

55° Congresso Nazionale SIGG

Comunicazioni e Poster

Il multidimensional prognostic index (MPI) è più accurato dell'Estimated-Glomerular Filtration Rate nel predire la mortalità a un anno in anziani ospedalizzati con insufficienza renale cronica

F. Addante¹, D. Sancarlo¹, F. Aucella², M. Copetti³, C. Scarcelli¹, L.P. D'Ambrosio¹, M. Corritore¹, F. Pellegrini^{3,4}, G. Strippoli⁴, L. Ferrucci⁵, A. Pilotto¹

¹Unità Operativa di Geriatria & Laboratorio di Gerontologia-Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG); ²Unità di Nefrologia e Centro Dialisi, Dipartimento di Scienze Mediche, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG); ³Unità di Biostatistica, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG); ⁴Dipartimento di Farmacologia Clinica e Epidemiologia, Consorzio Mario Negri Sud, Chieti; ⁵National Institute on Aging, Clinical Research Branch, Longitudinal Studies Section, 21201, Baltimore, MD, USA

Introduzione. L'Indice Prognostico Multidimensionale (MPI) è uno strumento prognostico di mortalità a breve e lungo termine basato sull'esecuzione della Valutazione Multidimensionale (VMD). È stato recentemente dimostrato che questo indice predice il rischio di mortalità in pazienti anziani affetti da numerose patologie acute e croniche e che in soggetti anziani è più accurato di indici prognostici d'organo od apparato.

Scopo. Valutare l'utilità del MPI nel predire la mortalità a un anno in pazienti anziani ospedalizzati con insufficienza renale cronica (IRC) e confrontare la accuratezza prognostica del MPI con quella della Velocità di Filtrazione Glomerulare-Calcolata (e-GFR).

Materiali e metodi. È stata studiata una popolazione di 1176 pazienti di età ≥ 65 (maschi = 522 (44.4%), femmine = 654 (55.6%), età media = 79.01 ± 6.7 anni, range = 65 - 100 anni) ricoverati consecutivamente presso l'Unità Operativa Geriatria del nostro istituto con diagnosi di IRC. Una VMD standard comprendente informazioni sullo stato funzionale (ADL, IADL), cognitivo (SPMSQ), nutrizionale (MNA), Co-morbilità (CIRS), rischio di lesioni da decubito (scala di Exton-Smith), numero di farmaci e stato co-abitativo è stata utilizzata per calcolare il MPI mediante algoritmo già validato (Pilotto, Rejuvenation Res 2008). I pazienti sono stati seguiti con follow-up di 1 anno. Il confronto fra l'accuratezza prognostica di MPI ed e-GFR è stato condotto mediante studio delle aree sotto la curva ROC (receiver operating characteristic) utilizzando il test di DeLong.

Risultati. Elevati gradi di MPI sono significativamente associati ad un incremento della mortalità a un anno: MPI-1 = 10.4%, MPI-2 = 24.8%, MPI-3 = 42.6%; $p < 0.0001$. L'analisi di regressione logistica ha confermato una associazione significativa tra i gradi di MPI e mortalità a un anno: MPI-1 HR = 1, categoria di riferimento, MPI-2 HR = 2.36, 95%CI = 1.70-3.26 and MPI-3 HR = 3.96, 95%CI = 2.67-5.88; p per trend < 0.0001 . Dopo aver corretto per età, sesso ed e-GFR, il MPI è risultato un predittore indipendente di mortalità. Il potere prognostico del MPI è risultato significativamente più elevato di quello dell'e-GFR con un'area sotto la curva ROC di 0.71 vs. 0.68, $p = 0.04$ e Survival C index = 0.69 vs. 0.66; $p = 0.03$.

Conclusioni. Il MPI calcolato su informazioni di una VMD stima in modo appropriato il rischio di mortalità a un anno di pazienti anziani con IRC e la sua performance prognostica è significativamente superiore rispetto a quella dell'e-GFR.

Monitoraggio dei disturbi del comportamento nelle RSA del consorzio San Raffaele

L.M. Addante, G. Pistoia, M. Pace, M. Chirico, C. Cascio, T. Palermo, L. Civino, C. De Luca, G. Belgiovine

Consorzio San Raffaele, Modugno (Ba)

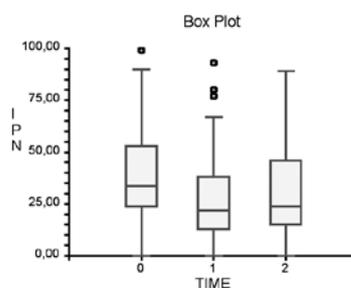
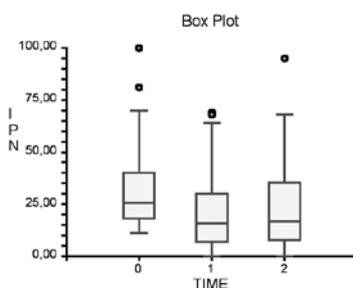
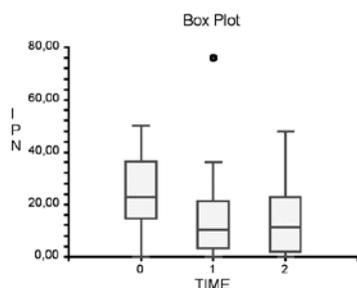
Scopo. Depressione, ansia, agitazione, aggressività, wandering, deliri, allucinazioni ed insonnia sono disturbi del comportamento (*Behavioral Psychiatric Sintoms in Dementia*, BPSD) che colpiscono più frequentemente i malati di Alzheimer e rappresentano la fonte principale di stress per i caregiver, nonché la causa più frequente di istituzionalizzazione. Per cercare di attenuare il carico assistenziale e migliorare la cura e l'assistenza a questi malati e alle loro famiglie, possono risultare utili strategie di cura farmacologiche e non. A livello territoriale è fondamentale il ruolo di strutture specializzate quali i Centri Diurni ed i Nuclei Alzheimer. Scopo del nostro studio è stato monitorare i disturbi del comportamento in RSA e verificare l'efficacia di programmi integrati di attività occupazionale e terapia comportamentale. Ci si è posti, inoltre l'obiettivo di verificare l'esistenza di una possibile correlazione tra la gravità dei BPSD e la comorbilità somatica.

Materiali e metodi. La popolazione oggetto del nostro studio comprendeva 368 pazienti residenti presso le 11 RSA del Consorzio San Raffaele, distribuite in Puglia tra le province di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce e Taranto. Tutti i pazienti sono stati sottoposti al tempo zero (T_0), dopo 3 mesi (T_1) e dopo 6 mesi (T_2) ad una Valutazione Multidimensionale geriatrica che comprendeva la somministrazione dei seguenti test e scale di valutazione: il Mini Mental State Examination (MMSE) per esplorare le funzioni cognitive globali, la Neuropsychiatric Inventory (NPI) per i disturbi del comportamento ed infine la Cumulative Illness Rating Scale (CIRS, Indice di Severità e Indice di Comorbilità) per valutare il grado di comorbilità geriatrica. Nell'ambito della popolazione residente che presentava un declino delle funzioni cognitive (MMSE < 24) sono stati individuati 3 sottogruppi: pazienti con deficit lieve (MMSE 20-24), deficit moderato (MMSE 10-19) e deficit severo (MMSE < 10). Tutti gli ospiti sono stati inseriti, a seconda del grado di deterioramento cognitivo-comportamentale, in programmi personalizzati di terapia occupazionale, stimolazione cognitiva e senso-percettiva, musicoterapia, psicomotricità, Reality Orientation Therapy (ROT formale ed informale) e di terapia comportamentale partecipando a sedute giornaliere, di gruppo e/o individuali.

Risultati. Le caratteristiche della popolazione esaminata sono risultate le seguenti: maschi 35%, femmine 65%, età media 80 anni ± 0.6 (mean \pm SD). In accordo con i dati della letteratura, la prevalenza e gravità dei BPSD aumentava all'aumentare del deterioramento cognitivo. Abbiamo osservato nel tempo una significativa riduzione dei disturbi del comportamento in tutti e 3 i sottogruppi analizzati.

MMSE	T0	T1	T2	p
20-24	24.5	14.4	14.1	0.01
10-19	30.7	21.1	22.1	0.001
< 10	38.7	26.6	30.8	0.001

MMSE 20-24 MMSE 10-19 MMSE < 10



Conclusioni. I programmi integrati di attività occupazionale e terapia comportamentale da noi svolte in RSA si sono dimostrate efficaci nel migliorare i BPSD soprattutto nelle forme moderato-severe di demenza. Questo dato conferma ancora una volta l'intersecarsi dei BPSD che nel paziente demente aggravano e complicano ulteriormente le patologie somatiche concomitanti o intercorrenti o viceversa.

Salute del vecchio e inquinamento ambientale: ospedalizzazione come stima dello stato di salute

S. Albani, A. Santangelo, M. Testai, S. Pavano, A. Cappello, G. Mamazza, C. Zuccaro, D. Maugeri

Scuola di Specializzazione di Geriatria, Università di Catania, Catania

Scopo della ricerca. Accertata l'influenza dell'inquinamento ambientale sullo sviluppo delle principali patologie geriatriche¹, lo studio riportato si è posto l'obiettivo di stimarne l'effettivo impatto sullo stato di salute di una popolazione di individui residenti in un territorio altamente industrializzato attraverso il confronto con una popolazione di pari età residenti in un'area prevalentemente agricola.

Materiali e metodi. È stato scelto come indicatore sanitario il tasso d'ospedalizzazione specifico per ognuna delle patologie prese in esame² valutato a partire dalla sola diagnosi primaria dichiarata sulle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) pervenute dai dati dell'archivio del Dipartimento Osservatorio Epidemiologico dell'Assessorato Regionale alla Sanità della Regione Sicilia e riguardanti i pazienti ricoverati nei due comuni siciliani di Augusta e Pachino nel 2004 (il primo industrializzato ed il secondo agricolo). Le due popolazioni sono state ritenute confrontabili supponendo che la vicinanza geografica tra i due territori, situati ai due estremi della provincia di Siracusa, le renda piuttosto simili sotto il profilo culturale, etnico, climatico e storico; inoltre entrambi i comuni sono serviti dalla medesima rete di servizi sanitari provinciali della Azienda Sanitaria Locale (ASL) 8 della Regione Sicilia.

Risultati. Come esposto nella tabella riportata, è emerso che tra i residenti nel territorio ad alto tasso d'inquinamento (Augusta) i tassi d'ospedalizzazione standardizzati sono stati più alti per molte delle patologie indagate. Per alcune categorie sono stati inoltre studiati i tassi specifici per fascia d'età calcolati per 1.000 abitanti (omesse tabelle). Questi dati forniscono informazioni sulla distribuzione della patologia indagata ed indirettamente sulla sua storia clinica.

Conclusioni. Tra i residenti nel territorio industrializzato le patologie geriatriche di maggiore interesse presentano dei tassi specifici d'ospedalizzazione superiori a quelli del gruppo di controllo. Questo dato ci induce a confermare l'ipotesi di partenza, cioè che l'alto tasso d'inquinamento si renda responsabile di una maggiore frequenza di patologie acute e croniche nell'anziano. Si sospetta che, per le patologie cardiovascolari, anche il fattore fatica, più presente nella popolazione rurale, possa giocare un ruolo determinante sull'incremento dei casi di malattia. Questo è la conferma della biunivocità dell'interazione tra uomo ed ambiente, al centro della quale si pone il fattore umano, che dipende da fatica, emozioni e cultura³. Per quanto detto si sottolinea la necessità che la programmazione sanitaria tenga conto delle caratteristiche intrinseche del territorio per disegnare su di esse una rete di servizi quanto più possibile adeguata.

Tasso di ospedalizzazione standardizzato

CAUSA	AUGUSTA		PACHINO	
	M	F	M	F
Patologie cardiovascolari	467,7	417,2	463,7	383,1
Patologie dell'apparato respiratorio	174,3	101,2	155,7	80
Ictus	44,3	63,5	59,5	30,2
Malattie infettive	239,8	106,6	158,4	82,1
Disordini endocrini	47,1	46,9	23,2	44,3
Frattura del collo del femore	8	36	16	36,4
Patologie degli organi genitali maschili	89,2		47,8	

BIBLIOGRAFIA

- Chen H, Goldberg MS, Villeneuve, P.J., 2008. *A systematic review of the relation between long-term exposure to ambient air pollution and chronic diseases.* Rev Environ Health. 23(4): 243-97.
- Nicolosi A, Moi P, Villa M, et al. *Atlante dei ricoveri ospedalieri in Italia. Anno 1999.* Ministero della Salute, 2002.
- Maugeri D, Santangelo A, Abbate S, et al., 2001. *Correlation between the bone mass, psychometric performances, and the levels of autonomy and autosufficiency in an elderly Italian population above 80 years of age.* Arch Gerontol Geriatr. 33(3):265-71.

Negli anziani lo stress ossidativo aumenta dopo un pasto grasso, in relazione alla trigliceridemia postprandiale: la dieta come fattore di rischio cardiovascolare

A. Antonioli¹, P. Bertassello¹, V. Di Francesco¹, L. Bissoli¹, L. Cominacini², A. Fratta Pasini², A. Manica¹, P. Vignola¹, C. Perera¹, E. Carrarini¹, M. Zamboni¹

¹Clinica Geriatrica, ²Medicina Interna D, Dipartimento di Medicina, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona

Scopo. Stress ossidativo e infiammazione sono fra i meccanismi riconosciuti di invecchiamento e costituiscono un fattore di rischio cardiovascolare. Le lipoproteine ossidate sono un indice di stress ossidativo molto sensibile specie nelle forme cosiddette MM-LDL (minimally modified LDL). Si tratta di prodotti dell'ossidazione del principale fosfolipide presente nelle membrane cellulari dei mammiferi e nelle lipoproteine umane l'1-palmitoil-2-arachidonil-sn-glicerolo-3-fosforilcolina (PAPC). Le forme ossidate sono: 1-palmitoil-2-oxovaleroil-sn-glicerolo-3-fosforilcolina (POVPC), 1-palmitoil-2-glutaroil-sn-glicerolo-3-fosforilcolina (PGPC). Questi fosfolipidi ossidati sembrano ricoprire un ruolo chiave nella patogenesi dell'aterosclerosi anche amplificando la risposta infiammatoria. Il pasto rappresenta un evento in grado di amplificare lo stress ossidativo e l'infiammazione, ma poco si sa di tale effetto nell'anziano. Scopo di questo studio è stato quello di valutare in anziani sani a confronto con giovani di controllo, l'andamento postprandiale degli indici di flogosi e di stress ossidativo dopo un pasto relativamente ricco in grassi.

Materiali e metodi. Abbiamo studiato 17 soggetti anziani, 6 uomini e 11 donne, di età compresa fra 68 e 87 anni. Come gruppo di controllo abbiamo studiato 19 soggetti giovani sani, 7 uomini e 12 donne, di età compresa fra 25 e 33 anni. Ad entrambi i gruppi è stato somministrato un pasto di circa 800 Kcalorie, relativamente iperlipidico (40% di calorie derivanti da grassi). A tutti i soggetti sono stati effettuati prelievi venosi 30 minuti prima e 30, 60, 120, 240 minuti dopo il termine del pasto, per la determinazione mediante ELISA dei livelli plasmatici di IL-6 e, servendosi della spettrometria di massa, le lipoproteine ossidate PGPC e POVPC (esprese come valore relativo alle concentrazioni di PAPC). Sono state inoltre valutate le curve postprandiali di glicemia, trigliceridemia e insulinemia mediante metodiche standard. I dati, normalizzati ove necessario mediante trasformazione logaritmica, sono stati analizzati usando ANOVA per dati ripetuti aggiustando per i valori di BMI. È stato utilizzato un coefficiente di correlazione parziale (aggiustato per il BMI) per valutare le correlazioni tra le variabili.

Risultati. I valori di trigliceridemia (ma non la glicemia né insulinemia) sono risultati più elevati nei soggetti anziani sia a digiuno che dopo il pasto. Negli anziani l'IL-6 nel siero si mostrava più elevata a digiuno e manteneva questa differenza anche dopo il pasto ($p < 0.01$), con un andamento della curva sovrapponibile fra giovani e anziani. I valori a digiuno di POVPC e PGPC erano sovrapponibili nei due gruppi d'età. Dopo il pasto si registrava un aumento significativo degli indici di stress ossidativo ma solo nei soggetti anziani. Sia LA POVPC che la PGPC mostravano infatti un aumento medio di circa il 20% mentre nei giovani non si registrava alcuna modificazione significativa ($p < 0.05$). Trigliceridemia postprandiale e variazione degli indici di stress ossidativo risultavano significativamente correlati (Delta POVPC a 4 ore e trigliceridi a 4 ore: $R = 0.78$ $p < 0.001$).

Conclusioni. L'aumento postprandiale dei livelli di stress ossidativo e la presenza negli anziani di elevati livelli di mediatori della flogosi possono rappresentare un rischio cardiovascolare il cui significato clinico resta da studiare. Ulteriori studi dovranno chiarire se la composizione della dieta può influenzare questo fenomeno.

Prevalenza di osteoporosi severa in pazienti con esiti di recenti fratture di femore da fragilità, afferenti ai reparti riabilitativi dell'istituto geriatrico ASP IMMES e Pio Albergo Trivulzio di Milano: risultati preliminari

N. Antoniotti, S. Bumbac, C.I. Zanoni, I. Santi

Azienda Servizi alla Persona Istituti Milanese Martinitt e Stelline e Pio Albergo Trivulzio - Milano

L'Osteoporosi Severa (OS) è una condizione clinica caratterizzata dalla presenza di fragilità scheletrica, già complicata da fratture da fragilità, spesso associata a disabilità e ridotta qualità della vita. A seguito di una frattura di femore il 15-30% dei pazienti (pz) muore entro un anno e solo il 30-40% recupera l'autonomia preesistente. L'OS rappresenta una problematica di grande rilevanza socio-sanitaria, specie in ambito geriatrico. Oggi morbilità, mortalità e costi associati alle fratture da fragilità possono essere prevenute con terapie di provata efficacia, prescrittibili, in caso di elevato rischio fratturativo o in presenza di fratture di femore e vertebre, in regime di rimborsabilità secondo la nota 79 AIFA. Spesso la frattura rappresenta il primo segno clinico di malattia. Il riscontro di fratture da fragilità in anamnesi costituisce un importante fattore di rischio per lo sviluppo di ulteriori fratture, risulta quindi di fondamentale importanza attuare adeguati interventi diagnostici, prognostici e terapeutici atti a prevenire ulteriori fratture, interrompendo il cosiddetto effetto domino.

Scopi. Scopo del nostro studio è stato quello di valutare la prevalenza di OS conclamata da plurime fratture da fragilità di femore e di vertebre, cliniche e morfometriche, nei pazienti afferenti ai Reparti Riabilitativi dell'ASP IMMeS e Pio Albergo Trivulzio di Milano per effettuare Fisiokinesiterapia, dopo intervento chirurgico per recente frattura di femore da fragilità.

Materiali e metodi. Sono state valutate 50 donne di età compresa tra i 63 ed i 93 anni, ricoverate in successione presso il Reparto Riabilitativo Ronzoni dell'ASP IMMeS e PAT tra l'ottobre 2009 e l'aprile 2010. Tutte le pz sono state sottoposte ad anamnesi mirata ai fattori di rischio per osteoporosi e fratture da fragilità, ad anamnesi farmacologica, a Radiografia della colonna dorso-lombare in 2 proiezioni con valutazione morfometrica per la valutazione di eventuali fratture, il tipo e la severità. Abbiamo inoltre effettuato, là dove possibile, Mineralometria Ossea Computerizzata alla colonna e/o femore (MOC DXA HOLOGIC) e esami di laboratorio atti ad escludere le principali forme secondarie di Osteoporosi, il turnover osseo ed i livelli di vitamina D.

Risultati. Nessuna delle pz arruolate aveva una storia di tabagismo attuale e/o pregresso, né di potus, nessuna aveva assunto corticosteroidi per periodi superiori ai tre mesi. Le terapie in atto risultavano: diuretici, anti-infiammatori non steroidei, inibitori di pompa protonica, antiipertensivi, eparina a basso peso molecolare e terapie anticoagulanti orali. Solo 5 pz (10%) presentavano una terapia antifratturativa in atto. 9 pz presentavano in anamnesi pregresse fratture da fragilità di femore o altre sedi (polso, vertebre, omero, bacino). 25 pz (50%) presentavano fratture vertebrali morfometriche, non note, di grado moderato-severo. 8 pz presentavano una sola frattura, 7 pz ne avevano due, 2 pz ne avevano tre e 7 pz presentavano quattro o più fratture vertebrali morfometriche. 16 pz su 50 (32%) presentavano una Osteoporosi Severa conclamata da una frattura di femore e 2 o più fratture vertebrali di grado severo e venivano poste in terapia osteoanabolica con Teriparatide o 1-84 PTH, a carico del SSN, secondo le indicazioni della nota 79 AIFA, mentre le restanti 34 pz venivano poste in terapia con bisfosfonati. Tutte le pz venivano inoltre supplementare con calcio, là dove carenti, e con colecalciferolo per os. In 18 pz aventi calcemia e fosforemia ridotti, sono stati dosati i livelli ematici di 25OHvitaminaD e PTH e presentavano carenza vitaminica D (25OHD < 10 ng/ml) associata ad iperPTH secondario. Queste pz sono state sottoposte a boli di colecalciferolo per os di 300.000-600.000

UI. In 11 pz è stato possibile eseguire una MOC che risultava patologica in tutti i casi (T score < -2.5 DS). Solamente il 15% della casistica presentava una terapia antifratturativa e/o supplementazioni di calcio e vitamina D, pregresse o in atto.

Conclusioni. I nostri risultati, se pur preliminari e su una limitata casistica, evidenziano una elevata prevalenza di osteoporosi severa plurifratturativa, inoltre solo una piccola percentuale di pz assumeva una terapia antifratturativa e supplementazioni con calcio e vitamina D. Oggi disponiamo di numerosi trattamenti di provata efficacia nel ridurre il rischio fratturativo, ma la patologia risulta ancora ampiamente sottostimata e sottotrattata. Molte energie vanno ancora investite per migliorare le diagnosi ed i trattamenti farmacologici in prevenzione primaria e soprattutto secondaria, là dove il rischio refratturativo risulta più elevato.

MCI ed evoluzione in demenza

V. Arcoleo, S. Miraglia, A. Di Prima, V. Picciolo, G. Belvedere, C. Arizzi, L. Falletta, S. Lagueche L.J. Dominguez, M. Barbagallo, M. Belvedere

Cattedra di Geriatria Università degli Studi di Palermo

Scopo. Quante possibilità hanno i Pazienti affetti da Mild Cognitive Impairment (MCI) di evolvere verso una demenza conclamata? È, sicuramente, utile valutare la possibilità dell'esistenza di elementi predittivi di viraggio dell'MCI verso una demenza.

Materiali e metodi. Abbiamo selezionato 35 soggetti anziani (range 68-75 ± 8,5) con MCI, valutato in base alle caratteristiche neuropsicologiche (test cognitivi di screening ed con una batteria di test neuropsicologici) e delle caratteristiche di neuroimaging (TC e RM dell'encefalo).

Risultati. La caratterizzazione neuropsicologica ha consentito di suddividere la casistica in due sottogruppi: 14 soggetti con deficit della sola memoria (MCI amnesico, a-MCI) e 21 soggetti con deficit interessanti più aree cognitive (MCI a multipli domini cognitivi, mcd-MCI). Sovrapponibile nei due gruppi il punteggio del Mini-Mental-State Examination (MMSE). La valutazione dei singoli items del MMSE e dei test psicometrici ha dimostrato che i soggetti con mcd-MCI presentano maggiori difficoltà nei compiti che esplorano le funzioni attentivo-esecutive (item di attenzione e calcolo del MMSE, Clock Drawing Test). La valutazione neuroradiologica ha evidenziato nei soggetti con mcd-MCI la presenza di leucocaraiosi e zone ischemiche (rispettivamente nel 56% e 78%). Dopo 2 anni di follow-up 12 pazienti (34,28%) dei soggetti ha sviluppato demenza. Tutti i soggetti con a-MCI evoluti in demenza (7), hanno sviluppato AD; tra i soggetti con mcd-MCI evoluti in demenza, 3 sono andati incontro a VD, e 2 ad AD. I test maggiormente predittivi di evoluzione in AD dei soggetti con mcd-MCI sono la prova di memoria di prosa ed il test di denominazione su stimolo visivo, che esplorano funzioni tipicamente deficitarie nell'AD precoce. La caratterizzazione neuropsicologica di base di questi soggetti rivela pertanto la presenza di compromissione mnemonica in un contesto di deficit disesecutivo che caratterizza la malattia cerebrovascolare sottocorticale. La valutazione neuroradiologica, in effetti, evidenzia in tale popolazione la presenza sia di atrofia corticale, sia di lesioni vascolari. Tale associazione pare inoltre condizionare una più rapida evoluzione in demenza.

Conclusioni. Le caratteristiche neuropsicologiche e di neuroimaging suggeriscono l'importanza della componente vascolare nella patogenesi del mcd-MCI. La valutazione critica dei test cognitivi di base e dei punteggi ottenuti ai singoli test neuropsicologici consentirebbe di identificare i sottotipi di MCI e la loro possibile evoluzione.

BIBLIOGRAFIA

- Dierckx E et al., *Mild cognitive impairment: what's in a name?* Gerontology 2007;53:28-35.
- Ivanou et al., *Memory evaluation with a new cued recall test in patients with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease.* J Neurol 2005;252:47-55.
- Maioli F, et al. *Conversion of mild cognitive impairment to dementia in elderly subjects: a preliminary study in a memory and cognitive disorder unit.* Arch Gerontol Geriatr 2007;44:233-241.
- Zanetti M, et al. (2006). *Mild cognitive impairment subtypes and vascular dementia in community-dwelling elderly people: a 3-year follow-up study.* JAGS, Apr;54(4):580-6.

Anziani e depressione. Come riconoscerla tempestivamente

C. Arizzi, S. Lagueche, G. Belvedere, A. Di Prima, S. Miraglia, V. Arcoleo, A. Giunta, L. Falletta, L.J. Dominguez, M. Barbagallo, M. Belvedere

Cattedra di Geriatria, Università degli Studi di Palermo

Nella persona anziana, la depressione può manifestarsi inizialmente sia con i sintomi tipici dei disturbi depressivi sia con segni e sintomi non usuali. Tra i sintomi tipici ricordiamo la tristezza, la riduzione degli interessi, la perdita di piacere per le attività abituali, i disturbi del sonno e dell'appetito. Spesso, tuttavia, la depressione nell'anziano può essere caratterizzata, soprattutto all'inizio, da sintomi non tipici che possono trarre in inganno sulla reale natura del suo disturbo e possono ritardare l'inizio della terapia. I disturbi fisici rientrano in questa categoria. Il depresso anziano può accusare, ad esempio, come sintomo dominante, un dolore che apparentemente non trova una spiegazione in nessuna malattia somatica. Altre volte può lamentare una stitichezza ostinata comparsa senza motivo e non controllabile in alcun modo. Altre volte ancora, soprattutto nel sesso maschile, possono manifestarsi fastidi urinari che non hanno nessuna apparente base organica. In pratica, nel depresso anziano il quadro può manifestarsi con uno spettro assai ampio e variegato di fastidi fisici che si accompagnano alla paura di essere affetto da una grave malattia. In questi casi quasi mai la visita del medico e gli esami diagnostici negativi hanno un effetto rassicurante, e il paziente appare sempre più convinto di essere affetto da un male inguaribile (ipocondria). L'ansia può essere un altro sintomo dominante che può coprire apparentemente una condizione depressiva. Si manifesta con preoccupazioni a sfondo pessimistico sulla propria salute, sulla salute dei propri familiari, su problemi di lavoro, su problemi economici, sull'incertezza del futuro e in genere su qualunque evento reale o anche semplicemente paventato. La paura immotivata per ogni cosa sembra dominare i pensieri del paziente e si accompagna ad irrequietezza, nervosismo, variazioni dell'umore improvviso. Altre volte una depressione iniziale può manifestarsi con irritabilità, aggressività e perdita del controllo. Il paziente può mostrare una crescente intolleranza per situazioni o stimoli anche di minima entità. Può irritarsi facilmente e aggredire verbalmente persone nei confronti delle quali prima aveva manifestato un'ampia tolleranza. Può esprimere insofferenza e ostilità di fronte a minime frustrazioni, per poi colpevolizzarsi per il proprio comportamento. Infine, in alcuni casi, la depressione nell'anziano può iniziare e manifestarsi in modo prevalente con la convinzione immotivata di essere danneggiato o ingiustamente osteggiato da altri. Questa convinzione, che contrasta con la sua condizione di equilibrio emotivo precedente, si può esprimere ad esempio con il pensiero che i suoi familiari gli siano divenuti nemici e che vogliono ostacolarlo o addirittura fargli del male oppure con la convinzione che sul lavoro l'ambiente sia diventato a lui ostile senza motivo.

Conclusioni. Nell'anzianità e nella vecchiaia, che è una condizione umana in continua crescita nel mondo occidentale, la psicologia clinica e la psicoterapia devono continuamente specializzarsi per prendere in carico sanitario e sociale una popolazione in aumento e questo va fatto in stretta coordinazione con le altre discipline coinvolte, come l'assistenza sociale, la medicina generale e di base, e, talvolta, anche la psichiatria per i casi di vere malattie mentali nell'anziano. Il paziente anziano depresso non differisce quantitativamente o qualitativamente da un paziente depresso di età media e dato che la percentuale di pazienti anziani depressi è minore rispetto a quella della popolazione adulta o giovanile, è necessario considerare la depressione dell'anziano nell'ambito di un momento del percorso della vita. Per approfondire i confini e le caratteristiche distintive di questa sintomatologia va valutata l'eventuale correlazione sintomatologica di una depressione dell'età media con quella a esordio in un paziente più anziano. Inoltre per affrontare quesiti prognostici nei pazienti in età avanzata è anche utile considerare l'essere anziani non solo in qualità di un declino progressivo, ma come una fase di apprendimenti e acquisizioni derivabili dalla rielaborazione di eventi passati e dall'emergenza di aspetti che nell'adolescenza non si erano potuti esprimere.

BIBLIOGRAFIA

Marchionni M. et al. *Stato psicoaffettivo e condizioni di salute fisica nell'anziano*, G Gerontol 2002;2:67-80.

Rozzini R, Trabucchi M. La depressione nell'anziano, UTET, 1996.

Correlazione tra profilo genetico e biochimico di Pin1 nella malattia di Alzheimer

B. Arosio¹, A. Bulbarelli², L. Mastronardi¹, E. Lonati², S. Pirroni¹, C. Gussago¹, C. Vergani¹, L. Bergamaschini¹

¹U.O. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca'Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Università degli Studi di Milano; ²Dipartimento di Medicina Sperimentale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Scopo. Le caratteristiche istopatologiche della malattia di Alzheimer (AD) sono la presenza a livello cerebrale di placche del peptide neurotossico amiloide-beta (Aβ1-42) e grovigli neuro fibrillari intracellulari di proteina tau iperfosforilata. Recentemente è stato ipotizzato che alterazioni nei processi di fosforilazione proteica siano associati a fenomeni neurodegenerativi. Un aumento della forma fosforilata di APP sulla sequenza aminoacidica Thr⁶⁸Pro è stato osservato sia nel cervello di soggetti AD che in un modello animale della malattia caratterizzato da elevata produzione di Aβ1-42. È importante sottolineare che anche la forma iperfosforilata di tau non è più in grado di associare e stabilizzare i microtubuli. Lo stato di fosforilazione anomalo di APP e tau potrebbe rappresentare quindi un momento critico nella patogenesi della malattia, e dipendere da un alterato equilibrio tra attività chinasi e fosfatasi. La peptidil prolyl cis trans isomerasi 1 (Pin1) è un enzima in grado di indurre un cambiamento conformazionale (*cis/trans*) in specifiche sequenze aminoacidiche fosforilate (residui di Ser o Thr fosforilati che precedono una Pro) rendendole disponibili alle fosfatasi e influenzando la corretta funzionalità delle proteine stesse. Essendo nota la presenza di residui fosforilati di Ser o Thr sia nella proteina tau che in APP, si può ipotizzare un ruolo di Pin1 nel prevenire l'aggregazione di tau nei grovigli neuro-fibrillari e nel promuovere la proteolisi non amiloidogena di APP. Il gene di Pin1 è caratterizzato dalla presenza di polimorfismi nel promotore associati a differenti livelli di espressione della proteina e all'aumentato rischio di sviluppare AD. Inoltre, è noto che l'attività di Pin1 è inversamente correlata al suo stato di fosforilazione sul residuo Ser¹⁶ che ne modula la capacità di legare le proteine bersaglio. In questo studio è stato valutato lo stato di fosforilazione di Pin1 in cellule mononucleate periferiche (PBMC) di pazienti AD paragonati a controlli (CT), allo scopo di ottenere informazioni con valenza diagnostica e prognostica sulle base della correlazioni tra profilo genetico e biochimico.

Materiali e metodi. Sono stati reclutati 22 pazienti AD (valutati secondo i criteri: DMSIV, NINCDS-ADRDA) e 22 CT confrontabili per sesso ed età. Da cellule mononucleate periferiche (PBMC) ottenute da un prelievo di sangue venoso è stato estratto il DNA per la valutazione del polimorfismo a singolo nucleotide (SNP: G/C) presente nel promotore in posizione -1082 mediante amplificazione e RFLP. In parallelo, mediante western-blot e analisi densitometrica è stato valutato lo stato di fosforilazione di Pin1^{Ser16}.

Risultati. I dati ottenuti mostrano livelli di fosforilazione di Pin1^{Ser16} significativamente differenti nei due gruppi ($p < 0.02$). Infatti, nei PBMC di AD si evidenzia una riduzione del 45% dei livelli di fosforilazione della proteina rispetto ai CT. Indipendentemente dai gruppi di appartenenza, 43 soggetti sono risultati GG per lo SNP -1082 e 10 sono risultati GC. Nessuno dei soggetti considerati è risultato omozigote per l'allele C. È interessante notare che, nel gruppo dei CT, la presenza dell'allele C in singola dose è associato in maniera non significativa ad una riduzione dei livelli di fosforilazione ($4.64 \times 10^{-7} \pm 0,52$ e $2.40 \times 10^{-7} \pm 1,47$, rispettivamente nei GG e nei GC). Tale effetto non è riscontrabile negli AD, dove i livelli di fosforilazione sono più bassi indipendentemente dalla presenza o meno dell'allele C ($2.43 \times 10^{-7} \pm 0,53$ e $2.26 \times 10^{-7} \pm 0,59$, nei GG e nei GC).

Conclusioni. Questo studio evidenzia una ridotta fosforilazione di Pin1 nei PBMC di AD indipendentemente dal profilo genetico: una possibile conferma della complessità dei meccanismi patogenetici della malattia. L'analisi genetica e biochimica di Pin1 in cellule facilmente reperibili, (PBMC), potrebbe suggerire l'impiego della proteina come marker di malattia e confermare la possibilità di studiare *in vivo* in cellule periferiche processi ritenuti confinati al sistema nervoso centrale.

Associazione tra livelli di magnesio ed ormoni anabolici nel soggetto anziano di sesso maschile

E. Avantaggiato^{1,2}, M. Maggio^{1,2}, F. Lauretani², C. Cattabiani², S. Parrino^{1,2}, P. Catelli^{1,2}, G. Ceresini^{1,2}, S. Morganti², E. Ferrara², A.M. Centonza², F. Ablondi¹, S. Bandinelli³, L.J. Dominguez⁴, M. Barbagallo⁴, G. Paolisso⁵, R.D. Semba⁶, L. Ferrucci⁷, G.P. Ceda^{1,2}

¹Department of Internal Medicine and Biomedical Sciences, Section of Geriatrics, University of Parma, Italy. ²Geriatric Rehabilitation Department, University Hospital of Parma, Parma, Italy; ³Geriatric Unit, Azienda Sanitaria Firenze, Florence, Italy; ⁴Geriatric Unit, Department of Internal Medicine and Emergent Pathologies, University of Palermo, Italy; ⁵Department of Geriatric Medicine and Metabolic Diseases, VI Unit of Internal Medicine, Second University of Naples, Naples, Italy; ⁶Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA; ⁷Longitudinal Studies Section, Clinical Research Branch, National Institute on Aging Intramural Research Program (NIA-IRP), National Institutes of Health (NIH), Baltimore, MD, USA

Scopo dello studio. La nutrizione ottimale e lo stato ormonale sono determinanti importanti dell'invecchiamento di successo. Il declino età associato degli ormoni anabolici come il testosterone e l'insulin like growth factor-1 (IGF-1) sono predittori forti di sindrome metabolica, diabete e mortalità nei soggetti anziani di sesso maschile. Recenti studi hanno dimostrato che l'intake di magnesio modula positivamente la secrezione di IGF-1 totale ed aumenta l'attività biologica del testosterone suggerendo per il magnesio un ruolo di modulatore dell'equilibrio tra fattori ormonali anabolici e catabolici specie nel soggetto anziano. Tuttavia la relazione tra livelli di testosterone, IGF-1 da una parte e magnesio dall'altra in studi di popolazione non è mai stata studiata.

Materiali e metodi. A tale scopo sono stati valutati 399 soggetti ultrasessantacinquenni di sesso maschile dello studio InCHIANTI uno studio di popolazione rappresentativo degli anziani di sesso maschile condotto in 2 comuni della Toscana con dati completi sui livelli di testosterone, IGF-1 totale, deidroepiandrosterone solfato (DHEAS), sex hormone binding globulin (SHBG) e magnesio sierico. Modelli di regressione lineare sono stati utilizzati per testare la relazione tra magnesio, testosterone ed IGF-1.

Risultati. L'età media della popolazione studiata è stata di 74.18 ± 6.43 anni (range di età 65.2-92.4). Dopo aggiustamento per età, i livelli di magnesio sono risultati significativamente e positivamente associati con il testosterone totale (beta ± standard error 34.9 ± 10.3, p = 0.001) e con l'IGF-1 totale (beta ± standard error 15.9 ± 4.8 p = 0.001). Dopo ulteriore aggiustamento per BMI, log (inteleuchina-6), log (DHEAS), log (SHBG), log (Insulina a digiuno), IGF-1 totale, forza muscolare, malattia di Parkinson e scompenso cardiaco cronico, la relazione tra magnesio e testosterone totale si è mantenuta forte ed altamente significativa (beta ± standard error 48.72 ± 12.61, p = 0.001). Nell'analisi multivariata aggiustata per età, BMI, log (IL-6), funzione epatica, intake energetico, log (insulina a digiuno), log (DHEAS), selenio, i livelli sierici di magnesio sono risultati ancora significativamente associati con l'IGF-1 (beta ± standard error 16.43 ± 4.90, p = 0.001) e sono rimasti significativamente associati anche dopo aggiustamento per testosterone totale (beta ± standard error 14.4 ± 4.9, p = 0.01).

Conclusioni. In una coorte di soggetti anziani di sesso maschile, i livelli di magnesio sono fortemente ed indipendentemente associati con gli ormoni anabolici testosterone ed IGF-1. Studi d'intervento sono necessari per valutare se la supplementazione di magnesio costituisca una buona strategia per rallentare il deficit ormonale anabolico osservato nei soggetti anziani di sesso maschile.

BIBLIOGRAFIA

- Barbagallo M, and Dominguez LJ. *Magnesium and aging.* Curr Pharm Des 16:832-9,2010.
- Cappola AR, Xue QL, and Fried LP. *Multiple hormonal deficiencies in anabolic hormones are found in frail older women: the Women's Health and Aging studies.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci 64:243-8, 2009.
- Dominguez LJ, Barbagallo M, Lauretani F, Bandinelli S, Bos A, Corsi AM, Simonsick EM, and Ferrucci L. *Magnesium and muscle performance in older persons: the InCHIANTI study.* Am J Clin Nutr 84:419-26,2006.

Maggio M, Ble A, Ceda GP, and Metter EJ. *Decline in insulin-like growth factor-1 levels across adult life span in two large population studies.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci;61:182-3, 2006.

Maggio M, Lauretani F, Ceda GP, Bandinelli S, Ling SM, Metter EJ, Artoni A, Carasale L, Cazzato A, Ceresini G, Guralnik JM, Basaria S, Valenti G, and Ferrucci L. *Relationship between low levels of anabolic hormones and 6-year mortality in older men: the aging in the Chianti Area (InCHIANTI) study.* Arch Intern Med 167:2249-54, 2007.

Studio longitudinale di una coorte di anziani praticanti attività motoria: analisi della pressione arteriosa con ABPM

K. Baccaglini, V. Giantin, A. Franchin, F. Zanatta, M. Maselli, G. Grosso, M.L. Corradin, A. Zurlo, G. Sergi, E. Manzato

Clinica Geriatrica, Dipartimento Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Padova

Scopo. Abbiamo condotto uno studio preliminare longitudinale in 30 soggetti anziani autosufficienti studiati al tempo₀ (t₀ = 2005-2006) e al tempo₁ (t₁ = 2008-2009) in cui abbiamo voluto determinare: 1) la prevalenza di ipertensione arteriosa (IPA) sia con l'uso dello sfigmomanometro (SF) che con l'uso del monitoraggio pressorio incontinuo delle 24 ore (ABPM); 2) eventuali modifiche nei profili pressori di quattro diversi sottogruppi: normotesi (NT), ipertesi (HT), ipertesi mascherati (MH) e ipertesi da camice bianco (WCH), delineati con l'uso combinato di SF e ABPM tra t₀ e t₁.

Materiali e metodi. Sono stati reclutati 30 soggetti (età media: tempo₀ 72.3 ± 4; tempo₁ 74.63 ± 4) in buona salute fisica che partecipavano ai corsi di attività motoria del Comune di Padova. Il primo ABPM è stato eseguito tra il 2005-2006 (t₀), il secondo tra il 2008-2009 (t₁). Ad ogni soggetto venivano effettuate 3 misurazioni ripetute della PA e della FC in clino e ortostatismo con sfigmomanometro (SF); veniva quindi posizionato ABPM (Takeda TM2430). Per la diagnosi di IPA ed ipotensione ortostatica (OH) si sono utilizzati i limiti delle Linee Guida ESH-ESC 2007(1). Si definivano NT soggetti che avevano PA nella norma sia allo SF che all'ABPM, HT quelli ipertesi sia all'ABPM che allo SF, MH quelli normotesi allo SF ed ipertesi all'ABPM e WCH gli ipertesi solo allo SF. Di ogni soggetto abbiamo rilevato caratteristiche anamnestiche e cliniche, ed esami ematochimici, volti ad ottenere informazioni più specifiche riguardo all'eventuale presenza di patologia ipertensiva e fattori di rischio correlati.

Risultati. All'anamnesi al t₀ la prevalenza di IPA era del 43,3%, mentre il 56,7% si dichiarava normoteso. Nello studio: 1) la prevalenza di IPA rilevata con l'uso dell'ABPM è del 67% al t₀ e 74% al t₁, mentre con SF del 64% al t₀ e 57% al t₁; 2) i soggetti veri HT, ovvero diagnosticati ipertesi da entrambe le metodiche (SF e ABPM), sono il 54% al t₀ dato che rimane invariato al t₁; lo stesso si verifica per i NT che risultano il 23% sia al t₀ che al t₁. Ciò che cambia nel tempo è la percentuale di ipertesi MH e WCH, come risulta dalla tabella e dai grafici sottostanti. 3) Considerando però il comportamento dei singoli soggetti, ben il 43,3% ha mutato il proprio sottogruppo pressorio di partenza, in modo del tutto imprevedibile. Le variazioni terapeutiche tra il t₀ ed il t₁ non aiutano a dirimere il quadro.

Tab. I. Frequenza dei quattro profili pressori nei 30 soggetti al tempo₀ e al tempo₁.

		Tempo 0		Tempo 1	
		ABPM	PA < 125/80	PA < 125/80	PA < 125/80
SF	PA < 140/90		NT 23% (7)	MH 13% (4)	NT 23% (7)
	PA ≥ 140/90		WCH 10% (3)	HT 54% (16)	WCH 3% (1)
					HT 54% (16)

Grafico 1. Profili dei 30 soggetti al t₀.

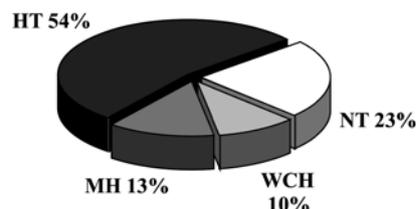
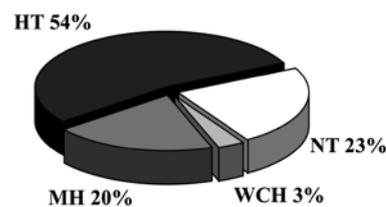


Grafico 2. Profili dei 30 soggetti al t₁.



Conclusioni. 1) La prevalenza di IPA con la sola metodica ABPM sale tra t_0 e t_1 dal 67% al 74%, mentre con l'uso dello SF diminuisce dal 64% al 57%: interessante notare come tra t_0 e t_1 a seconda che si utilizzino ABPM o SF si osservi rispettivamente un aumento (+7%) o una riduzione (-7%) della % di soggetti ipertesi. Ciò può essere dovuto a una maggior sensibilità dell'ABPM o ad uso di cut-off di confronto non ancora ben definiti tra le due metodiche. 2) È imprevedibile il comportamento dei singoli soggetti nel tempo. Ad esempio nel caso specifico dei WCH, unico gruppo che si è significativamente ridotto in % dal t_0 al t_1 , non è possibile prevedere in che direzione evolvano: infatti si sono egualmente distribuiti diventando sia NT che MH che HT. 3) Rilevante nel tempo l'aumento complessivo degli MH. Il profilo circadiano della PA negli MH è più simile a quello degli HT (2), fatto che li espone ad un maggior numero di eventi CV, anche per mancanza di terapia. Quanto sopra riportato evidenzia l'utilità clinica delle misurazioni ripetute della pressione arteriosa nel tempo ed in particolare con l'ABPM, unico strumento in grado di diagnosticare questi pazienti ad alto rischio CV. Stiamo ampliando la numerosità del campione per verificare l'attendibilità di questi primi importanti risultati.

BIBLIOGRAFIA

- ESC-ESH Guidelines J Hypert. 2007;25:1105.
Mallion et al. Predictive factors for masked hypertension within a population of controlled hypertensives. J Hypert. 2006;24:2365.

Influenza dell'intensività sanitaria e della fragilità sociale sull'esito dell'intervento riabilitativo geriatrico

R. Bagarolo, E. Segato, C. Leuci

Istituto Piccolo Cottolengo Don Orione – Milano

Scopo. I servizi di riabilitazione in Regione Lombardia sono unità di offerta di cure accessibile ad un'utenza variegata per età, bisogni e condizione. Dopo aver attivato nel nostro Istituto tutti i posti letto di degenza riabilitativa estensiva accreditati con il servizio sanitario regionale (14 p.l. generale/geriatrica + 10 p.l. mantenimento), abbiamo analizzato l'attività svolta negli anni 2008 e 2009 al fine di verificare il mantenimento di efficacia del servizio e individuare il peso prognostico del fattore sanitario e quello sociale rispetto all'esito dell'intervento.

Materiali e metodi. Sono stati valutati 223 ricoveri (98 SDO nel 2008 e 125 SDO nel 2009) che hanno interessato rispettivamente 83 persone nel 2008 (età media di $75 \pm 15,5$; 81,6% di età ≥ 65 aa., 82,7% donne) e 109 persone nel 2009 (età media $74,4 \pm 15,3$; 81,6% di età ≥ 65 aa., 78,4% donne). Il tasso di utilizzo e la degenza media sono stati rispettivamente nel 2008 del 79% e di 51,9 gg., nel 2009 del 81% e di 52 gg., a dimostrazione di una buona efficienza mantenuta nel tempo, dopo l'attivazione di tutti i posti letto.

A proseguimento del lavoro condotto nel precedente anno¹ e dopo l'esperienza dello studio IPER^{2,3}, abbiamo assunto come indicatore prognostico del fattore sanitario all'ingresso al servizio la variabile "Rischi e Complicanze" (presenza di farmaci > 4 e/o malnutrizione e/o disfagia e/o SNG/PEG e/o disidratazione e/o tracheotomia e/o CV e/o lesioni da decubito e/o cadute), che ha dimostrato buona correlazione con comorbidità (Charlson), instabilità clinica (n° Eventi Avversi) e marker di fragilità (albumina); il fattore sociale anch'esso registrato all'ingresso è stato valutato tramite l'indicatore "Fragilità Sociale" del sistema IPER. Sono stati analizzati i dati descrittivi per medie e frequenze; analizzata la correlazioni per le medie ed eseguita l'analisi multivariata (ANOVA), le frequenze sono state confrontate fra loro e verificata la significatività tramite Chi quadro di Pearson.

Risultati. I pazienti trattati nel 2008 presentavano comorbidità (Charlson) e instabilità clinica (Eventi Avversi) significativamente più elevate rispetto a quelli del 2009, mentre non presentavano differenze significative per la degenza media, l'esito riabilitativo e le modalità di dimissione. Abbiamo quindi valutato quanto l'intensività clinico-assistenziale all'ingresso (rischi e complicanze) e la fragilità sociale potessero influenzare le modalità di dimissione, individuando che nel 2008 entrambi i fattori influiscono in mo-

Tab. 1 Dimissioni anni 2008 e 2009.

Anno 2008	Domicilio	Ospedale	Decesso	Rsa/Rsd	Altro_riab.	ADI	Totale
Casi (%)	56 (57,1)	10 (10,2)	0	12 (12,2)	11 (11,2)	9 (9,2)	98 (100)
Età media	76,5 \pm 12,3	61,3 \pm 21,2	0	76,4 \pm 19,2	71 \pm 18,7	84,1 \pm 7,6	75 \pm 15,5
Anno 2009							
Casi (%)	65 (52)	9 (7,2)	5 (4)	23 (18,4)	11 (8,8)	12 (9,6)	125 (100)
Età media	76,8 \pm 12,1	68,8 \pm 16	83,6 \pm 8,6	75,4 \pm 17,5	63,4 \pm 20,4	69,4 \pm 18,5	74,4 \pm 15,3

do significativo, mentre ciò non avviene nell'anno successivo (2009), dove solo la fragilità sociale risulta discriminante sulle modalità di dimissione. In particolare si evidenzia nei due anni una significativa differenza nell'età media dei pazienti inviati in ospedale, ad altro servizio riabilitativo e dimessi con l'attivazione dell'ADI (Tab. 1).

Conclusioni. L'analisi dell'attività svolta in questi due anni conferma l'efficacia dell'intervento riabilitativo geriatrico e l'efficienza del nostro servizio anche dopo l'attivazione di tutti i posti letto. Si sono confermate con maggiore evidenza nel 2009, le problematiche di appropriatezza¹ nella definizione del percorso riabilitativo dei pazienti più giovani affetti da patologie croniche e/o disabilità, con scarso supporto sociale, che vedono spesso prolungata la loro degenza per l'assenza di adeguati servizi alternativi al domicilio. Quest'analisi seppur condotta su una casistica ridotta mette in evidenza l'efficacia e la specificità dell'intervento geriatrico e della sua rete di servizi, ma allo stesso tempo induce a riflettere sulla necessità di prevedere servizi e percorsi di cura "dedicati" ad adulti "fragili" con problemi di cronicità e/o disabilità.

BIBLIOGRAFIA

- E. Segato, R. Bagarolo: *Efficacia e Appropriatazza di un nuovo servizio di riabilitazione estensiva extra-ospedaliera*. Giornale di Gerontologia 2009;530.
- B. Bernardini et al. *Sistema IPER – Indici di processo-esito in Riabilitazione*; Ed. Vega, 2004.
- B. Bernardini et al. *Efficacia del modello di riabilitazione geriatrica nel trattamento di pazienti anziani disabili con complessità clinica. Progetto IPER2 in Regione Lombardia*. Giornale di Gerontologia; 2009;409.

The halt project (surveillance of healthcare-associated infections and related practices in european long-term care facilities) nelle RSA del consorzio "San Raffaele" in Puglia

M.T. Balducci^o, R. Prato^o, A. Spica*, L.M. Addante*

^oOsservatorio Epidemiologico Regione Puglia; *Consorzio San Raffaele

Scopo. Le organizzazioni sanitarie dell'Unione Europea (UE) si trovano ad affrontare sfide sempre più impegnative per rispondere ai bisogni sanitari di una popolazione sempre più anziana. Il controllo delle infezioni nelle *Long-Term Care Facility* (LTCF, strutture per lungodegenza) assume una particolare rilevanza in questo contesto: è infatti un problema ampiamente trascurato, a cui pochi stati dell'UE hanno dedicato sufficienti risorse e attenzione, nonostante:

- il numero di pazienti assistiti in queste strutture è in aumento;
- la frequenza delle infezioni è paragonabile a quella delle unità di cura per acuti
- i residenti delle LTCF giocano un ruolo importante nell'epidemiologia dei batteri antibiotico-resistenti;
- la sorveglianza delle infezioni, l'antibioticoresistenza e del consumo degli antibiotici è fondamentale per aumentare la consapevolezza su questo tema/

Il tipico ospite delle RSA del Consorzio "San Raffaele" in Puglia ha mediamente 79 anni, è portatore di varie patologie croniche, è parzialmente immunocompromesso ed è sottoposto a trattamenti farmacologici prolungati, prevalentemente a base di antibiotici e steroidi. Spesso è una persona caratterizzata da uno stato mentale alterato, fattore che favorisce l'insorgenza di polmoniti da aspirazione e di ulcere da pressione, e/o è portatore di dispositivi medici invasivi a rischio di contaminazione, quali tracheostomia, gastrostomia (PEG), catetere venoso o urinario.

I fattori che influenzano il rischio infettivo nelle strutture assistenziali per anziani sono principalmente legati a:

- caratteristiche dell'ospite (età, patologie concomitanti, stato mentale, trattamenti farmacologici frequenti, esposizione a procedure invasive);
- caratteristiche della struttura (ambienti confinati, organizzazione dell'assistenza sanitaria, disponibilità di servizi diagnostici);
- risorse umane (numero e professionalità del personale per l'assistenza, familiari, visitatori della struttura);
- difficoltà nel porre diagnosi di infezione (presentazione subdola dei segni e sintomi di infezione, difficoltà di comunicazione, accesso limitato ai servizi diagnostici);
- standard assistenziali non rispettati (isolamento degli anziani infetti, misure di barriera e lavaggio delle mani, disinfezione/sterilizzazione dei presidi, ecc.);
- uso/abuso di antibiotici, con il conseguente fenomeno della resistenza antibiotica.

Il progetto HALT (Surveillance of Healthcare-Associated infections and related practices in European Long-Term care facilities), che si svolge nell'arco di 2 anni (2009-2010), è gestito in collaborazione da 4 istituti: Università Claude Bernard di Lione, Scientific Institute of Public Health di Bruxelles, Health Protection Agency di Londra, ASSR Regione Emilia-Romagna. La Regione Puglia, con Centro di Coordinamento presso l'Osservatorio Epidemiologico Regionale partecipa con le 11 RSA del Consorzio.

Materiali e metodi.

- creazione di una rete di reti nazionali che partecipino a studi europei ripetuti di prevalenza puntuale, nelle RSA del Consorzio lo studio avrà inizio il 5 luglio 2010;
- la rilevazione della prevalenza di infezioni correlate all'assistenza (ICA) nelle strutture territoriali di lungodegenza europee (long term care facilities - LTCF) che ospitano residenti con elevati bisogni sanitari;
- la rilevazione di indicatori di processo e struttura relativi al controllo delle infezioni nello stesso gruppo di strutture;
- la definizione e implementazione di una metodologia sostenibile per stimare la prevalenza di ICA nelle LTCF in Europa (definizione delle LTCF da includere negli studi di prevalenza europei; selezione e definizione delle ICA da includere; criteri per classificare i residenti e le strutture in funzione dei bisogni e dell'offerta assistenziale; ecc.).

Risultati attesi.

- promuovere il controllo delle infezioni e della diffusione di microrganismi antibioticoresistenti negli stati europei;
- rafforzare il controllo delle infezioni correlate all'assistenza (*Healthcare Associated Infection, HCAI*) e dell'antibiotico-resistenza (*Antimicrobial Resistance*) nelle *Long Term Care Facility* europee.

Conclusioni. La garanzia e la promozione della qualità dell'assistenza richiedono anche in questi setting assistenziali l'adozione e la diffusione di politiche di sorveglianza e prevenzione degli esiti avversi dell'assistenza erogata, in particolare delle complicità infettive. Si tratta nello specifico non solo di intervenire sulla gestione clinica del singolo caso, ma, in una visione più ampia del rischio infettivo nell'intera struttura, di adottare adeguati programmi di sorveglianza e di prevenzione delle infezioni nell'area della residenzialità sociosanitaria. La diffusione di conoscenze e competenze a livello del personale coinvolto a vario titolo nell'assistenza agli anziani ospiti rappresenta certamente la base per l'attuazione di strategie di sorveglianza e prevenzione.

Profilo infiammatorio del tessuto adiposo perivascolare nell'uomo

C. Bambace¹, A. Sepe¹, F. Corzato¹, M. Telesca², D. Olioso¹, S. Venturi¹, A. Puflea¹, S. Faccioli¹, G. Comellato¹, F. Santini², M. Zamboni¹

¹Dipartimento di Medicina, Reparto di Geriatria, Università di Verona, Verona, Italia; ²Dipartimento di Cardiocirurgia, Università di Verona, Verona, Italia

Scopo. Il tessuto adiposo tende a localizzarsi in sede viscerale ed ectopica nel soggetto in età geriatrica. Di recente è stato rivolto interesse ai tessuti adiposi epicardico e perivascolare (due tipologie di deposizione ectopica del grasso) nella patogenesi del danno aterosclerotico.

Materiali e metodi. Sono state raccolte biopsie di tessuto adiposo sottocutaneo (SAT), epicardico (EAT) e periaortico (AOAT) in 34 uomini con età media di 65.76 ± 9.03 , sottoposti ad intervento cardiaco in elezione, per bypass aortocoronarico o sostituzione valvolare. In questi soggetti sono stati determinati peso, BMI, circonferenza vita, glicemia, insulinemia e sensibilità insulinica tramite calcolo dell'HOMA index. Nnei campioni di SAT, EAT e AOAT è stata determinata l'espressione genica di MCP-1, CD-68 e adiponectina. Inoltre in tutti i tessuti adiposi prelevati è stata misurata la dimensione cellulare adipocitaria tramite microscopia ottica.

Risultati. Nel campione in esame 13 soggetti sono risultati insulino-resistenti (IR) e 21 insulino-sensibili (IS). L'espressione genica di adiponectina è risultata minore nei campioni di AOAT, rispetto ad EAT e SAT, mentre quella di MCP-1 e CD-68 maggiore a livello di AOAT rispetto a SAT. Le dimensioni adipocitarie in AOAT sono risultate essere significativamente minori di quelle di EAT, a loro volta significativamente più piccole rispetto a SAT.

I soggetti IR presentavano espressione genica maggiore di MCP-1 e CD-68 e ridotta di adiponectina rispetto ai soggetti IS in SAT e AOAT. Le dimensioni adipocitarie in EAT ed AOAT sono risultate significativamente maggiori nei soggetti IR che in quelli IS.

Conclusioni. Questi dati confermano una relazione importante tra IR ed infiammazione nel tessuto adiposo e dimostrano che il tessuto adiposo presenta un profilo maggiormente infiammatorio nelle sedi più limitrofe al compartimento vasale, suggerendo un potenziale ruolo della infiammazione del tessuto adiposo perivascolare nella patogenesi del danno aterosclerotico.

Progetto Delphi: l'appropriatezza del percorso clinico-diagnostico-terapeutico nel paziente anziano

B. Barbato, F. Tisato, S. Volpato, V. Negrin, M. Pozzebon, C. Barbisan¹, M. Calabrò

U.O. Geriatria P.O. Treviso, U.L.S.S. n. 9, Regione, ¹Bioeticista Clinico. U.L.S.S. n. 9

Scopo. La tematica in oggetto è stata posta in base alle seguenti considerazioni: 1) i dati epidemiologici dimostrano che la maggior parte delle persone che afferiscono al DEA/PS presenta un'età superiore ai 65 anni. 2) La percentuale di coloro che vengono ricoverati, giunti in DEA/PS aumenta con l'età passando dall'11% di chi ha meno di 65 anni, al 56% degli ultranovantenni. 3) Tra tutti i pazienti afferiti al DEA/PS e poi ricoverati, il 6% è affetto da demenza di grado severo (CDR 3-4-5). È quindi necessario condividere anche con le altre Unità Operative modalità di pensiero e di lavoro riguardo i percorsi clinico-diagnostico-terapeutici di tali pazienti, riportando l'impostazione clinica ad un minimo comune denominatore. Il rischio, altrimenti, è di ricoverare un numero sempre crescente di anziani offrendo loro una gestione clinica inappropriata e difforme tra varie Unità Operative.

Materiali e metodi. L'elaborazione di questo documento si basa sull'applicazione del metodo Delphi, che si basa sui seguenti criteri: 1) Individuazione di questioni (Indicatori di appropriatezza nei vari ambienti di cura) 2) Individuazione del panel di "esperti" rappresentativi delle varie realtà specialistiche (n.° rappresentati da) e del livello di "consenso" (per accordo superiore al 50% del panel) 3) Le conclusioni del panel. Il questionario è stato redatto e quindi illustrato e discusso nelle sedute del Comitato di Bioetica ed è stato, poi, presentato e somministrato una prima volta al panel di esperti. I dati ottenuti sono stati elaborati e presentati in istogrammi e forniti al panel di esperti per la definitiva raccolta di informazioni riguardo le affermazioni poste.

Risultati. L'elevato accordo (90%) ottenuto riguardo l'affermazione: "Sono preoccupanti sia l'accanimento afinalistico diagnostico-terapeutico che la strisciante cultura del "non fare" in pazienti di età avanzata o molto avanzata con eventuale decadimento cognitivo" è verosimilmente derivante dalla percezione degli esperti interpellati di come queste due condizioni, diametralmente opposte, rischino di divenire "vere scuole di pensiero" nella gestione del paziente anziano fragile. Pertanto è avvertita la necessità di avere una linea condivisa su ciò che è appropriato "fare" nella fase ospedaliera di un paziente anziano fragile che può presentare condizioni cliniche e prognostiche difformi. L'elevato accordo (90%) ottenuto riguardo l'affermazione: "Lo stato cognitivo ha valore nella pianificazione del percorso clinico-diagnostico-terapeutico e nella pianificazione della dimissione" sottolinea

il “peso” dello stato cognitivo e la sua ricaduta in termini di prognosi e di organizzazione delle Rete dei Servizi. “L’età ha valore nella pianificazione del percorso clinico-diagnostico-terapeutico e nella pianificazione della dimissione”, l’accordo è risultato di poco superiore al 60%, ponendo il dubbio se il puro dato anagrafico, orfano di altri parametri, possa guidare con ragionevolezza scelte cliniche rilevanti. “Lo stato cognitivo va valutato alla stregua di altri parametri vitali”: l’accordo si attesta all’88%. “Un paziente affetto da demenza afferrisce alle Unità Operative per Acuti come un paziente con stato cognitivo integro”: l’accordo si attesta sul 55%. Tale riscontro pone dei dubbi che andrebbero chiariti riguardo l’interpretazione che i singoli esperti hanno dato alla domanda. La lettura di tale dato potrebbe fare ipotizzare una sorta di “negazione delle cure in ambito ospedaliero” ai pazienti affetti da demenza conclamata. A nostro parere è doveroso garantire le “giuste” cure a questi pazienti che meno di altri possono giovare di una gestione clinica prolungata finalizzata alla completa risoluzione di problemi ma più di altri traggono beneficio da un trattamento mirato alla mera risoluzione del problema di salute che ha determinato l’ospedalizzazione. “L’utilizzo della farmacoterapia non viene modificato nella fase acuta ospedaliera dall’età e dallo stato cognitivo del paziente”: l’accordo di circa il 58%, solleva un nuovo dilemma riguardo l’accoglimento dei pazienti anziani e affetti da demenza in ospedale. Se l’uso dei trattamenti farmacologici non è così condiviso l’accoglimento in ospedale sembra riassumere il significato di “hospitalitas” di vecchia concezione. Nuovamente, a nostro parere, si ritiene che il concetto di appropriata farmacoterapia significhi non escludere dal trattamento il paziente in base all’età e allo stato cognitivo ma debba commisurarsi alla multimorbilità e quindi alla prognosi “L’indicazione all’esecuzione di indagini strumentali invasive finalizzate a diagnostica possono essere condizionate da uno stato cognitivo compromesso documentato”: l’accordo si attesta a circa il 78%. Tale dato supporterebbe l’interpretazione precedentemente data e quindi al concetto di appropriatezza che deve tenere conto di un numero elevato di informazioni riguardo il paziente. “La gestione di presidi invasivi per l’alimentazione, se indicati, devono essere applicati ai pazienti con grave decadimento cognitivo e di età avanzata approntando congiuntamente dei criteri condivisi”: buono l’accordo rilevato (ca. 80%) e permette di affermare che la nutrizione artificiale enterale a lungo termine viene instaurata alla luce di tutti i dati che possiamo ottenere e che non esistono preclusioni di sorta oltre la valutazione clinica. “Il follow-up post-ricovero tiene conto dell’età e dello stato cognitivo del paziente”: l’accordo si attesta a circa il 72% sottolineando che il follow-up del paziente deve essere proporzionato ai bisogni.

Conclusioni. “L’applicazione standardizzata della Valutazione Multi Dimensionale aiuta alla definizione di una ipotesi diagnostica e guida l’approccio diagnostico-terapeutico”: il netto consenso (> 90%) indica che l’adozione metodica della VMD è l’unico strumento per guidare ad una corretta gestione, scelte e follow-up del paziente anziano fragile. La VMD, in passato usata solo per l’accesso nella Rete dei Servizi, trova la condivisa collocazione nelle complesse scelte del paziente anziano fragile ospedalizzato e fornisce una piattaforma comune per la pianificazione del percorso.

Variazione dei tratti di personalità nella malattia di Alzheimer e nel Mild Cognitive Impairment

C. Baroncini, D. Simoni, M. Boncinelli, A.M. Mello, N. Zaffarana, E. Ballini, M. Gullo, M.C. Cavallini, G. Masotti, N. Marchionni, E. Mossello

Unità Funzionale di Geriatria e Gerontologia, Dipartimento di Area Critica Medico Chirurgica, Università degli Studi di Firenze, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi

Premessa. Diversi studi hanno dimostrato una variazione dei tratti di personalità a seguito della comparsa di Malattia di Alzheimer (AD). Inoltre dati recenti suggeriscono che alcune di tali modificazioni siano presenti già in corso di Mild Cognitive Impairment (MCI).

Scopo. Valutare, in un campione di soggetti affetti da Malattia di Alzheimer lieve-moderata e da Mild Cognitive Impairment, le modificazioni della personalità verificatesi a seguito dell’insorgenza dei deficit cognitivi.

Materiali e metodi. I soggetti arruolati sono stati sottoposti a valutazione cognitivo-comportamentale presso l’Unità Valutativa Alzheimer della Unità Funzionale di Gerontologia e Geriatria dell’Università di Firenze. Ogni caregiver ha compilato il Big Five Questionnaire con la finalità di descrivere la personalità attuale e premorbo del proprio familiare. Si è analizzato il profilo di personalità attuale e quello premorbo del paziente nelle sue componenti fattoriali principali (Energia, Amicalità, Coscienziosità, Stabilità Emotiva e Apertura Mentale) e sottocomponenti, ricavato dalla descrizione fatta dal caregiver secondo la metodologia validata in letteratura scientifica. Inoltre è stata analizzata la scala Lie per verificare la tendenza dei caregiver a sopravvalutare o sottovalutare la personalità dei pazienti.

Risultati. Sono stati arruolati 52 soggetti affetti da AD (età media 81 ± 1 , MMSE 20.8 ± 0.5) e 10 soggetti con MCI con i rispettivi caregiver (età media 80 ± 2 , MMSE 27.3 ± 0.4). A seguito della comparsa di AD viene riferita una riduzione significativa di Energia ($p = 0.001$), Amicalità ($p = 0.014$), Coscienziosità ($p < 0.001$) e, ai limiti della significatività statistica, di Apertura Mentale ($p = 0.058$). Nell’ambito delle sotto-dimensioni, si è osservata una riduzione significativa di Dinamismo ($p < 0.001$), Dominanza ($p = 0.002$), Cooperatività ($p = 0.009$), Scrupolosità ($p < 0.001$), Perseveranza ($p < 0.001$), Apertura culturale ($p = 0.001$). Nel campione dei soggetti con MCI, si è osservata una riduzione di Energia ($p = 0.049$) - in particolare di Dominanza ($p = 0.008$), e di Apertura mentale ($p = 0.018$) - in particolare di Apertura culturale ($p = 0.021$).

Conclusioni. Questi dati confermano, in accordo con la letteratura, che la AD si accompagna a variazioni della personalità. Alcune di tali variazioni sembrano essere presenti già nella fase di MCI, suggerendo che possano rappresentare segni precoci di malattia. Tale dato preliminare dovrà essere confermato su un campione di maggiori dimensioni, da seguire nel tempo allo scopo di distinguere MCI “converter” e “non converter”.

Tolleranza della terapia cronica con inibitori dell’acetilcolinesterasi: studio longitudinale su soggetti ambulatoriali

M. Baroni, F. Di Felice, F. Mangialasche, S. Ercolani, V. D’Ambrosio, P. Mecocci

Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli Studi di Perugia, Perugia

Scopo. Numerosi studi clinici hanno documentato l’efficacia degli inibitori dell’acetilcolinesterasi (AChEI) nel migliorare i sintomi dei soggetti affetti da demenza di Alzheimer (AD) di grado lieve-moderato^{1,2} ma sono pochi i dati in letteratura riguardanti la tolleranza a lungo termine e le cause di sospensione del trattamento con AChEI del “mondo reale”. L’obiettivo di questo studio longitudinale è valutare la tolleranza della terapia cronica con AChEI nel medio e lungo termine e descrivere le motivazioni che inducono i clinici a sospendere la terapia dopo la fase iniziale (3 mesi) di trattamento.

Materiali e metodi. Questo studio longitudinale è stato condotto su una popolazione di soggetti con età ≥ 65 anni, non istituzionalizzati, affetti da AD di grado lieve-moderato e afferiti all’Unità Valutativa Alzheimer (UVA) della Sezione di Geriatria dell’ospedale S. Maria della Misericordia di Perugia dal 2000 al 2009. Tutti i soggetti sono stati trattati con AChEI per almeno 3 mesi e sottoposti periodicamente a valutazione clinica, neuropsicologica e funzionale. Le funzioni cognitive globali sono state valutate tramite somministrazione del Mini Mental State Examination test (MMSE)³, mentre l’autonomia funzionale è stata valutata tramite le scale Activities of Daily Living (ADL) e Instrumental Activities of Daily Living, (IADL)⁴. In ogni paziente sono stati indagati retrospettivamente i motivi che hanno indotto la sospensione del trattamento a 6, 12, 24 e 48 mesi.

Risultati. La maggior parte dei partecipanti allo studio ha effettuato il trattamento per almeno 12 mesi, una quota significativa ha assunto AChEI per almeno 24 mesi e dopo 48 mesi la popolazione che è ancora in trattamento è 1/3 di quella totale. Le principali cause di sospensione nei partecipanti allo studio erano oltre all’exitus, l’aggravamento dello stato cognitivo e l’inefficacia della terapia.

Terapia AChEI	6 mesi (N = 339)				12 mesi (N = 310)			
	N (%)	Sesso (%F)	età	MMSE	N (%)	Sesso (%F)	età	MMSE
Sospensione	28 (8)	61%	80.8 ± 4.1	18.7 ± 5.2	70 (23)	66%	80.0 ± 4.7	16.8 ± 6.1
Exitus	9 (32)	56%	81.4 ± 4.9	17.7 ± 5.3	24 (34)	54%	79.9 ± 4.8	15.9 ± 5.7
Aggravamento	5 (18)	20%	79.0 ± 2.2	16.5 ± 4.8	9 (13)	56%	80.8 ± 4.1	14.2 ± 7.9
Inefficacia	2 (7)	50%	83.0 ± 4.8	17.5 ± 10	11 (16)	73%	81.8 ± 4.8	17.8 ± 4.6
Intolleranza	9 (32)	78%	81.8 ± 3.3	21.1 ± 3.8	16 (23)	75%	81.5 ± 4.3	18.7 ± 6.7
Altre cause	3 (11)	100%	77.2 ± 5.2	20.7 ± 5.5	10 (14)	80%	77.6 ± 4.4	17.7 ± 6.6
Continuazione	311 (92)	67%	80.8 ± 5.2	18.1 ± 5.6	240 (77)	65%	81.1 ± 5.2	17.1 ± 6.2

Terapia AChEI	24 mesi (N = 278)				48 mesi (N = 239)			
	N (%)	Sesso (%F)	età	MMSE	N (%)	Sesso (%F)	età	MMSE
Sospensione	117 (42)	69%	80.6 ± 4.8	15.6 ± 6.2	161 (67)	65%	80.3 ± 4.8	14.9 ± 6.2
Exitus	44 (38)	59%	80.6 ± 4.7	14.9 ± 5.5	59 (37)	56%	80.3 ± 4.7	14.4 ± 5.3
Aggravamento	18 (15)	67%	81.4 ± 5.6	11.8 ± 7.3	23 (14)	65%	81.2 ± 5.1	11.3 ± 6.9
Inefficacia	17 (15)	71%	81.2 ± 4.7	16.6 ± 6.2	34 (21)	65%	80.4 ± 4.5	15.4 ± 6.4
Intolleranza	21 (18)	81%	80.9 ± 4.2	18.2 ± 6.0	22 (14)	71%	79.7 ± 5.2	16.8 ± 6.5
Altre cause	17 (15)	82%	79.2 ± 5.3	16.9 ± 6.6	23 (14)	77%	80.0 ± 4.5	16.8 ± 6.5
Continuazione	161 (58)	65%	81.5 ± 5.2	16.8 ± 5.5	78 (33)	64%	83.3 ± 4.9	15.2 ± 6.6

Conclusioni. Questo studio condotto su soggetti evidenzia che gli AChEI sono ben tollerati, nel medio e lungo termine, in soggetti anziani con AD di grado lieve-moderato. La sospensione nel medio e lungo termine del trattamento con AChEI avviene principalmente per exitus, patologie somatiche intercorrenti o per aggravamento delle condizioni generali per cui il paziente non può più effettuare il monitoraggio clinico specialistico del trattamento.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Pepeu G, et al. *Cholinesterase Inhibitor and Beyond*, Curr Alzheimer Res 2009;6(2):86-96.
- 2 Birks J. *Cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease*. Cochrane Database of Syst Rev 2006;25;(1):CD005593.
- 3 Folstein MF, et al., "Mini-mental state", A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psy Res 1975;12:189-98.
- 4 Katz S. *Assessing Self-Maintenance: Activities of Daily Living, Mobility and Instrumental Activities of Daily Living*. JAGS 1983;12:721-6.

La consulenza geriatrica a domicilio: la realtà della ASL 4 di Prato

F. Bartalucci, A.V. Mitidieri-Costanza, L.R. Gambardella, S.U. Magnolfi¹

¹Unità Operativa di Geriatria-Azienda USL 4 Prato

Scopo. Da alcuni anni la consulenza geriatrica in regime di Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) è una delle attività effettuate dai Medici dell'Unità Operativa di Geriatria della ASL 4 di Prato. La visita a domicilio ha lo scopo di fornire un supporto specialistico a soggetti affetti da patologie geriatriche, generalmente con grave disabilità, anche al fine di evitare ospedalizzazioni improprie.

Materiali e metodi. La richiesta della valutazione specialistica da parte del Medico di Medicina Generale avviene tramite la comunicazione al Medico di Comunità del Distretto Socio-sanitario di Competenza e da questi, attraverso la posta elettronica, alla nostra Unità Operativa. L'attività di consulenza viene svolta da due medici dell'unità operativa come parte dell'orario lavorativo in modo da garantire una copertura continuativa del servizio.

Abbiamo analizzato i dati relativi alle visite effettuate nel semestre settembre 2009-febbraio 2010.

Risultati. Le consulenze domiciliari sono state 257 (in media di 9.8 visite a settimana); nel 42% dei casi si trattava di una prima valutazione, le restanti erano visite di controllo. Il tempo di attesa della visita (considerato dalla comunicazione via e-mail da parte del Distretto di Competenza alla visita a domicilio) è risultato di 5 ± 1.8 giorni.

La popolazione è composta prevalentemente da donne (65%), di età avanzata (età media 84.4 ± 9.5 anni per le donne e 83.1 ± 8.3 anni per gli uomini), presenta un elevato grado di disabilità (BADL conservate 1.7 ± 1.6) e nel

75.5% è affetta da deficit cognitivo, generalmente di grado avanzato. Il 6% dei soggetti è portatore di Gastrostomia endoscopica percutanea (PEG) o sondino naso-gastrico (SNG) ed il 35% di catetere vescicale a permanenza. Il 6.6% dei pazienti era residente in RSA; tra quelli a domicilio, i familiari (coniuge, figli) erano conviventi nel 46.9% dei casi, familiari e badanti nel 29%, solo badanti nel 24.1%. Nessun paziente visitato viveva da solo. Il caregiver principale era rappresentato da badanti nel 53% dei casi (nel 94.4% con incarico a tempo pieno) e da familiari nel 47% (nel 9.4% dei casi con circa 4 ore di assistenza domiciliare di base).

I motivi della visita sono stati la valutazione dei disturbi del comportamento associati a demenza o valutazione dei sintomi di demenza e/o compilazione di piani terapeutici (antipsicotici atipici, inibitori delle acetilcolinesterasi o memantina) (47.7%), disturbi dell'alimentazione/disfagia (12.7%), disturbi del movimento e/o cadute (10.9%), valutazioni di non autosufficienza (10.1%), disturbi dell'umore (5.3%), altro nel 13.3% dei casi (febbre, stato confusionale acuto, dolore, scompenso cardiaco). Nel 22% dei casi si registrava un ricovero ospedaliero recente (nei 30 giorni precedenti alla visita) più frequentemente per frattura di femore o subocclusione intestinale in coprostasi. Per quanto riguarda le altre figure professionali coinvolte, nel 62.7% dei casi erano già state effettuate prestazioni da parte del servizio di assistenza infermieristica domiciliare e nel 20% dei casi di altri specialisti. Le consulenze specialistiche effettuate più frequentemente sono state quella nutrizionistica (34.6%), pneumologica (20.4%), fisiologica (20.4%) e nel restante 24.6% dei casi cardiologica, chirurgica, diabetologica, anestesologica.

L'intervento geriatrico ha riguardato, nella maggior parte di casi, prescrizioni farmacologiche o aggiustamenti posologici (95.5%); in alcuni casi sono stati prescritti anche esami ematochimici (7%) o esami strumentali (5.05%). Solo in 12 casi (4.6%) è stato disposto il ricovero ospedaliero, spesso con accesso diretto alla nostra Unità Operativa. Anche se la motivazione più frequente di visita specialistica è stata la valutazione dei disturbi comportamentali, questa non è mai stata indicazione al ricovero.

Conclusioni. La visita geriatrica a domicilio viene richiesta generalmente per soggetti con importante grado di disabilità, più frequentemente per la gestione dei disturbi del comportamento in soggetti con decadimento cognitivo. Vista la complessità clinica dei pazienti in esame l'intervento previsto è spesso multidisciplinare (sanitario e sociale). La valutazione sanitaria, in questi soggetti, spesso non è soltanto geriatrica ma talvolta deve avvalersi anche delle specifiche competenze di altre branche specialistiche e di interventi infermieristici. Questa modalità di lavoro, che prevede la centralità della figura del Medico di Medicina Generale, riesce, come mostrato da questi dati, ad offrire un adeguato "sistema di assistenza alla persona" al proprio domicilio.

Unità di valutazione multidimensionale distrettuale per le demenze (UVMMD-D) nell'ambito della UVA/CDC territoriale: effetti della presa in carico globale ed integrata del paziente con demenza in fase moderata-severa

C. Basso¹, B. Baggio¹, MC. Bollini², G. De Zottis¹, F. Tiozzo², A. Corrà¹, G. Angiolelli², V. Noventa¹, A. Cester³

¹Unità Operativa Complessa Cure Primarie, Distretto n.1 - Area Nord -Az. ULSS 13-Mirano (Venezia), ²Distretto n.2-Area Sud Az. ULSS 13-Mirano (Venezia), ³U.O. di Geriatria, Dipartimento di Geriatria, Lungodegenza e Riabilitazione, UVA/CDC-Dolo (Venezia)

Scopo dello studio. Il crescente aumento della prevalenza e dell'incidenza di patologie cronico-degenerative legate all'invecchiamento della popolazione ci ha condotto all'inevitabile individuazione di strategie di contenimento della spesa sanitaria attraverso un sistema di interventi integrati socio-sanitari che garantiscano una buona qualità della permanenza a domicilio dell'anziano affetto da cronicità. La demenza, associata spesso ai disturbi del comportamento, rappresenta una delle entità cliniche di competenza geriatrica, che più pare possa trarre giovamento dalla presa in carico globale in ambito territoriale.

La normativa della Regione Veneto (DGRV 3542/2007 "Linee guida per il riassetto dei servizi sanitari e socio-sanitari per le persone affette da decadimento cognitivo") che va in questa direzione non ha ancora trovato una applicazione concreta.

Scopo del presente progetto è quello di realizzare nell'ambito della UVA/CDC un sistema di cure integrate per la presa in carico globale del paziente con demenza e della propria famiglia che assicuri continuità tra UVA/CDC Ospedaliera e UVA/CDC Territoriale.

Materiali e metodi. Diversi i vantaggi legati alla realizzazione di una UVA/CDC territoriale: viene offerta l'opportunità di avere uno psicogeriatra domiciliare di riferimento per il trattamento dei disturbi cognitivo-comportamentali (con possibilità di rinnovo dei piani terapeutici relativi agli anticolinesterasici e ai neurolettici atipici) quando per gravità clinica o disabilità il paziente non risulti più in grado di raggiungere l'UVA/CDC Ospedaliera. Il paziente viene valutato nella sua globalità e co-morbilità attraverso una analisi multidimensionale dei bisogni. Viene inclusa la famiglia come parte integrante dell'intervento al fine di sostenere la stessa nel tentativo di privilegiare la domiciliarietà e di ridurre la crescente richiesta di istituzionalizzazione per aumentata necessità di supporto socio-sanitario. Attraverso l'Unità di Valutazione Multidimensionale Distrettuale per le Demenze (UVMMD-D) verrà delineato un vero e proprio progetto dedicato al paziente e alla famiglia per una impostazione terapeutica/comportamentale, rinnovo piani terapeutici, valutazione neuropsicologica, assistenza domiciliare (infermieristica, fisioterapia), supporto dei servizi semiresidenziali per attività di riabilitazione/stimolazione cognitiva, gruppi di mutuo-auto aiuto, counselling e supporto psicologico alla famiglia. La definizione di un percorso territoriale prevede un percorso ospedaliero condiviso, quando necessario per la gestione di emergenze cliniche e di un percorso con i MMG per una gestione domiciliare integrata del paziente.

Risultati. Una valutazione domiciliare globale ed oggettiva clinico-socio-sanitaria consentirà di individuare un intervento mirato e personalizzato che accompagna il paziente e la famiglia/caregiver che lo sostiene. Alla valutazione domiciliare basale seguirà il follow-up (ogni 8 settimane), per la gestione dei disturbi del comportamento con possibilità di aggiustamenti posologici, rivalutazioni clinica nelle fasi intermedie. Si realizzeranno interventi integrati con UVA/CDC Ospedaliera e con il MMG.

Conclusioni. L'individuazione di un percorso clinico assistenziale multidimensionale appropriato attraverso la decodifica dei bisogni del paziente con demenza moderata-severa e del nucleo familiare che lo segue costituisce l'obiettivo per utilizzare al meglio le risorse attualmente disponibili.

Valutazione dell'espressione di geni selezionati in una coppia di gemelle omozigoti discordanti per la malattia di Alzheimer

S. Bastias Candia¹, C. Abbate², A. Casè², C. D'Addario¹, S. Candeletti¹, P. Romualdi¹, B. Arosio², C. Vergani², L. Bergamaschini²

¹Dipartimento di Farmacologia, Università degli Studi di Bologna, ²U.O. di Geriatria, Fondazione IRCCS Ca'Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Università degli Studi di Milano

Scopo. Le mutazioni geniche che si associano in maniera significativa con l'incidenza della malattia di Alzheimer (AD) riguardano le forme familiari. Per quanto riguarda le forme sporadiche, fattori genetici ed epigenetici favoriscono l'insorgenza di AD costituendo dei fattori di rischio non necessari né sufficienti per la genesi della malattia stessa.

Ad esempio la presenza sul cromosoma 19 dell'allele ε4 dell'apolipoproteina E (apoE) aumenta il rischio di sviluppare AD sporadica e abbassa l'età d'insorgenza, ma non costituisce un fattore deterministico cioè connesso con l'incidenza della malattia.

Una spiegazione della natura probabilistica dell'associazione tra geni specifici e AD potrebbe essere l'apparente complessità genetica di questa malattia. L'esistenza di gemelli omozigoti discordanti per AD offre l'opportunità di valutare l'espressione di geni target in modo da poterne chiaramente definire l'associazione con l'AD.

Materiali e metodi. Sono stati reclutate due gemelle omozigoti di 73 anni: una cognitivamente integra, l'altra affetta da probabile AD di gravità lieve-moderata. La diagnosi di AD è stata formulata secondo i criteri DMSIV, NINCDS-ADRDA. Entrambe le gemelle sono state sottoposte a valutazione neuropsicologica estesa. La gemella affetta da AD è stata posta in terapia con inibitore dell'acetilcolinesterasi. La paziente era giunta alla nostra osservazione per accertamenti in merito a deficit mnesci, insorti per la prima volta attorno ai 65 anni e progressivamente peggiorati.

Da un prelievo di sangue venoso è stato estratto l'RNA totale per gli studi di espressione genica ed il DNA per la valutazione del genotipo dell'apoE mediante amplificazione e RFLP.

La quantificazione relativa di ogni specie di mRNA è stata valutata tramite real-time RT-PCR e l'espressione relativa dei trascritti dei vari geni calcolata con il metodo del Delta-Delta Ct ($\Delta\Delta Ct$) e trasformato in rapporto di espressione ($2^{-\Delta\Delta Ct}$).

I geni investigati sono stati i seguenti: APP (Amiloid Precursor Protein), PSEN1 (presenilin 1), SIRT1 (sirtuin), BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor), APOE3/4 (apolipoprotein E), DYN (dynorphin), Pin1 (Peptidyl prolyl cis-trans isomerase).

Risultati. Per quanto riguarda il genotipo dell'apoE entrambe le gemelle sono risultate ε3/ε4. Gli studi di espressione genica hanno evidenziato un marcato aumento dell'mRNA di APP ($\Delta\Delta Ct = -12.63$), Pin1 ($\Delta\Delta Ct = -5.37$), SIRT1 ($\Delta\Delta Ct = -22.39$) ed una diminuzione di circa il 50% di BDNF e PSEN1 nella gemella con AD.

Conclusioni. Questo studio, in primo luogo, conferma l'associazione di geni specifici con AD utilizzando cellule facilmente recuperabili come i PBMC ed ottenendo informazioni comparabili a quelle descritte a livello centrale. Inoltre, data la natura dei campioni in studio, è possibile ipotizzare una causa ambientale alla base degli effetti osservati.

Polimialgia reumatica: patologia frequente, ma spesso di difficile diagnosi

G. Battaglia, D. Ferrari, P. Golotta, T. Vetrò

U.O. di Lungodegenza S.O. Soriano Calabro (Vibo Valentia)

Premessa e scopo. La polimialgia reumatica è una patologia infiammatoria sistemica di non raro riscontro in età avanzata (incidenza annuale circa 1/370 donne di età superiore ai 70 anni, anche se si manifesta pure in maschi anziani), con un trend in aumento, come suggerito dagli studi epidemiologici, anche a causa dell'invecchiamento della popolazione generale. Nonostante questi dati, resta una patologia poco conosciuta e di difficile diagnosi, in cui la terapia steroidea viene molto spesso intrapresa con notevole ritardo.

Caso clinico. D.V., aa 89, maschio, Fc 84'ritmica, PA 135/70 mmHg. Da anni iperteso affetto da bronco pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) con enfisema polmonare, ex fumatore. Da tre mesi febbre di tipo intermittente, per cui dopo un primo ricovero c/o una U.O. di Medicina generale, viene dimesso con diagnosi di BPCO riacutizzata in iperteso con enfisema polmonare. Per il persistere della febbre, dopo circa 2 mesi, nuovo ricovero in un'altra U.O. di medicina generale da dove è stato dimesso con la stessa diagnosi. Dopo circa 20 giorni si ricovera nella ns U.O. per il persistere della febbre accompagnata da tosse ed espettorato produttivo, dove un Rx torace mette in rilievo focolaio broncopneumonico in sede polmonare Sx. Dimesso dopo 10 giorni con diagnosi di febbre settica in soggetto con broncopneumonite Sx. Durante il ricovero è stata messa in rilievo VES di 80 con PCR elevata. Torna dopo 10 giorni in ambulatorio lamentando dolori diffusi agli arti superiori e inferiori, al cingolo scapolare con impedimento funzionale e rigidità; per il persistere della febbre intermittente, di elevati valori di VES e PCR viene fatta diagnosi di polimialgia reumatica (PMR) e impostata una terapia con metilprednisolone 16 mg 1 cpr/die per 25 gg, dose scalata progressivamente a 8 mg al dì. Il paziente è attualmente in benessere clinico con un buon score funzionale e non ha avuto episodi febbrili e/o algici da riferire alla patologia.

Conclusioni. La diagnosi di PMR, pur essendo elettivamente clinica, o forse proprio per questo, risulta essere non sempre agevole e talora impegna il paziente in percorsi diagnostico-terapeutici (ricoveri ospedalieri, accessi in DEA, inutili indagini strumentali ed approcci FKT) inappropriati e confondenti. La diagnosi ed il trattamento della PMR, possibilmente dovrebbero essere tempestivi, tenendo conto che la PMR può rappresentare una complicanza severa quale l'arterite temporale di Horton, che può compromettere decisamente la qualità di vita del paziente.

La Rivastigmina transdermica: performance cognitiva e tollerabilità

D. Becheri¹, C. Valente¹, F. Rimoli², A. Anichini², S.U. Magnolfi¹

U.O. Geriatria¹, U.O. Farmacia Interna², Ospedale "Misericordia e Dolce", ASL 4, Prato

Scopo. Gli inibitori dell'acetilcolinesterasi rappresentano uno dei capisaldi del trattamento della demenza da lieve a moderata, associata alla Malattia di Alzheimer o al Morbo di Parkinson. Gli effetti collaterali a livello gastrointestinale, la difficoltà nella gestione del dosaggio terapeutico e la scarsa compliance dei pazienti sono stati considerati, negli ultimi anni, dei veri e propri ostacoli per l'utilizzo di tali farmaci. La Rivastigmina in formulazione transdermica, presente sul mercato da maggio 2008, consente di ridurre le oscillazioni della concentrazione plasmatica, tipiche della formulazione orale. Qui presentiamo l'esperienza della U.O. Geriatria di Prato nell'utilizzo della Rivastigmina transdermica, in termini di effetti sulla performance cognitiva e tollerabilità.

Materiali e metodi. Da gennaio a giugno 2010, presso l'Ambulatorio per i Disturbi Cognitivi della U.O. Geriatria di Prato, sono afferiti 600 pazienti e, di questi, sono stati posti in trattamento 267 soggetti con Rivastigmina transdermica, di cui 133 (50%) al dosaggio di 9,5 mg/24 h. Abbiamo effettuato una valutazione cognitiva con il Mini Mental State Examination (MMSE), una valutazione funzionale con le Activity Daily Living (ADL) e Instrumental Activity Daily Living (IADL), ed abbiamo eseguito la segnalazione di eventuali reazioni avverse terapia-dipendenti (ADR), al baseline e a 5 mesi (durata media del follow-up di 5.4 mesi).

Risultati. I soggetti avevano un'età media 78.6 anni, in prevalenza femmine (63%). Il punteggio medio del MMSE alla prima valutazione era di 21.3/30, mentre alla valutazione di follow-up era di 21/30. Sul piano funzionale, si osservava solo un lieve declino delle IADL, con una conservazione nell'autonomia delle attività di base. Il 10% dei pazienti valutati ha interrotto l'assunzione della terapia per ADR: il 66% per intolleranza nella sede di applicazione del patch con eritema e dermatite; il 17% per disturbi gastrointestinali (nausea e diarrea); il 17% per disturbi psichiatrici (agitazione psicomotoria con allucinazioni).

Conclusioni. I nostri dati mettono in evidenza che la Rivastigmina transdermica costituisce un presidio terapeutico efficace, maneggevole e ben

tollerato nella Malattia di Alzheimer, permettendo allo stesso tempo la somministrazione di dosaggi più elevati di Rivastigmina. È efficace in quanto al follow-up si riscontra una sostanziale stabilità neuropsicologica e funzionale della patologia. È ben tollerata in quanto le ADR sono di lieve entità e soprattutto rapportabili alla reattività locale del patch, che comunque in alcuni casi richiede la sospensione del trattamento transdermico e il ritorno o l'instaurazione di terapia orale. La compliance del farmaco è notevolmente migliorata rispetto alla formulazione orale sia per la facile somministrazione anche in pazienti che rifiutano la terapia e/o che hanno disagia sia per i ridotti effetti collaterali, sebbene a dosi più elevate di farmaco.

Gestione riabilitativa di pazienti con polipatologia in R.S.A. Del consorzio san raffaele: follow-up a 6 mesi

G. Belgiovine, L. M. Addante, G. Gargiulo, A. Cannone, M. Moret Iurilli, F. De Cata, C. Ciotti

Consorzio San Raffaele, Bari

Scopo. La valutazione tempestiva dei deficit clinico-funzionali globali di soggetti con polipatologia¹, mirante a progettare un piano assistenziale individualizzato multidisciplinare tale da consentire il monitoraggio, il recupero e il mantenimento delle abilità funzionali residue, nonché la prevenzione dell'insorgenza di uno stato di totale disabilità e dipendenza.

Materiali e metodi. Sono stati valutati 100 soggetti, escludendo gli stati comatosi o vegetativi (50 Maschi e 50 Femmine) di età compresa fra i 50 e i 98 anni (età media 83) ricoverati in R.S.A. del Consorzio San Raffaele. Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad un programma riabilitativo costituito da: mobilitazione attiva, rieducazione ai passaggi posturali con corretto allineamento, rieducazione motoria, training deambulatorio del passo e rieducazione funzionale (20 sedute mensili da 45 min. per un periodo di degenza di 6 mesi). La valutazione è stata effettuata all'inizio, dopo tre e sei mesi di degenza, mediante le scale di valutazione: Marigliano-Cacciafesta per definire l'entità della polipatologia e quantificare il livello della fragilità; Barthel index per quantificare e monitorare il grado di disabilità²; ADL e IADL per valutare l'autonomia di base e strumentale delle attività di vita quotidiana; Tinetti Equilibrio e Tinetti Andatura, per valutare i deficit della coordinazione neuromotoria necessaria all'attività di deambulazione.

Risultati. I valori delle scale polipatologia Marigliano-Cacciafesta (Fig. 1), Barthel Index (Fig. 2), Attività base di Vita Quotidiana (ADL) (Fig. 3), Attività strumentali di Vita Quotidiana (IADL) (Fig. 4), Tinetti (Fig. 5), riportati nelle figure, sono ottenuti calcolando la deviazione standard su tutti i soggetti valutati. I dati definiscono una popolazione il cui assessment clinico funzionale è costituito da un grado di polipatologia e della fragilità di tipo medio grave, da un livello di disabilità elevatissimo (riscontrabile anche attraverso l'elevata incidenza nelle scale dell'autonomia di base e strumentale della vita quotidiana) e da un elevatissimo rischio di caduta all'inizio della degenza; sono anche riscontrabili i progressi nelle successive valutazioni,

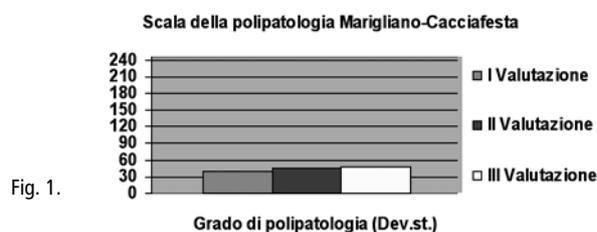


Fig. 1.

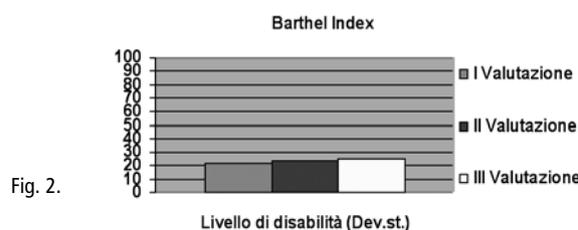
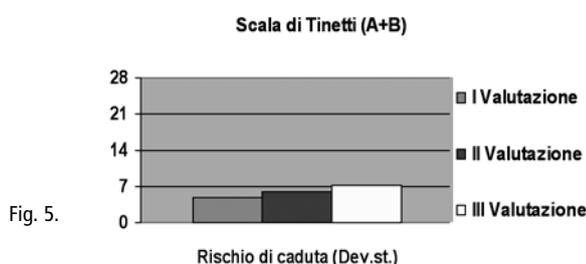
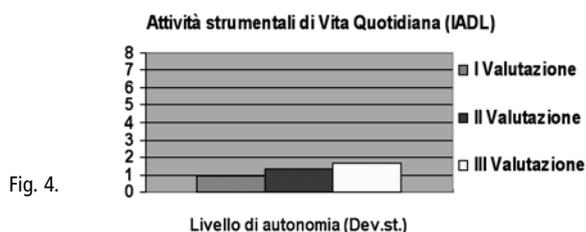
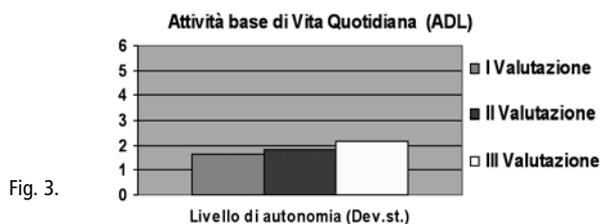


Fig. 2.



che forniscono un dato significativo, confrontabile rispetto al tempo e tra i pazienti che hanno effettuato il progetto riabilitativo, e che trovano conferma nelle osservazioni cliniche.

Conclusioni. Come dimostrano i dati ottenuti, si conferma l'efficacia, se pure minima visto il grado di polipatologia, del training riabilitativo sulla motilità complessiva, sulle abilità funzionali, sull'andatura, sulla postura nei diversi decubiti; risulta, pertanto, convalidata l'efficacia della Scala Polipatologia Marigliano-Cacciafesta, a completamento della Valutazione Multidimensionale e nella progettazione di un piano assistenziale individualizzato multidisciplinare globale confacente ai bisogni del paziente.

BIBLIOGRAFIA

1. A. Martocchia, I. Indiano, L. Tafaro, P. Frugoni, A. Amici, M. Cacciafesta, V. Marigliano, P. Falaschi. *The evaluation of the presence of comorbidity by the Marigliano-Cacciafesta polyopathy scale (MCPS) and the cumulative illness rating scale (CIRS) in elderly subjects with disability*. Archives of Gerontology and Geriatrics, Volume 49, Issue 1, July-August 2009, pp. 150-152.
2. G. Belgiovine, M. Moret, G. Gargiulo, V. Guerrieri, P. Sarcinella, M. Brunetti, T. Naglieri. *Assessment clinico funzionale di soggetti con polipatologia in R.S.A. del Consorzio San Raffaele: start-up*. Atti del 54° Congresso Nazionale S.I.G.G. Gerontol 2009;57:406.

L'efficacia della musicoterapia nei pazienti con demenza e disturbi comportamentali e nei famigliari-caregiver

G. Bellini¹, L. Civita¹, E. Contavalle¹, I. Papaioannou²

¹Residenza Protetta "Casa Emmaus", Trieste ²Istituto Regionale Rittmeyer per i Ciechi, Trieste

È noto che assistere una persona affetta da una malattia cronica come la demenza rappresenta per i famigliari un'esperienza carica di stress emotivo e fisico che condiziona pesantemente la loro qualità di vita (QoL).

La comparsa o l'aggravamento dei disturbi comportamentali e psicologici, che costantemente accompagnano il quadro clinico della malattia, rappresenta un grave problema oltre che per il malato, anche per la famiglia che si vede spesso costretta, per un'incapacità a gestirli, ad anticipare il ricorso

ai servizi di sollievo semiresidenziali, oppure ad un'istituzionalizzazione definitiva. Vari studi scientifici¹⁻⁶ hanno dimostrato l'importanza di introdurre la musicoterapia nella riabilitazione della demenza, in quanto attua a migliorare le capacità residue del malato e a controllarne in modo più efficace i disturbi del comportamento. In particolare, si è visto che l'intervento musicale consente la strutturazione dei concetti di tempo e durata, l'ampio utilizzo della comunicazione non verbale, lo sviluppo della creatività, l'instaurarsi di valide relazioni interpersonali mediate dall'oggetto musicale, l'espressione di cariche pulsionali, emotive e affettive⁸. Pur sottolineando che canti e improvvisazioni strumentali non hanno alcuna pretesa di guarire la malattia, la partecipazione costante alle sedute aiuta a rallentare i processi degenerativi (cognitivi e non) e a migliorare la sua qualità di vita della persona malata². Scopo del presente studio è quello di valutare le potenzialità e l'efficacia della musicoterapia nei pazienti affetti da demenza con significativa compromissione comportamentale e nei famigliari-caregiver; in particolare si prefigge di verificare come si modifica la QoL del paziente e del caregiver primario. Il reclutamento riguarda 2 gruppi, il 1° formato da 5 pazienti, il 2° da 5 famigliari, oltre a 2 gruppi di controllo. Tutti i pazienti provengono dalla Residenza Protetta Casa Emmaus. Per ciascun paziente sono state raccolte informazioni attraverso: 1) la compilazione di un'apposita scheda contenente dati socio-demografici e clinici, 2) la somministrazione di scale validate: a) Activities of Daily Living with Index Barthel (ADL), b) Cumulative Illness Rating Scale (CIRS), c) Mini Mental State Examination (MMSE), d) Neuropsychiatric Inventory (NPI), e) Geriatric Depression Scale (GDS). Per ciascun famigliare-caregiver sono state raccolte le seguenti informazioni: 1) scheda socio-demografica, 2) valutazione dello stress assistenziale tramite la Caregiver Burden Inventory (CBI), la Neuropsychiatric Inventory-Distress (NPI-d), la Brief Symptom Inventory per la depressione (BSI-d) e la Brief Symptom Inventory per l'ansia (BSI-a). L'intervento musicoterapico (basato sulla teoria di Benenzon⁷), programmato in 24 sedute della durata di un'ora l'una, videoregistrate e correlate a specifici protocolli, è condotto da due musicoterapeuti, supportati da un medico geriatra e da un educatore professionale. I risultati dello studio sono estrapolati dalla visione delle immagini inerenti le sedute, nonché dagli strumenti di valutazione clinica utilizzati. Sono programmate rilevazioni pre e post trattamento e nel corso dello stesso. I primi risultati indicano un'evidente adesione al setting da parte dei pazienti e dei famigliari e una significativa presenza di momenti di interazione, sonoro-musicale e non, con una chiara connotazione comunicativa relazionale.

BIBLIOGRAFIA

1. AA.VV., *Musicoterapia con il malato di Alzheimer*, Gorizia: Ed. Federazione Alzheimer Italia e Progetto Anziani Musica 2003.
2. Aldridge D., *La musica applicata al Morbo di Alzheimer* in Convegno organizzato dalla Scuola Europea di Musicoterapia 1998.
3. Delicati F., *Musicoterapia e demenza senile*. in Musica e Terapia. Quaderni italiani di musicoterapia, Anno 00, vol.1, gennaio 2000.
4. Porzionato G., *Malattia di Alzheimer e Terapia Musicale*, in Musica e Terapia. Quaderni italiani di musicoterapia, Anno 00, vol.1, gennaio 2000.
4. Raglio A., Manarolo G., Villani D. (a cura di). *Musicoterapia e malattia di Alzheimer: proposte applicative e ipotesi di ricerca*, Torino: Cosmopolis 2001.
6. Vink A., *Melodie dimenticate: la musicoterapia con anziani affetti da demenza*, in Musicoterapia in Europa, Roma: Ed. Ismez 2001.
7. Benenzon R.O., *Manuale di Musicoterapia*, Roma: Borla 1984.
8. Manarolo G., *Manuale di Musicoterapia*, Torino: Cosmopolis 2006.

Progetto sperimentale di musicoterapia: la musicoterapia come cura palliativa nella malattia di Alzheimer

T. Belmonte, M. D'Alena, F. Caffio, P. Briganti, L.M. Addante
Consorzio San Raffaele, Modugno (Bari)

In Puglia il Consorzio San Raffaele gestisce 11 RSA pubbliche diffuse sull'intero territorio regionale. Esperienze di musicoterapia con anziani affetti da demenza sono stati già sperimentati e i loro effetti già riconosciuti, ma la particolarità di questa nuova realtà consiste nell'attivazione di un percorso musicoterapico all'interno di strutture dedicate, dove la riabilitazione è altamente specializzata nel trattamento di soggetti affetti dal morbo di Alzhei-

mer. Laboratori di musicoterapia in residenze sanitarie seppure diffusi come altri metodi utili alla stimolazione ed al recupero dei deficit cognitivi, sono spesso ispirati allo slogan del "use it or lose it" e si basano su stimolazioni globali, aspecifiche, con metodologie e verifiche poco precise. L'impegno di questo progetto è invece quello di poter rendere il più possibile tangibile e scientificamente validi i risultati del trattamento musicoterapico utilizzando protocolli e scale di valutazione standardizzate e metodologie ben definite.

Materiali e metodi. Lo studio vuole verificare attraverso l'applicazione di un protocollo sperimentale gli effetti del trattamento musicoterapico sulle: Funzioni cognitive globali, Ricadute sul tono dell'umore, Disturbi comportamentali, Uso dei farmaci neuropsichiatrici.

Scopo. Negli ultimi anni, in Italia, stiamo assistendo a richieste sempre più numerose di interventi che impiegano terapie non farmacologiche all'interno di progetti preventivi, riabilitativi e terapeutici. La musicoterapia si pone come importante strumento nell'ambito delle cure palliative, quale approccio che sollecita e facilita le abilità espressivo-comunicative e incrementa le capacità di interazione interpersonale. Scopo dell'idea progettuale è quello di rilevare e valutare gli effetti di un trattamento di musicoterapia su di un gruppo di pazienti affetti da malattia di Alzheimer in relazione a:

- Progressione del decadimento cognitivo.
- Contenimento dei disturbi comportamentali: agitazione psicomotoria, wandering, aggressività, alterazioni del tono dell'umore.
- Comunicazione e interazione all'interno del gruppo.

Il progetto coinvolgerà tutte le strutture pugliesi aderenti al Consorzio San Raffaele nelle quali è già presente la musicoterapia.

Materiali e metodi. Il gruppo di lavoro sarà costituito da n. 5 ospiti di età compresa tra 65 e 85 anni affetti da demenza di Alzheimer di grado grave (MMSE: ≤ 15) ed un gruppo controllo.

È previsto un periodo di trattamento pari a 6 mesi con frequenza monosettimanale.

Ogni seduta avrà durata pari a 40/45 minuti.

I pazienti saranno sottoposti alle seguenti indagini neuropsicologiche:

- MMSE (Mini Mental State Examination).
- Cornell Scale for Depression in Dementia/ GDS.
- MOAS (Modified Overt Aggression Scale)/
- Neuropsychiatric Inventory.

Le scale saranno somministrate all'inizio del progetto, dopo tre e sei mesi. Al fine di una valutazione più attendibile le sedute verranno video-riprese.

Il progetto prevede una stretta collaborazione con il personale della struttura (infermieri ed educatori) che opererà un ulteriore monitoraggio dei pazienti utilizzando griglie di osservazione appositamente predisposte per valutare e verificare l'efficacia della terapia sui disturbi del comportamento

BIBLIOGRAFIA

- Benenzon R., *La parte dimenticata della personalità*, Roma, Borla 2007.
 Bruscia K., *Casi clinici di musicoterapia (adulti)*, Roma, Ismez, 2003.
 D. Aldrige, *La musicoterapia nella ricerca e nella pratica medica*, Roma, Ismez, 2001.
 Federazione Alzheimer Italia. MUSICOTERAPIA con IL MALATO di ALZHEIMER, Roma.
 Wigram T, et al. *Manuale di arte e scienza della musicoterapia*, Roma, Ismez 1997.

Studio retrospettivo: antipsicotici "atipici" e trattamento dei disturbi comportamentali in pazienti con declino cognitivo

G. Belvedere, C. Arizzi, A. Di Prima, V. Picciolo, L.J. Dominguez, M. Barbagallo, M. Belvedere

Cattedra di Geriatria, Università degli Studi di Palermo

Scopo. La definizione di "Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia" (BPSD) da parte dell'International Psychogeriatric Association è in uso per indicare i disturbi della sfera psichica che sono abbastanza frequenti (intorno al 50-60%), nei pazienti affetti da demenza. I BPSD costituiscono la più importante causa di stress dei caregivers. I farmaci antipsicotici, cosiddetti atipici o di seconda generazione (Second Generation of Antipsychotics, SGAs) (clozapina, risperidone, olanzapina, quetiapina ed aripiprazolo sono spesso utilizzati nel trattamento dei BPSD, per la migliore tollerabilità. Tut-

tavia tali farmaci non sono stati approvati per questa indicazione (off label). Da qualche anno, inoltre, sono stati segnalati vari importanti eventi avversi associati all'uso di alcuni SGAs (particolarmente olanzapina) specie eventi cerebrovascolari quali stroke, TIA ecc. Il nostro studio retrospettivo vuole valutare l'efficacia e la tollerabilità di tre antipsicotici atipici in un campione selezionato di pazienti afferenti al nostro Centro U.V.A. n.6.

Materiali e metodi. Sono stati selezionati 105 pazienti (61 femmine e 44 maschi) con declino cognitivo lieve-moderato di età media 71.5 ± 6 anni, non ipertesi, non cardiopatici. 62 pazienti presentavano disturbi comportamentali. Questi pazienti sono stati trattati con quetiapina, risperidone e clozapina a vari dosaggi (Tab. I).

Tab. I.

Pz.TOT n.105	Pz	%	M	F
M.di Alzheimer (AD)	58	55,23	22	36
Demenza vascolare (VD)	35	33,33	21	14
Demenza mista	11	10,47	5	6
Complesso Parkinson/Demenza (PDD)	1	0,95	1	-
BPSD/TOTALE Pz.	62	59,04	27	35
BPSD severa su Pz. con BPSD	25	40,32		
Incidenza di BPSD severa/TOTALE Pz.	25	23,80		
Terapia con Quetiapina 25-100mg/die	52	83,88		
Terapia con Clozapina 25-100mg/die	2	3,22		
Terapia con Risperidone 0,5-2 mg/die	8	12,90		

Tab. II.

BPSD totale 61 pazienti	58%
Sintomi psicotici: deliri (soprattutto di natura persecutoria), allucinazioni	65%
Agitazione/aggressività	54%
Depressione/disforia	44%
Ansia	21%
Euforia/esaltazione	40%
Apatia/indifferenza	12%
Disinibizione	33%
Irritabilità/labilità'	51%
Attività motoria aberrante	9%

L'incidenza di disturbi del comportamento riscontrata è stata in totale del 59,04%, 62 pazienti, di cui 30 (48,39%) con diagnosi di malattia di Alzheimer, 24 pazienti (38,71%) con diagnosi di demenza vascolare, 7 (11,29%) con diagnosi di demenza su base mista 1 con diagnosi di PDD (1,61%). Abbiamo trattato i nostri pazienti con risperidone (0,5-2 mg/die) per via orale, quetiapina (25-100mg/os), clozapina (25-100 mg/os) con remissione e/o scomparsa dei disturbi comportamentali in 55 (88,70%), Non si sono rilevati significativi effetti collaterali nell'ambito cerebro-vascolare, né cardio-vascolare. Il 24% dei pazienti ha riferito prevalentemente agitazione, sonnolenza, apatia, disturbi gastrointestinali, insonnia e 2 pazienti (3,22%) sintomi extrapiramidali (ambidue trattati con risperidone). Hanno sospeso il trattamento per gli effetti collaterali 4 pazienti (3 trattati con risperidone, sonnolenza e parkinsonismo), 1 con clozapina (sonnolenza e apatia).

Conclusioni. Nella popolazione da noi selezionata gli antipsicotici atipici hanno dimostrato una buona efficacia nel trattamento dei BPSD. Non si sono verificati eventi collaterali importanti., che comunque sono scomparsi dopo sospensione della terapia.

BIBLIOGRAFIA

- Alexopoulos GS, et al. *Expert consensus panel for using antipsychotic drugs in older patients.* J Clin Psychiatry 2004;65:S5.
 Cherubini A, et al. *La fragilità dell'anziano e la psicogeriatrics.* Psicogeriatrics; 2007;1:9.

Fattori prognostici dopo frattura di femore nei soggetti ultranovantenni

F. Bencini¹, E. Tonon¹, V. Caleri¹, C. Cantini¹, R. Mecacci¹, P. Guglielmi¹, S. Bonacchi², L. Bianchi², F. Zecchini³, R. Torselli⁴, E. Mossello⁵, C.A. Biagini¹

¹U.O. Geriatria, ²U.O. Riabilitazione Funzionale, ³U.O. Ortopedia, ⁴Zona Distretto di Pistoia - Azienda USL 3 di Pistoia; ⁵U.F. Gerontologia e Geriatria - Dipartimento di Area Critica Medico Chirurgica - Università degli Studi di Firenze

Premessa. I dati demografici evidenziano un continuo incremento della popolazione anziana con aumento marcato dei soggetti nelle classi di età più avanzata. In letteratura, però, sono pochi gli studi relativi ai soggetti molto anziani anche riguardo alla prognosi di una patologia estremamente frequente come la frattura di femore. Nell'Azienda USL 3 di Pistoia è attivo da alcuni anni un percorso "Frattura di femore", che ha lo scopo di elaborare, mediante una valutazione multidisciplinare (che coinvolge ortopedico, geriatra, medico di medicina generale, terapeuta della riabilitazione, infermiere, assistente sociale), un piano assistenziale-riabilitativo integrato.

Scopo. Individuare i fattori che condizionano la prognosi, in termini di sopravvivenza e disabilità incidente a 3 e 6 mesi dall'intervento chirurgico, in pazienti ultranovantenni operati per frattura di femore.

Materiali e metodi. Il campione analizzato comprende soggetti ultranovantenni operati per frattura di femore presso l'Ospedale di Pistoia nel periodo gennaio 2008-marzo 2009. All'ingresso in Ospedale (T0) è stata valutata la situazione precedente la frattura di femore: condizione sociale, patologie associate (Index of Disease Severity - IDS), storia di cadute e disturbo della deambulazione, presenza di decadimento cognitivo, stato funzionale globale (Indice di Barthel - BI - e Instrumental Activities of Daily Living - IADL). Sono stati successivamente registrati l'eventuale comparsa di delirium nel periodo perioperatorio, il tipo di intervento chirurgico, i giorni di attesa per il carico sull'arto operato, il trattamento riabilitativo assegnato (domiciliare, ambulatoriale, in regime di ricovero extra-ospedaliero). Il follow-up a tre (T1) e sei mesi (T2), mediante intervista telefonica, comprendeva la valutazione della funzionalità globale (BI, % IADL), dello stato cognitivo e della sopravvivenza. Sono stati quindi ricercati i fattori associati alla mortalità ed alla perdita di autonomia rispetto al livello precedente la frattura.

Risultati. Sono riportati i dati relativi a 62 soggetti, di età media 94 ± 3 anni (range 90-103), per il 90% di sesso femminile, nell'82% dei casi vedovi; il 93% di questi prima della frattura viveva al proprio domicilio. I disturbi della deambulazione erano preesistenti nel 72% dei casi e nel 43% vi era stato almeno un episodio di caduta nell'ultimo anno. Prima dell'evento 37 soggetti (59%) presentavano un decadimento cognitivo. Il BI premorbo era $61 \pm 28\%$ e i soggetti erano autonomi in $26 \pm 35\%$ delle IADL. L'intervento chirurgico è stato di osteosintesi nel 63% dei casi (di endoprotesi o protesi totale negli altri), con un'attesa media di 4.5 ± 2.6 giorni; l'attesa media al carico è stata di 12 ± 12 giorni. In 34 anziani (55%) si è verificato almeno un episodio di delirium perioperatorio. Alla dimissione sono rientrati al proprio domicilio il 53% dei soggetti con un programma di fisioterapia domiciliare (29%) o ambulatoriale (24%), mentre negli altri casi vi è stato il trasferimento in struttura riabilitativa o RSA. Al follow-up a sei mesi solo 4 soggetti risultavano ancora residenti in RSA. La mortalità complessiva a sei mesi è risultata del 24% (con 11 decessi su 15 nel primo trimestre). In un'analisi statistica univariata sono risultati associati al rischio di mortalità: età più avanzata, disabilità IADL, decadimento cognitivo preesistente e delirium peri-operatorio. Tra questi il delirium è risultato l'unico predittore indipendente di mortalità in un modello di regressione logistica. A sei mesi è stato rilevato un declino funzionale medio del 29% al BI e del 22% alle IADL. In un'analisi multivariata la gravità del declino funzionale al BI è risultata indipendentemente associata all'autonomia nella deambulazione prima della frattura ($p < 0.001$). Non vi era invece alcuna associazione tra presenza di deficit cognitivo preesistente e declino funzionale.

Conclusioni. In questo campione di ultranovantenni operati per frattura di femore, che nella maggioranza dei casi alla dimissione rientra al proprio domicilio, l'insorgenza di stato confusionale acuto è risultata indipendentemente associata alla mortalità. Un adeguato programma per la prevenzione del delirium in ospedale potrebbe avere un significativo impatto sulla prognosi a sei mesi.

Efficacia del modello riabilitativo geriatrico del consorzio San Raffaele in una RSA

M. Benigno, F. Resta, G. Spata, L. M. Addante, S. Scisci, R. Zuccaro
Consorzio San Raffaele, Modugno (Bari)

Scopo. La verifica degli indicatori di risultato (outcome) nelle RSA territoriali rappresenta uno strumento atto a valutare se gli interventi posti in essere hanno consentito sia il raggiungimento degli obiettivi prefissati sia, e soprattutto, il miglioramento della qualità della vita. Nelle RSA del Consorzio San Raffaele della Puglia da vari mesi le equipe multidisciplinari hanno mirato alla standardizzazione ed integrazione degli interventi riabilitativi (sia di tipo fisiokinesiterapico sia di tipo cognitivo-comportamentale) garantendo anche il recupero della dimensione umana del paziente attraverso un approccio personalizzato. Il fine di questa ricerca è stato quindi quello di valutare, in pazienti istituzionalizzati in RSA pugliesi del San Raffaele, se tali interventi hanno modificato il trend di alcune misure di outcome.

Materiali e metodi. In 28 pazienti ospiti della RSA San Raffaele di Alberobello (10 M e 18 F), di età media 77,7 anni (range 42-98, 80% > 65enni), si è proceduto al miglioramento degli interventi riabilitativi e, quindi, sono state analizzate le seguenti misure di outcome al tempo 0 (T0, prima dell'intervento) e dopo 6 mesi dall'inizio dell'intervento (T1): ADL, IADL e indice di Barthel (per la valutazione del livello funzionale); scala di Tinetti (per il rischio di cadute); Mini Nutritional Assessment (MNA, per lo stato nutrizionale); Exton-Smith scale (per il rischio di decubiti); Cumulative Illness Rating Scale 1 e 2 (CIRS1 e CIRS2, per la gravità delle patologie e per la comorbilità, rispettivamente); numero di farmaci assunti; MMSE (per lo stato cognitivo); short Geriatric Depression Scale (sGDS, per il tono dell'umore); Neuropsychiatric Inventory (NPI, per i disturbi comportamentali); Cornell Scale for Depression in Dementia (solo nei pazienti con demenza); e Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ, per la confusione mentale). Il confronto degli indicatori di qualità fra il T0 ed il T1 è stato effettuato separatamente nei 19 soggetti affetti da demenza e nei 9 non affetti, impiegando il test t di Student per dati appaiati e il test di Wilcoxon.

Risultati. Per i singoli indici di outcome riportiamo il valore medio ai tempi 0 e 1 e la significatività statistica. Negli ospiti non affetti da demenza, sono stati osservati: un lieve calo degli indici di disabilità (ADL 3,5 vs 2,8; IADL 3,5 vs 3,5; Barthel 53,3 vs 51,7); una modesta riduzione del rischio di cadute (Tinetti 12,2 vs 13,0); nessuna variazione dello stato nutrizionale (MNA 17,2 vs 17,2), del rischio di decubiti (Exton-Smith 15,0 vs 15,0) e della gravità (CIRS1 1,7 vs 1,7) e numero di malattie (CIRS2 3,2 vs 3,2); una modesta riduzione del numero di farmaci assunti (4,3 vs 4,2); un lieve miglioramento delle performance cognitive (MMSE 21,2 vs 21,5); un evidente e significativo miglioramento del tono dell'umore (s GDS 7,5 vs 6,7, $p < 0.05$); un miglioramento dei disturbi comportamentali (NPI 8,7 vs 7,8, $p < 0.05$) e della confusione mentale (SPMSQ 3,3 vs 3,0).

Nei pazienti affetti da demenza, sono stati riscontrati: un ulteriore aggravamento della disabilità (ADL 1,5 vs 1,4; IADL 1,6 vs 1,1; Barthel 33,6 vs 27,5); un minor rischio di cadute (Tinetti 11,8 vs 12,6); un miglioramento dello stato nutrizionale (MNA 16,1 vs 17,4); un maggior rischio di decubiti (Exton-Smith 13,1 vs 12,6); un peggioramento della gravità delle malattie (CIRS1 1,7 vs 1,8) e della comorbilità (CIRS2 3,6 vs 4,2, $p < 0.05$); un aumento del numero dei farmaci somministrati (5,1 vs 5,7); un lieve miglioramento del (già grave) stato cognitivo (MMSE 10,6 vs 12,3); un marcato e significativo miglioramento del livello depressivo (sGDS 9,1 vs 8,2, $p < 0.003$; Cornell 11,6 vs 10,7, $p < 0.05$); un lieve miglioramento dei disturbi comportamentali (NPI 10,1 vs 8,9); un (atteso) significativo peggioramento della confusione mentale (SPMSQ 6,6 vs 6,1, $p < 0.02$).

Conclusioni. Sia nei pazienti affetti da demenza che nei non dementi, gli interventi di standardizzazione dei processi di riabilitazione hanno indotto un sensibile e significativo miglioramento dello stato depressivo (o del tono dell'umore), un minore rischio di cadute, un miglioramento dei disturbi comportamentali e, limitatamente ai dementi, un miglioramento della performance cognitiva. (Tali interventi, come ovvio, non hanno potuto invece modificare quegli outcome strettamente connessi alla storia naturale di ogni demenza.)

Attività quotidiane e impiego della bambola nella terapia occupazionale per i residenti dei "Nuclei Alzheimer" in RSA

M. Bentivegna, P. Catalano Puma, M. Gandelli¹, M. Scarangella¹, A. Fasolino¹, P. Rossi, F. Cetta², M. Monti¹

Servizio di Terapia Occupazionale, Dipartimento Riabilitazione; ¹Nuclei Alzheimer RSA, Azienda di Servizi alla Persona "Pio Albergo Trivulzio", Milano; ²Università di Siena

La "doll-therapy" rientra da tempo tra le terapie non farmacologiche utilizzate nelle varie forme di demenza ed è rivolta al contenimento dei disturbi comportamentali. Il valore di questa metodologia risiede nella sua capacità di suscitare emozioni e sentimenti positivi nel malato, di distoglierlo dal disturbo e di facilitare la gestione assistenziale.

Scopo. Un diverso impiego della bambola, con un obiettivo più funzionale che comportamentale, è stato oggetto di valutazione in un intervento di terapia occupazionale effettuato presso i Nuclei Alzheimer RSA dove, tra i programmi finalizzati al mantenimento delle abilità residue nelle attività della vita quotidiana, è stato proposto un progetto di "nursing della bambola". Lo scopo è di mantenere e migliorare l'autonomia residua del paziente affetto da demenza avanzata nelle attività quotidiane, attraverso l'utilizzo della bambola per il significato affettivo e consolatorio che essa riveste. L'obiettivo è di stimolare la partecipazione e la motivazione dell'anziano alla cura della propria persona in modo affinché l'attività pratica compiuta sulla bambola possa incoraggiare e recuperare la gestualità necessaria a svolgere i compiti quotidiani; orientando l'interesse del paziente verso il vestire, lavare, pettinare, nutrire e cullare il corpo della bambola, sostenendo quelle abilità prassiche, attentive, sensoriali, di rappresentazione dello schema corporeo e procedurali che, nelle diverse fasi della demenza, vanno via via a comprometersi.

Materiali e metodi. Sono state selezionate 6 donne istituzionalizzate, età media $87,2 \pm 8,2$ anni, MMSE $12,3 \pm 3,8$; NPI UCLA $12,8 \pm 3,3$; indice di Barthel (items: alimentazione, igiene, abbigliamento) $15,3 \pm 6$; AMPS $1,9 \pm 1,1$ (abilità motorie), $0,4 \pm 0,2$ (abilità procedurali). Il progetto, della durata di 8 mesi, si è articolato con incontri di gruppo della durata di circa 2 ore a cadenza settimanale. Il setting scelto è stato l'area adibita alla terapia occupazionale dell'Istituto. Ogni incontro ha rispettato le seguenti fasi: a) consegna della bambola personale; b) rievocazione del nome e delle caratteristiche; c) attività pratica; d) conversazione guidata sull'attività svolta; e) commiato dalla bambola.

Le bambole sono state scelte in base a criteri specifici quali: peso, mobilità di arti superiori e inferiori, materiale lavabile, possibilità di ingerire liquidi, possibilità di aprire e chiudere gli occhi e possibilità di movimento. Tali caratteristiche rendono attuabile l'esecuzione di attività quali: abbigliamento, igiene, alimentazione. Ad ogni paziente è stata affidata una bambola personale alla quale è stata assegnata una sorta di carta di identità con: nome, fotografia, luogo e data di nascita. Nel setting si è ricreato un ambiente familiare con oggetti di vita domestica (culla, catino per il bagno, vestitini, copertine, biberon, eccetera). Ad ogni paziente sono stati somministrati i seguenti test: MMSE, AMPS, UCLA, IB (items: alimentazione, igiene, abbigliamento).

Risultati. Alla fine del progetto dopo la rivalutazione si è riscontrato un modesto incremento del punteggio per l'indice di Barthel nelle aree di igiene e abbigliamento ($16,8 \pm 4,3$) mentre permangono sostanzialmente invariati i punteggi relativi alle altre scale di valutazione.

Conclusioni. La valutazione dei risultati della casistica esaminata fornisce interessanti spunti di riflessione sull'opportunità del lavoro con le bambole. Si è riscontrata nelle degenti una maggiore iniziativa verso azioni pianificate e finalizzate. I sentimenti sono stati espressi liberamente, la comunicazione e le relazioni sono state favorite da un'atmosfera di aperta condivisione con spunti critici di discussione ed ognuno ha potuto sperimentare con soddisfazione competenze mai dimenticate. L'utilizzo della bambola ha evidenziato come questa strategia terapeutica possa contribuire a migliorare/mantenere il livello funzionale attraverso la partecipazione emotiva, vero motore di sostegno alle azioni quotidiane con cui i pazienti con demenza faticosamente si confrontano.

Criteri di inclusione in ortogeriatra del paziente anziano fratturato di femore

E. Benvenuti, I. Del Lungo, S. Giardini, M.A. Mencarelli, S. Gangemi, P. Mondini², M. Mastrazzo², C. Bircoliti³, D. Mazzotta¹, F. Cecchi⁴, G. Gori

U.O. Geriatria "Progetto Ortogeriatra" P.O. Santa Maria Annunziata (S.M.A.) - Azienda Sanitaria Firenze (A.S.F.), ¹Direzione Sanitaria P.O. S.M.A. - A.S.F.; ²Assistenza Infermieristica P.O. S.M.A.; A.S.F. - ³U.O. Riabilitazione Funzionale P.O. S.M.A.; A.S.F.; ⁴Fondazione Don Gnocchi ONLUS IRCCS, Firenze

Introduzione. La frattura di femore è tra le cause principali di morbilità e disabilità dell'anziano. Numerosi studi supportano l'idea che per migliorare gli outcomes clinici legati alla frattura di femore sia necessario un approccio, radicalmente diverso da quello tradizionale, basato sulla gestione integrata di competenze ortopediche, geriatriche, riabilitative ed assistenziali. Chi è il paziente ortogeriatrico, come si riconosce e come si seleziona al momento in cui giunge al Pronto Soccorso? Dalla letteratura emerge che il soggetto anziano "fragile" è quello più a rischio di frattura di femore¹. I criteri per identificarlo nel momento in cui giunge in ospedale generalmente sono rappresentati dall'età (superiore a 75 anni) e dalla comorbosità (valutata con scale apposite). Tuttavia, le scale deputate alla valutazione della comorbosità non sempre sono in grado di cogliere alcune condizioni patologiche disabilitanti o che pongono il soggetto a rischio di diventare disabile. Un esempio, è rappresentato dalla gonartrosi dolorosa o dalla depressione. Il soggetto riduce la propria mobilità, amplificando il fenomeno della sarcopenia e favorendo il decondizionamento con riduzione della riserva funzionale. Questi soggetti, la maggior parte delle volte, sono ancora descritti come autonomi almeno in ambito domestico, ma molto frequentemente ricostruendone la storia funzionale è facile individuare già una dipendenza in due o più IADL. La letteratura ha dimostrato che una dipendenza in almeno due IADL pone il soggetto ricoverato in ospedale a rischio di nuovo ricovero nell'anno successivo, di un aumentato numero di visite mediche, così come di un più lento recupero in termini funzionali^{12,13}.

Scopo dello studio. Verificare se nel paziente anziano fratturato di femore in fase acuta, la presenza in anamnesi, di una dipendenza funzionale in due o più IADL (in soggetti autonomi nelle BADL) modifica il rischio di eventi clinici avversi nel decorso post operatorio.

Materiali e metodi. La selezione dei pazienti è avvenuta all'interno del "Progetto Ortogeriatra" (UO di Geriatria dell'Azienda Sanitaria di Firenze P.O. Santa Maria Annunziata) che prevede la presa in carico dei pazienti anziani fratturati di femore (nel pre e post intervento chirurgico), ricoverati in letti funzionali nella linea chirurgica traumatologica d'urgenza del nostro ospedale. I criteri di inclusione per essere ammessi in ortogeriatra sono l'età superiore a 75 anni e la comorbosità valutata utilizzando la scala di Charlson (con un punteggio > 3). Utilizzando i dati derivati dall'IPEG-OG (Indici di Processo ed Esito in Geriatria - OrtoGeriatra), uno strumento multidimensionale per il controllo di qualità in ortogeriatra, siamo andati ad indagare la percentuale di complicanze nella popolazione ortogeriatrica ammessa nel nostro reparto. Abbiamo, poi separato dalla casistica i soggetti che mostravano una dipendenza in due o più IADL, per verificare la percentuale di complicanze di ordine medico in questa popolazione.

Risultati. Il campione studiato si riferisce ai pazienti ricoverati dal 5.10.2009 e dimessi entro il 31.03.2010, per un totale di 235 soggetti di cui 185 femmine e 50 maschi. L'80% dei pazienti aveva una età superiore o uguale a 80 anni (età minima 75 anni, età massima 101 anni. Nel 86% dei casi era presente una condizione di comorbosità.

Complicanze	Popolazione totale (235 sogg: 185 donne e 50 uomini)	Dipendenti > 2 IADL (47 soggetti: 35 donne e 12 uomini)
Eventi infettivi maggiori (esempio: broncopolmonite)	12%	8%
Infecz. urinaria	8%	9%
Complicanze generali (esempio: scompenso cardiaco)	19%	14%
Delirium	30%	18%

Conclusioni. I criteri di accesso per essere ammessi in un reparto di ortogeriatrics nel momento in cui un paziente anziano fratturato di femore giunge al Pronto Soccorso sono di solito rappresentati dall'età e dalla presenza di comorbidità. Probabilmente la comorbidità e l'età non sono sufficienti per cogliere tutti i soggetti anziani fratturati di femore che potrebbero giovare di un approccio come quello ortogeriatrico. Nel nostro reparto i pazienti che mostravano già una dipendenza in due o più IADL prima della frattura del femore hanno presentato sostanzialmente le stesse complicanze di ordine medico del resto della popolazione. Probabilmente l'età, la comorbidità e/o la dipendenza funzionale in almeno due IADL potrebbero costituire un criterio di accesso esauritivo per identificare il paziente ortogeriatrico. Sono necessari ulteriori studi per dimostrare questa ipotesi.

BIBLIOGRAFIA

1. Rubenstein LZ, Josephson KR. *Falls and their prevention in elderly people: what does the evidence show?* Med Clin N Am 2006;90:807-24.
2. Guerini F, Frisoni GB, Morghen S, Speciale S, Bellelli G, Trabucchi M. *Clinical instability as a predictor of negative outcomes among elderly patients admitted to a rehabilitation ward.* Am Med Dir Assoc. 2010 Jul;11:443-8.
3. Hoogerduijn JG, Schuurmans MJ, Duijnste MS, de Rooij SE, Gryndonck MF. *A systematic review of predictors and screening instruments to identify older hospitalized patients at risk for functional decline.* J Clin Nurs 2007;16: 46-57.

Effetto dell'invecchiamento e di interventi anti-invecchiamento sull'escrezione urinaria di 8-idrossi-2-deossiguanosina

E. Bergamini^{1,2}, B. Capasso², M. Fella², V. Leone², G. Pezzella², G. Romano², A. Vagali², G. Cavallini¹, A. Donati¹

¹Centro di Ricerca di Biologia e Patologia dell'Invecchiamento, Università di Pisa
²Scuola di Specializzazione di Patologia Clinica, Università di Pisa

Scopo. È stato dimostrato nei roditori che l'autofagia, meccanismo che lega fra loro disponibilità di nutrienti e mantenimento dell'integrità cellulare, ha un ruolo importante nell'invecchiamento e negli interventi anti-invecchiamento di restrizione calorica¹; e che la stimolazione della autofagia elimina selettivamente i mitocondri che hanno subito danni genetici² e aumenta l'escrezione urinaria di 8-idrossi-2-deossiguanosina (8OHdG), base ossidata del DNA. In questa ricerca abbiamo studiato se l'escrezione urinaria di 8OHdG possa essere utilizzata ai fini della valutazione degli effetti di interventi anti-invecchiamento nei roditori e nell'uomo.

Materiali e metodi. Ratti maschi Sprague-Dawley di diverse età, alimentati ad libitum o a restrizione calorica (digiuno a giorni alterni), sono stati posti in gabbie metaboliche per la raccolta di urine, in condizioni di base o dopo stimolazione dell'autofagia (per somministrazione di 3',5'- dimetilpirazolo - DMP - dopo 18 ore di digiuno). Per gli esperimenti sull'uomo, gli autori si sono sottoposti a stimolazione del processo di autofagia mediante assunzione di 250 mg di acipimox dopo 12 ore di digiuno. Il contenuto di 8OHdG delle urine è stato valutato per via immunoenzimatica. I risultati sono stati espressi come ng di 8OHdG per mg di creatinina. Le differenze sono state considerate significative se $p < 0,05$ (test t o ANOVA, come appropriato).

Risultati. Nei roditori l'escrezione basale di 8OHdG non varia significativamente con l'età ed è sempre maggiore nei ratti a restrizione calorica, però con attenuazione della differenza dopo l'età di 13 mesi. Negli animali a dieta libera, la somministrazione di DMP aumenta significativamente l'escrezione urinaria di 8OHdG. L'effetto si attenua dopo gli 8 mesi di età, e può essere attribuito a stimolazione del processo di autofagia (non si osserva nell'animale alimentato ed è abolito dalla somministrazione di glucosio). Nell'uomo gli interventi di stimolazione farmacologica dell'autofagia e l'attività fisica intensa aumentano entrambi l'escrezione urinaria di 8OHdG in modo fra loro non additivo.

Conclusioni. L'escrezione urinaria di 8OHdG merita considerazione quale possibile indice non invasivo della funzionalità in vivo del processo di autofagia, e degli effetti acuti e cronici di farmaci e trattamenti anti-invecchiamento sull'accumulo nell'organismo di danno genetico.

BIBLIOGRAFIA

1. Cavallini G, Donati A, Gori Z, Bergamini E. *Towards an understanding of the anti-aging mechanism of caloric restriction.* Curr Aging Sci 2008;1:4-9.
2. Donati A, Taddei M, Cavallini G, Bergamini E. *Stimulation of macroautophagy can rescue older cells from 8-OHdG mtDNA accumulation: a safe and easy way to meet goals in the SENS agenda.* Rejuvenation Res 2006;9:408-12.

Invecchiamento e alterazioni dell'omeostasi del colesterolo: studio dei livelli plasmatici degli steroli idrossilati come markers metabolici

M. Bertolotti¹, P. Loria¹, E. Pellegrini¹, C. Mussi¹, M. Del Puppo², C. Galbusera², S. Ognibene¹, L. Carulli¹, N. Carulli¹

¹Dipartimento di Medicina, Endocrinologia, Metabolismo e Geriatria, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena. ²Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università di Milano Bicocca, Monza

Scopo. Le modificazioni del metabolismo del colesterolo associate all'invecchiamento non sono ben caratterizzate. Studi epidemiologici suggeriscono che i livelli di colesterolemia tendono ad aumentare nell'età adulta, e poi a calare nell'anziano¹. Anche l'impatto della colesterolemia sul rischio cardiovascolare nell'anziano è argomento oggetto di controversia². Le evidenze relative agli effetti dell'invecchiamento sulle varie tappe del metabolismo del colesterolo sono estremamente limitate, anche se alcuni dati sembrano suggerire una riduzione della conversione del colesterolo ad acidi biliari³. Scopo di questo studio è definire le alterazioni associate all'invecchiamento delle diverse vie metaboliche che controllano l'omeostasi del colesterolo nell'uomo, mediante analisi dei livelli circolanti di steroli idrossilati.

Materiali e metodi. Sono stati analizzati campioni di siero provenienti da 123 soggetti adulti (45 M, 78 F, range di età 38-78 aa) dello studio epidemiologico M.I.COL. (Multicentrica Italiana Colelitiasi). Sono state determinate le concentrazioni dei diversi idrossisteroli, riconosciuti in letteratura come indici delle principali tappe del metabolismo del colesterolo: rispettivamente sintesi (latosterolo), assorbimento (campesterolo e sitosterolo), degradazione ad acidi biliari (7alfa-idrossi-4-colesten-3-one). Il dosaggio è stato eseguito in gas-cromatografia e spettrometria di massa (GC-MS).

Risultati. Nel campione studiato è presente una correlazione significativa fra età e livelli di colesterolemia.

Il valore del rapporto latosterolo/colesterolo (indice della sintesi di colesterolo) è risultato inferiore nei soggetti anziani (età > 65) rispetto ai soggetti più giovani (102 ± 39 vs 126 ± 62 microg/100 microg colesterolo; $p < 0.05$, test t per dati indipendenti). È inoltre presente una correlazione inversa significativa fra il rapporto latosterolo/colesterolo e l'età. Gli altri indici non presentano modificazioni significative in rapporto all'invecchiamento anche se è presente un trend verso una riduzione dei markers di assorbimento.

Conclusioni. Questi dati, tuttora preliminari, suggeriscono che si verifichi una diminuzione della sintesi di colesterolo nell'invecchiamento. Il fenomeno potrebbe essere in rapporto con un ridotto fabbisogno metabolico nell'età avanzata tale da condizionare, a livello epatico, una down-regulation dei principali meccanismi di approvvigionamento di colesterolo (sintesi locale e captazione di lipoproteine dal plasma)⁴. L'ipotesi sarebbe in accordo con le modificazioni dei livelli di colesterolemia osservate e potrebbe coinvolgere il ruolo dei recettori nucleari SREBPs quali regolatori dell'omeostasi di colesterolo. Restano da definire le possibili implicazioni in termini di gestione farmacologica delle ipercolesterolemie.

BIBLIOGRAFIA

1. Wilson PW, Anderson KM, Harris T, Kannel WB, Castelli WP. *Determinants of change in total cholesterol and HDL-C with age: the Framingham Study.* J Gerontol 1994;49:M252-7.
2. Aronow WS. *Lipids in the elderly.* Rev Endocr Metab Dis 2004;5:359-64.
3. Bertolotti M, Gabbi C, Anzivino C, Crestani M, Mitro N, Del Puppo M, et al. *Age-related changes in bile acid synthesis and hepatic nuclear receptor expression.* Eur J Clin Invest 2007;37:501-8.
4. Ericsson S, Eriksson M, Vitols S, Einarsson K, Berglund L, Angelin B. *Influence of age on the metabolism of plasma low density lipoproteins in healthy males.* J Clin Invest 1991;87:591-6.

Un'esperienza di intervento riabilitativo in gruppo con anziani affetti da stroke in fase stabilizzata

E. Betti², M. Lazzarino¹, P. Serpero¹

¹N.O. Polo Riabilitativo Ponente; ²R.R.F. Presidio Ospedaliero "La Colletta"; ASL 3 "Genovese", Dipartimento Specialità Mediche, Genova

Scopo. Allo scorso congresso nazionale abbiamo presentato i primi dati relativi al nostro lavoro, volto a verificare l'efficacia di un intervento riabilitativo attuato nel lungo periodo con piccoli gruppi di pazienti affetti da stroke in fase stabilizzata, alla cui condizione di cronicità e fragilità vengono spesso date risposte improprie. Il nostro progetto è proseguito in questi mesi e presentiamo quindi i nuovi dati, che confermano una tendenza positiva, insieme con alcune riflessioni.

Materiali e metodi. Il nostro intervento si svolge con piccoli gruppi di 3-4 pazienti, affiancati quando possibile da un care giver; il lavoro si svolge in 2 sedute settimanali di circa 1 ora, per 5-7 settimane. Prima dell'inizio del training viene effettuata una valutazione globale al fine di evidenziare la presenza di comorbilità, le terapie farmacologiche effettuate, la presenza di dolore, l'utilizzo e l'adeguatezza degli ausili e descrivere lo stato funzionale (autonomia nei passaggi posturali e deambulazione, indice di Barthel, scala per la valutazione dell'equilibrio di Berg, Timed Up and Go, 6 Minutes Walking Test). Viene inoltre effettuata una valutazione cognitiva di base (Mini Mental State Examination, Clock Drawing Test) accompagnata dalla valutazione del tono dell'umore (Geriatric Depression Scale) e da una valutazione di base delle funzioni esecutive (Trail Making Test A e B, Associazione di simboli a numeri), in considerazione del loro importante impatto sul recupero funzionale². Tali valutazioni vengono ripetute al termine dell'intervento.

Il programma riabilitativo è strutturato sul modello "Task oriented", proponendo gli obiettivi terapeutici (allungamento miotendineo, rinforzo muscolare, miglioramento di equilibrio, postura e passaggi posturali, incremento di velocità e resistenza, ricondizionamento cardiovascolare, attività quotidiane e manipolazione) attraverso attività il più possibile vicine a quelle quotidiane, all'interno di sequenze motorie finalizzate e centrate sul compito e non sul movimento.

Inoltre, secondo i principi del "motor learning", le attività devono coinvolgere tutto il corpo, essere ripetute e facilitate dall'imitazione; il training deve essere variato nei suoi parametri motori, randomizzato, progressivo nella difficoltà ed intensivo. Maggiore enfasi viene posta, infine, all'allenamento della forza, della capacità cardio-polmonare ed al coinvolgimento dei care giver³. I familiari vengono coinvolti direttamente nel gruppo sia per facilitare e rendere più sicura l'esecuzione degli esercizi che per favorire l'apprendimento di strategie per la mobilità e la prosecuzione autonoma degli esercizi. Vengono inoltre valorizzate le dinamiche relazionali che si creano nel gruppo stesso.

Risultati. Da gennaio 2009 a giugno 2010 sono stati coinvolti 50 pazienti e le valutazioni effettuate continuano a mostrare un incremento delle capacità funzionali e in particolare della resistenza e dell'equilibrio (Walking Test 3 min.: ingresso 50,7 m; uscita 74,7 m. WT 6 min.: ingresso 58,1 m; uscita 100,3 m. Up & Go: ingresso 24,7 sec.; uscita 18,3 sec. Berg: ingresso 34,6; uscita 42,3). I dati relativi alla valutazione cognitiva dimostrano una presenza di deterioramento superiore rispetto alle diagnosi effettive e suggeriscono anche la possibilità di ridurre, attraverso una stimolazione polisensoriale, il deterioramento da "non uso".

Conclusioni. Questo tipo di approccio sembra rispondere in pieno alle esigenze del nostro servizio e della nostra utenza: è presente una tendenza al miglioramento, soprattutto in termini di funzionalità e resistenza, che sono i principali outcome per il mantenimento dell'autonomia residua; permette di coinvolgere i pazienti più fragili, quelli con deterioramento cognitivo; rispetta infine criteri di economicità, dal momento che in tempi di scarsità di risorse un intervento deve dimostrare di essere efficace al minor costo possibile.

BIBLIOGRAFIA

¹ Linee guida SPREAD 2007.

² Lucchi E. *Funzioni esecutive, depressione e riabilitazione funzionale*, Journal Club Gruppo Ricerca Geriatrica 25/11/2005.

³ Dean C, Shephard R. *Task-related training improves performance of seated reaching tasks after stroke*. Stroke 2003.

⁴ Richard et al. *Treadmill exercise rehabilitation improves ambulatory function and cardiovascular fitness in patient with chronic stroke*. Stroke 2005.

Stato cognitivo e outcome a breve e lungo termine dopo riabilitazione motoria: il progetto anziano

D. Bettini¹, F. Bonometti¹, G. Bianchi¹, S. Ghibelli¹, S. Manno¹, S. Cossi¹, M.K. Ghisla², E. Facchi², G. Romanelli¹, A. Marengoni¹

¹S.S.V.D. Geriatria, Spedali Civili, Brescia, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi di Brescia; ²U.O.R.M. Fondazione Richiedei, Gussago, Brescia

Scopo. Valutare lo stato di salute e l'outcome a breve (recupero motorio) e lungo termine (sopravvivenza e autonomia) in anziani ricoverati in un reparto di riabilitazione motoria cognitivamente non compromessi, con decadimento cognitivo non demenza (CIND) o demenza.

Materiali e metodi. 243 anziani (60+ anni) ricoverati presso una U.O.R.M. nel corso degli anni 2007-2008 sono stati inclusi nel PROGETTO ANZIANO. Il PROGETTO ANZIANO è uno studio osservazionale che è stato disegnato con lo scopo di valutare lo stato di salute globale di anziani afferenti ad una riabilitazione motoria in fase stabile di malattia. Criteri di esclusione erano: diagnosi di demenza di grado moderato-grave (Clinical Dementia Rating Scale, CDR > 1), patologie psichiatriche, patologie acute o croniche riacutizzate. La diagnosi di demenza è stata posta secondo i criteri del DSM-IV. Il CIND è stato definito in base ai valori del Mini-Mental State Examination-MMSE (almeno una deviazione standard sotto la media del punteggio dei partecipanti senza diagnosi di demenza). Lo stato di salute è stato valutato con il numero di patologie attive, l'indice di Charlson, esami ematochimici e indici infiammatori. Lo stato nutrizionale è stato valutato con il Mini Nutritional Assessment e parametri biochimici; lo stato funzionale e il grado di autonomia con le scale Activities of Daily Living, Instrumental Activities of Daily Living, e Tinetti. Il miglioramento nello stato funzionale è stato valutato in base alla percentuale di anziani che all'inizio del periodo riabilitativo avevano un punteggio nella scala di Tinetti indicativo di elevato rischio di caduta (< 20) e alla dimissione un punteggio indicativo di basso rischio di caduta (≥ 20). Lo stato affettivo è stato valutato con la Geriatric Depression Scale. I partecipanti sono stati ricontattati telefonicamente a due anni per raccogliere informazioni sulla sopravvivenza e sul grado di autonomia. 21 anziani con dati incompleti sono stati esclusi dalle analisi.

Risultati. 159 partecipanti cognitivamente non compromessi (età media 79.4 aa), 28 con CIND (età media 79.3 aa) e 35 con demenza di grado lieve (CDR = 1) (età media 80.3 aa) sono stati inclusi nello studio. Il punteggio medio al MMSE era rispettivamente di 25.8 (DS = 2.2), 20.9 (DS = 0.9), 19.1 (DS = 3.1). Tra tutti i parametri valutati i tre gruppi di pazienti differivano significativamente nello stato funzionale e nello stato nutrizionale che risultavano peggiori nei gruppi di anziani con CIND e demenza. Inoltre, i partecipanti con CIND presentavano un numero medio di sintomi depressivi più elevato rispetto agli altri due gruppi e sia gli anziani con CIND che quelli con demenza pur avendo lo stesso numero di patologie attive, avevano un punteggio dell'Indice di Charlson superiore rispetto a quelli cognitivamente non compromessi. La percentuale di anziani che miglioravano significativamente nello stato funzionale dopo la riabilitazione era sovrapponibile nei tre gruppi (42.1, 39.3 e 41.2%), così come la percentuale di anziani viventi a due anni (86.9, 83.3 e 89.7%). La percentuale di anziani ancora in grado di vivere in modo indipendente a 2 anni variava dal 38.1% in anziani cognitivamente integri al 25% in anziani con CIND e 16% in anziani con demenza. In analisi multivariata, gli anziani con demenza presentavano un rischio significativo di non poter vivere in modo indipendente al momento del follow-up rispetto agli altri due gruppi di partecipanti.

Conclusioni. Anziani afferenti ad una riabilitazione motoria in fase stabile di malattia presentavano un miglioramento nello stato funzionale alla dimissione indipendentemente dallo stato cognitivo. Tuttavia, a due anni di distanza, la percentuale di anziani in grado di vivere in modo autonomo variava in base allo stato di compromissione cognitiva.

“La nuova infanzia”: qualità della vita e percezione del SSN nella popolazione anziana della città di Avellino

R. Bizzarro, E. Raffa, A.M. Torello, L. Rinaldi, A. Marro

Dipartimento Anziani e Cure Domiciliari: U. O. C. Assistenza Anziani 1, Asl Avellino

Scopo. Negli ultimi decenni in Italia, come nel complesso dei Paesi Occidentali, la proporzione di anziani nella popolazione è andata costantemente aumentando: questo invecchiamento progressivo è il risultato di profondi mutamenti demografici derivati dal calo della natalità e dalla consistente riduzione della mortalità¹. A questo allungamento della vita non sempre corrisponde un effettivo miglioramento della sua qualità. Con l'aumento dell'età infatti, cresce il problema della mancata autosufficienza, aggravata dalla presenza di multi patologie e dall'isolamento sociale dell'anziano. L'invecchiamento della popolazione ha anche conseguenze economiche sull'assistenza sociale e sanitaria². In questo contesto appare importante accompagnare alla valutazione oggettiva dello stato di salute della popolazione anziana, basata sulla presenza di malattia o disabilità, anche un punto di vista soggettivo, basato sulla percezione che le persone anziane hanno della propria condizione e del SSN. Lo scopo di questo lavoro è stato quello di individuare i punti di forza e di debolezza del Sistema Sanitario, intervistando una popolazione anziana della città di Avellino, al fine di ottenere dati attendibili da correlare ad opportune azioni di miglioramento nell'ambito della ASL Avellino. Nei paesi industrializzati la maggior parte delle risorse del SSN si impegnano per la popolazione anziana, sia in termini di ricoveri che di spesa farmaceutica. Queste risorse potrebbero essere notevolmente ridimensionate mettendo in essere appropriati interventi socio sanitari che spesso non vengono presi in considerazione, preferendo il ricovero ospedaliero.

Materiali e metodi. Lo studio ha coinvolto complessivamente 84 soggetti di cui 42 maschi e 42 femmine d'età compresa tra i 65 e i 100 anni, tutti residenti nella città di Avellino, selezionati in base al principio di casualità. Ai fini di rilevare la percezione che gli anziani, dai 65 anni ai 100, hanno del Sistema Sanitario e del proprio stato di salute si è preferito adottare un questionario già convalidato dall'ISTAT. Avendo scelto un questionario per una indagine statistica multi scopo sulle famiglie: MOD. ISTAT/IMF-8/A.04-05e MOD. ISTAT/IMF-8/B.04-05; si è ritenuto opportuno non somministrare gli item non rilevanti ai fini della nostra indagine. Gli item non somministrati sono stati, nel questionario MOD. ISTAT/IMF-8/A.04-05: la scheda generale, le domande n. 2.2, 2.3, 2.4, 2.8, 2.10, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10, 3.11, 4.1, 5.4 e della parte seconda gli item 2 e 3. Nel questionario MOD. ISTAT/IMF-8/B.04-05 non sono stati somministrati gli item da 1.6 a 1.20 e la sezione 8, 9, 10, 11. Il tasso di partecipazione all'indagine è stato ottimo, infatti nel 94% dei casi l'intervista è stata somministrata direttamente alla persona campionata e nel 6% dei casi ad altra persona, a causa di impedimenti fisici dell'anziano selezionato.

Risultati. Questo studio ha permesso di cogliere alcuni aspetti riguardanti la salute degli anziani e la percezione che questi hanno del SSN, entrambi importanti per possibili provvedimenti da attuare in merito. Un dato preoccupante, scaturito dalle interviste è che oltre il 60% degli anziani intervistati dichiara di soffrire di depressione e solitudine. Questi risultati si correlano con l'alta percentuale di suicidi, secondo i dati ISTAT, registrati nella provincia di Avellino³. Questo dato fa riflettere. Riprendendo infatti, la definizione di salute dell'OMS del 1948 l'attenzione si deve spostare da una idea di salute intesa come assenza di malattia ad un'idea di salute intesa come benessere psico-fisico.

Conclusioni. Gli anziani soli vanno raggiunti in maniera attiva con servizi integrati. Meglio informati sui servizi sociosanitari offerti dal territorio (ASL e Servizi Sociali). L'isolamento sociale, inoltre, richiede lo sviluppo di modelli innovativi di servizi sociosanitari. La presenza di anziani ultrasessantacinquenni non autosufficienti definisce il fabbisogno prioritario per l'assistenza domiciliare. È opportuno, infine, indirizzare i servizi sociali verso la promozione, tra l'altro, per le persone anziane di attività ricreative. Queste possono costituire un momento di incontro e socializzazione, utile anche per contrastare la solitudine, spesso causa della depressione e del mal di vivere, non sempre legata a patologie organiche.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Pizzuti R. *Osservatorio Epidemiologico Regionale – Regione Campania.*
- 2 World Health Organization. *Active Ageing. A policy framework. 2002* (consultato: Dicembre 2009). <http://www.who.int/ageing/en/index.html>
- 3 www.istat.it/dati/dataset/20090703_00/ISTAT: Statistica dei suicidi e dei tentati suicidi - Tavola 7.1 anno 2008 (consultato giugno 2010).

Meralgia parestesica in una paziente con una neoplasia uteroannessiale

P. Bonometto, P. Albanese, M. Formilan, A. Cester

Ospedale di Dolo (VE), UOC Geriatria, Dipartimento di Geriatria e Riabilitazione, ULSS 13 Veneto

Scopo. La meralgia parestesica (MP) è una sindrome neurologica caratterizzata dalla presenza di un'area di parestesia e dolore alla superficie anterolaterale della coscia nel territorio del nervo femorocutaneo. Le principali cause descritte sono l'obesità, il diabete, la gravidanza ed altre condizioni associate con una compressione o un aumento della pressione intraaddominale, la chirurgia del rachide e l'osteotomia pelvica¹.

Materiali e metodi. Attualmente vi sono in letteratura rare descrizioni di MP secondaria a neoplasie ginecologiche^{2,3}, pelviche⁴ ed ossee⁵. Descriviamo il caso di una paziente ricoverata per MP nella quale gli accertamenti radiologici hanno evidenziato una verosimile neoplasia uteroannessiale con concomitante versamento ascitico.

Risultati. Per le condizioni generali e l'estensione di malattia la massa non è stata asportabile chirurgicamente. La risposta agli antidolorifici (antiinfiammatori non steroidei + paracetamolo) è stata comunque soddisfacente.

Conclusioni. In conclusione la MP può essere secondaria a neoplasie ginecologiche, ma in età geriatrica le difficoltà nell'aggressività chirurgica possono limitare sia le possibilità diagnostiche sia il trattamento del dolore, lasciando margine per la sola terapia antidolorifica conservativa.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Harney D, et al. *Meralgia paresthetica: diagnosis and management strategies.* Pain Med 2007;8(8): 669-77.
- 2 Hutchins FL Jr, et al. *Laparoscopic myomectomy – an unusual case of meralgia paresthetica.* J Am Assoc Gynecol Laparosc 1998;5:309-11.
- 3 Suber DA, et al. *Pelvic mass presenting as meralgia paresthetica.* Obstet Gynecol 1979;53:257-8.
- 4 Williams PH, et al. *Management of meralgia paresthetica.* J Neurosurg 1991;74:76-80.
- 5 Tharion G, et al. *Malignant secondary deposit in the iliac crest masquerading as meralgia paresthetica.* Arch Phys Med Rehabil 1997;78:1010-1.

Percorso multidisciplinare nelle fratture di femore dell'anziano: l'esperienza dell'ospedale Morgagni Pierantoni di Forlì

F. Boschi, F. Brandolini¹, F. Lijoi¹, G. Cirillo

U.O. Medicina Geriatrica, Ospedale Morgagni Pierantoni Forlì; ¹U.O. Ortopedia Traumatologia, Ospedale Morgagni Pierantoni, Forlì

Scopo. Valutare l'efficacia di un percorso, strutturato dal 2007, multidisciplinare e multiprofessionale per pazienti ultra sessantacinquenni che accedono al Pronto Soccorso dell'Ospedale Morgagni di Forlì ai quali viene diagnosticata una frattura di femore prossimale. Tra i molteplici outcomes del percorso sono stati individuati: 1) il tempo chirurgico (time to surgery); 2) il tempo medio di degenza nel reparto di Traumatologia; 3) la differenziazione dei percorsi in base alle possibilità riabilitative, alla complessità clinica e alla recettività delle strutture ospedaliere e territoriali. 4) la precocità del trattamento riabilitativo 5) il recupero funzionale dei pazienti valutato alla dimissione e dopo follow-up a 6 mesi.

Materiali e metodi. Sono stati inclusi nello studio 940 pazienti (715 femmine e 225 maschi) > 65 aa con accesso da Pronto Soccorso nel periodo 1/1/2007 al 31/12/2009. Età media pazienti 84.9 aa (range 65-102). I pazienti inclusi nello studio sono stati tutti sottoposti a trattamento chirurgico ortopedico. Caratteristiche della popolazione: A) situazione

abitativa: il 67% della popolazione viveva in famiglia con eventuale ausilio di assistenza privata; 22% viveva solo; 11% era residente in strutture pubbliche o private. B) autonomia deambulatoria prefrattura: 60% autonomia completa; 36% camminava con ausilio; 4% non autonomo nella deambulazione. C) valutazione cognitiva: il 29% dei pazienti era portatore di declino cognitivo moderato-severo diagnosticato da specialista geriatra, neurologo o psichiatra. D) Valutazione autonomie di base prefrattura: 41.5% con ADL 6/6; 50% con ADL 2-5/6; 8,5% con ADL 0-1/6. In prima giornata post operatoria il team multidisciplinare costituito dallo specialista geriatra, fisiatra ed ortopedico e dagli operatori dell'unità di valutazione multidimensionale (case manager UVM e assistente sociale) propongono un percorso personalizzato basato sul quadro clinico del paziente (in termini di comorbidità, polifarmacoterapia ed eventuali complicanze post operatorie) e su tutti i restanti sopradescritti parametri. Il progetto ha lo scopo di identificare precocemente i pazienti meritevoli di trattamento riabilitativo precoce più o meno intensivo e di consentire l'ottimizzazione delle risorse identificando i pazienti con scarse o nulle possibilità riabilitative. La precoce presa in carico del paziente da parte del team consente un coinvolgimento diretto della famiglia, ove presente, o una rapida segnalazione alla rete dei servizi.

Risultati. Il tempo medio di attesa per l'intervento chirurgico è di 2.2 giorni. Il tempo medio di degenza nel reparto di Traumatologia, per pazienti successivamente presi in carico dalla Geriatria, è di 9 giorni con sensibile miglioramento rispetto al dato dell'anno 2005, precedente all'attuazione del percorso. Nell'analisi dei tre anni di percorso è sostanzialmente stabile il numero dei pazienti che viene trasferito dalla Traumatologia alla Geriatria e al reparto di Riabilitazione Estensiva; si riduce progressivamente il numero di pazienti che vengono trasferiti nelle lungodegenze territoriali. Si registra, per contro, un lento ma progressivo incremento dei pazienti dimessi a domicilio direttamente dal reparto di Traumatologia in virtù dell'attivazione di un percorso di riabilitazione domiciliare per i pazienti senza rilevanti problematiche cliniche e con buone possibilità di recupero. A tale dato contribuisce, inoltre, una buona integrazione del team con gli operatori sanitari delle strutture protette e dell'ADI per pazienti con notevole compromissione dell'autonomia prefratturativa che non necessitano di trattamento riabilitativo, se non per prevenire i danni da sindrome ipocinetica. Dai nostri dati circa il 35% dei pazienti trattati recupera a 6 mesi lo stato funzionale prefratturativo.

Conclusioni. I risultati ottenuti sono allineati in termini di degenza e di recupero funzionale, a quelli della letteratura internazionale. L'organizzazione è riuscita ad ottimizzare il tempo chirurgico e a ridurre la degenza media in Traumatologia. L'attivazione di un team multidisciplinare consente una precoce presa in carico del paziente con supporto alle famiglie. L'attivazione di un percorso di riabilitazione domiciliare riduce i tempi di degenza e migliora la compliance al trattamento riabilitativo per pazienti in buone condizioni cliniche e motorie.

BIBLIOGRAFIA

- Beringer TRO, et al. *Outcome following proximal femoral fracture in Northern Ireland*. Ulster Med J 2006;75:200-6.
- Crotty M, et al. *Rehabilitation Interventions for improving physical and psychosocial functioning after hip fracture in older people*. (Review: Cochrane Library 2010, Issue 1).
- SIGN. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. *Management of hip fracture in older people*. June 2009.

Cognitività e BPSD dopo l'applicazione del metodo "Gentle Care" nelle RSA del consorzio San Raffaele

P. Briganti, A. Retta

Consorzio San Raffaele Puglia

Scopo. Il *Gentle Care* è un metodo di cura e di sostegno alla persona affetta da demenza, ideato in Canada ed introdotto in Italia dalla dott.ssa Moyra Jones, volto a cambiare, a favore delle persone colpite, delle loro famiglie e

dei loro caregiver professionali, l'esperienza di una malattia che provoca la demenza come l'Alzheimer. Gentle Care offre un approccio positivo non solo ai progressi inarrestabili della demenza, ma anche alle inutili disfunzioni e disagi della malattia iatrogena. Il sistema riconosce che la persona affetta da demenza è un essere umano e speciale, con una ricca storia e un difficile futuro. Il modello parte dal presupposto che la persona affetta da demenza subisce una modificazione delle capacità di interagire con la realtà e pertanto va costruita *attorno* alla persona una protesi, che permetta di mantenere il più a lungo possibile l'autonomia e di ridurre al minimo le situazioni di stress che possono causare agitazione, ansia e aggressività. Uno degli elementi della protesi è appunto *lo spazio* che deve agevolare il soggetto nel suo orientamento residuo e stimolarne i canali sensoriali. Gli obiettivi del Gentle Care sono così riassumibili: promuovere il benessere della persona, dando al termine *benessere* il significato del "miglior livello funzionale possibile in assenza di condizioni di stress"; risolvere o controllare i problemi comportamentali; ridurre lo stress di chi assiste; ridurre l'utilizzo di mezzi di contenimento fisica e/o farmacologica.

Materiali e metodi. Lo studio di osservazione è stato rivolto a soggetti con patologia di demenza di tipo Alzheimer da almeno 4-5 anni. In ogni Rsa gli operatori che hanno coordinato lo studio sono stati i Coordinatori Infermieristici e gli Educatori professionali che hanno coinvolto tutte le varie figure professionali. Lo studio ha avuto inizio il 18/05/2009 e termine il 30/11/2009:

- individuati 4 ospiti per struttura per un totale di 44 ospiti tra il I-II stadio della malattia;
- informati dello studio di osservazione i parenti e gli operatori con cui l'ospite ha avuto contatti.

Somministrati all'inizio del progetto e successivamente con scadenza di 20 giorni le seguenti scale di valutazione: MMSE (Educatore/psicologo) – CDR (Psicologo – Global Scale Deterioration (Psicologo) – Cornell Scale (Educatore/Psicologo) – MOAS (Infermiere) – ADL (Oss) – Scala di comportamento Alimentare (Oss)

Risultati. Gli effetti positivi del metodo Gentle Care sono stati la riduzione del disturbo del comportamento del malato, il miglioramento delle sue capacità funzionali e dell'interazione sociale, riduzione delle funzioni perse. Inoltre lo stress del caregiver familiare si è notevolmente contenuto, trovando nuovi stimoli nell'assistenza. Nel MMSE si è avuto un significativo miglioramento del 36,36% del campione. Nella Cornell Scale il miglioramento è stato del 45,45% del campione. Negli altri test non si sono avute variazioni significative. Su ogni ospite è stata formulata una risposta protesica, in grado di sostenere le capacità residue e di supportare quelle compromesse, con la conseguenza di contenere al massimo le cure farmacologiche. Riducendo i disturbi comportamentali, è aumentata la motivazione e la gratificazione degli operatori sanitari con riduzione dell'assenteismo.

Conclusioni. Il Gentle Care si caratterizza per un approccio protesico alla cura della persona con demenza, che supporta più che cimentare il malato e che ha come obiettivo principale il benessere, inteso come miglior livello funzionale possibile per quel singolo malato, in assenza di segni di stress. Tale modello consente di confrontarsi con l'irreversibilità della perdita globale causata dalla demenza senza rinunciare ad avere obiettivi realistici ma, al tempo stesso, senza perseguire l'illusione di prestazioni impossibili. Tale metodo si è dimostrato molto efficace da un punto di vista clinico per migliorare il tono dell'umore e per ridurre i disturbi comportamentali. Per gli operatori adottare il Gentle Care ha significato mettere da parte gli schemi di lavoro e le attività di routine, basando l'agire giornaliero ai ritmi e agli umori degli anziani. Ma soprattutto questo metodo è in grado di restituire ai pazienti la dignità di persone, poiché permette ad essi non solo di esprimersi con propri mezzi, ma anche di dare un significato alla loro vita, nonostante la malattia degenerativa, apre nuove possibilità di relazione col paziente Alzheimer basate sull'umanità e sull'affetto, sentimenti di cui l'uomo nella sua esistenza ha bisogno, soprattutto nella malattia di Alzheimer che porta ad una lenta dissoluzione delle abilità umane di cui siamo dotati.

Effetti della stimolazione multisensoriale tipo Snoezelen su un gruppo di anziani afferenti ad un centro diurno Alzheimer e con disturbi del comportamento

B. Brignoli, S. Bagini²

Centro Diurno Alzheimer Arioli-Dolci, Treviolo (BG); ²Università degli Studi di Bergamo, Facoltà di Psicologia

Scopo della ricerca. La presenza di disturbi comportamentali nelle demenze è correlata ad un aumento dello stress percepito dal paziente, ad un più elevato danno funzionale, al peggioramento della qualità della vita, ad un maggior rischio di istituzionalizzazione ed ad un più intenso carico assistenziale per i caregiver. Emozioni, ricordi, stimoli sensoriali, elementi tratti dalla biografia possono essere utilizzati per appropiarsi, sostenere, favorire il benessere della persona affetta da demenza attraverso canali differenti, anche quando la comunicazione verbale diventa difficoltosa. A tal fine sono stati messi a punto diversi interventi non farmacologici, tra cui la tecnica Snoezelen. La tecnica Snoezelen (da "snuffelen", esplorare, e "doezelen", rilassarsi), nasce negli anni '60 in Olanda come intervento rivolto a persone con disturbi dell'apprendimento al fine di ridurre gli effetti della deprivazione sensoriale. Negli anni '90 l'applicazione clinica del trattamento è stata estesa alle persone affette da demenza e diversi studi ne hanno mostrato l'efficacia nel ridurre comportamenti disadattivi e aumentare quelli positivi (Baker 2001); migliorare il tono dell'umore (Pinkney 1997); facilitare l'interazione e la comunicazione (Spaull 1998); promuovere la relazione con i caregiver e ridurre lo stress (McKenzie 1995). Il trattamento avviene in un ambiente "multi-sensoriale" in cui la vista, l'udito, il tatto e l'odorato sono stimolati tramite l'utilizzo di effetti luminosi, superfici da toccare, musica rilassante e profumi. Gli aspetti che caratterizzano la terapia multisensoriale sono il rilassamento, la stimolazione, l'assenza di attività legate ad emozioni fallimentari, la non direttività, la responsabilità ad aspetti soggettivi, lo stimolo all'interazione. Obiettivo del presente lavoro è stato rilevare gli effetti della stimolazione multisensoriale sui disturbi del comportamento, sul livello cognitivo e autonomia nelle attività della vita quotidiana in pazienti affetti da demenza di grado severo ed afferenti ad un Centro Diurno Alzheimer.

Materiali e metodi. I partecipanti sono stati selezionati sulla base della presenza di una diagnosi clinica di demenza di grado severo (MMSE < 11), di rilevanti disturbi del comportamento, assenza di pregresse patologie psichiatriche ed assenza di dolore fisico. Allo studio hanno partecipato complessivamente sei soggetti, con un'età compresa tra i 74 e gli 82 anni. Tutti i partecipanti sono stati sottoposti a valutazione tramite: Mini Mental State Examination; una scheda di osservazione dei disturbi del comportamento basata sugli item della Cohen-Mansfield Agitation Inventory; la Bedford Alzheimer Nursing Severity Scale. Lo studio ha avuto la durata complessiva di tre mesi, durante i quali i soggetti sono stati sottoposti all'intervento di stimolazione multisensoriale con una frequenza di due volte la settimana, per la durata di 30-45 minuti. Prima dell'ingresso di ogni soggetto nella stanza gli operatori, formati all'utilizzo della tecnica, hanno selezionato gli stimoli da utilizzare durante la seduta sulla base della biografia e dei gusti ed atteggiamenti del soggetto, consentendo anche la libera scelta di stimolazioni.

Risultati. L'analisi statistica dei dati è stata effettuata comparando le medie dei punteggi ottenuti alla scala di misurazione dei disturbi del comportamento un mese prima della sperimentazione (t-0), dopo un mese (t-1), dopo due mesi (t-2) e dopo tre mesi (t-3). Per le restanti scale di valutazione è stata comparata la media dei punteggi ottenuti al pre-test (t-0) e dopo tre mesi (t-3). Per quanto riguarda i disturbi del comportamento, i risultati mostrano che la media dei disturbi del comportamento presenti durante il mese precedente l'introduzione del trattamento Snoezelen (t-0), risulta significativamente superiore ($p < 0,05$), a quella del terzo mese della sperimentazione (t-3). Il trattamento ha quindi prodotto una complessiva diminuzione dei BPSD presentati. I punteggi delle restanti scale non hanno mostrato modificazioni significative.

Conclusioni. Il presente studio non è esente da limiti metodologici, tuttavia sia l'analisi dei risultati, sia l'osservazione clinica sostengono l'utilità, a breve termine, dell'utilizzo del trattamento di stimolazione multisensoriale nel ridurre la frequenza dei disturbi del comportamento presentati dai soggetti e nel favorirne il benessere, riducendo la necessità di intervento farmacologico.

BIBLIOGRAFIA

- Baker R, Bell S, Baker E, Gibson S, Holloway J, Pearce R, et al. *A randomized controlled trial of the effects of multi-sensory stimulation (MSS) for people with dementia*. British Journal of Clinical Psychology 2001;40:81-96.
- McKenze C. *Brightening the lives of elderly residents through Snoezelen*. Nursing Practice 1995;7:11-3.
- Pinkney L. *A comparison of the Snoezelen environment and a music relaxation group on the mood and behaviour of patients with senile dementia*. British Journal of Occupational Therapy 1997;60:209-18.
- Spaull D, Leach C. *An evaluation of the effects of sensory stimulation with people who have dementia*. Behavioural and Cognitive Psychotherapy 1998;26:77-86.

Polifarmacoterapia e disabilità nell'anziano

G. Burgo¹, G. Sgrò^{1,2,3}, A. Malara^{1,2,3}, M. Garo^{1,2,3}

¹RSA "Villa Elisabetta", Cortale (CZ); ²Casa Protetta "Madonna del Rosario", Lamezia Terme (CZ); ³Centro Residenziale e di Riabilitazione "San Domenico", Lamezia Terme (CZ)

In Italia le persone ultrasessantacinquenni con disabilità rappresentano il 18,8%. La comparsa di disabilità è direttamente correlata alla classe di età, e va dal 5,5% nella fascia di età 65-69 anni al 44,5% nella classe di età ≥ 80 anni¹. Alla dimissione dopo ricovero ospedaliero sono prescritti in media sei farmaci².

Scopi. Scopo del nostro lavoro è stato quello di valutare se esiste una correlazione tra il numero di farmaci assunti e la severità della dipendenza nelle abilità della vita quotidiana in una coorte di anziani ricoverati in strutture residenziali e di riabilitazione.

Materiali e metodi. Abbiamo selezionato ed esaminato 69 (16 maschi e 53 femmine) di età media di $84,9 \pm 19$ anni tra gli ospiti attualmente ricoverati presso le nostre strutture. Sono state somministrate le scale per la valutazione funzionale (ADL, IADL e Barthel), è stata valutato lo stato cognitivo ed affettivo (MMSE, GDS), lo stato nutrizionale (MNA), la severità e la complessità della comorbidità (ISC e ICC), il trattamento farmacologico in atto. Abbiamo suddiviso in pazienti per classi di ADL mantenute ed abbiamo valutato il numero medio di farmaci assunti. L'analisi statistica è stata fatta tramite il calcolo dell'indice di correlazione di Pearson (ρ).

Risultati. La media delle ADL conservate nella coorte dei pazienti selezionati è di 1,59 e la media dei farmaci assunti è di $6,87 \pm 5$. L'indice di correlazione tra il numero delle ADL conservate e il numero dei farmaci assunti è di $\rho = 0,059$. L'analisi dei pazienti suddivisi per gruppi in funzione del numero di ADL conservate evidenzia che undici pazienti sono totalmente dipendenti (ADL = 0) ed assumono in media 7 farmaci, trentadue hanno ADL = 1 ed assumono in media 6,56 farmaci, tredici hanno ADL = 2 ed assumono in media 7 farmaci, quattro hanno ADL = 3 ed assumono in media 8 farmaci, sei hanno ADL = 4 ed assumono in media 6,83 farmaci, uno ha ADL = 5 ed assume 8 farmaci, due pazienti sono risultati autonomi (ADL = 6) ed assumono in media 7,5 farmaci. Il punteggio medio dell'indice di complessità della comorbidità (ICC) è di 3,07 e quello della severità della comorbidità (ISC) di 2,67. L'indice di correlazione tra il numero dei farmaci somministrati e l'indice di complessità della comorbidità (ICC) è di $\rho = 0,175$ mentre quello tra l'indice di complessità della comorbidità (ICC) e la media delle ADL conservate è di $\rho = -0,167$. Il punteggio medio ottenuto al MMSE è di 12,42 e quello alla GDS di 4,62.

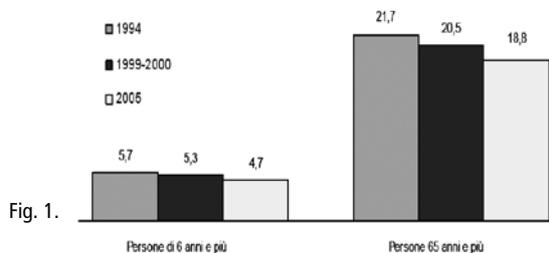


Fig. 1.

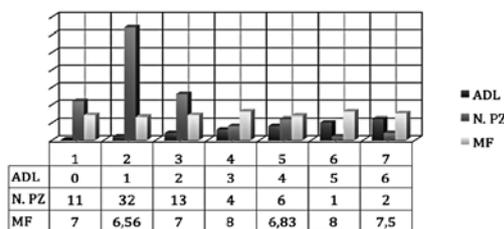


Fig. 2.

Conclusioni. I risultati ottenuti dimostrano che non esiste correlazione tra il numero di farmaci somministrati e il grado di autonomia dei pazienti e tra il numero dei farmaci somministrati e la complessità della comorbidità. Si evidenzia una correlazione inversa tra il grado di autonomia e la complessità della comorbidità.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Istituto nazionale di statistica (ISTAT). *Condizioni di salute, fattori di rischio e ricorso ai servizi sanitari anno 2005*. Pubblicazione del 2 marzo 2007. Fonte www.istat.it
- 2 Corsonello A, et al. *Polypharmacy in elderly patients at discharge from the acute care hospital*. *Ther Clin Risk Manag.* 2007;3:197.

Prevalenza di diabete mellito ed intolleranza glicidica in pazienti anziani ricoverati in riabilitazione cardiologica a seguito di evento acuto cardiovascolare

F. Cacciatore¹, F. Mazzella¹, G. Longobardi¹, C. Basile², P. Abete², A. Nicolino¹, N. Ferrara^{1,3}, G. Furgi¹, F. Rengo^{1,2}

¹Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto di Campoli/Telesse, Benevento; ²Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Cattedra di Geriatria, Università di Napoli "Federico II". ³Cattedra di Medicina Interna, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università del Molise, Campobasso

Scopo. La diffusione di malattie metaboliche è sempre maggiore nella popolazione generale e soprattutto nei pazienti anziani con malattie cardiovascolari. Spesso queste condizioni di malattia sono poco indagate e sottovalutate, sebbene sia noto l'effetto negativo esercitato da esse sulla prognosi delle malattie cardiovascolari. Obiettivo dello studio è stato quello di valutare la prevalenza di malattia diabetica ed intolleranza glicidica nei pazienti anziani ricoverati a seguito di evento acuto cardiovascolare.

Materiali e metodi. È stato arruolato in modo consecutivo un campione di 350 pazienti anziani ricoverati in riabilitazione cardiologica a seguito di evento cardiovascolare acuto (Infarto miocardico, PTCA, BPAC, insufficienza cardiaca in fase di scompenso). I pazienti che al ricovero presentavano glicemia a digiuno inferiore a 126 mg/dl e non erano in trattamento con farmaci antidiabetici, come ipoglicemizzanti orali o insulina, ed inoltre, non erano in trattamento con cortisonici, venivano sottoposti a curva da carico orale di glucosio (OGTT). Dopo almeno 12 ore di digiuno venivano rilevati i valori di glicemia ed insulina al basale, dopo 1 e dopo 2 ore dal carico orale di 75 mg di glucosio. A 2 ore dal test se la glicemia era > 140 e < 200 mg/dl i pazienti venivano considerati IGT; se la glicemia a 2 ore era > 200 mg/dl, i pazienti erano considerati diabetici.

Risultati. La prevalenza di diabete mellito interessa più della metà dei pazienti ricoverati (53.7%). Quando ai pazienti senza diagnosi di diabete (glicemia < 126 mg/dl ed in assenza di terapia ipoglicemizzante orale e/o insulinica) è stata effettuata una curva da carico orale di glucosio si è posta diagnosi di Diabete Mellito in un altro 9.3% (Glicemia > 200 mg a 2 ore), mentre la diagnosi di IGT è stata fatta nel 6.5% (glicemia > 140 e < 200 mg/dl), lasciando quindi libero da problematiche glico-metaboliche solo il 30.4% dei pazienti anziani ricoverati in riabilitazione cardiologica dopo evento cardiovascolare (Fig. 1).

Conclusioni. Lo studio evidenzia come circa il 70% dei pazienti anziani ricoverati a seguito di evento cardiovascolare sia affetto da alterazioni del metabolismo del glucosio. Va sottolineato come circa il 15% dei pazienti diabetici non sia a conoscenza della propria condizione di malattia.

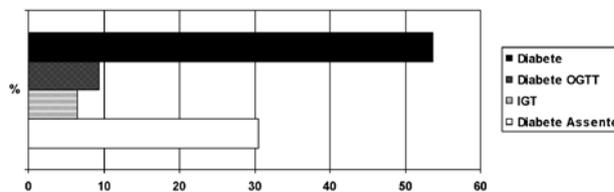


Fig. 1. Prevalenza di Diabete Mellito in pazienti anziani ricoverati in riabilitazione cardiologica.

La riabilitazione psichiatrica secondo una prospettiva bio-psico-sociale

F. Caffio, L.M. Addante, M.T. Amenduni, A. Castrignanò, M. D'Alena, C. Vocale

Consorzio San Raffaele, Modugno (Bari)

Scopo. Ripercorrendo la storia delle attività riabilitative in campo psichiatrico, si può constatare come grande impulso sia stato dato dal processo di demanicomializzazione attuato nel Novecento, che ha visto l'utilizzo di nuove strategie di intervento, mirate a migliorare le capacità di autonomia personale e decisionale di soggetti con diagnosi psichiatrica. Lo studio, diretto a soggetti in età geriatrica con disabilità psichiatrica grave e persistente, si propone di effettuare una valutazione della rappresentazione che ciascun paziente possiede del proprio stato di benessere psico-fisico, sperimentando, nel contempo, l'efficacia di un intervento multidimensionale e onnicomprensivo, mirato a favorire l'adattamento dell'individuo alla propria realtà contestuale migliorando le capacità di autogestione e l'esercizio delle abilità sociali.

Il Consorzio San Raffaele opera in Puglia con 11 RSA pubbliche e in ottemperanza alla Legge Regionale n. 26 del 9 agosto 2006 ha attivato, in collaborazione con le singole ASL, 10 Nuclei Alzheimer con 200 posti letto, 5 centri diurni, 1 Nucleo psichiatrico, per complessivi 622 posti letto.

Questo rappresenta un sistema duttile ed integrato, in grado di rispondere in maniera articolata ai bisogni terapeutici, assistenziali e di sostegno dei pazienti e delle loro famiglie. Un modello assistenziale in grado di garantire risposte e strumenti specifici, che si inquadra nel sistema territoriale dei servizi socio-sanitari integrati, che promuove, anche in questa area della assistenza, il monitoraggio e la valutazione di efficacia degli interventi prodotti, una seria valutazione di ciò che garantisce ai pazienti in termini di risultati e non di mera sommatoria di prestazioni.

Materiali e metodi. Nello studio verranno inclusi pazienti in età geriatrica, affetti da patologia psichiatrica. Verranno utilizzate le seguenti scale: Activities of Daily Living (ADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL), Geriatric depression scale (GDS), Mini mental state examination (MMSE). Inoltre, saranno utilizzati due questionari che permettono di valutare il proprio stato di salute e di benessere psicologico-emotivo: il *psychological general-well-being index* (PGWB) che sintetizza la valutazione del proprio stato di salute in generale e il *questionario sullo stato di salute* (SF-36) che fornisce due indici che sintetizzano la valutazione complessiva rispetto alla salute fisica (ISF) e mentale (ISM), indicando se il livello di salute percepito è superiore o inferiore rispetto alla media. L'intervento prevedrà quattro tipologie di attività, ciascuna, svolta con la frequenza di una volta a settimana e orientata al miglioramento dell'autonomia gestionale e decisionale di ciascun ospite. Nell'arco di una settimana saranno svolti quattro incontri strutturati nel seguente modo:

- addestramento abilità sociali: saranno proposti una serie di esercizi mirati a migliorare le capacità di riconoscere ed esprimere in maniera funzionale le proprie esigenze e le proprie emozioni;
- gruppo discussione: si tratta di un training mirato a identificare soluzioni efficaci e adattive da applicare ai problemi quotidiani;
- terapia occupazionale: si solleciteranno gli ospiti a partecipare ad esperienze/attività piacevoli, aumentando, nel contempo, le interazioni sociali;
- terapia psicomotoria: attraverso una serie di esperienze che coinvolgono la dimensione corporea e psico-affettiva sarà sollecitata la possibilità di socializzazione e armonizzazione psico-fisica.

BIBLIOGRAFIA

- Barbieri L, Boggean I, La Monaca D. *Problem solving nella riabilitazione psichiatrica*, Erickson 2008.
 Meazzini P. *Trattato teorico-pratico di terapia e modificazione del comportamento*. Vol. 1. ERIP 1984.

Prevalenza del dolore neuropatico in una popolazione anziana osservata in un team di approccio multidisciplinare per la diagnosi di neuropatia diabetica

E. Calabresi¹, R. Torti¹, R. De Pasquale¹, C. Borzone², L. Reni², A. Schenone², B. Piras², P. Odetti¹, G.L. Viviani¹

¹U.O. di Geriatria, Dipartimento di medicina interna e specialità mediche (DiMI), Università degli Studi di Genova; ²Dipartimento di neuroscienze, oftalmologia e genetica (DiNOG), Università degli Studi di Genova

Scopo. Abbiamo valutato attraverso un team di approccio multidisciplinare comprendente neurologo, neurofisiopatologo e geriatra l'accuratezza diagnostica della neuropatia diabetica e l'eventuale trattamento della stessa nel paziente anziano. Lo scopo dello studio è stata la valutazione della gestione della sintomatologia dolorosa neuropatica attraverso un approccio integrato (controllo della glicemia, trattamento sintomatico, trattamento immuno-mediato).

Materiali e metodi. Abbiamo valutato 30 pazienti affetti da diabete mellito, di età maggiore di 65 anni, i quali hanno riportato differenti tipi di dolore riferibile in prima istanza a lesione del sistema nervoso periferico (SNP). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a valutazione specialistica neurologica, integrata da studio elettrofisiologico, e a un set di specifici test per valutare il grado del dolore neuropatico (Total Symptom score).

Risultati. Solamente in 10 pazienti su 30 è stato possibile attribuire con certezza l'origine del dolore ad una neuropatia contro 20 pazienti nei quali il dolore era riferibile ad altre cause (ad es: crampi in miopatia, radicolopatia, osteoartrosi, lesioni SNC). Di questi pazienti, 4 presentavano una neuropatia demielinizante (in 3 pazienti è stata effettuata diagnosi certa di polineuropatia infiammatoria demielinizante cronica, in 1 paziente diagnosi probabile) mentre 6 presentavano una neuropatia puramente assonale (neuropatia sensitivo-motoria caratterizzata da marcata riduzione in ampiezza del potenziale eventualmente associata a modesto rallentamento della velocità di conduzione). Dei pazienti che presentavano neuropatia assonale, in 4 è stato possibile effettuare con certezza diagnosi di neuropatia diabetica; negli altri 2 casi la neuropatia era da riferire ad altre cause. Il Total Symptom score range è variato da un punteggio di 1.00 (pazienti con sintomatologia dolorosa lieve) ad un valore di 7.98. I pazienti affetti da neuropatia demielinizante sono risultati in media poco sintomatici (media Total Symptom score 1.00) rispetto ai pazienti che presentavano allo studio elettrofisiologico neuropatia assonale (media Total Symptom score range 7). I pazienti sono stati quindi ripartiti in due gruppi: trattati e non trattati. Il primo gruppo è stato suddiviso in pazienti nei quali sono stati somministrati farmaci appartenenti alla classe degli antiepilettici (3 pazienti), farmaci antidepressivi (3 pazienti), eventuale trattamento con plasmateresi/immunoglobuline endovena (0 pazienti). Per il secondo gruppo non è stato necessario somministrare alcuna terapia data la paucisintomaticità (4 pazienti).

Conclusioni. È molto importante un approccio multidisciplinare nel dolore neuropatico del paziente diabetico anziano per identificare i soggetti nei quali il dolore è riconducibile alla neuropatia diabetica e riconoscere i pazienti nei quali il dolore è riferibile ad altri tipi di neuropatia (per esempio le neuropatie demielinizanti come la polineuropatia infiammatoria demielinizante cronica che riconosce genesi immuno-mediata) che potrebbero richiedere diverso trattamento (ad es plasmateresi/Ig endovena). Nella nostra casistica non si è reso necessario effettuare trattamento plasmateretico nei pazienti affetti da neuropatia demielinizante data la paucisintomaticità. Il trattamento di tali pazienti è stato pertanto solo sintomatico.

Depressione e disabilità in soggetti anziani ospedalizzati per riacutizzazione di scompenso cardiaco

M. Caldarola, S. Di Stefano, A. D'Urso, L. Ariano, A. Trecca, G. Moniello, A. Zanasi*, M. Zanasi,

SC di Geriatria; *SC di Cardiologia, Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti" di Foggia

Introduzione. Lo scompenso cardiaco viene considerata una sindrome tipica dell'età geriatrica; infatti l'invecchiamento progressivo della popolazione ha determinato un incremento progressivo dell'incidenza e della prevalenza dello SC con ripercussioni socioeconomiche dovute alle frequenti ospedalizzazioni. Lo SC è una sindrome peculiare nell'anziano in quanto è associata ad uno stato di fragilità di fondo per cui sono frequentemente presenti disturbi cognitivi e del tono dell'umore tali da slatentizzare e/o aggravare una eventuale disabilità.

Scopo del nostro studio è quello di indagare l'eventuale presenza di disturbi cognitivi e disabilità nei pazienti ricoverati in un reparto di Geriatria per riacutizzazione di scompenso cardiaco.

Materiali e metodi. Sono stati arruolati 79 soggetti di età media 77.3 ± 7.5 , e sono stati valutati clinicamente, riguardo la severità dello SC, mediante la classificazione NYHA ed indagati mediante ecg, ecocardiogramma transtoracico, rx torace ed esami di laboratorio; la valutazione multidimensionale è stata eseguita mediante la somministrazione di MMSE, GDS, IADL, BADL. Successivamente i pazienti sono stati distinti in due gruppi; A con GDS < 5 (32 PZ) e B con GDS > 5 (47 pz).

L'analisi statistica è stata effettuata mediante il t-test di Student considerando valori statisticamente significativa un valore di $p < 0.05$.

Risultati. Nel gruppo A si sono evidenziati i seguenti risultati: 14 pz -16 pz-22 pz rispettivamente con NYHA II-III e IV; la FE % media è stata di 44.01 ± 8.0 ; ADL 1.8 ± 1.9 ; IADL 3.2 ± 2.2 ; MMSE 22.8 ± 3.9 .

Nel gruppo B si sono evidenziati i seguenti risultati: 11 pz -14 pz-22 pz rispettivamente con NYHA II-III e IV; la FE % media è stata di 36.01 ± 12.5 ; ADL 2.9 ± 1.6 ; IADL 4.2 ± 1.6 ; MMSE 20.8 ± 3.2 .

Conclusioni. I dati esibiti evidenziano una netta prevalenza di disturbi depressivi nelle classi con severo indice NYHA; inoltre i soggetti con alterato tono dell'umore presentano una riduzione della autosufficienza, espressa come funzioni elementari (ADL) e strumentali (IADL) perse; Tale studio conferma i dati pubblicati in letteratura riguardo l'elevata prevalenza di depressione nei pazienti con scompenso cardiaco aggravando uno stato di fragilità già insito nella popolazione senile tale da richiedere non solo un supporto emodinamico, ma anche psicotropo-riabilitativo.

BIBLIOGRAFIA

- Stewart S, MacIntyre K, Capewell S, McMurray JJV. *Heart failure and the aging population: an increasing burden in the 21st century?* Heart 2003;89:49-53.
 Hägglund L, Boman K, Lundman B, Brulin C. *Depression among elderly people with and without heart failure, managed in a primary healthcare setting.* Scand J Caring Sci. 2008;22:376-82.
 Turvey CL, Schultz K, Arndt S, Wallace RB, Herzog R. *Prevalence and correlates of depressive symptoms in a community sample of people suffering from heart failure.* J Am Geriatr Soc. 2002;50:2003-8.
 Rengo F, Acanfora D, Trojano L, Scognamiglio P, Ciaburri F, Ceriello A, et al. *Congestive heart failure and cognitive impairment in the elderly.* Arch Gerontol Geriatr. 1995;20:63-8.

Indagine sul profilo di rischio cardiovascolare e sulla fragilità nella popolazione anziana sfollata nelle tendopoli dell'aquila dopo il terremoto

A. Camerota, D. Mastroiacovo, M. Andriulli, M. D'Andrea, S. Feliciangeli, N. Guadagnoli, L. Moranti, A. Perilli, I. Petrella, A. Ralli, L. Semeraro, L. Chichiarelli*, A. Raffaele*, G. Desideri

Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Medicina Interna e Sanità Pubblica, L'Aquila-Italy; *Ospedale S. Rinaldi, Pescara-Italy

Scopo della ricerca. Il terremoto del 6 Aprile 2009 a L'Aquila ha costretto l'intera popolazione ad abbandonare le abitazioni e a vivere in campi tenda per circa 8 mesi. Lo stress psicofisico derivante da ciò, unitamente al disa-

gio abitativo, aveva in sé le potenzialità per favorire il deragliamento del controllo dei fattori di rischio cardiovascolare e far precipitare le condizioni di fragilità nella popolazione colpita. Per questo motivo, nel periodo post-ictus, abbiamo pensato di effettuare una valutazione clinica degli anziani residenti nelle tendopoli.

Materiali e metodi. Abbiamo studiato un campione di 354 anziani, di età compresa tra 70 e 106 anni, valutandone la pressione arteriosa secondo le raccomandazioni delle linee guida (3 misurazioni a distanza di 2 minuti una dall'altra), utilizzando strumenti automatici OMRON. Abbiamo inoltre misurato gli indici antropometrici e raccolto, con l'ausilio di un questionario standard, notizie anamnestiche riguardo: stile di vita e abitudini alimentari (dieta iposodica e/o ipocalorica), presenza e durata di fattori di rischio cardiovascolari (pregresso IMA o ictus, diabete, ipertensione, ipercolesterolemia, fumo), e terapie farmacologiche seguite. Oltre a ciò, abbiamo sottoposto i pazienti a valutazione cognitiva mediante MMSE, valutazione dell'autonomia nelle attività di vita quotidiana tramite ADL e IADL, valutazione del tono dell'umore attraverso GDS. Abbiamo inoltre analizzato la presenza del "fenotipo fragile" mediante indagini sui 5 items proposti da Fried (shrinking, weakness, poor endurance and energy, slowness, low physical activity level).

Risultati. La prevalenza dell'ipertensione arteriosa nel campione esaminato è risultata pari a 81.6% (83.8% nelle donne e 79.6% negli uomini). La larga maggioranza degli ipertesi era a conoscenza della propria condizione clinica (86.1%) e assumeva regolarmente un trattamento antipertensivo (80.9%). Tra i pazienti non consapevoli è stata riscontrata una prevalenza di ipertensione sistolica isolata pari al 42.5%. Il controllo pressorio è risultato adeguato soltanto nel 52.6% della popolazione ipertesa. Nell'84% degli ipertesi erano concomitantemente presenti uno (47.7%), due (28%) o tre (8.3%) fattori di rischio cardiovascolare addizionali, mentre il 14.2% riferiva un pregresso evento cardio e/o cerebrovascolare. Dalla valutazione degli indici antropometrici è emersa una significativa differenza della distribuzione nei due sessi dell'obesità centrale, che risultava pari al 48.1% negli uomini e raggiungeva il 75% nelle donne. Il 31.6% della popolazione studiata presentava un fenotipo fragile. I punteggi ottenuti al MMSE erano nel 63% dei pazienti compresi tra 27 e 30, nel 15.7% compresi tra 25 e 26, nel 13.5% compresi tra 21 e 24, nel 5.2% compresi tra 18 e 20, nell'1.5% tra 14 e 17, e nell'1% minori di 13. Il 95% ed il 92% del campione conservava parziale o totale autonomia, rispettivamente, nelle ADL (≥ 4 funzioni conservate) e nelle IADL (≥ 5 funzioni conservate). Invece, il tono dell'umore risultava compromesso nel 30.7% della popolazione: il 25.7% presentava depressione moderata ed il 5% depressione grave.

Conclusioni. I nostri risultati dimostrano l'esposizione di una larga quota di questa popolazione ad un elevato rischio cardiovascolare che, se non adeguatamente corretto, ha in sé le potenzialità per condizionare l'aumento dell'incidenza di eventi cardio e cerebrovascolari, atteso nel medio-lungo termine sulla scorta delle evidenze scientifiche relative a pregressi disastri ambientali. La presenza di fenotipo fragile e la compromissione del tono dell'umore, riscontrati entrambi in circa un terzo della popolazione esaminata, aggravano la vulnerabilità dei nostri anziani e suggeriscono l'opportunità di implementare gli interventi di prevenzione e recupero già attivati subito dopo il sisma.

Caratteristiche dei pazienti nel post ictus ricoverati nell'RSA della ASL4 chiavarese

F. Cappelletto, B. Dijk, R. Risso, D. Montanari, P. Cavagnaro*

Rsa Chiavarese, ASL 4, Direttore generale ASL 4 Chiavarese

Scopo. Valutare la complessità clinico-assistenziale, le complicanze infettive, la mortalità e gli esiti dei pazienti neurologici in fase di post ictus ricoverati nella RSA della ASL 4 Chiavarese.

Materiali e metodi. Sono stati osservati complessivamente 81 pazienti colpiti da ictus afferiti alla nostra RSA nell'arco temporale di tre anni (2006-2007-2008), di cui 56 donne (età media 86 anni) e 25 uomini (età media 76 anni). Gli ospiti erano tutti caratterizzati all'ingresso da grave dipendenza funzionale (punteggio medio al BI di 5 per i pazienti poi deceduti e di 10 per i sopravvissuti), il 45.6% presentava significativa com-

plexità clinica (CIRS con staging ≥ 3). Il 27.1% dei pazienti era portatore di devices doppio (catetere vescicale e SNG o PEG), il 28.3% aveva solo il catetere vescicale, il 12.3% era unicamente in nutrizione enterale artificiale, mentre il 32% non aveva devices. I pazienti in nutrizione enterale artificiale rispetto ai pazienti alimentati per os presentavano all'ingresso una maggior prevalenza di ipoalbuminemia di grado severo (53.1% verso 28.5%) nonché di lesioni da decubito anche in presenza di normoalbuminemia (50% verso 10%).

Risultati. Sono state rilevate complessivamente 47 infezioni nosocomiali in 40 degli 81 pazienti osservati con una prevalenza del 49.3%. È chiaramente emersa l'associazione tra infezioni e devices. La prevalenza di infezione delle vie urinarie nei pazienti con catetere vescicale e senza è risultata rispettivamente del 35.5% e del 13.8%, la prevalenza di infezione delle basse vie respiratorie nei pazienti in con SNG/PEG ed in alimentazione orale è risultata rispettivamente del 50% e dell'8%. Dei 16 pazienti con infezione respiratoria in alimentazione enterale artificiale, 15 avevano il SNG, 1 era portatore di PEG. Su 4 pazienti con infezione respiratoria alimentati per os erano disfagici. Sono deceduti nel corso della degenza 29 ospiti. Il decesso nel 58.6% è avvenuto entro il primo mese. Nei pazienti in alimentazione orale si è osservato un aumento di mortalità (6 pazienti deceduti su 49 pazienti pari al 12.2%) quanto più grave l'ipoalbuminemia all'ingresso mentre è rimasta comunque più elevata (23 pazienti deceduti su 32 pari al 71.8%) nei pazienti in nutrizione enterale artificiale anche normoalbuminemici essendo correlata al numero di devices e alle infezioni degli stessi. La mortalità dei pazienti in nutrizione artificiale mediante SNG (81.4%) è risultata maggiore rispetto a quelli alimentati tramite gastrostomia (20%). Nessun paziente in nutrizione enterale artificiale alla dimissione presentava valori di normoalbuminemia a differenza degli ospiti alimentati per os aumentati di 12 unità. La presenza di normoalbuminemia alla dimissione si è correlata con l'assenza di LDD alla dimissione. Infatti dei 9 pazienti sopravvissuti con lesioni da decubito all'ingresso e/o intercorrenti, i 7 che mantenevano LDD alla dimissione presentavano tutti ipoalbuminemia alla dimissione mentre i 2 dimessi senza LDD presentavano normoalbuminemia alla dimissione. Inoltre la prevalenza di LDD alla dimissione nei pazienti sopravvissuti è risultata superiore nei pazienti in alimentazione enterale artificiale (4 pazienti piagati su 9 pari al 44.4%) rispetto ai pazienti alimentati per os (3 pazienti piagati sui 43 pari al 6.1%). Dei 18 pazienti sopravvissuti con catetere vescicale all'ingresso solo 2 lo mantenevano alla dimissione. La modalità di dimissione (domicilio verso residenza protetta) è risultata in funzione della complessità assistenziale dell'ospite. Dei 13 ospiti con devices o LDD, 4 sono rientrati al domicilio, 9 sono stati istituzionalizzati. Dei 39 pazienti senza devices e senza LDD, 13 sono stati istituzionalizzati, mentre gli altri 26 sono rientrati al domicilio. I 26 rientrati al domicilio presentavano un punteggio medio al BI di 30 contro un punteggio medio di 15 per i 13 ospiti dimessi in residenza protetta. La degenza media è stata di 41 gg per i pazienti deceduti e di 95 gg per i sopravvissuti di. Inoltre la degenza media è stata di 76 giorni per i pazienti rientrati al domicilio e di 111 giorni per i dimessi in residenza protetta.

Conclusioni. Nell'ambito del percorso assistenziale nella fase post acuta dell'ictus la nostra RSA accoglie i pazienti più anziani e con maggior compromissione funzionale. I pazienti con devices sono risultati più fragili, più esposti al rischio infettivo e gravati da più alta mortalità con conseguente peggiori outcomes clinici e riabilitativi

BIBLIOGRAFIA

La gestione del rischio di infezioni correlate alle pratiche assistenziali in RSA. In: I luoghi della cura Anno V.3 2007, SPREAD 2007 Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion ictus cerebrale: Linee guida italiane.

Polimorfismi della regione VNTR del gene dell'interleuchina 6 e interazione con l'APOE in una popolazione di centenari del sud Italia

C. Capurso, F. Panza¹, V. Solfrizzi², D. Seripa¹, V. Frisardi², A. Pilotto¹, G. Vendemiale

Dipartimento di Scienze Mediche e del Lavoro – Sezione di Geriatria – Università degli Studi di Foggia; ¹Unità Operativa di Geriatria e Laboratorio di Ricerca in Gerontologia e Geriatria – Dipartimento di Scienze Mediche – IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza – San Giovanni Rotondo; ²Cattedra di Geriatria – Centro per l'Invecchiamento Cerebrale – Università degli Studi di Bari

Introduzione. Il gene dell'Interleuchina 6 (IL-6) nell'uomo è localizzato sul braccio corto del cromosoma 7 (7p21) e ha un polimorfismo G→C in posizione -174 del promotore. La presenza di una sequenza di AT altamente ripetute in corrispondenza della 3' "flanking region" del gene dell'IL-6 dà luogo al polimorfismo delle "variable number of tandem repeats" (VNTR). La presenza dell'allele C (640 bp) nella regione VNTR è stata associata con una ridotta attività dell'IL-6. È stato anche riportato che il polimorfismo G→C in posizione -174 del promotore è associato con una ridotta espressione genica e con ridotti livelli plasmatici di IL-6. Precedenti studi condotti su popolazioni anziane hanno messo in evidenza che i soggetti geneticamente predisposti a produrre elevati livelli di IL-6, ad esempio maschi omozigoti per l'allele G del promotore, hanno una ridotta capacità di raggiungere l'estrema longevità.

Scopo dello studio. Scopo dello studio è stato valutare la presenza di un'associazione fra i polimorfismi della regione VNTR dell'IL-6 e l'estrema longevità, in una popolazione di centenari pugliesi, e valutare la possibile interazione fra gli alleli della regione VNTR e gli alleli dell'Apolipoproteina E (APOE).

Materiali e metodi. Sono stati studiati 155 soggetti pugliesi, di cui 61 centenari (13 maschi e 48 femmine, età media 100 ± 2 anni). Il gruppo di controllo di 94 soggetti (32 maschi e 62 femmine, età media 52 ± 18 anni) era costituito da volontari sani osservati fra il giugno 2007 e aprile 2008. A tutti i soggetti sono stati prelevati 2 cc circa di sangue da cui è stato estratto il DNA per l'analisi del genotipo dell'APOE e dei genotipi della regione VNTR dell'IL-6. L'analisi del polimorfismo della regione VNTR è stata eseguita mediante PCR e successiva elettroforesi su gel di agarosio 3%. L'analisi del polimorfismo dell'APOE è stata eseguita mediante Real-Time PCR – Fluorescence Resonance Energy Transfer (FRET) system – e successiva analisi delle curve di melting. È stata eseguita un'analisi mediante test del χ^2 per valutare la presenza di eventuali differenze fra le frequenze alleliche della regione VNTR nei centenari rispetto ai controlli. Per l'analisi dei dati è stato usato il software statistico STATA SE versione 8.0.

Risultati. È stata rilevata una sovra-rappresentazione statisticamente significativa dell'allele B (680bp) della regione VNTR nei soggetti di controllo rispetto ai centenari (allele B *vs* allele C, allele D e allele A Pearson $\chi^2 = 6.31$, Bonferroni $p < 0.05$; Odds Ratio: 0.56, IC 95%: 0.35–0.88, Bonferroni p -value < 0.05); Non sono state rilevate differenze statisticamente significative per la distribuzione degli alleli A (760bp), C (640bp) e D (760bp) fra centenari e controlli (allele D *vs* allele C, allele B e allele A Pearson $\chi^2 = 0.59$, Bonferroni $p = 1.76$; allele C *vs* allele D, allele B e allele A Pearson $\chi^2 = 4.8$, Bonferroni $p = 0.11$; allele A *vs* allele C, allele B e allele D Pearson $\chi^2 = 0.1$, Bonferroni $p = 3.03$). A causa dell'esiguità del campione, non è stato possibile calcolare l'odds ratio per valutare un'eventuale associazione, nei centenari, fra gli alleli del VNTR, e gli alleli dell'APOE.

Conclusioni. Il nostro studio ha messo per la prima volta in evidenza come i polimorfismi della regione VNTR dell'IL-6 possano giocare un ruolo nella longevità. Infatti, precedenti studi condotti per verificare il ruolo del gene dell'IL6 gene nella longevità nell'uomo, hanno interessato esclusivamente il polimorfismo IL6 -174 G/C del promotore. I risultati del nostro studio suggeriscono che la presenza dell'allele B della regione VNTR dell'IL6 allele B potrebbe determinare un incremento dell'espressione del gene dell'IL6, magari aumentandone la produzione di mRNA, e quindi i livelli sierici dell'IL-6. Mentre precedenti studi hanno dimostrato come la presenza dell'allele C della regione VNTR dell'IL-6 può essere associate con livelli sierici di IL6 più bassi, il che può essere vantaggioso nel raggiungimento dell'età avanzata,

non ci sono attualmente studi di associazione genotipo-fenotipo che possono dimostrare un effetto della presenza dell'allele B del VNTR sui livelli sierici di IL6. I risultati del nostro studio vanno comunque interpretati con cautela. Si tratta infatti di un'analisi di tipo trasversale su di un numero esiguo di centenari, il che ha costituito un limite per la potenza statistica dello studio, non consentendo di raggiungere conclusioni definitive. Inoltre, non è stato possibile valutare la possibile interazione fra gli alleli della regione VNTR e gli alleli dell'Apolipoproteina E (APOE) a causa dell'esiguità del campione, e del numero assai basso di soggetti portatori dell'allele $\epsilon 4$ - ad $\epsilon 2$ - nei centenari e nei controlli. Infine, non è stata valutata una possibile associazione fra gli alleli della regione VNTR dell'IL6 e i livelli sierici di IL6, per definire una spiegazione biologica del ruolo svantaggioso della presenza dell'allele B della regione VNTR nel raggiungimento dell'estrema longevità. Solo studi di tipo longitudinale specificamente disegnati per verificare il ruolo degli alleli della regione VNTR dell'IL6 sulla longevità potranno fornire evidenze più significative per un'ulteriore comprensione del ruolo di questi polimorfismi nel raggiungimento dell'estrema longevità.

Un progetto di prevenzione, cura e sorveglianza dell'incidenza delle piaghe da decubito in ospedale: risultati preliminari

M. Carli, A. Bracchi, V. Giacomel, A. Maestri, C. Paolucci, G. Saba, E. Cuniatti

U.S.C. Riabilitazione Geriatrica, Azienda Ospedaliera della Provincia di Lodi, P.O. di S. Angelo Lodigiano

Scopo. Lo sviluppo delle lesioni da decubito (LD) è uno dei maggiori rischi a cui va incontro il paziente anziano quando viene ricoverato in un reparto ospedaliero^{1,2}. Al fine di incrementare la sensibilità e le abilità del personale assistenziale nei confronti di prevenzione, diagnosi e cura delle LD, nel 2005 è stato disegnato un progetto articolato in varie fasi.

Materiali e metodi. Il progetto ha previsto quattro fasi. I: stesura di un protocollo di "Prevenzione, diagnosi e cura delle piaghe da decubito" i cui allegati comprendono le scale di valutazione di rischio, i moduli di registrazione dei cambi di postura, le schede di descrizione dei decubiti e delle medicazioni effettuate³. II: diffusione del Protocollo tra tutto il personale di assistenza dell'AO. III: addestramento pratico del personale. IV: attivazione di una procedura informatizzata di richiesta dei presidi anti-decubito (PAD). Utilizzando il software dedicato, l'infermiere inserisce i dati del paziente ed il punteggio ricavato dalla scala di misura del rischio o, nel caso di decubiti già presenti, il loro numero, la sede e lo stadio definito secondo la classificazione NPUAP⁴. Il software calcola automaticamente il tipo di PAD necessario in funzione dei dati immessi ed invia alla Ditta Fornitrice un'e-mail con le indicazioni dell'unità operativa (U.O.), del paziente e del presidio necessario. La consegna avviene entro 24 ore. La medesima e-mail viene inviata anche all'U.O. B&S dell'AO per gli adempimenti economici. In questo modo, l'archivio elettronico viene alimentato con i dati di utilizzo dei vari PAD e con i dati relativi alle descrizioni dei decubiti rilevati o al rischio di svilupparne. Tutte le informazioni sono state analizzate a cadenza semestrale a partire dal gennaio 2008.

Risultati. Nel 2009, in confronto all'anno precedente, vi è stato un incremento medio complessivo del 18.3% del numero delle valutazioni del rischio. Le valutazioni che hanno avuto come esito quello di "rischio elevato" sono aumentate del 52.7%. Dal momento che il rischio di decubito non viene misurato sistematicamente per tutti i pazienti ma solo quando l'Infermiere e l'OSS ritengono più opportuno, il dato suggerisce un miglioramento delle capacità di individuare i pazienti più a rischio di sviluppare lesioni. Nel 2009, sempre in confronto all'anno precedente, i pazienti con decubiti sono aumentati del 60.3% e il numero totale delle lesioni è aumentato del 38.3%. Anche questo risultato sembra prodotto da una maggiore attenzione rispetto al problema. In particolare il numero dei decubiti in stadio I e II è aumentato (fra inizio e fine del biennio) rispettivamente del 73.5% e del 23%; al contrario gli stadi più avanzati e la presenza di escare necrotiche mostrano un trend verso la riduzione. L'aumento degli stati iniziali e la riduzione, seppur modesta, degli stadi avanzati supportano ulteriormente l'ipotesi di un miglioramento dell'attività assistenziale. La

localizzazione al sacro ha subito un incremento di frequenza, nel biennio, del 15% circa; questa è l'unica sede in cui si è registrato un incremento. Di particolare rilievo invece la riduzione dei decubiti calcaneari (-7%) che sono facilmente evitabili se gli interventi di prevenzione e i PAD sono utilizzati correttamente. Il dato di incidenza aziendale dei decubiti del 2009 è del 4.1%, situato verso il limite inferiore del range di incidenza riportato in letteratura (1%-38%).

Conclusioni. Il "Progetto di Prevenzione e Cura delle Lesioni da Decubito" ed il programma computerizzato di richiesta dei PAD hanno già prodotto una serie di ricadute positive sull'assistenza dei pazienti: in termini di maggiore sensibilità nei confronti del problema, migliore valutazione del paziente sotto questo profilo, omogenea acquisizione di nuove capacità mediante l'utilizzo delle scale di valutazione del rischio e di nuove abilità mediante un corretto trattamento locale e generale, sia nella fase della prevenzione che nella fase della cura. Per i prossimi anni è attesa una reale riduzione dell'incidenza delle lesioni da decubito.

BIBLIOGRAFIA

- Cuddigan J, Ayello EA, Sussman C, Baranoski S (a cura di). *Pressure Ulcers in America: Prevalence, Incidence and Implications for the Future*. Reston VA: National Pressure Ulcers Advisory Opanel; 2001.
- Thomas DR. *Are all pressure ulcers avoidable?* J Am Med Dir Assoc 2003;4:S44-8.
- http://www.ao.lodi.it/selezionaPagina.do?id_sottosezione = 1821&sezione = Progetti
- <http://www.npuap.org/archive/positn6.htm>

Degenza media e dimissione protetta nel modello assistenziale integrato "Patti per l'ictus cerebrale"

F. Caronzolo¹, G. Lombardo¹, A. Grippa¹, T. Pipicella¹, G. Gaglio¹, R. Grasso¹, G. D'Arrigo³, F. Grimaldi⁴, S. Albana⁵, G. Mollica⁶, F. D'Amico^{1,2}

Unità Operativa Complessa di Geriatria e Lungodegenza, Area Critica di Geriatria, Stroke Service, Presidio Ospedaliero di Patti¹ - Coordinamento delle Attività Geriatriche, Azienda Sanitaria Provinciale di Messina² - Unità Operativa Complessa di Medicina, Presidio Ospedaliero di Taormina³ - Servizio ADI⁴ - Servizio Infermieristico Presidio Ospedaliero di Patti⁵ - Dipartimento Cure Primarie Azienda Sanitaria Provinciale di Messina⁶

Scopo. In Italia l'ictus cerebrale è la terza causa di morte dopo le malattie cardiovascolari e le neoplasie, causando il 10%-12% di tutti le morti per anno, e rappresenta la principale causa di disabilità. Il modello assistenziale integrato "PROFILO di ASSISTENZA e TERAPIA TERRITORIO INTEGRATO - PATTI per l'ictus cerebrale" è stato proposto dalla U.O.C. di Geriatria e Lungodegenza del P.O. di Patti e dal Coordinamento delle Attività Geriatriche della ASP di Messina. Obiettivi del modello assistenziale integrato sono: 1) definire nel governo dell'ictus cerebrale nell'anziano la promozione ed il monitoraggio della qualità dell'assistenza; 2) determinare la verifica dell'efficacia, dell'efficienza, dell'appropriatezza clinica ed organizzativa ed il controllo dei costi; 3) realizzare processi di integrazione e di continuità tra i livelli di cura e gli attori dell'assistenza. Con riferimento al terzo obiettivo è stato applicato un progetto di Dimissione Protetta che è finalizzato ad individuare gli anziani con caratteristiche di fragilità tra la popolazione ospedalizzata e proporre a questi soggetti dei percorsi di cura dedicati per garantire assistenza continuativa, evitare un aumento inappropriato della degenza ospedaliera, prevenire la riospitalizzazione e migliorare la qualità dell'assistenza verso gli anziani fragili.

Materiali e metodi. In un periodo di 12 mesi (gennaio-dicembre 2009), sono stati valutati 67 soggetti anziani (M 30, F 37, 76.07 + 7 anni) ospedalizzati per ictus cerebrale acuto nella U.O.C. di Geriatria e monitorizzati nell'Area Critica di Geriatria. Lo Stroke Team (formato da medici, infermieri, fisioterapisti, terapisti occupazionali ed assistenti sociali) è dedicato a valutare i pazienti all'atto del ricovero per l'applicazione dei percorsi diagnostico-terapeutici condivisi, a definire i percorsi riabilitativi, ad individuare i setting di cure e quindi a monitorare il decorso clinico e assistenziale tramite scale validate (MMSE, GDS, BADL, IADL, CIRS, RANKIN SCORE). Si è provveduto alla registrazione dei dati clinici al tempo della ammissione ospedaliera e al tempo della dimissione ospedaliera. Il campione era forma-

to da: 1) n. 10 soggetti con malattia aterosclerotica delle arterie carotidi (gruppo A); 2) n. 9 con ictus cerebrale cardioembolico (gruppo B); 3) n. 25 con ictus cerebrale lacunare (gruppo C); 4) n. 5 con emorragia cerebrale (non suscettibile di intervento neurochirurgico) (gruppo D); 5) n. 18 con infarti da cause non determinate (gruppo E).

Risultati. Tutti i soggetti sono stati ospedalizzati nella Area Critica di Geriatria con degenza media di 3,2 giorni e di seguito sono stati monitorati nella U.O.C. di Geriatria con degenza media di ulteriori 4,4 giorni. Alla dimissione 16 pazienti presentavano un completo recupero funzionale che è stato rilevato con punteggio da 0 a 1 nel Rankin score. Invece la prognosi negativa è stata valutata in base al Rankin score > 3. Pertanto negli altri 51 anziani la disabilità alla dimissione era maggiore negli ictus cerebrali non lacunari (ICNL) rispetto agli ictus cerebrali lacunari (ICL): 67,3% vs 32,7% (p = 0.015). Altri predittori indipendenti di disabilità erano l'età più avanzata e la presenza di lesioni encefaliche accertate. La degenza media ospedaliera era minore negli anziani con ICL in confronto a quelli con ICNL: 7.2 giorni vs 9.5 giorni (p < 0.01). Al termine del percorso di cura ospedaliera 22 soggetti con disabilità residuale sono stati trasferiti per assistenza continuativa e riabilitazione nella U.O. Lungodegenza, 9 anziani sono stati ospitati in RSA, 7 soggetti sono stati dimessi con attivazione di ADI Geriatrica, 9 soggetti sono stati dimessi al domicilio (4 dei quali con attivazione di Riabilitazione Domiciliare), 4 pazienti sono deceduti.

Conclusioni. Nel modello assistenziale integrato "PATTI" per l'ictus cerebrale, considerando gli outcome riferiti a 12 mesi del disease management, la disabilità alla dimissione è maggiore negli anziani con ICNL rispetto a quelli con ICL. Inoltre gli ICL si accompagnano ad una minore degenza ospedaliera. L'attivazione del modello assistenziale integrato PATTI e della metodologia della dimissione protetta ha consentito di pianificare un network di cure che si sviluppa intorno all'anziano fragile con ictus cerebrale dove attori dell'assistenza e luoghi di cura condividono risorse per governare gli esiti ed i costi che l'ictus cerebrale determina.

Validazione di uno strumento per la misurazione della fragilità in una popolazione anziana della regione Campania

R. Carputo¹, T. Pietrosanto¹, A. Langellotto¹, G. Proizzi¹, C. Mastrobuoni¹, C. Raucci¹, G. Gargiulo¹, F. Mazzella^{1,2}, F. Cacciatore², G. Testa^{1,3}, P. Abete¹, F. Rengo²

¹Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Cattedra di Geriatria, Università di Napoli "Federico II"; ²Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto di Campoli/Telesse, Benevento; ³Dipartimento di Scienze per la Salute, Università del Molise

Scopo. La fragilità è un'entità clinica caratteristica della medicina geriatrica. La fragilità è attualmente definita come "primaria" o "pre-clinica" quando essa non è associata ad una specifica condizione patologica e/o disabilità ed è caratterizzata dalla presenza di ≥ 3 dei seguenti 5 criteri: perdita involontaria di peso, astenia, ridotto metabolismo energetico, rallentamento motorio e debolezza (Fried LP et al., J Gerontol 2001). Altresì, la fragilità è definita "secondaria" o "clinica" quando è associata a comorbilità e/o disabilità ed è inoltre caratterizzata da polifarmacoterapia, da deficit sensoriali, da scarso supporto sociale e, di conseguenza, da elevata incidenza di ospedalizzazione e morte (Rockwood K & Mitnitski A, J Gerontol 2007).

A tale definizione si contrappone una evidente difficoltà nella quantizzazione di tale entità clinica. Uno dei metodi più diffusi nella quantizzazione della fragilità è l'utilizzo di un indice di fragilità che si basa sull'accumulo di deficit psico-fisici ("deficit in health") identificati da segni, sintomi, patologie, disabilità, anomalie laboratoristiche e strumentali, ect. Tale metodologia ha determinato nello "Yale Precipitating Events cohort study" la validazione di un indice di fragilità espresso dal rapporto tra il numero di deficit presenti ed i 40 considerati: la presenza di 10 deficit determina, ad esempio, un indice di fragilità di 0.25 (10/40) (Searle SD et al., BMC Geriatrics 2008). Lo studio è stato condotto su 754 soggetti non disabili di età ≥ 70 anni contattati ogni 18 mesi. All'analisi multivariata, tale indice predice la mortalità dopo 9 anni di follow-up (HR = 1.03; CI 95% 1.02-1.04) con un incremento già dopo i primi 18 mesi di follow-up (HR = 1.04; CI 95% 1.03-1.05).

Materiali e metodi. Sulla base di tale evidenza, abbiamo iniziato la validazione dell'indice di fragilità come riportato nella tabella successiva:

DOMINIO	Punteggio	TEMPO (min)
Indici antropometrici	1	1
Autosufficienza	14	5-7
Condizioni generali	5	2-3
Mobilità	5	2-3
Depressione	3	2-3
Patologie	8	3-4
Deficit cognitivo	1	10-12
Funzionalità respiratoria	1	5
Forza muscolare	2	5
Totale	40	30-40

La rilevazione verrà effettuata su almeno 800 soggetti di età ≥ 65 anni non affetti da grave disabilità (ADL perse ≤ 1). I soggetti verranno contattati a 3, 6, 12 mesi per 5 anni con la valutazione della mortalità, disabilità, ospedalizzazione e/o istituzionalizzazione.

Prevalenza di lesioni cutanee in ospedale

A. Casanova, J. Restelli, S. Bertolio

U.O.S.D. Lungodegenza ULSS 2 Feltre (BL)

Scopo. Le lesioni cutanee e, più specificatamente, le lesioni da decubito rappresentano una problematica significativa sia in relazione all'eterogeneità per età, caratteristiche cliniche, comorbidità e specificità del trattamento necessario, sia per ciò che attiene alla strutturazione del servizio al paziente, che deve organizzarsi secondo una rete, composta da una varietà di figure professionali, in grado di coprire le varie fasi della gestione della lesione. Proprio in quest'ottica appare necessaria una definizione dell'entità del fenomeno che, nei lavori a tutt'oggi disponibili, presenta una prevalenza variabile dal 2 al 40% a seconda delle casistiche, della variabilità del metodo di rilevazione, degli operatori coinvolti e delle classificazioni utilizzate. Il nostro studio ha pertanto lo scopo di definire la prevalenza delle lesioni cutanee in un ospedale di circa 300 posti letto, in una realtà ove sono presenti strutture di assistenza domiciliare e UTAP e dove l'indice di vecchiaia è più elevato del Veneto¹⁻⁴.

Materiali e metodi. Il progetto prevedeva la raccolta di informazioni relative a tutti i pazienti degenti in ospedale, nell'ambito di una singola giornata precedentemente identificata. È prevista una seconda rilevazione, da effettuarsi a distanza di tempo, per uniformare eventuali disparità legate alla stagionalità, tasso di occupazione dei posti letto, modalità organizzative, casualità. Il lavoro si è articolato tramite richiesta di autorizzazione alla Direzione Medica, che ha provveduto ad informare, tramite lettera, i singoli reparti affinché si provvedesse all'individuazione, per il giorno previsto ed all'orario indicato, di un referente per ogni reparto (infermiere professionale e/o caposala). Nella giornata individuata un medico specialista della nostra Unità Operativa ha provveduto a raccogliere i dati mediante ispezione diretta di tutti i degenti. La scelta di un singolo medico è stata proposta per minimizzare i bias legati a diversa interpretazione/ valutazione (stadiazione, tipologia della lesione...).

Risultati. Sono state rilevate in totale 56 lesioni da decubito di cui 32 al I stadio, 11 al II stadio, 8 al III stadio, 1 al IV stadio, 4 escare. La sede delle lesioni risultava essere per il 52% sacro, per il 37,5% talloni, per il 23,2% lesioni di gamba / piede. I pazienti portatori di lesioni risultavano essere 59 di cui 35 donne e 24 uomini, età media 78,9 anni, con degenza media pari a 16,5 giorni. Le diagnosi più frequenti risultavano: malattie neurologiche con 15 soggetti, cardiopatie con 6 soggetti, fratture e malattie dimetaboliche con 5 soggetti per entrambe le diagnosi. La prevalenza di lesioni da decubito è pari pertanto al 26% con una media di 1,4 numero di lesioni a paziente, 15 pazienti presentavano più di una lesione. La distribuzione delle lesioni evidenziava prevalenza del 55,9% nell'area medica (comprendente la Lungodegenza) e 13% nell'area chirurgica

(comprendente Cardiologia e Rianimazione che ospitavano in realtà rispettivamente solo 2 e 3 soggetti con lesioni). Inoltre sono state rilevate 18 lesioni vascolari agli arti inferiori e 8 deiscenze di ferite chirurgiche. Da notare la prevalenza di lesioni nei primi due stadi (78,6%): tale dato potrebbe corrispondere sia al risultato di adeguata gestione del paziente, compreso l'uso di sistemi antidecubito, sia stimolare ulteriore incremento di modalità gestionali atte a favorire la prevenzione dell'insorgenza delle lesioni stesse.

Conclusioni. La rilevazione evidenzia la necessità di ulteriore approfondimento, anche con correlazione con variabili che possano incidere sul risultato, come l'eterogeneità della casistica, che comprende sia unità operative a cosiddetto basso rischio, sia altre definite ad alto rischio. Sarebbe inoltre fondamentale correlare indici di mobilità-autonomia, nutrizione, definizioni patologiche e di comorbidità, misurati con scale validate e condivise. Permane tuttavia l'evidenza di una problematica molto significativa, suscettibile di notevole margine di miglioramento, tramite un'azione di adeguata conoscenza ed applicazione di modalità preventive e specifici interventi e trattamenti clinici.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Posnett J, Gottrup F, Lundgren H, Saal G. *Summary: The resource impact of wounds on health-care providers in Europe.* J of Wound Care 2009;18:154
- 2 Horn SD, et al. *Description of National Pressure Ulcer Long-Term Care Study.* J Am Geriatr Soc 50:1816-25.
- 3 Bors GJ. *Prevalence, prevention and treatment of pressure ulcers: descriptive study in 89 institutions in the Netherlands.* Res Nurs Helath 2002;25:99-110.
- 4 *PNLG - Ulcere da pressione: prevenzione e trattamento.* Linee Guida Consiglio sanitario Regione Toscana (Pubblicazione: Ottobre 2005).

Valutazione del pattern neuropsicologico in corso di dieta aglutinata nel paziente celiaco anziano

S. Casella¹, C. Ricci¹, F. Lanzarotto¹, B. Zanini¹, D. Turini¹, G. Romanelli², A. Lanzini¹

¹ SSVG Gastroenterologia, ² SSVG Geriatria, Università degli Studi di Brescia, Brescia, Italy

Scopo. Recentemente è stato osservato un significativo incremento del numero delle nuove diagnosi di malattia celiaca (CD) nei pazienti anziani. È una recente acquisizione che vi sia una possibile correlazione tra CD e l'insorgenza di decadimento cognitivo. Ancora pochi sono i dati disponibili in letteratura in merito a tale tematica e soprattutto non vi sono studi che si siano dedicati al confronto del pattern neuropsicologico con appositi tests tra i pazienti celiaci ed un gruppo di controllo. In considerazione delle scarse conoscenze tra decadimento cognitivo e CD nel paziente anziano presso la Divisione di Gastroenterologia e la Divisione di Geriatria dell'Università degli Studi di Brescia è stato studiato il pattern cognitivo della CD in pazienti anziani, mediante la somministrazione di tests neuropsicologici, a cui sono stati applicati score interpretativi equivalenti, atti ad identificare deficit cognitivi di specifiche aree cerebrali.

Materiali e metodi. Studio prospettico osservazionale caso-controllo. Sono stati confrontati due gruppi di pazienti: 18 pazienti anziani celiaci a dieta aglutinata da almeno un anno (gruppo A); gruppo di controllo di 18 pazienti anziani non celiaci, appaiati per sesso ed età (± 5 anni) con i casi, ricoverati per patologia gastroenterica diversa dalla celiachia (gruppo B). Tutti i pazienti sono stati sottoposti ai seguenti tests: scale BADL (Basic Activity Daily Living), IADL (Instrumental Activity Daily Living), Indice di Barthel; GDS (Geriatric Depression Scale); MMSE (Mini Mental Test Examination), Trail Making Test (A e B); Matrici Attentive di Raven; Digit Symbol; Categorie semantiche e fonemiche; Apprendimento di lista di parole di Rey; span verbale; test di memoria di prosa e memoria differita; memoria procedurale, memoria proposizionale semantica ed episodica; giudizi verbali; aprassie ideo-motorie e bucco-linguo-facciali. Tutti i pazienti sono stati anche sottoposti ad esami ematochimici di routine, profilo tiroideo, dosaggio vitamina B12 ed acido folico, TPHA e, quando necessario, TC encefalo. Il protocollo di questo studio (GE-DAC 2009) è stato approvato dal Comitato Etico degli Spedali Civili di Brescia.

Risultati. I due gruppi di pazienti sono risultati confrontabili per i valori di emocromo, profilo tiroideo, dosaggio di vitamina B12 e folati. Non si sono osservate differenze in BADL, IADL, Indice di Barthel e GDS tra il gruppo A ed il gruppo B. Il punteggio al MMSE del gruppo A è risultato pari a 26.8 ± 2.2 vs il gruppo B, pari a 28.1 ± 1 ($p = 0.02$). Nelle matrici attentive si è osservata una differenza vicina alla significatività statistica (45.9 ± 7 vs 50.5 ± 7.4 ; $p < 0.06$). Vicina alla significatività statistica è risultata anche essere la differenza nel TMT B (88.6 ± 61.7 vs 55.54 ± 37.9 ; $p < 0.06$). Nel TMT B-A i punteggi conseguiti erano 88.6 ± 61.7 vs 30.5 ± 22.6 ($p = 0.001$). Il punteggio ottenuto nel Digit Symbol test è risultato essere pari a 19.41 ± 10 nel gruppo A vs 26.33 ± 9 nel gruppo B ($p < 0.007$). Nel test di fluency per categorie semantiche il gruppo A presentava un punteggio pari a 45.4 ± 12.5 vs 53 ± 6.6 ($p = 0.03$). Nel test delle aprassie ideomotorie il gruppo A presentava un punteggio grezzo medio pari a 17.89 ± 1.3 vs 19.85 ± 0.49 del gruppo B ($p < 0.0001$) ed un punteggio equivalente di 1.9 ± 1.2 vs 3.7 ± 0.8 ($p = 0.002$). Nel test delle aprassie bucco-linguo-facciali il punteggio del gruppo A è risultato essere pari a 19.03 ± 0.91 vs 19.85 ± 0.49 ($p = 0.001$), con un punteggio equivalente di 2.89 ± 1.07 vs 3.66 ± 0.8 ($p = 0.006$). In tutti i test neuropsicologici somministrati, ad eccezione del test di richiamo delle parole di Rey, si è osservato nel gruppo A, rispetto al gruppo B, un numero maggiore di soggetti con risultati patologici ai test (punteggio equivalente 0-1), seppur con incidenza differente nei vari test.

Conclusioni. Il presente studio dimostra che pazienti celiaci che hanno ricevuto la diagnosi dopo i 65 anni di età (e già in dieta aglutinata da almeno un anno) presentano performance cognitive peggiori rispetto ad individui appaiati per sesso ed età. I pazienti anziani celiaci hanno conseguito, in tutte le prove neuropsicologiche, al di fuori della Lista parole di Rey, risultati peggiori rispetto al gruppo di controllo. In particolare è emerso un deficit di attenzione, alterazioni nella fluency verbale e semantica, nelle abilità visuo-spaziali ed esecutive, ed una franca aprassia ideomotoria; espressione dunque di una possibile compromissione dell'area talamica, fronto-subcorticale, frontotemporale e cerebellare. Il pattern neuropsicologico emerso dal nostro studio può essere pertanto comparato a quello tipico del decadimento cognitivo di tipo vascolare.

Effetti dell'azione combinata di interventi anti-invecchiamento di tipo dietetico e farmacologico in ratti adulti

G. Cavallini¹, A. Donati¹, L. De Marinis², F. Favorito², E. Bergamini^{1,2}

¹Centro di Ricerca Interdipartimentale di Biologia e Patologia dell'Invecchiamento, Università di Pisa; ²Scuola di Specializzazione di Patologia clinica, Università di Pisa

Scopo. È noto che la restrizione calorica potrebbe esercitare il suo effetto anti-invecchiamento sfruttando meccanismi di degradazione come l'autofagia, coinvolta nel ricambio di macromolecole ed organuli danneggiati¹ ed è maggiormente efficace quando iniziata in giovane età. È stato inoltre dimostrato che l'intensificazione farmacologica dell'autofagia a cadenza settimanale ha effetti simili alla restrizione calorica su un noto marcatore di invecchiamento e sulla funzionalità dell'autofagia stessa². In questo studio abbiamo voluto verificare se l'azione combinata di restrizione calorica e intensificazione farmacologica dell'autofagia avesse un effetto su animali adulti che risentono molto poco degli effetti benefici dei singoli interventi anti-invecchiamento.

Materiali e metodi. Ratti maschi Sprague-Dawley di 12 mesi di età sono stati sottoposti ad un mese di restrizione calorica che consisteva nell'alternanza di giorni di digiuno a giorni di alimentazione ad libitum. Durante il giorno di digiuno ai ratti veniva somministrato 3,5 dimetilpirazolo (DMP, 12 mg/kg), farmaco in grado di intensificare il processo di autofagia nell'animale digiuno. Alla fine del mese di trattamento gli animali sono stati sacrificati e cellule isolate dal fegato sono state utilizzate per la valutazione della velocità della proteolisi autofagica, in assenza ed in presenza di fattori regolatori (aminoacidi ed ormoni pancreatici). I risultati sono espressi come nmoli di valina/min per g di tessuto fresco e sono stati analizzati statisticamente con test ANOVA o t come appropriato.

Risultati. La funzionalità autofagica, parzialmente compromessa già all'età di 12 mesi, risente poco della sola somministrazione farmacologica di DMP e dell'alternanza di giorni di digiuno a giorni di alimentazione, mentre l'effetto combinato dei due trattamenti determina un aumento dell'attività autofagica massima (in assenza di regolatori) e migliora significativamente la modulabilità del processo ad opera degli aminoacidi, dell'insulina e del glucagone.

Conclusioni. La restrizione calorica e l'intensificazione farmacologica dell'autofagia, sono unitamente in grado di riportare la funzionalità autofagica di animali di mezza età a livelli giovanili in breve tempo (1 mese) candidandosi come intervento anti-invecchiamento efficace anche quando iniziato in età adulta.

BIBLIOGRAFIA

- Cavallini G, Donati A, Gori Z, Bergamini E. Towards an understanding of the anti-aging mechanism of caloric restriction. *Curr Aging Sci* 2008;1:4-9.
- Donati A, Cavallini G, Carresi C, Gori Z, Parentini I, Bergamini E. Anti-aging effects of anti-lipolytic drugs. *Exp Gerontol* 2004;39:1061-7.

Il dolore nella riabilitazione di pazienti sottoposti a chirurgia ortopedica maggiore dell'arto inferiore: studio multicentrico

F. Cecchi¹, C. Pazzaglia^{1,2}, R. Molino-Lova¹, L. Padua^{1,2*}

¹Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus, Italia; ²Università Cattolica del Sacro Cuore, Istituto di Neurologia, Roma, Italia; *For Pain In Rehabilitation Study Group: M Bacchini (Parma), S Bondi (Sarzana), D Cattaneo (Milano), F De Santis (Roma), M Forni (Sarzana), S Galeri (Rovato), M Maiolatesi (Falconara), C Manenti (Rovato), I Minciotti (Roma), A Montesano (Milano), AR Pellegrino (Roma), S Pierani (Falconara), A Paperini (Firenze), A Romanelli (Firenze), M Rossi (Parma), G Russo (Roma)

Scopo. L'invecchiamento della popolazione e il miglioramento delle tecniche chirurgiche ortopediche hanno prodotto un vertiginoso aumento degli interventi di sostituzione protesica di anca e di ginocchio e delle osteosintesi per fratture di femore. Nella riabilitazione post-intervento, il dolore costituisce il determinante principale della soddisfazione di questi pazienti, e la tolleranza al dolore è un parametro chiave nel successo di protocolli di riabilitazione accelerati; tuttavia la relazione tra dolore e riabilitazione è ancora poco studiata^{1,2}. La Fondazione Don Gnocchi è un Ente no profit che opera nel campo della riabilitazione e promuove la ricerca scientifica, con 28 centri ubicati in 9 Regioni italiane.

Questo lavoro presenta un primo studio multicentrico di Fondazione, per valutare il dolore e la possibile interferenza dolore/riabilitazione nei pazienti in riabilitazione post chirurgia maggiore dell'arto inferiore.

Materiali e metodi. Il protocollo dello studio, elaborato con i suggerimenti di medici, terapisti e ricercatori dei centri aderenti, è stato testato a Firenze sui 31 pazienti in trattamento per riabilitazione ortopedica post-chirurgica (ottobre 2009). Lo studio pilota ha confermato la fattibilità del protocollo, su cui è stato raggiunto un consensus nel Novembre 2009. Lo studio ha coinvolto 7 centri della Fondazione, arruolando tutti i pazienti in trattamento riabilitativo post chirurgia maggiore di arto inferiore in un dato momento. Il dolore è stato valutato con la scala NRS (Numeric Pain Intensity Scale), e il questionario ID Pain, che discrimina tra dolore neuropatico e nocicettivo. La qualità della vita (QoL) è stata misurata con la SF-36.

Risultati. Sono stati analizzati i dati relativi a 139 pazienti (69.8% donne, età media 72.8 anni, range 36-95, SD 11.0). Il dolore riferito dai pazienti alla scala NRS era mediamente importante (media NRS 49.18, SD: 24.5). Nel 38.6% dei casi il dolore interferiva con la riabilitazione, mentre nel 18.5% è stato motivo per interrompere la riabilitazione. Nonostante il campione di pazienti ortopedici, il 45.6% dei pazienti lamentava un dolore con caratteristiche di probabile/possibile dolore neuropatico (33.8% probabile, 11.8% possibile, secondo la ID Pain). Punteggi più alti alla NRS (dolore più severo) erano strettamente correlati ad una maggiore probabilità di avere un dolore di tipo neuropatico ($p < 0.00001$, $r = 0.4$). Sesso, età, BMI e livello culturale non erano associati alla gravità del dolore o al tipo di dolore (nocicettivo/neuropatico). L'intensità del dolore era associata a punteggi peggiori nelle dimensioni fisiche della QoL esplorate dalla SF36; allo stesso tempo, anche la presenza del dolore di tipo neuropatico si associava ad una peggiore QoL.

Conclusioni. I dati del primo studio multicentrico sul dolore condotto nei centri riabilitativi della Fondazione Don Gnocchi mostrano che il dolore ha una prevalenza ed una intensità rilevante nei pazienti in riabilitazione dopo intervento di chirurgia ortopedica maggiore dell'arto inferiore. Inaspettatamente, è stata osservata un'alta incidenza di dolore neuropatico. Il dolore interferisce in modo cruciale sul processo riabilitativo e il dolore più grave è quello di tipo neuropatico.

BIBLIOGRAFIA

- Bachmann S, Wieser S, Oesch P, Schmidhauser S, Knüsel O, Kool J. *Three-year cost analysis of function-centred versus pain-centred inpatient rehabilitation in patients with chronic non-specific low back pain.* J Rehabil Med 2009;41:919-23.
- Sharma V, Morgan PM, Cheng EY. *Factors influencing early rehabilitation after THA. A systematic review.* Clin Orthop Relat Res 2009;467:1400-11.

Misure di funzione fisica in onco-geriatria

F. Cerullo¹, A. Ferrini², G. Colloca¹, C. Pedone², R. Antonelli Incalzi², G. Gambassi^{1,3}, M. Cesari^{2,4}

¹Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italy; ²Università Campus Bio-Medico, Roma, Italy; ³Brown University, Providence, RI, USA; ⁴University of Florida - Institute on Aging, Gainesville, FL, USA

Scopo. Numerosi studi in ambito oncologico hanno dimostrato che l'età avanzata non rappresenta di per sé elemento pregiudiziale per accedere a trattamenti chemioterapici più aggressivi. Ciononostante, i pazienti anziani sono spesso esclusi dalle terapie antineoplastiche standard. Il problema potrebbe (almeno in parte) risiedere in una fase di screening iniziale inadeguata nell'identificare i pazienti anziani eleggibili a trattamenti più impegnativi. Nelle presenti analisi vengono confrontati diversi strumenti di screening di comune utilizzo in ambito geriatrico ed oncologico per la valutazione funzionale del paziente anziano.

Materiali e metodi. Le presenti analisi sono state eseguite su dati preliminari di uno studio di oncogeriatría (attualmente in corso; termine previsto: dicembre 2010) volto a valutare l'efficacia (miglioramento outcome clinici e funzionali delle pazienti anziane con tumore ginecologico) dell'inserimento di un geriatra nel team standard dell'unità di Ginecologia Oncologica del Policlinico "A. Gemelli" di Roma. Disegno e metodi dello studio sono stati già pubblicati¹. In queste analisi, sono state valutate le seguenti misure di funzione fisica di tipo geriatrico: 1) Short Physical Performance Battery (SPPB)², 2) Forza di prensione della mano (hand grip strength), 3) velocità del cammino sui 4 metri (4mWS), 4) Activities of Daily Living (ADL), 5) Instrumental ADL (IADL). Valutate, inoltre, due scale d'uso oncologico: 1) Karnofsky Performance Status [KPS], 2) Eastern Cooperative Oncology Group [ECOG] Performance Status. Analisi di correlazione Spearman sono state eseguite fra le misure di funzione fisica di interesse. Analisi di varianza univariata sono state eseguite per stimare il valore medio delle diverse misure di funzione fisica. Per verificare il valore clinico delle analisi eseguite, sono state calcolate le aree sottostanti le curve Receiver Operating Characteristic (ROC) aventi l'incidenza di reazioni avverse (*adverse drug reactions*, ADR) al trattamento chemioterapico come outcome. Risultati. L'età media della popolazione (n = 155) esaminata era di 73.6 (deviazione standard, DS = 6.5) anni. Le pazienti risultavano essere sovrappeso (body mass index [BMI] 28.7 [DS 6.9] kg/m²), cognitivamente integre (Mini Mental State Examination [MMSE] 26.7 [DS = 2.8]), con un numero medio di condizioni cliniche pari a 2.5 (DS = 1.5). I valori medi delle misure di funzione fisica erano: SPPB 7.1 (DS 3.6), hand grip strength 19.5 (DS 5.9) kg, 4mWS 0.7 (DS 0.3) m/sec, ADL 5.0 (DS 1.2), IADL 6.4 (DS 2.4), KPS 82.6 (DS 15.2), ECOG 1.0 (DS 0.7). Tutte le misure di funzione fisica erano significativamente correlate fra loro (valore assoluto di Spearman r > 0.2; tutte

le p < 0.05), ad eccezione di quella fra hand grip strength e KPS (r = 0.123, p = 0.23). I risultati delle analisi di varianza univariata (medie ed errore standard) aggiustate per età, fumo, BMI, scolarità, MMSE, Geriatric Depression Scale e numero di patologie sono riportati in Tabella.

Le curve ROC predittive di insorgenza di ADR hanno mostrato valori significativi per SPPB (0.79; p = 0.05) ed 4mWS (0.88, p = 0.01). Non riportati valori significativi per le altre misure di funzione fisica (hand grip strength, ADL, IADL, ECOG, KPS).

Conclusioni. Le misure di funzione fisica di comune utilizzo in ambiente geriatrico sono significativamente associate alle scale KPS ed ECOG di derivazione oncologica. Il maggior potere predittivo delle misure di performance fisiche di tipico utilizzo geriatrico le indica come strumenti di estremo interesse per lo screening dei pazienti anziani oncologici candidabili a trattamenti chemioterapici più avanzati.

BIBLIOGRAFIA

- Cesari M, et al. J Am Med Dir Assoc (in press).
- Guralnik JM, et al. N Engl J Med.1995;332:556-61.
- Karnofsky DA, et al. *The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer.* In: MacLeod CM (a cura di). *Evaluation of chemotherapeutic agents.* Columbia University Press; 1948, pp. 191-205.
- Oken MM et al. Am J Clin Oncol.1982;5:649-55

Il presente progetto è finanziato da un award grant della Swiss Bridge Foundation (Zurigo, Svizzera) ricevuto dal Dott. Matteo Cesari

L'espressione creativa in longevità

G. Cesa-Bianchi¹, C. Cristini², A. Porro³

¹Sezione di Psicologia, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi di Milano; ²Sezione di Psicologia, Dipartimento Materno Infantile e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi di Brescia; ³Sezione di Scienze Umane e Medico Forensi, Dipartimento di Specialità Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Medico Forensi, Università degli Studi di Brescia

Introduzione. La creatività accompagna e caratterizza ogni persona per l'intero arco della vita; non vi è un tempo predefinito per inventare, scoprire, realizzare qualcosa di nuovo, di inedito: è sempre possibile sia nell'infanzia che nella vecchiaia, anche per i meno fortunati. Esercitare le funzioni motorie e mentali, avere la possibilità di vivere da protagonisti il proprio destino, di contare sugli affetti, su relazioni significative e solidali, poter esprimere e realizzare se stessi, completare la propria avventura aiutando ad invecchiare - e forse a diventare sempre più vecchi - con maggiore sicurezza e fiducia. Continuare ad essere attivi, a sviluppare capacità di autonomia, di espressione creativa consente più facilmente di interpretare in modo positivo la propria esistenza, di definirne il senso. Vari artisti, come molte persone comuni, hanno testimoniato la loro creatività fino agli ultimi giorni della loro vita¹⁻⁴.

Metodologia. Il contributo intende analizzare la dimensione creativa di persone anziane, espressa nel corso di oltre cinquecento interviste semi-strutturate - attuate mediante un questionario, comprendente più aree di indagine - in varie zone del territorio nazionale, anche in chi presentava difficoltà cognitive. Inoltre si sono esaminate e approfondite, attraverso un'ampia ricerca bibliografica, le capacità espressive e creative di numerosi personaggi che in longevità hanno saputo realizzare e comunicare ciò che pensavano, sentivano, anche con l'ultima creatività, che per molti è coincisa con la conclusione della loro storia personale e artistica. Si colgono riscontri in diversi ambiti: scienza, arti figurative, letteratura, musica, cinema, teatro. In questo contributo si riportano alcuni fra gli esempi più significativi.

Risultati. Molti anziani intervistati, donne e uomini, di differente condizione sociale e culturale, istituzionalizzati e domiciliati, delle aree metropolitane

* p for trend < 0.05	KPS			ECOG		
	90-100%	70-89%	< 70%	0	1	≥ 2
SPPB	7.70 (0.49)	6.60 (0.63)	2.97 (1.37)*	8.55 (0.60)	6.99 (0.47)	3.02 (0.92)*
4mWS (m/sec)	0.76 (0.03)	0.70 (0.05)	0.56 (0.11)	0.79 (0.04)	0.71 (0.03)	0.56 (0.09)
Hand grip (kg)	18.7 (1.0)	18.6 (1.3)	19.3 (2.9)	20.7 (1.2)	17.9 (1.0)	16.6 (1.8)
ADL	5.43 (0.16)	5.02 (0.21)	2.70 (0.44)*	5.75 (0.21)	5.11 (0.16)	3.37 (0.31)*
IADL	6.98 (0.29)	6.08 (0.37)	3.74 (0.80)*	7.74 (0.36)	6.22 (0.27)	4.11 (0.53)*

ne o rurali, del Nord o del Sud, hanno espresso le loro attitudini creative in svariate aree: pittura, scultura, collage, composizioni letterarie, poetiche e musicali, bricolage, *découpage*, accudimento di fiori e animali, orticoltura, fotografie e videoregistrazioni, invenzione di giochi e di esercizi ginnici, ecc. Gli intervistati riferiscono che l'attività creativa svolta da soli o soprattutto in gruppo, aiuta ad impiegare positivamente il tempo libero, a superare eventuali sentimenti di sconforto, di inquietudine, ad essere più sereni, a dare un senso ai propri giorni ed al futuro.

Fra gli artisti ricordiamo Michelangelo che, pochi giorni prima di morire, ottantannovenne, modifica la sua ultima Pietà, la *Rondanini*, riavvicinando il corpo del figlio a quella della madre, come per voler ricomporre un'unità spirituale ed affettiva. Donatello, nonostante il progressivo impaccio motorio porta a termine la sua ultima fatica artistica ed esistenziale: il pulpito bronzeo in cui raffigura in una versione completamente innovativa la passione e la resurrezione del Cristo. Tiziano, quasi cieco, intinge direttamente le dita nei colori e realizza i suoi ultimi capolavori. Giambellino nei dipinti finali affina le sfumature di luce, le espressioni di calma e dolcezza. Picasso, che sosteneva di non cercare, ma di trovare, prende ogni cosa, la seziona, la trasforma in figura: è la sua grandezza che si manifesta, con particolare efficacia, intensità e lucidità, soprattutto in longevità; nel *Moschettiere*, composto a 91 anni, sembra lanciare l'ultima, coraggiosa sfida alla sorte. Goya e Monet, continuano a produrre opere di elevato valore, malgrado l'importante diminuzione della vista. Matisse definisce come il suo vero capolavoro, *L'albero della vita*, una vetrofania realizzata a 82 anni. Chagall, a 93 anni, con *Il pittore e la sua fidanzata* evidenzia nel sentimento l'espressione conclusiva, creativa delle sue opere. Scienziati, scrittori, musicisti, architetti, direttori d'orchestra e interpreti, registi e attori dimostrano in longevità un perfezionamento delle loro competenze culturali e artistiche. Ma anche persone in difficoltà riescono ad esprimere le loro potenzialità creative, come il pittore William Utermohlen che raffigura in una sequenza di dipinti l'inesorabile procedere della demenza, il professore di storia Cary Smith Henderson che racconta in un diario il progredire del suo deterioramento mentale, il filosofo Immanuel Kant, capace di esporre correttamente le teorie di Keplero, anche nella fase avanzata del suo declino cognitivo.

Conclusioni. Numerosi artisti hanno saputo descrivere, attraverso le loro opere, gli ultimi periodi, giorni, ore della loro vita; molti anziani ci hanno lasciato testimonianze di lucida serenità, di espressione creativa, fino al termine. Il concludersi della vita può costituire l'ultimo atto del comprendere, realizzare, completare la propria trama narrativa. Il finire è da vivere, fra le memorie creative di chi se ne va e quelle di chi rimane, per trasmettere, ricordare e raccontare. L'ultima immagine creativa sembra a volte rappresentare l'effigie, il simbolo di una storia, di un senso profondo di chi si è e si è stati, anche con una poesia, un aneddoto, un colore, un'ironia, un sorriso, un frammento della propria anima.

BIBLIOGRAFIA

- Cesa-Bianchi M. *Giovani per sempre? L'arte di invecchiare*. Bari-Roma, Laterza, 1998.
- Cesa-Bianchi M., Cristini C. *Vecchio sarà lei!, Muoversi, pensare, comunicare*. Guida, Napoli, 2009.
- Cesa-Bianchi M., Cristini C., Giusti E. *La creatività scientifica. Il processo che cambia il mondo*. Roma, Sovera, 2009.
- Cesa-Bianchi M., Cristini C., Cesa-Bianchi G., Porro A. *L'ultima creatività. Luci nella vecchiaia*. Milano, Springer, 2010 (in corso di stampa).

Danno ossidativo ed attivazione piastrinica come determinanti di disabilità e mortalità nell'anziano

M. Cesari^{1,2}, R. Antonelli Incalzi¹, M. Pahor²

¹Area di Geriatria, Università Campus Bio-Medico, Roma, Italy; ²Department of Aging and Geriatric Research, University of Florida – Institute on Aging, Gainesville, FL, USA

Background ed obiettivi. La difficoltà nella deambulazione rappresenta uno stadio precoce del processo che conduce alla disabilità nel soggetto anziano. È fattore predittivo di disabilità fisica, mortalità, scarsa qualità di vita e sostanziale bisogno di supporto sociale e sanitario. Di conseguenza, la prevenzione della disabilità del movimento rappresenta una priorità per il

sistema socio-sanitario e per la salute pubblica. Il danno ossidativo (dovuto a eccesso di radicali liberi) sembra essere strettamente legato all'insorgenza di eventi clinici avversi, inclusa la disabilità e la mortalità. Le evidenze scientifiche, inoltre, suggeriscono l'esistenza di un circolo vizioso che coinvolgerebbe il danno ossidativo, l'attivazione piastrinica e l'infiammazione nel determinare le modificazioni fisio-patologiche tipiche del processo di invecchiamento¹. L'ipotesi alla base del presente progetto di ricerca è che marker di danno ossidativo e di attivazione piastrinica possano rappresentare fattori predittivi (indipendenti) di disabilità del movimento e di mortalità. Tale ipotesi si basa sulle seguenti osservazioni: a) il danno ossidativo è associato a condizioni (sub)cliniche in grado di condurre a disabilità ed aumentare il rischio di mortalità¹; b) il danno ossidativo è legato all'attivazione piastrinica in un circolo vizioso che comprende l'infiammazione¹⁻³; c) il declino funzionale età-relato è associato al danno ossidativo per eccesso di radicali liberi³⁻⁵; d) le difese antiossidanti e fattori comportamentali giocano un ruolo importante nel ridurre il danno ossidativo, migliorando la performance fisica e la forza muscolare^{6,7}.

Materiali e metodi. Nel presente progetto di ricerca (iniziato nel 2007 e in fase di completamento in questo periodo), sono state misurate le concentrazioni urinarie di 8-iso-prostaglandina F_{2α} (marker di danno ossidativo) e di 11-deidro-trombossano B₂ (marker di attivazione piastrinica) utilizzando campioni biologici disponibili nell'ambito dello studio Health Aging and Body Composition (Health ABC); scopo del progetto è di studiare il valore predittivo nei confronti di disabilità del movimento e mortalità. Per il presente progetto sono anche stati misurati i livelli sierici d'interleuchina-6 (comune marker di infiammazione) per valutarne la relazione con danno ossidativo ed attivazione piastrinica nei processi fisio-patologici determinanti l'insorgenza di eventi avversi. Lo studio Health ABC è uno studio prospettico di coorte (finanziato dal National Institute on Aging) della durata di 12 anni (tuttora in corso, con contatti e visite di follow-up programmati rispettivamente a cadenza semestrale ed annuale) volto a studiare l'impatto che i cambiamenti nella composizione corporea e nelle condizioni di salute comportano su stato funzionale e fisiologico dell'anziano. Lo studio raccoglie 3,075 soggetti (età compresa fra 70 e 79 anni alla rilevazione baseline del 1997-1998), in buone condizioni di salute e di funzione fisica (non disabili). Lo studio Health ABC contiene un quantitativo unico (ed in continua espansione) di dati sull'anziano. Tutti i partecipanti allo studio Health ABC, nel corso degli anni, sono stati sottoposti, ad esempio, a valutazioni della composizione corporea (mediante scansioni Dual Energy X-Ray Absorptiometry [DEXA] e Tomografia Assiale Computerizzata [TAC] di addome e arti inferiori), numerose misure di performance fisica e forza muscolare, test di funzione cognitiva e specifici per particolari aspetti della salute dell'anziano, oltre che a prelievi ematici e raccolta urine per misurazione di parametri biologici e DNA. Il presente progetto, pertanto, trae vantaggio dall'esistenza di tale banca dati per includervi le misure biologiche di interesse e testarle per le ipotesi formulate. I primi risultati di questo progetto sono attesi per i prossimi mesi (estate 2010).

Implicazioni cliniche. Se l'ipotesi che il danno ossidativo e l'attivazione piastrinica rappresentano fattori di rischio indipendenti per disabilità nel movimento e mortalità si dimostrerà valida, allora si potrebbero: 1) identificare potenziali nuovi target biologici per lo sviluppo di interventi preventivi contro la limitazione funzionale, e 2) individuare i soggetti che in misura maggiore si gioverebbero dei futuri trattamenti.

BIBLIOGRAFIA

- Cesari M, et al. Antioxidants Redox Signal 2006;8(3-4):609-19.
- Davi G, et al. JAMA 2002;288:2008-14.
- Cesari M, et al. Arch Intern Med 2005;165:2148-54.
- Mecocci P et al. Free Radic Biol Med 1999;26:303-8.
- Pansarasa O, et al. Free Radic Res 2000;33:287-93.
- Cesari M, et al. Am J Clin Nutr 2004;79:289-94.
- Ji LL. Ann N Y Acad Sci 2001;928:236-47.

Il presente progetto è finanziato dal National Institute on Aging (R01-AG026556-01A2) e supportato dal University of Florida Claude D. Pepper Older Americans Independence Center (P30-AG028740-01).

Riabilitazione cognitivo-comportamentale in RSA: quali outcomes

M. Chirico, G. Pistoia, L.M. Addante, A. Allegretti, V. Manisco, M. Santoro, G. Benegiamo, M. Digitale

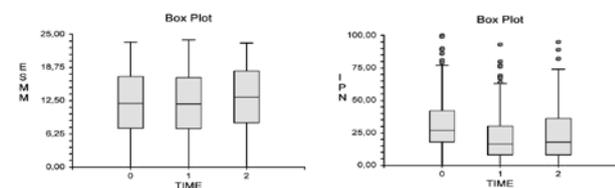
Consorzio San Raffaele, Modugno (Bari)

Scopo. La demenza è una malattia in costante aumento e la malattia di Alzheimer (AD) rappresenta la forma più comune di deterioramento cognitivo, nonché una delle cause più frequenti di istituzionalizzazione, soprattutto quando associata a gravi disturbi del comportamento. Nonostante i notevoli progressi compiuti dalla medicina negli ultimi anni, non ci sono a tutt'oggi terapie farmacologiche efficaci nell'arrestare la progressione della malattia, risultando utili soprattutto per il controllo dei disturbi del comportamento (ansia, agitazione, aggressività, deliri, allucinazioni, insonnia). Per questo motivo la riabilitazione cognitivo-comportamentale, sebbene di più ampia efficacia negli stadi lievi e moderati, rappresenta un ausilio importante nella gestione del malato demente. Scopo del presente studio è stato valutare l'efficacia di un programma integrato di interventi riabilitativi cognitivo-comportamentale e misurare gli outcomes clinici su variabili di tipo psico-cognitivo, comportamentale e funzionale.

Materiali e metodi. Sono stati esaminati 368 pazienti residenti nelle 11 RSA del Consorzio San Raffaele, distribuite tra le 5 province pugliesi di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce e Taranto. Le caratteristiche del campione erano le seguenti: età media 80 anni \pm 0.6 di cui il 35% di sesso maschile ed il 65% di sesso femminile. Tutti i pazienti affetti da demenza sono stati sottoposti a Valutazione Multidimensionale geriatrica con la somministrazione della seguente batteria di test psicometrici e scale di valutazione: Mini Mental State Examination – MMSE (per le funzioni cognitive globali), Geriatric Depression Scale – GDS (a 30 items) e Cornell Scale for Depression in Dementia (per valutare il tono dell'umore anche in presenza di declino severo delle funzioni cognitive), Neuro Psychiatric Inventory, NPI (per i disturbi del comportamento) ed infine Activities of Daily living - ADL, Instrumental Activities of Daily living - IADL e Indice di Barthel (per un esame qualitativo e quantitativo della non autosufficienza). Tutti gli Ospiti con declino moderato-severo delle funzioni cognitive hanno partecipato a sedute giornaliere, di gruppo ed individuali, di terapia occupazionale e ad attività di riabilitazione cognitivo comportamentale e sono stati valutati al tempo zero (T0), dopo 3 (T1) e 6 mesi (T2).

Risultati. Nel periodo di osservazione considerato, le performance cognitive globali e l'autonomia funzionale degli ospiti dementi, mostrano una tendenza al miglioramento. Statisticamente molto significativa è risultata la riduzione dei disturbi del comportamento a 3 e 6 mesi. I nostri Ospiti, infine hanno mostrato un significativo miglioramento dei sintomi depressivi.

	T0	T1	T2	p
MMSE	11.7	11.8	12.7	NS
NPI	32.6	21.8	23.3	< 0.0001



Conclusioni. I programmi integrati di terapia occupazionale e gli interventi riabilitativi cognitivo-comportamentali (stimolazione senso-percettiva, musicoterapia, psicomotricità, ROT formale ed informale, memory training, validation therapy), da noi svolte in RSA nel contesto di una protesizzazione degli ambienti, si sono dimostrati efficaci soprattutto nel controllare i disturbi del comportamento e migliorare il tono dell'umore. La cognitività e l'autonomia funzionale degli Ospiti dementi risultano invece solo lievemente migliorate. Questi risultati, in linea con la letteratura, dimostrano l'importanza degli interventi di questo tipo nel preservare le abilità cognitive e funzionali residue, più che nel recupero di quelle perse. Nei pazienti con

AD di grado moderato-severo, infatti, la semplice rieducazione alle attività di base del vivere quotidiano, la stabilizzazione delle funzioni residue e quindi il rallentamento della progressione della malattia rappresentano un outcome primario di fondamentale importanza.

L'età è un fattore predittivo di sincope inspiegata nel mondo reale di un grande ospedale. Risultati di uno studio osservazionale condotto a Careggi

V.M. Chisciotti¹, A. Morrione¹, M. Rafanelli¹, M.A. Brunetti¹, E. Ruffolo¹, G. Pepe², M. Riso², S. Grifoni², A. Ceccofiglio¹, E. Tozzi¹, N. Marchionni¹, A. Ungar¹

¹Sincope Unit, Cardiologia e Medicina Geriatrica, Università di Firenze e Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze; ²Dipartimento Emergenza Accettazione Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze

Scopo. La sincope è una sindrome molto frequente e rappresenta circa il 2% degli accessi in pronto Soccorso. La Sincope Unit della cardiologia e medicina Geriatrica è da anni impegnata nell'Ospedale di Careggi per l'implementazione del percorso diagnostico e terapeutico per i pazienti con sincope suggerito dalle Linee Guida della Società Europea di Cardiologia e dal GIMSI (www.gimsi.it). Valutare l'iter diagnostico e terapeutico nel DEA, in Osservazione Breve, nei reparti di degenza, e presso il nostro Centro per lo Studio della Sincope dei pazienti con sincope; studiare l'eziologia e la prevalenza delle sincopi indeterminate nel paziente anziano.

Materiali e metodi. Studio osservazionale retrospettivo su tutti i pazienti consecutivi che si sono presentati presso il Dipartimento di Emergenza-Accettazione (DEA) dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi (AOUC) per una transitoria perdita di coscienza (TPC) nel periodo compreso tra il 1 Gennaio 2007 ed il 30 Giugno 2007. I pazienti con TPC sono stati identificati e selezionati sulla base del data base "First Aid". Il data base First Aid è uno strumento di raccolta dei dati anamnestici, clinico strumentali e diagnostici di tutti i pazienti ricoverati presso il pronto soccorso. All'interno del data base sono state inserite tutte le diagnosi primarie che potessero includere una sincope o una pseudosincope. Con questo primo screening sono stati identificati 1267 pazienti. In seguito è stata effettuata una seconda valutazione analizzando le singole cartelle cliniche di pronto soccorso, fino ad ottenere una casistica complessiva di 362 soggetti con una diagnosi principale di TPC (sincope o pseudosincope). Secondo le peculiarità anamnestiche e cliniche, l'iter del paziente poteva proseguire con il ricovero ospedaliero, procedere con una visita presso la Sincope Unit o poteva giungere a conclusione con la dimissione dal DEA. I medici potevano programmare direttamente al DEA una visita specialistica presso la Sincope Unit attraverso la modalità "Fast Track". Tutti i pazienti giunti alla valutazione di secondo livello presso la Sincope Unit sono stati sottoposti ad una visita iniziale (comprensiva di anamnesi, esame obiettivo, elettrocardiogramma a 12 derivazioni e prova di ipotensione ortostatica) ed in casi selezionati sono stati effettuati Tilt Table Test e massaggio dei seni carotidei. I pazienti che invece venivano ricoverati in Osservazione Breve o in regime di ricovero ordinario sono stati seguiti dai medici di riferimento del reparto, senza un controllo diretto della Sincope Unit e senza un protocollo specifico di diagnosi e terapia.

Risultati. Sono stati arruolati 362 pazienti, età media 61 ± 22 anni, range 15-101 anni, l'età mediana della popolazione in esame era 67 anni ($48.6\% \leq 67$ anni, $51.4\% > 67$ anni). Il 23.2% del totale, 84 pazienti, aveva un'età superiore a 80 anni. 186 soggetti di sesso femminile e 176 di sesso maschile. Per quanto riguarda le caratteristiche generali è emerso che il 95.7% degli ultrasessantasettenni presentava più di una patologia all'ingresso in pronto soccorso e l'85% assumeva una terapia farmacologica, con un maggior numero di farmaci assunti rispetto ai soggetti più giovani. Il 18.9% dei pazienti geriatrici era affetto da cardiopatia ischemica ed il 9,7% da fibrillazione atriale. L'ipotensione ortostatica era presente esclusivamente nei pazienti ultrasessantasettenni (4,3%) ma era stata eseguita solo nel 4,1% del campione totale. Un elettrocardiogramma era stato eseguito nell'85,4% della popolazione studiata (solo il 2,1% dei pazienti in età geriatrica presentava un elettrocardiogramma patologico per sincope). Il massaggio dei seni carotidei in clinostatismo era stato eseguito nel 4,1% della popolazione complessiva ed nel 3% della popolazione geriatrica.

Conclusioni. Questi risultati preliminari suggeriscono l'importanza di un ambulatorio specialistico collegato direttamente al DEA che possa eseguire una valutazione accurata del paziente con TPC e specialmente del paziente anziano, che probabilmente necessita di una maggiore attenzione durante tutto l'iter diagnostico.

Effetti della dieta ipoproteica 6 giorni la settimana sui sintomi depressivi in anziani diabetici tipo 2

T. Ciarambino¹, G. Paolisso¹, N. Ferrara¹, L. Coppola¹, M. Giordano¹

¹Dipartimento di Gerontologia, Geriatria e Malattie del Metabolismo, Seconda Università di Napoli

Scopo. La depressione è uno tra i principali problemi nell'anziano diabetico. Inoltre è un comune disordine psicopatologico che affligge i pazienti nefropatici, molti dei quali seguono un regime dietetico ipoproteico (LPD). Gli effetti del regime dietetico ipoproteico sui sintomi depressivi non è noto. Nel presente studio valutiamo gli effetti del LPD sui sintomi depressivi in anziani diabetici tipo 2 con insufficienza renale cronica.

Materiali e metodi. Nello studio sono stati arruolati 52 pazienti anziani diabetici nefropatici. Tutti i partecipanti allo studio dopo un normale regime dietetico (NPD) pari a 1.2 g/kg/die, sono invitati a consumare un regime dietetico ipoproteico pari a 0.8 g/kg/die, 7 giorni la settimana (LPD 7/7) o 6 giorni la settimana (LPD 6/7).

Risultati. Il valore medio del GDS-15 pari a (2.0 ± 0.6) e del BDI pari a (4.1 ± 1.0), durante il periodo NPD, aumenta significativamente a (6.7 ± 1.6) (12.2 ± 1.4) rispettivamente, dopo il periodo LPD 7/7 (p < 0.05 vs NPD). Inoltre, dopo il periodo LPD 6/7, il valore medio del GDS-15 e del BDI si riduce significativamente a (4.4 ± 1.5) e (6.7 ± 1.6), rispettivamente (p < 0.05 vs LPD 7/7).

Conclusioni. il regime dietetico LPD 6/7 riduce significativamente i sintomi depressivi in anziani diabetici nefropatici.

Il case-manager formato con il "Progetto Argento": un modo virtuoso di realizzare la continuità assistenziale e raggiungere gli obiettivi aziendali dell'ASP di Palermo

J.L. Citarrella¹, A. Ancona¹, S. Bognanno¹, M.C. Bonomolo¹, L. Calcarà³, V. Corso¹, P. Di Salvo³, G. Drago¹, P. Fortezza¹, S. Giovannini³, R. La Barbera¹, F. Landi⁴, G. Lucia¹, F. Mannarella⁴, A.R. Mattaliano², S. Merendino¹, G. Oddo³, E. Patorno¹, V. Picciuca¹, G. Pollina¹, G. Primavera¹, C. Rigoli¹, V. Salerno¹, E. Sciarra¹, D. Speciale¹, L. Todaro¹, G. Vazzana¹, G. Veneziano³

¹Case Manager (Angeli Custodi) ASP di Palermo, ²Direttore Sanitario ASP di Palermo, ³Direttore Dipartimento Socio-Sanitario ASP di Palermo, ⁴Dirigente medico Dipartimento Socio-Sanitario ASP di Palermo, ⁵Centro Medicina dell'Invecchiamento, Università Cattolica, Roma

Per garantire l'appropriatezza delle cure ai cittadini occorre trovare modelli innovativi di controllo dei costi e di contestuale incremento della qualità dei servizi sanitari.

Il modello organizzativo assistenziale del case management, o gestione del caso, si propone come strumento nella realizzazione di percorsi di cura, atto a favorire l'efficacia e il controllo dei costi attraverso la massima individualizzazione delle risposte ai bisogni sanitari spesso complessi.

Un "Codice Argento" per gli anziani fragili all'interno del Pronto Soccorso e una rete di servizi di collegamento tra ospedali e territorio coordinata da figure professionali specializzate ("angeli custodi o case manager") nella valutazione delle modalità di intervento più adeguate a rispondere al bisogno di salute di ciascun individuo sono i punti-chiave del progetto "Codice Argento" in sperimentazione in quattro Regioni italiane, Veneto, Toscana, Lazio e Sicilia, e finalizzato a ridisegnare l'assistenza sanitaria e socio-sanitaria dedicata agli anziani fragili ad alto rischio di non autosufficienza.

L'Assessorato alla Salute della Regione Siciliana ha individuato anche l'ASP di Palermo quale centro deputato alla sperimentazione Codice Argento – Progetto: "Modelli innovativi per la presa in carico del paziente anziano fragile nella transizione dall'ospedale al territorio e dal territorio all'ospedale: Case Management e qualità di vita", progetto approvato dalla CEE nell'ambito del POR.

Il progetto è articolato in tre sottoprogetti finalizzati alla realizzazione del curriculum formativo del case-manager nell'ambito della rete integrata dei servizi a favore dell'anziano fragile, la realizzazione di un Codice Argento per il triage di pronto soccorso dell'anziano fragile e la sperimentazione di una modalità innovativa di assistenza nell'ambito della rete dei servizi per l'anziano fragile. L'ASP di Palermo da Febbraio 2009 ha attivato le seguenti fasi: la prima dedicata alla formazione del personale (fisioterapisti e infermieri già coinvolti in attività di Assistenza Domiciliare) attraverso corsi che sono stati organizzati in house con docenti altamente specializzati dell'Università Cattolica di Roma, la seconda fase ha previsto l'individuazione di n.20 Case Manager (Angeli Custodi) in grado di individuare il miglior percorso assistenziale per il paziente in fase sub o post acuta coinvolgendo le strutture della rete dei servizi territoriali (Assistenza Domiciliare, RSA, lungodegenza ecc.) a secondo dei bisogni del soggetto e l'arruolamento di 200 soggetti, ultrasettantenni in Assistenza Domiciliare, valutati con la scheda di Valutazione Multidimensionale interRAI-Home Care e la terza fase consistente nel monitoraggio dell'attività dei Case Manager assegnati ai 14 distretti sanitari dell'Azienda suddivisi in gruppo trattati e gruppo controlli per la gestione degli anziani arruolati, assistiti e monitorati per la durata di 12 mesi, nella raccolta dei dati di follow-up e nel rilevamento dei dati baseline relativi ai servizi dei singoli distretti.

Destino sociale e situazione funzionale di pazienti a 2 mesi dalla dimissione da reparti di riabilitazione geriatrica

M. Colombo^{1,2}, G. Procino¹, M. Cottino¹, G. Previderè¹, M. Cairati¹, S. Giorgi¹, D. Ferrari¹, A. Ceretti¹, A. Guaita^{1,2}

¹Istituto Geriatrico "Camillo Golgi", ²Fondazione "Golgi Cenci", Abbiategrasso (Milano)

Scopo della ricerca. In premessa si riporta che "... l'efficacia dell'intervento riabilitativo in Geriatria è ormai consolidata dal punto di vista clinico, così come è consolidato il ruolo cruciale della riabilitazione al fine di ritardare i tempi di istituzionalizzazione"¹. È peraltro vero che il destino delle persone anziane fragili ricoverate per tempi definiti non sempre è favorevole, in particolare dopo l'ospedalizzazione. Il nostro scopo è rilevare il destino sociale e la situazione funzionale di un campione scelto a caso tra i pazienti che erano stati ricoverati presso il reparto di riabilitazione "specialistica" e "generale e geriatrica" dell'Istituto Golgi².

Materiali e metodi. È stata condotta una intervista telefonica riportando le notizie su una scheda approntata appositamente. Le informazioni sullo stato funzionale sono state ricavate mediante la versione validata per uso telefonico dello Indice di Barthel³ – di cui esistono traduzioni in 11 lingue, tradotta per l'occasione. Sono stati studiati 99 casi, di cui 59 relativi al periodo gennaio-dicembre 2009, equamente ripartiti tra le 2 tipologie riabilitative. Le analisi inferenziali sono state condotte mediante i test non-parametrici di Kolmogorov-Smirnov o di Kruskal-Wallis, di Wilcoxon per dati appaiati, e mediante tavole di contingenza, utilizzando il software SPSS, versione 11.

Risultati. A distanza di 2 mesi dalla dimissione, 89 persone (92,7%) si trovavano al domicilio, 6 (6,3%) erano stati istituzionalizzati in RSA, ed 1 era deceduta; 3 persone non sono state rintracciabili. 27 (28,4%) soggetti erano sostenuti da assistente personale. La distribuzione dei livelli funzionali riassuntivi delle capacità complessive nelle 10 attività di base della vita quotidiana viene indicata nella Tabella seguente:

% PAZIENTI in CLASSI di DIPENDENZA SECONDO INDICE di BARTHEL (BI)						Media BI	78,1
0-24	25-49	50-74	75-90	91-99	100	D.S. BI	24,2
COMPLETA	SEVERA	MEDIA	LIEVE	MINIMA	INDIPENDENZA	Mediana BI	87
3,2	9,4	23,2	20,0	28,4	15,8	Moda BI	100

Lo stato funzionale non differisce tra chi – a 2 mesi dalla dimissione al domicilio dai reparti riabilitativi - resta nel proprio domicilio e chi viene istituzionalizzato in RSA. Viceversa, chi è seguito da assistente personale presenta una capacità funzionale complessiva nettamente inferiore – nei gesti di base della vita quotidiana – rispetto a chi non è dotato di assistente personale: la differenza media è di oltre 23 punti (su 100 totali) di Indice di Barthel. I valori di Indice di Barthel rispetto alle tipologie riabilitative sono: soggetti dimessi da riabilitazione specialistica ($84,1 \pm 23,5$) > dimessi da riabilitazione geriatrica ($76 \pm 21,6$) > dimessi da riabilitazione generale ($71,7 \pm 39$) > pazienti dimessi dopo cambio di modalità riabilitativa ($61,9 \pm 31,3$). I livelli funzionali a 2 mesi dalla dimissione rilevati mediante intervista sono lievemente inferiori a quelli misurati in dimissione ($84,4 \pm 19,5$; $p = 0,43$) sulle medesime persone.

Conclusioni. 1) rispetto ad altre esperienze lombarde – ancorché giunte alla risonanza della letteratura internazionale⁴ – i nostri dati sembrano indicare una quota relativamente maggiore di istituzionalizzazioni ed un minore tasso di mortalità: ma i confronti vanno letti alla luce di una diversa scansione temporale; 2) il fatto che nessuno dei pazienti nella nostra casistica risulti essere stato ospedalizzato, 2 mesi dopo la dimissione costituisce un dato originale ed inatteso; 3) anche per salvaguardare i livelli funzionali, è importante che i reparti riabilitativi svolgano un ruolo educativo verso le “assistenti personali”⁵

BIBLIOGRAFIA

- Magnifico F., Bellelli G., Trabucchi M. *Quale destino dopo la riabilitazione per i pazienti anziani?* G. Gerontol 2006;55:92-103.
- Colombo M, Procinò G, Ranzani P, Giorgi M, Cairati M, Previderè G, et al. *Profili clinico-funzionali degli anziani ammessi a 3 tipologie di riabilitazione in ambito geriatrico.* G. Gerontol 2008;56:440.
- Maribo T., Lauritsen J.M., Waehrens E., Poulsen I., Hesselbo B. *Barthel Index for evaluation of function: a Danish consensus on its use.* Ugeskr Laeger 2006;168:2790-2.
- Bellelli G, Morghen S, Tirelli V, Trabucchi M. *Motor recovery after rehabilitation and long-term clinical outcomes.* J Am Geriatr Soc 2009;57:1300-1.
- Trabucchi M. *Le badanti: un welfare che rispetti la dignità di chi assiste.* I luoghi della cura 2009;3:5-7.

Musicoterapia, funzioni cognitive e BPSD nella malattia di Alzheimer: risultati di uno studio non randomizzato condotto nei centri diurni

M. Conestabile della Staffa¹, S. Ercolani¹, A. Longo^{1,2}, F. Delicati², M. Rossini³, R. Antonini⁴, P. Mecocci¹

¹Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli studi di Perugia, Perugia; ²A.M.A.T.A. Umbria; ³Consorzio AURIGA; ⁴A.S.L. 2 Perugia

Scopo. In letteratura esistono pochi studi sull'efficacia della musicoterapia nei soggetti affetti da demenza; alcuni hanno osservato un miglioramento, durante le sedute di musicoterapia, dei disturbi comportamentali (BPSD) nei soggetti con demenza, soprattutto l'aggressività. Altri studi suggeriscono un effetto positivo, e prolungato dopo la seduta di musicoterapia, nei BPSD in soggetti con demenza, mentre altri studi non confermano tale dato^{1,2}. Il presente studio ha valutato l'effetto della musicoterapia sulle funzioni cognitive e sui BPSD in pazienti con demenza di Alzheimer (AD) di grado moderato-severo, che frequentavano i centri diurni per malati di AD della ASL 2 di Perugia.

Materiali e metodi. Il progetto sperimentale di musicoterapia si è svolto presso 3 centri diurni della A.S.L. 2 di Perugia (Progetto “La Musica Dei Ricordi”), ed ha coinvolto in totale 16 soggetti affetti da AD di grado moderato-severo che frequentano tali centri. I partecipanti erano prevalentemente di sesso femminile (82% femmine e 18% maschi) con un'età di 81 ± 7 anni (range 66-90) ed una scolarità media di $4,7 \pm 3,5$ anni. Tutti i soggetti sono stati sottoposti a valutazione neuropsicologica prima e dopo il trattamento di musicoterapia (8 incontri della durata di un'ora, a cadenza settimanale). Per la valutazione delle funzioni cognitive sono stati utilizzati i seguenti test psicometrici: Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)³ e Severe Impairment Battery (SIB)⁴. La presenza e gravità dei BPSD è stata valutata tramite la Neuropsychiatric Inventory (NPI)⁵. Per ogni scala valutativa

utilizzata la differenza tra i punteggi basali e dopo la musicoterapia è stata analizzata tramite il Wilcoxon Signed Ranks test.

Risultati. I soggetti che hanno partecipato al progetto hanno presentato un lieve miglioramento delle funzioni cognitive misurato tramite SPMSQ: il punteggio medio basale era $3,9 \pm 2,4$, mentre dopo le sedute di musicoterapia gli stessi soggetti avevano un punteggio medio di $4,1 \pm 2,8$ ($p > 0,5$). Non è stata evidenziata una differenza con la scala SIB: il punteggio medio basale era $75 \pm 19,2$, mentre dopo le sedute di musicoterapia il punteggio era di $74,5 \pm 19,2$. La terapia ha avuto effetti positivi sui BPSD: i soggetti presentavano un punteggio medio totale alla scala NPI di $8,4 \pm 10,7$ al basale, mentre dopo le sedute di musicoterapia il punteggio totale era $7,7 \pm 9,5$. Nell'analisi dei singoli item della scala NPI si è osservata una differenza statisticamente significativa per l'item della irritabilità, che migliorava dopo musicoterapia ($1,2 \pm 1,7$ al basale, $0,8 \pm 1,4$ al follow-up); una tendenza al miglioramento, non statisticamente significativa, è stata riscontrata anche per altri BPSD (depressione ed ansia, euforia, irritabilità-labilità).

Conclusioni. Questo studio ha evidenziato un effetto positivo della musicoterapia sui BPSD, in soggetti non-istituzionalizzati con AD di grado moderato-severo, mentre non sono emersi effetti benefici significativi sulle funzioni cognitive. Ulteriori studi sono necessari per valutare l'efficacia della musicoterapia nella gestione dei BPSD nei soggetti con AD. Studi randomizzati controllati che coinvolgano un campione più numeroso e con un trattamento protratto nel tempo permetterebbero di valutare l'efficacia di tale approccio, utilizzando anche strumenti di valutazione più approfonditi e capaci di rilevare variazioni non solo quantitative, come quelle misurate tramite i test utilizzati nel presente studio, ma anche scale qualitative che valutino la qualità di vita del paziente e dei caregiver.

BIBLIOGRAFIA

- Livingston G, et al. *Systematic review of psychological approaches to the management of neuropsychiatric symptoms of dementia.* Am J Psychiatry, 2005;162:1996-2021.
- Raglio A, et al. *L'efficacia del trattamento musicoterapico in pazienti con demenza di grado moderato severo.* G Gerontol 2006;54:164-9.
- Pfeiffer E. *A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients.* JAGS 1975;23:433-41.
- Pippi M, et al. *Neuropsychological assessment of the severely impaired elderly patient: validation of the Italian short version of the Severe Impairment Battery (SIB).* Aging 1999;11:221-6.
- Binetti G, et al. *Behavioral disorders in Alzheimer disease: a transcultural perspective.* Arch Neurol 1998;55:539-44.

Religione e progettualità educativa: la forza della fede nell'anziano

D. Convertini, G. Pistoia, G. Sasanelli, M. Caramia
Consorzio San Raffaele, Modugno (Bari)

Il progetto, inserito nell'ambito del piano di lavoro della terapia occupazionale, ha tenuto conto del moderno concetto di riabilitazione, secondo il quale è indispensabile considerare la persona nella sua totalità, non prescindendo dal credo religioso e dalla spiritualità, considerati un benefico antidoto contro la depressione e lo stress¹. Il programma ha coinvolto alcuni ospiti della RSA (San Raffaele) di Locorotondo, e alcune associazioni religiose presenti sul territorio. Le attività sono state suddivise in due sezioni: a) partecipazione a funzioni sacre (Santa Messa e recita del Rosario); b) realizzare manufatti a tema religioso in concomitanza d'eventi Liturgici (Natale, Pasqua, ecc.).

Materiali e metodi. Sono stati coinvolti 30 ospiti (11M:19F, età: 79 ± 2 , scolarità: $4,4 \pm 0,5$, MMSE: $19,5 \pm 1,8$) La popolazione è stata suddivisa in due sottogruppi: coloro che nel proprio vissuto avevano l'abitudine di frequentare ambienti religiosi (Gruppo P) e coloro che in passato non hanno partecipato attivamente alla vita religiosa (Gruppo NP). Gli incontri si sono svolti nell'arco di 8 mesi, con cadenza settimanale per la prima sezione, con cadenza mensile per la seconda sezione, e sono state compilate delle schede di valutazione utilizzate in corso di Validation Therapy² ed adattate al nostro progetto. Mediante l'utilizzo di scale semiquantitative (0 = mai, 1 = di rado, 2 = a volte, 3 = spesso, 4 = sempre), abbiamo esplorato l'interazione

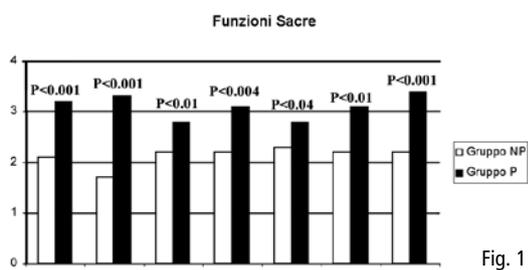


Fig. 1

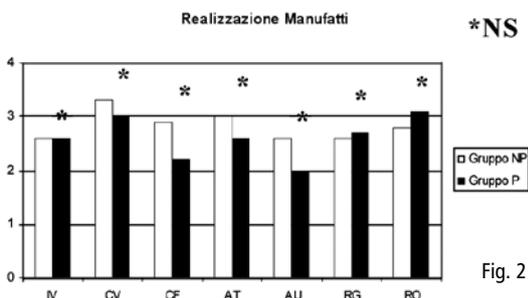


Fig. 2

verbale, (Iv), il contatto visivo (Cv), il contatto fisico (Cf), l'attenzione (At), l'autonomia (Au), le relazioni interpersonali con il gruppo (Rg) e con gli operatori (Ro).

Risultati. Gli ospiti che nel proprio vissuto avevano l'abitudine di frequentare ambienti religiosi, hanno manifestato una maggiore partecipazione alle funzioni sacre: Iv (score Gruppo P 3.2 ± 0.7 vs score Gruppo NP 2.1 ± 0.7 , $P < 0.001$), Cv (3.3 ± 0.6 vs 31.7 ± 0.4 , $P < 0.001$), Cf (2.8 ± 0.1 vs 2.2 ± 0.1 , $P < 0.01$), At (3.1 ± 0.1 vs 2.2 ± 0.2 , $P < 0.004$), Au (2.8 ± 0.1 vs 2.3 ± 0.2 , $P < 0.04$), Rg (3.1 ± 0.2 vs 2.2 ± 0.3 , $P < 0.01$) e Ro (3.4 ± 0.2 vs 2.2 ± 0.2 , $P < 0.001$). Nessuna differenza significativa tra i due gruppi è emersa riguardo la compliance alle attività manuali: Iv (score Gruppo P 2.6 ± 0.2 vs score Gruppo NP 2.6 ± 0.3 , NS), Cv (3.0 ± 0.2 vs 3.3 ± 0.3 , NS), Cf (2.2 ± 0.2 vs 2.9 ± 0.3 , NS), At (2.6 ± 0.1 vs 3.0 ± 0.1 , NS), Au (2.0 ± 0.1 vs 2.6 ± 0.3 , NS), Rg (2.7 ± 0.2 vs 2.6 ± 0.3 , NS) e Ro (3.1 ± 0.1 vs 2.8 ± 0.2 , NS).

Conclusioni. Il progetto ha evidenziato che la compliance degli ospiti alle attività occupazionali è maggiore se queste hanno un legame con il proprio vissuto; ma ciò che è stato interessante osservare è quanto per i religiosi l'immagine di Dio, come figura sempre presente e disponibile, rappresenti una "base sicura" in cui rifugiarsi per affrontare le "insidie della vita".

BIBLIOGRAFIA

- Giaquinto S, et al. *Il "fattore dimenticato" in medicina: le influenze religiose e spirituali*. Geriatria 2008.
- Feil N. *Validation il Metodo Feil*. Minerva Edizioni; 2008.

Valutazione multidimensionale geriatrica in soggetti ultrasessantenni HIV infetti

E. Corda, R.V. Caria, M.G. Congiu, F. Ortu, A. Mandas

Dipartimento di Scienze Mediche Internistiche, Università degli Studi di Cagliari

Scopo dello studio. Valutazione multidimensionale geriatrica (VMDG) in soggetti ultrasessantenni con infezione cronica da HIV in terapia antiretrovirale.

Materiali e metodi. Presso il nostro Dipartimento sono seguiti, con regolarità, 17 soggetti (11 maschi e 6 femmine) di età superiore a 60 anni (età media 64.3 ± 6.2), con infezione cronica da HIV in terapia antiretrovirale. In questo studio, i gruppi di controllo sono rappresentati da 33 soggetti non HIV infetti (16 maschi e 17 femmine), over 60 (età media 67.3 ± 1.67) e da 30 soggetti HIV infetti (20 maschi e 10 femmine) under 60 (età media 40.9 ± 8.1), in terapia antiretrovirale. Tutti i soggetti over 60 anni sono stati valutati con modalità multidimensionale, in particolare con: mini mental

state examination (MMSE), geriatric depression scale (GDS), activity daily life (ADL), instrumental activity daily life (IADL), physical performance test (PPT), Tinetti performance-oriented mobility assessment (POMA), mini nutritional assessment (MNA), body mass index (BMI), cumulative illness rating scale (CIRS).

Risultati. I risultati della VMDG negli over 60 sia HIV- che HIV+ sono illustrati nella Tabella sottostante:

Test e Scale	HIV -	HIV +	t-test
MMSE	25.7 ± 2.6	27.6 ± 2.2	0.013
GDS	7.6 ± 5.3	12.2 ± 5.3	0.006
ADL	88.6 ± 2.6	98.9 ± 2.0	0.690
IADL	6.4 ± 1.6	7.2 ± 1.4	0.089
PPT	18.0 ± 5.1	24.6 ± 2.7	0.000
POMA	27.1 ± 1.5	26.8 ± 1.7	0.524
MNA	25.1 ± 2.1	24.3 ± 1.8	0.187
BMI	28.1 ± 5.1	24.0 ± 1.6	0.002
CIRS (punteggio totale)	19.8 ± 2.9	22.4 ± 5.6	0.009
CIRS (massimo impairment)	2.8 ± 0.5	3.0 ± 0.0	0.108
CIRS (indice di severità della comorbidità)	1.4 ± 0.2	1.6 ± 0.4	0.036
CIRS (indice di comorbidità complessa)	1.8 ± 1.5	3.3 ± 2.0	0.005

Per quanto riguarda lo stato immunovirologico (linfociti CD4+ e HIV-RNA sierici), è stato riscontrato che i soggetti anziani HIV+ mostrano un numero medio di linfociti CD4+ tendenzialmente più elevato ($CD4+ 703.2 \pm 349.3$ cell/ μ l) rispetto a quello dei soggetti HIV+ under 60 ($CD4+ 554.4 \pm 279.2$ cell/ μ l). L'HIV-RNA è risultato non rilevabile in 16 su 17 soggetti over 60 e in 23 su 30 soggetti under 60.

Conclusioni. I risultati ottenuti alla VMDG evidenziano che i soggetti over 60 HIV+, raggiungono l'età geriatrica con una maggiore comorbidità e un tono dell'umore più depresso rispetto ai soggetti over 60 HIV-. Le capacità cognitive, l'abilità all'esecuzione di prestazioni standardizzate e il BMI, invece, sono risultati migliori negli over 60 HIV+. Per quanto riguarda l'efficacia della terapia antiretrovirale nei soggetti over 60, è risultata ottimale sia in senso virologico che immunologico. In conclusione, i soggetti HIV+ anziani, pur rispondendo in maniera soddisfacente alla terapia antiretrovirale, necessitano di un più attento monitoraggio rispetto ai soggetti anziani HIV- in quanto i primi presentano una fragilità più precoce.

Outcome della riabilitazione geriatrica in pazienti con evento acuto internistico: fattori prognostici

C. Cornali^{1,2}, S. Franzoni^{1,2}, P. Ranieri^{1,2}, B. Cossu^{1,2,3}, I. Badini^{1,2}, M. Pizzoni^{1,2}, A. Bianchetti^{1,2}, M. Trabucchi²

¹U.O. Medicina, Istituto Clinico S'Anna, Brescia; ²Gruppo di Ricerca Geriatrica, Brescia; ³Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Brescia

Scopo dello studio. Valutare le caratteristiche dei pazienti anziani sottoposti a riabilitazione dopo un evento acuto di tipo internistico, i fattori prognostici di recupero funzionale e di mantenimento dei risultati a lungo termine.

Setting e Pazienti. Fra i 629 pazienti ultra-75enni ricoverati consecutivamente presso un Istituto di Riabilitazione (IDR) Generale Geriatrica (età 81.9 ± 4.9 anni, range 75-102; 74.4% F; degenza media 32.4 ± 12.7 giorni), sono stati selezionati 231 affetti dopo un evento acuto di tipo internistico: 27.7% per scompenso cardiaco, 6.9% per infarto miocardico, 12.6% per polmonite, 13% per BPCO riacutizzata, 13.8% per scompenso glicometabolico, 3% per scompenso epatico, 22.9% per sindrome da allettamento.

Metodi. Studio retrospettivo. All'ingresso e alla dimissione i pazienti sono stati sottoposti a un assessment geriatrico multidimensionale; dopo 12 mesi dalla dimissione il n.105 (48%) dei soggetti sono stati contattati telefonicamente per il follow-up. Sono stati considerati outcome: la sopravvivenza intraospedaliera e a 6-12 mesi, il recupero funzionale e motorio durante la degenza, il mantenimento dell'autonomia funzionale al follow-up.

Il trattamento riabilitativo è stato di 40 minuti/die di FKT motoria individuale per 5 giorni/settimana.

Risultati. I pazienti ricoverati in IDR per un periodo medio di 22.6 ± 16.9 giorni a causa di un evento acuto di tipo internistico hanno un'età di 82.5 ± 5.1 anni, il 68% di sesso femminile. Essi presentano uno stato cognitivo moderatamente compromesso (MMSE 21.0 ± 6.2), un significativo numero di sintomi depressivi (GDS-15 item 5.8 ± 3.3) ed elevata comorbilità (numero totale di malattie 6.9 ± 2.1 ; 47.6% dei casi con Geriatric Index of Comorbidity > 3). Il loro stato funzionale pre-morboso era già parzialmente compromesso (Barthel Index 78.7 ± 25.2), con una perdita di circa 20 punti durante l'evento acuto (Barthel Index all'ingresso in IDR 56.7 ± 29.5), non completamente recuperati durante il trattamento riabilitativo (delta Barthel dimissione-ingresso: 9.9 ± 16.8 ; delta Tinetti 3.9 ± 5.6 ; Scala di Tinetti media alla dimissione 17.2 ± 8.4).

La mortalità intra-ospedaliera è stata del 5.2%, a 6 mesi del 21.4% e a 12 mesi del 35.2%.

Alla dimissione, il 77.1% dei pazienti internistici mantiene una qualche autonomia funzionale (BADL perse $< 4/6$), ma tale percentuale scende al 72% a 6 mesi e al 60% a 12 mesi.

I 114 pazienti con evento acuto internistico che raggiungono con il trattamento riabilitativo una discreta sicurezza nell'equilibrio e andatura (Scala di Tinetti $> 19/28$), differiscono dal sottogruppo di coloro che non recuperano tale outcome, per uno stato cognitivo migliore (MMSE 22.9 ± 4.7 vs 19.1 ± 6.9 , $p.000$), un miglior stato funzionale sia nel pre-morboso (Barthel 88.8 ± 14.2 vs 68.1 ± 29.4 , $p.000$) sia all'ingresso (Barthel 73.1 ± 20.8 vs 39.2 ± 28.0 , $p.000$), una minor comorbilità (GIC > 3 30.7% vs 61.1% , $p.000$) e uno stato infiammatorio meno attivato (PCR 1.7 ± 2.3 vs 3.8 ± 5.8 , $p.002$; albumina 3.4 ± 0.4 vs 3.2 ± 0.5 , $p.000$). Inoltre i primi rimangono in IDR per un minor numero di giorni di degenza (28.8 ± 9.8 vs 34.4 ± 15.5 , $p.003$).

In un modello di regressione logistica (corretto per età, MMSE, comorbilità, stato funzionale all'ingresso, PCR, albumina, giorni di degenza), è risultato determinante di un score alla dimissione della Scala di Tinetti $> 19/28$ il solo punteggio di Barthel Index all'ingresso (OR 0.95 95%IC 0.94-0.97, $p.000$).

Per quanto riguarda il mantenimento di una parziale autonomia funzionale a 12 mesi (numero BADL perse $< 4/6$), al momento dell'accesso in IDR i pazienti con evento acuto internistico differiscono da coloro che divengono completamente disabili per età (81.7 ± 4.3 vs 84.4 ± 5.7 , $p.036$), MMSE (22.3 ± 6.0 vs 17.6 ± 6.6 , $p.003$) e stato motorio-funzionale all'ingresso (Tinetti 15.3 ± 8.2 vs 8.9 ± 8.1 , $p.003$; Barthel 65.5 ± 24.7 vs 43.8 ± 27.2 , $p.001$).

In un modello corretto per età, MMSE, comorbilità, stato funzionale all'ingresso e alla dimissione, recupero motorio durante la riabilitazione, giorni di degenza, è risultato determinante di mantenimento dell'autonomia funzionale a 12 mesi il punteggio di Barthel Index alla dimissione (OR 0.94 95%IC 0.90-0.97, $p.000$).

Spunti di discussione. In un ottica di razionalizzazione delle risorse, di efficacia ed efficienza dei risultati, nonché di adeguata comunicazione di una prognosi riabilitativa al paziente anziano e ai famigliari, i medici che operano in reparti di Medicina e Geriatria per acuti dovrebbero considerare maggiormente le caratteristiche dei pazienti e l'opportunità di trasferimento in reparti di riabilitazione, selezionando coloro che in base allo stato funzionale pre-morboso e post-evento acuto possono maggiormente beneficiare del trattamento, rivolgendo viceversa gli altri pazienti a setting di lungodegenza, residenziali o domiciliari.

La comunicazione come elemento imprescindibile nel percorso di cura dell'anziano

P. Crescenti¹, R. Natoli, A. Grippa¹, F. Caronzolo¹, G. Lombardo¹, M.G. Accetta¹, T. Pipicella¹, F. D'Amico^{1,2}

¹Unità Operativa Complessa di Geriatria e Lungodegenza, Laboratorio di Psicogeriatrics, Laboratorio di Rischio Cardiovascolare e Ipertensione Arteriosa, P.O. Patti, Azienda Sanitaria Provinciale Messina ²Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Messina

Scopo. All'interno della rete dei servizi geriatrici, la Valutazione Multidimensionale che viene somministrata ai pazienti, si avvale di tecniche

comunicative la cui specificità ed applicazione danno vita alla "relazione" tra paziente ed operatore che sarà tanto più efficace, quanto più genuino e significativo sarà il contatto stabilito. Scopo di questo lavoro sarà quindi, quello di dimostrare come solo una comunicazione efficace, potrà realizzare l'alleanza terapeutica e, dunque, la compliance.

Materiali e metodi. Nell'Unità Operativa di Geriatria e Lungodegenza del P.O. di Patti (Me) nella somministrazione del protocollo base della VMD, si fa riferimento alle tecniche comunicative dell'approccio rogersiano. In ogni colloquio, quindi, che il tecnico della riabilitazione psicosociale e l'educatore professionale conducono con il paziente, si cercherà ad ogni costo di applicare quelle tre condizioni definite da Rogers come necessarie e cioè l'accettazione positiva incondizionata, l'empatia e la congruenza. Riguardo al vissuto riferito dal paziente, è assolutamente fondamentale porsi in ascolto empatico, entrando con passo leggero nel mondo dell'altro pur sapendo che è dell'altro, ma senza permettere che la voglia di comunicare sia contrastata da barriere come atteggiamenti giudicanti o altresì invadenti. È di assoluta importanza che ci si avvicini al mondo emozionale del paziente con fiducia e rispetto, con la certezza che egli abbia una innata capacità autoregolante che tenda alla salute. Nella relazione sono di enorme importanza tutte quelle componenti quali lo sguardo, la mimica, la prossemica, il tono della voce che vengono annoverate con il nome di *comunicazione non verbale* e che insieme ad un profondo e rispettoso ascolto, costruiscono il "buon fine" dell'incontro e dunque, la *qualità della relazione*. La qualità dell'essere da parte dell'operatore, si esprime infine, attraverso la sua capacità di essere autentico, genuino, appunto congruente. Viene assolutamente bandito qualunque tipo di "controllo" sul paziente che acquista così, un ruolo più responsabile nei riguardi della sua condizione di ammalato, delle terapie, dunque della compliance.

Risultati. Sono stati valutati nel corso del 2009, ottocentotredici soggetti anziani di diversa provenienza socioculturale. Si è così notato, come per i soggetti ammalati di sindrome ansioso-depressiva o morbo di Parkinson, sottoposti al Geriatric Depression Scale, ed in misura maggiore per coloro che presentavano un concomitante iniziale deterioramento cognitivo, sintomi quali irritabilità, atteggiamento arrogante e diffidenza, sono stati ben tollerati e successivamente allontanati attraverso l'uso di capacità di accettazione e attraverso una comunicazione efficace atta a dar loro senso e dignità. In tal modo si è riusciti a placare quei soggetti per i quali il colloquio aveva assunto carattere minaccioso, a tranquillizzarli, riacquistando così la loro fiducia, tanto da indurli a completare i vari items presentati.

Conclusioni. Dall'esperienza effettuata si può infine affermare che anche nei confronti di soggetti anziani portatori di patologie psicogeriatriche o neurologiche con sintomi distimici, l'unico presupposto al raggiungimento di un obiettivo sia esso finalizzato al compimento della Valutazione Multidimensionale o alla compliance terapeutica, sia pertanto la *qualità della relazione* e dunque l'*alleanza terapeutica*. Essa si riesce a stabilire attraverso un corretto ascolto attivo in cui l'accoglienza, la sospensione del giudizio e, non ultimo, l'uso attento di pause e silenzi permettono a paziente ed operatore di "viversi" una preziosa e gratificante esperienza.

Il dramma dei lager: memorie e sviluppi degli affetti

C. Cristini¹, G. D'Onofrio²

¹Sezione di Psicologia, Dipartimento Materno Infantile e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi di Brescia; ²Dipartimento di Scienze Mediche, Unità Operativa di Geriatria, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo

Introduzione e scopo. Le drammatiche vicende della guerra, dei rastrellamenti, delle deportazioni, della prigionia, dei campi di concentramento sono particolarmente presenti nella memoria di molti anziani. Alcuni hanno vissuto l'esperienza dei lager nazisti, internati, perché appartenenti alla comunità ebraica. La possibilità di superare l'angoscia legata alla sopravvivenza, alla perdita di ogni riferimento affettivo riconosce vari fattori fra cui l'esperienza, la relazione, il tipo di attaccamento sperimentati con i propri genitori: la base sicura sul quale si strutturano, si organizzano le funzioni mentali, le capacità di sviluppare un pensiero riflessivo, critico, creativo, post-formale¹⁻⁴. La presente ricerca si propone di esaminare memorie, emozioni, atteggiamenti, aspettative di persone di fede ebraica sopravvissute alla

dolorosa esperienza dei lager, considerando in particolare le modalità di attaccamento sperimentate con i genitori.

Materiali e metodi. La ricerca è stata realizzata su 15 persone (10 F., 5 M., età media 88.1 ± 1.7 anni, range 84-91 anni) di estrazione ebraica e di nazionalità italiana che hanno vissuto – in quanto appartenenti ad una specifica unità etnica – nel corso della seconda guerra mondiale l'esperienza del lager, del campo di concentramento. Strumenti: a) questionario comprendente più aree di indagine, applicato mediante intervista semistrutturata; b) presentazione di scene filmiche sull'antisemitismo; c) Mini Mental State Examination (MMSE); d) Adult Attachment Interview (AAI). La codifica dell'AAI è stata eseguita su 17 scale a 9 punti suddivise in due gruppi: 1) scale orientate soprattutto a valutare gli stili di attaccamento infantile adottati nei confronti dei genitori; 2) scale riferite ad esaminare principalmente le rappresentazioni di esperienze attuali correlate con l'attaccamento. Le categorie o gli stili di attaccamento correlati all'analisi delle scale sono quattro: Tipo F-Free (indica un attaccamento di tipo sicuro ed un atteggiamento mentale caratterizzato da autonomia), Tipo Ds-Dismissing (attaccamento di tipo insicuro-evitante ed una disposizione mentale distanziante), Tipo E-Entangled (attaccamento ansioso-resistente ed un atteggiamento mentale preoccupato-coinvolto) e Tipo U/D-Unresolved (attaccamento disorganizzato ed una disposizione mentale disorganizzata). La ricerca si è svolta presso la Nuova Casa di Riposo per Ebrei di Milano e la Comunità ebraica di Roma.

Risultati. Gli intervistati – tutti cognitivamente integri – ricordano la drammatica esperienza della deportazione e dell'internamento nei lager: lo sradicamento dal proprio ambiente socio-culturale, l'isolamento e l'emarginazione conseguenti, la separazione imposta, violenta, improvvisa dai parenti più stretti, l'angoscia e la lotta costanti per la sopravvivenza connesse alle durissime condizioni di vita ed al declino della speranza, di una reale possibilità di uscita dalla prigionia, la spersonalizzazione e la perdita di diritti e di identità. L'attaccamento alla vita, la fortuna, il sentimento religioso – per molti l'unico conforto – hanno rappresentato i motivi della loro sopravvivenza. Il timore sociale, una indefinita paura hanno spesso accompagnato gli anni successivi alla liberazione. Il ricordo attuale evoca soprattutto una reazione emotiva di accettazione di quanto è accaduto, ma anche dispiacere, ansia, rabbia, rifiuto, tristezza. Talvolta le immagini del passato affiorano nei sogni. Le sequenze filmiche hanno destato sentimenti negativi di condanna, orrore, disgusto, angoscia, afflizione, mestizia, pietà. Le situazioni attuali che provocano irritazione, inquietudine sono la mancanza di rispetto e di attenzione. Riguardo alle aspettative future gli intervistati si auspicano la conservazione di una mente lucida e la possibilità di veder crescere i nipoti.

Relativamente all'analisi dell'AAI tutte le persone esaminate sono state assimilate nella categoria Tipo F-Free: la valutazione delle esperienze correlate con l'attaccamento è risultata coerente e consistente. Nonostante il drammatico, terrificante passato, le persone intervistate presentano uno stile di attaccamento sicuro ed una capacità di elaborare idee, decisioni e comportamenti non condizionati da quanto hanno dolorosamente sperimentato nel corso della loro vita, nei loro anni giovanili. Le basi solide, sicure della relazione primaria costituiscono una costante risorsa, una valida, duratura opportunità per contenere le difficoltà e per continuare ad esplorare e sviluppare nuovi percorsi ed avventure.

Conclusioni. Le tragiche vicende dell'esistenza sono ancora vive nella memoria di chi le ha sofferte, come spesso la letteratura ci ha testimoniato (5-8); le emozioni ed i ricordi sono presenti, lucidi, intatti, tuttavia emerge negli intervistati la persistente tendenza al superamento di ciò che è stato drammaticamente vissuto.

Le esperienze, anche quelle particolarmente negative, possono essere rielaborate, integrate oppure congelate, accantonate, attraverso modalità difensive, per comporre o

ricomporre la storia della propria vita, attraverso la potenzialità degli affetti, fra le basi di una memoria familiare e gli sviluppi di quella generazionale.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Bowlby J. *Attaccamento e perdita*, vol. 1: *L'attaccamento alla madre*. Boringhieri, Torino, 1972.
- 2 Ainsworth M.D.S., Blehar M.C., Waters E., Wall S. *Patterns of attachment. A psychological study of the Strange Situation*, Erlbaum, Hillsdale, 1978.
- 3 Bowlby J. *Una base sicura*, Milano, Raffaello Cortina, 1989.
- 4 Cesa-Bianchi M., Cristini C., Giusti E. *La creatività scientifica. Il processo che cambia il mondo*. Roma, Sovera, 2009.
- 5 Levi P. *Se questo è un uomo*. Torino, Einaudi, 1958.
- 6 Frankl V. *Uno psicologo nei lager*. Milano, Ares, 1994.
- 7 Springer E. *Il silenzio dei vivi*. Venezia, Marsilio, 1997.
- 8 Bruck E. *Signora Auschwitz*. Venezia, Marsilio, 1999.

Analisi dell'elettrocardiogramma in ultracentenari

M.D. Cucinotta¹, P. Figliomeni¹, C. Lo Balbo¹, G. Maltese¹, C. Bontempo², G. Basile¹

¹Cattedra di Gerontologia e Geriatria; Scuola di Specializzazione in Geriatria. Università di Messina; ²Casa di Ospitalità Colle Reale

Scopo. Le alterazioni elettrocardiografiche nei soggetti ultracentenari a tutt'oggi sono state valutate in un numero esiguo di studi clinici. Lo scopo di questo lavoro è fornire un piccolo contributo nello studio dell'elettrocardiografia degli ultralongevi, mediante la valutazione dei parametri elettrocardiografici in una popolazione di ultracentenari siciliani (Messina e provincia).

Materiali e metodi. Sono stati esaminati, tra il 2006 ed il 2008, 42 soggetti di età media 101.43 ± 1.80 , 12 maschi (28.6%) e 30 femmine (71.4%), identificati mediante liste anagrafiche, valutati presso il loro domicilio o nelle residenze per anziani presso le quali erano ospiti. Tutti i soggetti sono stati sottoposti ad esami di laboratorio, elettrocardiogramma a 12 derivazioni e valutazione multidimensionale comprendente la somministrazione di ADL, IADL, MMSE, GDS.

Risultati. Il 76.1% dei soggetti esaminati presenta un ritmo sinusale, 5 presentano un'aritmia da fibrillazione atriale (11.9%) e solo una paziente un ritmo giunzionale. In 3 pazienti sono state riscontrate extrasistoli sopraventricolari e in 2 extrasistoli ventricolari. La frequenza media è risultata di 71.12 ± 13.12 b/min, l'intervallo QT 0.38 ± 0.005 sec. Il 30.95% presenta segni di ipertrofia ventricolare sinistra e nel 38.09% vi sono turbe secondarie della ripolarizzazione ventricolare. Il 2.38% presenta segni di ingrandimento atriale destro e il 14.28% di ingrandimento atriale sinistro. Le alterazioni elettrocardiografiche più frequenti sono: l'emiblocco anteriore sinistro, la deviazione assiale sinistra e le turbe secondarie della ripolarizzazione ventricolare, tutte presenti nel 38.09% dei pazienti. Il 16.6% dei centenari ha un ECG perfettamente normale. Nella seguente tabella vengono riassunte le caratteristiche principali degli ECG esaminati nei centenari, suddivisi per sesso (nessuna differenza statisticamente significativa è stata riscontrata tra i due sessi).

	UOMINI n 12 (28.5%)	DONNE n 30 (71.4%)	TOTALE n 42
RITMO SINUSALE	9 (75%)	23 (76.6%)	32 (76.1%)
DEVIAZIONE ASSIALE SINISTRA	4 (33%)	12 (40%)	16 (38.09%)
ASSE NORMALE	7 (58.33%)	16 (53.33%)	33 (78.57%)
FIBRILLAZIONE ATRIALE	2 (16.6%)	3 (10%)	5 (11.9%)
RITMO ELETTOINDOTTO	1 (8.33%)	3 (10%)	4 (9.52%)
BRADICARDIA SINUSALE	2 (16.6%)	2 (6.66%)	4 (9.52%)
IPERTROFIA VENTRICOLARE SINISTRA	6 (50%)	7 (23.3%)	13 (30.95%)
INGRANDIMENTO ATRIALE SN	---	6 (20%)	6 (14.28%)
BLOCCO BRANCA DESTRA	3 (25%)	4 (13.3%)	7 (16.6%)
EMIBLOCCO ANTERIORE SINISTRO	4 (33%)	12 (40%)	16 (38.09%)
BLOCCO AV PRIMO GRADO	4 (33%)	6 (20%)	10 (23.8%)
TURBE SECONDARIE RIPOLARIZZ. VENTR.	5 (41.66%)	11 (36.66%)	16 (38.09%)
TURBE ASPECIFICHE RIPOLARIZZ. VENTR.	3 (25%)	10 (33.33%)	13 (30.95%)

Conclusioni. Nonostante si osservi durante l'invecchiamento una maggiore prevalenza di aritmie, soprattutto fibrillazione atriale, i soggetti ultracentenari presentano una bassa prevalenza di questa aritmia, che si associa ad una elevata mortalità cardio-cerebro-vascolare. Il riscontro di ritmo elettroindotto in alcuni soggetti, di cui uno impiantato all'età di 102 anni, conferma che l'età non è e non può essere un limite per l'impianto di pm, e che anzi può consentire ad alcuni soggetti di raggiungere la longevità estrema. La prevalenza di ipertrofia ventricolare sinistra, circa il 30%, si associa alla presenza in anamnesi di ipertensione arteriosa. Anche se sono necessari studi su ampie casistiche, i nostri dati confermano che i soggetti ultracentenari presentano mediamente un quadro elettrocardiografico soddisfacente che riflette una discreta funzione cardiaca che contribuisce, in maniera non irrilevante, al raggiungimento della longevità estrema.

Scompenso cardiaco nell'anziano: traiettorie di malattia e sintomi disturbanti al termine della vita

V. Curiale¹, S. Trasciatti¹

¹ *Struttura Complessa di Geriatria, E.O. "Ospedali Galliera", Genova*

Scopo. Descrivere traiettorie di malattia, carico sintomatologico e trattamenti al termine della vita in anziani con scompenso cardiaco cronico giunto in fase terminale, deceduti in Unità Geriatrica per Acuti.

Materiali e metodi. Valutazione sistematica di due casi clinici e discussione.

Risultati. Caso 1: uomo di 82 anni con cardiopatia dilatativa su base ischemica, frazione di eiezione (FE) 30%, si ricovera per progressione a classe NYHA IV. Fino ad un mese prima del decesso era in grado di deambulare ed era preservata l'autonomia negli atti del vivere quotidiano. Durata della degenza: 14 giorni. Decorso: insufficienza renale acuta, refrattarietà ai diuretici.

Sintomo	Intensità	Trattamento	Sollievo
Dispnea	Classe IV NYHA	Furosemide alte dosi, amine in infusione	No
		Fase terminale: morfina	Si
Edema	Imponente	Furosemide	Assai modesto
Astenia	Profonda	Corticosteroide	No
Agitazione	Sempre presente nelle ore notturne	Aloperidolo basse dosi	Modesto
		Fase terminale: aloperidolo alte dosi, midazolam bassa dose	Si

Caso 2: donna di 87 anni con cardiopatia dilatativa su base ischemica (FE 15%), si ricovera in fase terminale. Fino ad un mese prima del decesso era in grado di deambulare ed era preservata l'autonomia negli atti del vivere quotidiano. Durata della degenza: 3 giorni. Decorso: insufficienza renale acuta, segni di ipoperfusione.

Sintomo	Intensità	Trattamento	Sollievo
Dispnea	Classe IV NYHA	Fase terminale: amine in infusione, morfina	Si
Edema	Assente	-	-
Astenia	Profonda	No	No
Agitazione	Presente	Fase terminale: aloperidolo e midazolam	Modesto

Conclusioni. I casi clinici si riferiscono a traiettorie di terminalità di anziani con scompenso cardiaco cronico da cardiopatia dilatativa su base ischemica con grave riduzione della frazione di eiezione. L'uomo di 82 anni mostrava segni e sintomi da ipoperfusione associati a stasi sistemica e del piccolo circolo; la donna di 87, giunta in fase terminale, presentava prevalentemente sintomi da ipoperfusione. Entrambi i casi condividevano la presenza di insufficienza renale acuta, nel primo caso era presente espansione del volume extracellulare, refrattario al trattamento con diuretici

e amine, nel secondo caso la volemia era normale/ridotta. In entrambi i casi la morfina ha controllato la dispnea in fase terminale. L'agitazione, presente in entrambi i casi, ha richiesto associazione di aloperidolo e midazolam, consentendo un soddisfacente controllo del sintomo nel primo caso, limitatamente alla fase terminale, e impiegando dosi più elevate. Non è stato possibile affrontare in alcun modo la profonda sensazione di astenia presente nei due casi. I casi clinici sono paradigmatici nel mostrare la traiettoria di terminalità dello scompenso nell'anziano, l'elevato carico sintomatologico, la refrattarietà dei sintomi in fase avanzata/terminale ai trattamenti convenzionali e la necessità di un approccio integrato tra la terapia convenzionale dello scompenso e trattamenti appartenenti ad un formulario farmaceutico palliativo.

Metodologia di intervento di stimolazione cognitiva per persone con demenza nella logica dell'approccio protesico

C. Cutaià¹, S. Luise¹, E. Marelli¹, B. Sagliani¹, E. Valle¹, S. Vitali¹, A. Ceretti¹, A. Guaita²

¹Istituto Geriatrico C. Golgi Abbiategrasso, ²Fondazione Golgi Cenci Abbiategrasso

Scopo. La malattia di Alzheimer è una malattia neurodegenerativa caratterizzata da una inevitabile progressione dei deficit cognitivi, rispetto alla quale sono tuttora scarse le conoscenze relative ai possibili meccanismi di riorganizzazione e compenso cerebrale. Ciò ha reso difficile la creazione di modelli riabilitativi fondati su basi teoriche solide, che vadano oltre il semplice assunto teorico use it or lose it. Nonostante ciò si è sviluppato un ampio dibattito sui potenziali benefici della riabilitazione cognitiva. Obiettivi realistici emersi dalla letteratura sono il mantenimento delle capacità residue e la riduzione di un eccesso di disabilità, mediante programmi di intervento che hanno di regola carattere multidisciplinare. Nel nostro Istituto nel 2008 si è aperto un servizio di ciclo diurno continuo dedicato a pazienti con demenza di Alzheimer e patologie correlate che necessitano di un progetto riabilitativo complessivo comprendente anche la stimolazione cognitiva. Scopo del presente lavoro è stato l'individuazione di una metodologia di intervento che combinasse la stimolazione globale già caratteristica dell'approccio protesico, utilizzato nel nucleo Alzheimer, con le acquisizioni più recenti relative alla stimolazione cognitiva specifica, intendendo questa come pratica guidata, su un insieme di compiti standard che riflettono specifiche funzioni cognitive. Nell'ambito del lavoro verranno anche presentati i primi risultati dell'intervento.

Materiali e metodi. I pazienti target sono: persone con demenza in fase lieve-moderata, senza gravi deficit sensoriali, con caregiver affidabili. Sono ammessi disturbi comportamentali quali: ansia, depressione, apatia. Il trattamento adottato corrisponde ad un intervento, in Lombardia classificato di 3° fascia in cui si prevedono almeno 90 minuti di trattamento individuale. I pazienti per un numero di 5, permangono in reparto dalle ore 9.30 alle ore 15.30. Aspetti caratteristici dell'approccio protesico adottati: "protesi persone" 1) accoglienza dei pazienti da parte di un'ausiliaria, adeguatamente formata e dedicata, che li accompagna durante tutta la giornata, con lo scopo di creare un clima di supporto e di essere un punto di riferimento costante; 2) programma condiviso con la famiglia e rapporto con essa in momenti formali e informali da parte di tutta l'équipe riabilitativa."protesi ambiente" 1) presenza di mediatori cognitivi ambientali; 2) sicurezza 3) accessibilità. "protesi programmi": 1) la valutazione (neuropsicologica-funzionale-psicologica-occupazionale-biografica) dei punti di forza e dei punti di debolezza del malato come base dell'intervento individuale- 2) alternanza nella giornata di momenti di lavoro (spesa energetica) e momenti di riposo (restituzione di energia) 3) integrazione di momenti di stimolazione specifica per un minimo di 90 minuti (cognitiva, neuromotoria e occupazionale), con programmi di supporto, nella cornice di uno spazio appositamente costruito per i pazienti con demenza.

Risultati. I dati preliminari qui riferiti riguardano 25 pazienti con una degenza media di 60 giorni, con diagnosi di: demenza di Alzheimer 45%, mista 18%, vascolare 8%, Parkinson demenza 13%, LBD 4%, altro 6%. Miglioramenti statisticamente significativi sono stati trovati anche per gli item ansia, depressione e apatia dell'NPI (NeuroPsychiatric Inventory)

	Media ± DS Ingresso	Media ± DS Dimissione	p
MMSE	18,2 ± 5,5	21,5 ± 4,1	0,000
Clock Test	11,5 ± 5,3	14,3 ± 5	0,009
Indice di Barthel	73,4 ± 17,9	82,0 ± 13,4	0,000
Tinetti Cammino	8,1 ± 3,3	9,7 ± 2,5	0,001
Tinetti Equilibrio	11,8 ± 3,1	12,9 ± 2,2	0,013

Conclusioni. I risultati confermano l'utilità di un intervento di stimolazione multimodale condotta secondo una metodologia che eviti frustrazioni interenti ad una pura richiesta di prestazioni. La debolezza del lavoro risiede nella mancanza di un valutatore cieco e nella necessità di una valutazione sul lungo periodo. Per tale motivo lo studio verrà proseguito con caratteristiche che assolvono a tali requisiti.

BIBLIOGRAFIA

- Clare L, Woods RT. *Cognitive rehabilitation in Dementia: a Special Issue of Neuropsychological Rehabilitation*, 2001.
 Spector A, Orrel M, Davies S. *Reality orientation for dementia* (Cochrane Review), in Cochrane Library. Chichester: Jhon Wiley & Sons, 2000.
 Guaita A, Jones M. *Il progetto Gentle Care*. G Gerontol 2000;XLVIII:781-6.

Utilità del multidimensional prognostic index (MPI) nel predire la mortalità a breve e lungo termine in pazienti geriatriche con diabete di tipo 2

L.P. D'Ambrosio¹, G. Paroni¹, F. Addante¹, S. Maggi², D. Sancarlo¹, G. Crepaldi², A. Pilotto¹

¹Unità Operativa di Geriatria e Laboratorio di Gerontologia-Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche, I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG); ²Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Sezione Invecchiamento, Padova

Introduzione. Il Multidimensional Prognostic Index (MPI) è uno strumento prognostico di mortalità a breve e lungo termine basato sull'esecuzione della Valutazione Multidimensionale (VMD). È stato recentemente dimostrato che questo indice predice il rischio di mortalità in pazienti anziani affetti da numerose patologie acute e croniche. Scopo dello studio è stato quello di valutare l'efficacia dell'MPI nel predire il rischio di mortalità in pazienti anziani con diabete di tipo 2 (DT2).

Materiali e metodi. È stata studiata una popolazione di 585 pazienti anziani (244 maschi e 341 femmine con un'età media 77,04 ± 6,89 anni, intervallo di età dai 65 ai 96 anni) con DT2 consecutivamente diagnosticati presso l'U.O. di Geriatria del nostro Istituto. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a VMD ed è stato calcolato il MPI. In base al punteggio MPI, i soggetti studiati sono stati suddivisi in tre gruppi a basso (MPI-1), moderato (MPI-2) e alto (MPI-3) rischio di mortalità. La stima dell'effetto prognostico di mortalità a breve e lungo termine è stato valutato dopo 1 mese e dopo 1 anno di follow-up. Su tutti i pazienti è stato effettuato il dosaggio di emoglobina glicata mediante metodo standard. L'analisi è stata effettuata tramite l'impiego di modelli di mortalità basati sulle curve ROC.

Risultati. Su un totale di 575 pazienti con punteggio MPI, 44,00% (n = 253) sono stati classificati nel gruppo MPI 1 (punteggio medio = 0,21 ± 0,08), 40,52% (n = 233) sono stati classificati nel gruppo MPI 2 (punteggio medio = 0,48 ± 0,09), mentre 15,48% (n = 89) sono stati classificati nel gruppo MPI 3 (punteggio medio = 0,76 ± 0,07). La mortalità totale era 8,55% ad 1 mese e 19,83% ad 1 anno. I più alti valori di MPI risultavano significativamente associati con il sesso femminile (p = 0,005), un'età più avanzata (p < 0,0001), e mortalità più elevata ad 1 mese (MPI1: 1,19% vs MPI2: 11,16% vs MPI3: 22,47%; p < 0,0001) e ad 1 anno di follow-up (MPI1: 6,72% vs MPI2: 25,75% vs MPI3: 40,45%; p < 0,0001). Con l'analisi multivariata, aggiustata per età e sesso, è stata rilevata un'associazione significativa tra MPI e mortalità ad 1 mese (p < 0,0001; OR = 3,58, 95% CI 2,25 - 5,69) e ad 1 anno (p < 0,0001; OR = 2,93, 95% CI 2,12 - 4,05).

Conclusioni. In pazienti anziani con DT2, l'utilizzo dell'indice MPI si è rivelato un metodo accurato per identificare sottogruppi di pazienti anziani con differente rischio di mortalità ad 1 mese e ad 1 anno. Questi dati suggeriscono un possibile ruolo dell'MPI come strumento di valutazione per trattamenti personalizzati in pazienti anziani con DT2.

Rischio di caduta e forza muscolare in anziani con diabete mellito

F. D'Amico^{1,2}, A. Grippa¹, F. Caronzolo¹, G. Lombardo¹, F. Chirafisi¹, P. Crescenti¹, R. Grasso¹, M. L. Adamo¹, M.G. Accetta¹, T. Picicella¹

¹Unità Operativa Complessa di Geriatria e Lungodegenza, Laboratorio di Psicogeriatrics, Laboratorio di Rischio Cardiovascolare e Ipertensione Arteriosa, P.O. Patti, Azienda Sanitaria Provinciale Messina; ²Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Messina

Scopo. Lo studio ha valutato la relazione tra rischio di caduta e forza muscolare in anziani con Diabete Mellito (DM) tipo 2. Le cadute sono frequenti negli anziani e rappresentano un grave fattore di morbilità e mortalità, tanto che il 72% delle morti dovute a cadute riguardano le persone anziane. La forza muscolare è quella capacità motoria che permette di vincere una resistenza o di opporsi ad essa tramite lo sviluppo di tensione da parte della muscolatura, per cui si distinguono tre forme fondamentali di forza: 1) Forza massimale: è la forza più elevata che il sistema neuromuscolare è in grado di sviluppare con una contrazione volontaria; 2) Forza resistente: è la capacità dell'organismo di opporsi alla fatica durante prestazioni di forza e/o durata; 3) Forza rapida o veloce: è la capacità del sistema neuromuscolare di superare le resistenze con elevata rapidità di contrazione.

Materiali e metodi. Sono state studiate 18 donne (età media 78 ± 5 anni) e 10 uomini (età media 77 ± 6 anni) con diagnosi di DM tipo 2 con durata di malattia sovrapponibile e in terapia farmacologica. Sono state poste a confronto con un campione di controllo di 16 donne (età media 77 ± 4 anni) e 9 uomini (età media 79 ± 5 anni) non affetti da DM. Gli anziani studiati afferivano al Day Hospital e agli ambulatori della U.O.C. di Geriatria. Il disegno dello studio prevedeva: 1) Tinetti balance and gait Scale; 2) Misura della forza di presa. La scala di Tinetti, che è un indice predittivo di caduta, ha differenziato i soggetti con i punteggi: uguali o inferiori ad 1 soggetti non deambulanti; tra 2 e 19 soggetti deambulanti a rischio di caduta; uguali o superiori a 20 soggetti deambulanti a basso rischio di caduta. La misura della forza di presa è basata su tre misurazioni della forza di presa con l'utilizzo di misuratori con superfici per pesi di 50 mg. È stata valutata la funzione cognitiva utilizzando la scala del MMSE con punteggio corretto secondo l'età ed il livello di istruzione. Sono stati valutati i dati relativi al BMI e alla comorbilità.

Risultati. Negli anziani con DM 10 donne e 5 uomini presentavano alla scala di Tinetti punteggio medio 24 ± 4 indicativo di basso rischio di caduta, 6 donne e 3 uomini punteggio medio 14 ± 5 indicativo di rischio di caduta. Nel campione di controllo in 6 donne e 2 uomini è stato rilevato punteggio medio 25 ± 3 indicativo di basso rischio di caduta, in 3 donne e 2 uomini punteggio medio 16 ± 3 indicativo di rischio di caduta. Il valore medio di forza di presa è stato di Kg 18,5 negli anziani con DM e di Kg 21,0 nei soggetti di controllo. Negli anziani con DM, nei quali è stato rilevato alla scala di Tinetti punteggio indicativo di rischio di caduta, sono state evidenziate correlazioni significative tra il rischio di caduta e l'indice di forza di presa (p < 0,05). Negli anziani di controllo la stessa correlazione non è risultata significativa. Si è rilevato inoltre che un valore più basso di forza di presa corrispondeva a un rischio più elevato di caduta (p < 0,01). Infatti i soggetti con DM in cui è stata rilevata riduzione della forza muscolare con valore < Kg 16 presentavano alla Scala di Tinetti un punteggio medio 12 indicativo di rischio di caduta (p < 0,5) nel 87% dei casi.

Conclusioni. Lo studio rileva in anziani con Diabete Mellito tipo 2 e in anziani non diabetici l'incidenza del rischio di caduta e della riduzione di forza muscolare. Pertanto lo studio rileva che è significativa la correlazione tra diabete mellito tipo 2, rischio dominante di caduta e riduzione di forza muscolare.

Demenza: qualità di vita e salute psichica del caregiver

C. D'Anastasio, E. Ferriani, R. Ciarrocchi, T. Talerico, M. Struffi, C. Ruggero, V. Pedone

Centro Esperto Disturbi Cognitivi e della Memoria, Ospedale Maggiore, AUSL Bologna, UO Geriatria, Dipartimento Medico, Ospedale Maggiore, AUSL Bologna

Scopo. Le caratteristiche di cronicità e progressiva compromissione delle funzioni cognitive, psichiche e comportamentali hanno portato la demenza ad essere oggi considerata una sindrome ad alto impatto socio-sanitario sulla persona malata e sul contesto informale di cura^{1,4,5}. La finalità del presente contributo è costruire una fotografia dei familiari / caregiver dei pazienti che afferiscono al Centro Esperto Disturbi Cognitivi dell'Ospedale Maggiore di Bologna al fine di meglio comprendere quali siano il carico globale derivante dall'assistenza, la qualità di vita del caregiver e le strategie di coping che ciascuna persona mette in atto.

Materiali e metodi. Sono stati utilizzati i seguenti questionari autovalutativi: 1) scheda "Informazioni anagrafiche e socio-assistenziali"; 2) Coping Orientation to Problems Experienced (COPE)²; 3) Caregiver Burden Inventory (CBI); 4) Beck Depression Inventory (BDI) e 5) Short Form Survey (SF-12)³ la cui compilazione complessiva richiede dai 30 ai 40 minuti circa.

Risultati. 205 familiari hanno firmato il consenso alla ricerca e 153 hanno restituito il questionario compilato. Si riporta la descrizione del gruppo di caregiver in studio: 29 maschi e 124 femmine, età media $57,6 \pm 11,58$ e scolarità media $11,46 \pm 3,15$ anni. Il 43,79% conviveva con il malato, il 63,4% era costituito da figli, il 28,76% da coniugi ed il restante 7,85% da fratelli, generi, nipoti. I dati assistenziali hanno evidenziato che i caregiver si prendono cura del malato per un periodo medio di $43,69 \pm 37,45$ mesi (pari a $3,6 \pm 3,1$ anni), con un coinvolgimento settimanale medio di $51,75 \pm 58,91$ ore (range: 1-168). Per quanto concerne la qualità di vita emerge che il punteggio medio di pcs (salute fisica) è $47,11 \pm 9,45$ e di mcs (salute mentale) è $38,98 \pm 11,89$. Tali i dati si attestano tra il 25° ed il 50° percentile per il punteggio pcs (44,2-52,0, media: 48,6) e intorno al 25° percentile per il punteggio mcs del campione normativo di riferimento (40,2, media: 49,9). La depressione valutata con la BDI raggiunge un punteggio medio di $11,07 \pm 7,91$ con un cut off normativo di 0-9. Il carico globale derivante dall'assistenza è pari a $29,1 \pm 20,29$ (range: 0-79). Gli esiti medi del COPE mostrano che il 44,87% dei caregiver ha un coping focalizzato sul problema; il 35,66% un coping focalizzato sull'emozione e il 19,39% utilizza strategie disfunzionali.

Conclusioni. La qualità di vita dei caregiver risulta essere inferiore alla media normativa per quanto concerne la percezione della salute mentale. A ciò si correla una depressione lieve (cuf off: 10-17), in assenza di un significativo carico globale (oggettivo, psicologico, emotivo, fisico e sociale). I valori del CBI più alti sono quelli relativi a carico psicologico ($7,83 \pm 6,41$), oggettivo ($6,2 \pm 9,17$) e fisico ($5,35 \pm 4,7$). Le strategie di coping che risultano essere leggermente inferiori rispetto al campione normativo sono: strategie di soluzione, ricerca di informazioni e ricerca di comprensione (strategie focalizzate sul problema) e sfogo emozionale, reinterpretazione positiva e umorismo (strategie focalizzate sull'emozione).

BIBLIOGRAFIA

- Aminzadeh F, Byszski A, Molnar FJ, Eisner M. *Emotional impact of dementia diagnosis: exploring persons with dementia and caregivers perspectives*. Aging Ment Health, 2007;11:281-90.
- Folkman S, Lazarus RS. *Manual for the Ways of Coping Questionnaire*. Palo Alto, CA, Consulting Psychologists Press; 1988.
- Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, Apolone G, Bjorner JB, Brazier JE, et al. *Cross-Validation of item selection and scoring for the SF-12 health Survey in Nine Countries: Results from the IQOLA Project*. J Clin Epidemiol 1998;51:1171-8.
- Hepburn KW, Tornatore J, Center B, Ostwald SW. *Dementia family caregiver training: affecting beliefs about caregiving and caregiver outcomes*. J Am Geriatr Soc 2001;49:450-7.
- Hirono N, Tsukamoto N, Inoue M, Moriwaki Y, Mori E. *Predictors of long-term institutionalization in patients with Alzheimer's disease: role of caregiver burden*. No To Shinkei 2002;54:8212-8.

Suor Adalgisa: una vita trascorsa durante ben 9 papi

G. D'Arrigo¹, O. Giacobbe¹, A. Grippa², F. Caronzolo³, F. D'Amico^{2,3}, M. Lorefice¹

¹Struttura Complessa di Medicina, P.O. "San Vincenzo" Taormina; ²Struttura Complessa di Geriatria e Lungodegenza P.O. "Barone Ignazio Romeo" Patti; ³Coordinamento Attività Geriatriche. Azienda Sanitaria Provinciale Messina

La comprensione delle numerose complessità interattive (fisiche, psicosociali, funzionali e spirituali) dell'assistenza ai pazienti anziani ha costituito da sempre una grande sfida per i geriatri. Perché le cure mediche abbiano successo, non è importante solo riconoscere la patologia, ma anche comprendere il modo in cui tale patologia si correla a "tutta la persona nella sua interezza". Esiste un crescente interesse riguardo i rapporti tra spiritualità e religiosità con lo stato di salute sia a livello mediatico che nella comunità scientifica. Un senso stabile della propria identità è uno dei fattori che assicura la salute psichica dell'individuo, in ogni fase della sua vita. Il sopraggiungere della vecchiaia può mettere in crisi quegli aspetti che concorrono a dare coesione al senso di sé e di conseguenza all'identità. L'esperienza psicoanalitica ha dimostrato che la persona anziana che fa affidamento ad un atteggiamento positivo verso la religione può ottenere un valido aiuto nel mantenere integro il senso della propria identità. La religione come senso di appartenenza a un'entità spirituale può aiutare a tollerare gli sbagli o le rinunce della vita, l'attuale inutilità o solitudine, e può mantenere la speranza. Per gli anziani la comunità religiosa rappresenta la più ampia fonte di supporto sociale al di fuori della famiglia. Un'attitudine positiva e piena di speranza circa la vita e la malattia migliora il tasso di mortalità e gli esiti sulla salute. Evidenze indicano che la religione è associata generalmente con la migliore salute mentale ed una maggiore abilità a fronteggiare la malattia e l'invalidità tra gli anziani. Riportiamo il caso di Suor Adalgisa, una centenaria che grazie alla sua incrollabile Fede, è riuscita a mantenere una vitalità ed una performance cognitiva notevole nonostante l'età e le patologie di cui è affetta.

La sua anamnesi patologica remota risulta alquanto scarna: gode di buona salute sino all'età di 68 anni, epoca in cui subì un intervento chirurgico di colecistectomia. Circa 20 anni fa nuovo intervento chirurgico di fachiectomia all'occhio dx, con successiva fachiectomia a sn 10 anni dopo. Da alcuni anni lieve ipertensione arteriosa. Non assume farmaci a parte una dose serale di cinnarizina prescritta anni fa per "migliorare la circolazione" come, con il sorriso sulle labbra, amava ripetere. Veniva alla nostra osservazione per la comparsa di dolori addominali diffusi accompagnati da nausea e vomito alimentare. Inoltre alvo stitico da circa 5 gg. Lieve dispnea. Riferisce di bere 2 tazzine almeno di caffè al giorno. Alvo abitualmente regolare. Si alza 2-3 volte la notte per urinare, aiutandosi nei movimenti con un girello. Ipovente all'occhio dx, con il sinistro ha un buon visus. L'esame obiettivo è sostanzialmente normale. Paziente lucida, collaborante, orientata nel tempo e nello spazio. Normotipo, facies composita, cura della persona buona, pannicolo adiposo nella norma. Deambula autonomamente con l'aiuto di un girello. Respiro lievemente dispnoico. La valutazione multidimensionale cui viene sottoposta, si rivela strabiliante, considerata l'età: MMSE 29/30; ADL (indice di Barthel) 85/100; IADL indipendenza su 4 funzioni su 8; GDS (5 items) 0/5. La pz viene dimessa dopo 10 giorni in buone condizioni di salute con diagnosi di "Subocclusione intestinale; insufficienza respiratoria in paziente con cardiopatia sclerotica scompensata e versamento pleurico bilaterale".

Risultati. Nel corso della sua lunga esistenza si sono succeduti ben 9 Papi, i cui nomi snocciola con precisione:
 Papa Pio X Giuseppe Sarto 1903-1914
 Papa Benedetto XV Giacomo Della Chiesa 1914-1922
 Papa XI Achille Ratti 1922-1939
 Papa Pio XII Eugenio Pacelli 1939-1958
 Papa Giovanni XXIII Angelo Giuseppe Roncalli 1958-1963
 Papa Paolo VI Giovanni Battista Montini 1963-1978
 Papa Giovanni Paolo I Albino Luciani 1978-1978
 Papa Giovanni Paolo II Karol Jozef Wojtyla 1978-2005
 Papa Benedetto XVI 2005- Regnante

Sono da ricordare le parole di Suor Adalgisa: "Il 25 Febbraio 2010 ho compiuto 100 anni, di cui 84 di consacrazione religiosa. Gli anni sono un dono di Dio – Vi sazierò di lunghi anni e vi mostrerò la mia salvezza (sal 90) – un dono che per il suo valore esige accoglienza responsabile, ieri come oggi. Sono riconoscente al Signore che in tanti anni di vita religiosa non mi è mai venuto il pensiero di rinunciare alla mia scelta di suora Figlia del Divino Zelo, sentendomi sempre appagata e felice. Per me è una grande gioia facendo parte della grande Opera del mio Santo Fondatore, Annibale Maria Di Francia, che ha per fine particolare l'espansione del Rogate nella Chiesa di Cristo e nel mondo. Mi sono state sempre di grande aiuto la carità, la testimonianza e la comprensione delle mie superiore e consorelle. Ora sono vecchia... accolgo perciò con cuore pieno di abbandono e libero, tutto ciò che mi può accadere in questo declino delle mie forze. Ultima tappa della mia esistenza, mi rivela le paterne espressioni della Volontà di Dio nel tempo che mi è concesso ancora sulla terra, che cercherò di soddisfare. La mia fiducia nell'infinita misericordia di Gesù, della mia Madre Celeste, penseranno a portarmi fino in Paradiso".

Il trattamento della depressione con inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI) migliora il multidimensional prognostic index (MPI) nei pazienti anziani: studio prospettico con 6 mesi di follow-up

G. D'Onofrio¹, A. Pilotto¹, D. Sancarolo¹, M. Copetti², L. Cascavilla¹, D. Seripa¹, F. Panza¹, F. Pellegrini^{2,3}, L. Ferrucci⁴, F. Paris¹

¹Unità di Geriatria e Laboratorio di Ricerca di Geriatria e Gerontologia, Dipartimento di Scienze Mediche, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG), Italia; ²Unità di Biostatistica, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo, Italia; ³Dipartimento di Farmacologia ed Epidemiologia clinica, Consorzio Mario Negri Sud, Cbiati, Italia; ⁴National Institute on Aging, Longitudinal Studies Section, Harbor Hospital Center, Baltimore, MD, USA

Introduzione. Gli Inibitori Selettivi della Ricaptazione della Serotonina (SSRI) sono largamente utilizzati per il trattamento della depressione nei pazienti anziani. Il Multidimensional Prognostic Index (MPI), basato sui dati di una valutazione multidimensionale (VMD), ha dimostrato una elevata accuratezza nel predire il deficit multidimensionale e la mortalità nei pazienti anziani con malattie acute e croniche.

Scopo. Valutare, dopo sei mesi di follow-up, l'effetto del trattamento con SSRI sul MPI in pazienti anziani affetti da depressione.

Materiali e metodi. sono stati valutati per l'inclusione tutti i pazienti giunti all'osservazione nel periodo marzo 2007-agosto 2009 presso la U.O. Geriatria e l'Ambulatorio "Invecchiamento Cerebrale" dell'IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG). I criteri di inclusione sono stati: 1) età ≥ 65 anni; 2) diagnosi di depressione secondo i criteri del DSM-IV; 3) necessità di iniziare un trattamento con antidepressivi della classe degli SSRI; 4) MMSE ≥ 15 ; 5) presenza di consenso informato. Al momento dell'inclusione e dopo 6 mesi di trattamento con SSRI tutti i pazienti sono stati valutati mediante Hamilton Rating Scale for Depression (HDRS), Geriatric Depression Scale (GDS) e MPI. I pazienti sono stati classificati come Responder (riduzione del punteggio HDRS $\geq 50\%$), Poor-responder (riduzione del 10-49%) e Non-responder (riduzione $< 10\%$).

Risultati. 485 pazienti hanno completato lo studio. Al momento dell'inclusione 272 pazienti presentavano un MPI-1 (basso rischio), 161 un MPI-2 (moderato rischio) e 52 un MPI-3 (severo rischio di mortalità). Dopo 6 mesi di trattamento è stato rilevato un significativo aumento della percentuale dei pazienti con MPI-1 (56.1% vs 69.3%, $p < 0.0001$), ed una diminuzione dei pazienti con MPI-2 (33.2% vs 24.1%, $p < 0.0001$) e con MPI-3 (10.7% vs 6.6%, $p < 0.0001$). La variazione del punteggio di MPI era significativamente associato con la risposta al trattamento ($p = 0.002$): tra i Responder (n 324, 66.8%) è stato osservato un aumento del 12.9% di pazienti con MPI-1, una riduzione del 11.2% dei pazienti con MPI-2 e del 32.7% dei pazienti con MPI-3 ($p < 0.0001$). I Poor-responder (n 123, 25.4%) hanno mostrato un incremento del 10.3% dei pazienti con MPI-1, una riduzione del 16.8% dei pazienti con MPI-2 ed del 2.0% dei pazienti con MPI-3 ($p < 0.0001$). Nessun miglioramento è stato osservato nei Non-responder alla terapia con SSRI (n 38, 7.8%). La risposta al trattamento con SSRI ha dimostrato una signifi-

ficativa associazione con la variazione del MPI, aggiustato per punteggio MPI basale: una riduzione di 0.1 del punteggio MPI nei 6 mesi di follow-up si associa ad una probabilità di risposta positiva con OR = 1.502 (95% CI = 1.239-1.821, $p < 0.0001$). Tale modello ha mostrato un buon indice di classificazione (C-index = 0.793).

Conclusioni. Il MPI è un indice multidimensionale accurato e significativamente sensibile alla risposta clinica dopo trattamento con SSRI per 6 mesi nei pazienti anziani affetti da depressione.

Ruolo delle varianti alleliche Gly1057Asp e Leu647Val dell'IRS-2 nella determinazione del rischio cardiometabolico

M.P. Dagostino¹, E. Grandone³, A. Greco², G. Pietrapertosa², R. Minnone², G. Vendemiale^{1,2}

¹Cattedra di Geriatria, Università di Foggia; ²Medicina Interna, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia; ³Unità Operativa Emostasi e Trombosi, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia

Scopo. Numerosi studi dimostrano che la distribuzione del tessuto adiposo periviscerale ed in particolare quella del grasso epicardio (GE), gioca un ruolo fondamentale nel generare un aumento del rischio cardiovascolare e rappresenta una caratteristica patognomica della sindrome metabolica. La funzione fisiologica di questo tessuto non è stata, tuttavia, completamente chiarita. Esso è attualmente riconosciuto come un'importante fonte di produzione di citochine infiammatorie. Alcuni autori hanno ipotizzato che la secrezione di tali molecole possa aumentare la lipolisi attraverso un effetto sul recettore insulinico con la conseguente liberazione di acidi grassi non esterificati che contribuisce alla insulino-resistenza dei tessuti muscolare, adiposo, cardiaco ed epatico¹. Numerosi lavori hanno inoltre evidenziato il ruolo centrale del gene che codifica il substrato 2 del recettore dell'insulina ed in particolare delle varianti alleliche Gly1057Asp e Leu647Val come causa di insulino-resistenza². Nessuno studio, ad oggi, ha preso in esame l'associazione tra lo spessore del grasso epicardio ed i polimorfismi di questo gene. Obiettivo del presente lavoro è stato quello di valutare l'esistenza di una eventuale correlazione tra la presenza dei polimorfismi Gli/Asp e Leu/Val del gene IRS-2, associati ad un maggiore resistenza insulinica, e lo spessore del grasso epicardio (GE) in una popolazione omogenea di pazienti anziani.

Materiali e metodi. Sono stati studiati pazienti ultrasessantacinquenni afferenti all'ambulatorio per lo studio delle malattie metaboliche dell'IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza". Criteri di inclusione: adeguata finestra acustica per l'esecuzione di esame ecocardiografico, assenza di terapia insulinica e con statine, assenza di patologie neoplastiche, assenza di processi flogistici acuti. In tutti i pazienti dichiarati eleggibili allo studio sono stati eseguiti: routine ematochimica completa; calcolo dell'indice di HOMA; esame clinico, ecocardiogramma mono-bidimensionale e color-doppler per la valutazione del GE; prelievo del DNA leucocitario per l'individuazione dei polimorfismi Gli1057Asp e Leu647Val del gene IRS-2. È stata quindi valutata la prevalenza nel campione selezionato di ciascuna delle due mutazioni alleliche in base alle quali il campione è stato diviso in sottogruppi confrontati per la gravità dell'insulino resistenza (indice di HOMA) e spessore del grasso epicardio (GE).

Risultati. Sono stati arruolati in totale 72 pazienti (37F, 35M). Nessun paziente presentava la mutazione Leu647Val. In 39 pazienti è stata riscontrata la variante allelica Gli1057Asp; di questi, 32 presentavano la mutazione in eterozigosi (etero) mentre solo 7 in omozigosi (omo). L'indice HOMA dei pazienti wild type (wt) è risultato essere significativamente più basso rispetto a quello dei pazienti con mutazione (wt = $1,42 \pm 0,7$ vs mutaz. = $3,77 \pm 1,03$; $t = 11,11$, $p < 0,01$). Lo spessore del GE è risultato essere di $9,03 \pm 1,7$ mm nei wt e di $12,24 \pm 1,8$ mm nei pazienti con mutazione. Nell'ambito dei pazienti con mutazione, l'indice HOMA era più elevato nei pazienti portatori della mutazione in omozigosi ($4,4 \pm 1,3$) rispetto agli eterozigoti ($3,63 \pm 0,9$); il GE medio era di $13,37 \pm 2,4$ mm negli omozigoti e di $12 \pm 1,6$ mm negli eterozigoti. Tali dati non hanno raggiunto la significatività statistica per le ridotte dimensioni del campione ($p = 0,06$).

Conclusioni. I nostri risultati mettono in evidenza l'esistenza di una relazione significativa tra la presenza della mutazione Gli1057Asp e l'indice HO-

MA. Per i pazienti con la mutazione presente in omozigosi tale associazione si osserva in maniera ancor più rilevante rispetto a quelli che presentavano la mutazione in eterozigosi anche se statisticamente questa differenza non risulta essere abbastanza significativa a causa della esiguità del campione. Tali dati avvalorano fortemente l'ipotesi del ruolo svolto dal gene che codifica il substrato 2 del recettore dell'insulina ed in particolare della variante allelica Gly1057Asp, nel determinismo della insulino-resistenza anche nei soggetti anziani. Per la prima volta, inoltre, si è osservata una correlazione tra l'esistenza della mutazione Gli1057Asp e lo spessore del grasso epicardico. Tale dato permette da un lato di ipotizzare una possibile influenza di tale variante allelica sulla esistenza di insulino resistenza (eterozigosi allelica seguenti variabili: isticamente non abbastanza significativa a causa della di questo tessuto e dall'altro rafforza ancor di più il concetto di grasso epicardico come predittore di rischio cardio-metabolico.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Iacobellis G, et al. *Epicardial adipose tissue: anatomic, biomolecular and clinical relationships with the heart*. Nature Clinical Practice 2005;2:536-43.
- 2 Samira A, Lautier C, et al. *Role of Allelic Variants Gly972Arg of IRS-1 and Gly1057Asp of IRS-2 in Moderate-to-Severe Insulin Resistance of Women With Polycystic Ovary Syndrome*. Diabetes 2001;50:2164-68.

Gli outcome della riabilitazione in una RSA dell'ASL 4 chiavarese

F. Dall'Acqua, A. Foppiano

RSA Casa Gianelli - Chiavari

Scopo. Le fratture in età geriatrica costituiscono un rilevante problema di salute pubblica, soprattutto per gli stati con maggiore percentuale di anziani. In Italia il numero assoluto di fratture di femore in età geriatrica è di circa 78.000 all'anno¹. Lo stesso dicasi per le patologie cerebrovascolari. Secondo gli ultimi dati epidemiologici il rischio di stroke nella popolazione generale raddoppia ogni 10 anni a partire dai 55 anni di età ed il 72% di tutti gli stroke si verifica dopo i 65 anni². Nei paesi industrializzati, fra cui l'Italia, l'ictus è la terza causa di morte dopo le malattie cardiovascolari e le neoplasie, essendo responsabile del 10%-12% di tutti i decessi per anno e rappresenta la principale causa d'invalidità. Le ridotte capacità di recupero sono legate alla ridotta plasticità neuronale, alla scarsa motivazione ed alla possibile presenza di disturbi cognitivi.

Materiali e metodi. Date le premesse abbiamo voluto valutare la tipologia di pazienti giunti in RSA e valutarne i range di miglioramento dopo il periodo riabilitativo. Presso la nostra U.O. nel periodo dal 1 gennaio 2007 al 30 aprile 2010 sono affluiti 762 pazienti ultrasessantacinquenni così suddivisi: 607 ortopedici (510 donne e 97 uomini), di cui 283 per frattura di femore, 157 PTA, 128 PTG e 39 altra frattura, 115 neurologici (67 donne e 48 uomini) e 40 altra patologia (23 donne e 17 uomini). Abbiamo valutato l'età media, la durata media del ricovero, calcolata dal giorno di ingresso in struttura a quello di dimissione (domicilio o istituto), la scheda AGED, la Barthel e le ADL perse sia in ingresso che in uscita. Per ognuna delle suddette voci abbiamo effettuato anche una valutazione annuale. Il programma riabilitativo è stato comune a tutti i pazienti e comprendeva, a partire dalla 1° giornata, FKT di tipo estensivo (la mattina o il pomeriggio in palestra).

Risultati. L'età media è stata di 80,2 anni con range 65-98. Per quanto riguarda l'intero periodo 2007-2010 la degenza media è stata di 26,6 gg per i pz ortopedici, di 35,4 gg per quelli neurologici e di 24,8 gg per i restanti. I risultati delle schede AGED, ADL e Barthel all'ingresso e in dimissione sono riportati nella tabella seguente. I dati ottenuti analizzando i singoli anni dimostrano un miglioramento della Barthel e delle ADL perse in uscita solo per i pazienti ortopedici (Barthel da 78,3% a 88%, ADL perse da 1,7 a 0,4) e neurologici (Barthel da 52,3% a 66,2%, ADL perse da 3,5 a 2,6). I dati dei pazienti provenienti da altri reparti risultano stabili nel corso degli anni.

Conclusioni. I risultati ottenuti si sono dimostrati in linea con la media europea, nonostante la difficoltà di ottenere un confronto omogeneo con i dati della letteratura. In conclusione, sia le problematiche ortopediche che quelle neurologiche sono patologie che determinano un incremento delle disabilità nei pazienti anziani. Da sottolineare come i pazienti neurologici

risultino più compromessi già all'ingresso con limitate possibilità di recupero. Sull'influenza del programma riabilitativo in questi pazienti, non siamo in grado di esprimere alcuna rilevazione statistica, anche se in letteratura è stato riportato che a 12 mesi dalla dimissione non vi è alcuna differenza funzionale tra pazienti dimessi con o senza programma riabilitativo^{3,4}. Ciò che comunque è più importante è la precoce mobilitazione del paziente e qualsiasi ritardo in questo senso è associato ad uno scarso recupero funzionale. La degenza media dei nostri pazienti (28,8 giorni) è in linea con la letteratura che oscilla tra 7 e 56,4 giorni. Dopo aver esaminato i nostri dati e la letteratura corrente, abbiamo rilevato nel nostro studio, pur ritenendo il numero di pazienti (762) sufficientemente elevato, alcuni limiti, come ad esempio la non omogeneità dei pazienti, poiché si tratta di soggetti con diverso tipo di patologia e la parzialità dei dati del 2010. Ci proponiamo come obiettivo quello di migliorare ulteriormente questi dati al fine di ottimizzare l'autonomia funzionale dei pazienti e reinserirli al domicilio per un tempo il più lungo possibile.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Jette AM, Harris BA, Cleary PD, Campion EW. *Functional recovery after hip fracture*. Arch Phys Med Rehab 1987;68:735-40.
- 2 Feigin VL, Lawes CMM, Bennett DA, Anderson CS. *Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century*.
- 3 Nakayama H, Jørgensen HS, Raaschou HO, Olsen TS. *The influence of age on stroke outcome*.
- 4 Di Carlo A, Lamassa M, Pracucci G et al. *Stroke in the very old. Clinical presentation and determinants of 3-month functional outcome: a European perspective*. Stroke 1999;30:2313-9.

Valutazione multidimensionale geriatrica in due gruppi di pazienti Alzheimer trattati con memantina e memantina + achei. Risultati preliminari dopo un anno di sperimentazione presso un nucleo Alzheimer di Genova

E. De Lorenzi¹, A. Migone¹, A. Mendola¹, N. Misiano¹, C. Musso²

¹Nucleo Alzheimer RSA QUARTO ASL 3 Genova; ²U.V.A. ASL 3 Genovese

Scopo. In base agli studi presenti in letteratura è stata dimostrata l'efficacia della terapia con Memantina^{1,2} e dell'associazione Memantina + AChEI³⁻⁵ su pazienti con DA moderata-severa. In particolare sono stati rilevati i vantaggi di queste terapie nel ritardare l'istituzionalizzazione dei pazienti⁶ Lo scopo del nostro lavoro è stato di dimostrare l'efficacia di questi trattamenti in una popolazione di pazienti istituzionalizzati in un Nucleo Alzheimer. L'obiettivo dello studio è stato osservare i risultati della terapia combinata e con sola memantina in due gruppi di pazienti attraverso la valutazione multidimensionale delle aree cognitive, comportamentali, funzionali e la qualità della vita.

Materiali e metodi. I pazienti sono stati divisi in due categorie in base allo stadio CDR, e ai test MMSE, NPI, BARTHEL, TINETTI. Da una analisi delle caratteristiche della nostra casistica è emerso che la classe con maggiore deterioramento globale, presentava anche una excess disability sull'area funzionale, mentre i disturbi comportamentali risultavano meno impattanti sulla qualità di vita. Su questi pazienti pertanto sono stati somministrati anche i seguenti test: Bedford Alzheimer Nursing Severity Scale (BANSS), Discomfort Scale for Advanced Dementia of Alzheimer Type (DS-DAT), EBS (Eating Behavioral Scale). A questo gruppo di 9 pazienti è stata somministrata Memantina 20 mg/die. Il secondo gruppo riguardava 7 pazienti con relativa conservazione delle ADL (funzioni perse 2, Barthel > 49, Tinetti > 20) compromissione moderata-grave delle funzioni cognitive MMSE > 10, e presenza di importanti disturbi comportamentali trattati con antipsicotici tipici e atipici. A questi pazienti è stata somministrata terapia combinata con Memantina 20 mg/die + Donepezil 10 mg/die. I test e i rilievi clinico-assistenziali sono stati somministrati al T0, T1 (6 mesi) e T2 (1 anno). Ai caregiver informali è stata somministrata la CIBIC-PLUS modificata. Le misure di esito primarie sono state le variazioni di punteggio, rispetto a quelle iniziali, dei test utilizzati.

Risultati. Nel gruppo di pazienti più deteriorati, trattati con sola memantina, sono stati evidenziati miglioramenti significativi nelle ADL, una diminuzione dei tempi assistenziali e una migliore qualità di vita (DS-DAT). Nella classe con demenza moderata due pazienti hanno abbandonato lo studio per comparsa di bradicardia indotta da AchEI⁷, mentre nei pazienti che hanno concluso lo studio si è rilevato un miglioramento statisticamente significativo in tutti gli end-point esaminati dai test (MMSE, NPI, ADL, CIBIC-PLUS) e in particolare si è rilevata una riduzione significativa della terapia antipsicotica.

Conclusioni. Nel nostro studio è stata osservata l'efficacia delle terapie somministrate nel migliorare le performances dei pazienti, come rilevato dalle variazioni dei punteggi nei test. Inoltre è stata riscontrata la tollerabilità di memantina con assenza, nella nostra casistica di EA. Tuttavia, il dato più specifico risulta la riduzione dei disturbi comportamentali con associata diminuzione della terapia antipsicotica rispetto al gruppo controllo rappresentato dalla rimanente popolazione del Nucleo Alzheimer. Considerato che la causa principale di ricovero in RSA risultano essere i disturbi comportamentali, questo rilievo concorderebbe con il ritardo dell'ingresso in RSA atteso nei pazienti con DA in trattamento farmacologico⁶.

BIBLIOGRAFIA

- Clerici F. et al. *Memantine in Moderately – Severe Alzheimer's Disease. A Postmarketing Surveillance Study*. Drugs Aging, 2009;26:321-32.
- Barry Reisberg et al. *Memantine in Moderate – to – Severe Alzheimer Disease*. New England Journal of Medicine, 2003;348:1333-41.
- Tariot PN et al. *Memantine Study Group. Memantine treatment in patients with moderate to severe Alzheimer disease already receiving donepezil: a randomized controlled trial*. JAMA 2004;291:317-24.
- Parminder R. et al. *Effectiveness of Cholinesterase Inhibitors and Memantine for Treating Dementia: Evidence Review for a Clinical Practice Guideline*. Ann. Int Med 2008;148:379-97.
- Porsteinsson, et al. *Memantine treatment in patients with mild to moderate Alzheimer's disease already receiving a cholinesterase inhibitor: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial*. Curr Alzheimer Res 2008;5:83-9.
- Yaffe K, Fox P, et al. *Patient and caregiver characteristic and placement in nursing home patients with dementia*. JAMA 2002;287:2090-7.
- Tavassoli N, et al. *Drug interactions with cholinesterase inhibitors. An analysis of the French Pharmacovigilance database and comparison of two national formularies (Vidal and British National Formulary)*. Drug Saf 2007;30:1063-71.

La calcemia come fattore di rischio cardiovascolare nel paziente anziano

A. de Mattheis¹, V. Carnevale¹, M. Inglese¹, G. D'Amico¹, M.A. Annese¹, A. Giannolo¹, G. Vendemiale^{1,2}

¹Medicina Interna, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia ²Cattedra di Geriatria, Università di Foggia

Scopo. Elevati livelli di calcio sierico sembrerebbero costituire un fattore di rischio indipendente per lo sviluppo di un'aterosclerosi accelerata. In una franca situazione ipercalcemica si osserva un aumento della deposizione di calcio nelle fibrocellule cardiache, nelle cuspidi valvolari così come nelle fibre muscolari coronariche e del miocardio. Inoltre anche in situazioni di valori calcemici ai limiti alti della normalità è stata constatata una maggiore morbilità cardiovascolare. Tale dato assume ancora più importanza in considerazione del diffuso impiego di terapia supplementare calcica nei pazienti adulti, soprattutto nelle donne in epoca perimenopausale. A tal proposito, il "The Northern Manhattan Study"¹ è uno studio eseguito su un'ampia popolazione multietnica anziana, nel quale si è messa in evidenza una forte correlazione positiva tra il livelli sierici di calcemia e lo spessore della placca aterosclerotica carotidea. Mentre quindi sembrerebbe certo il ruolo del calcio nella progressione dell'aterosclerosi avanzata, non sono stati eseguiti studi sul coinvolgimento del calcio anche nelle primissime fasi del processo aterosclerotico. Per tale ragione abbiamo studiato la possibile correlazione tra calcemia, disfunzione endoteliale e placca aterosclerotica calcifica, per indagare in modo trasversale il ruolo del calcio come fattore promotore del processo aterosclerotico in toto, ossia dalla disfunzione endoteliale alla placca calcifica, espressione quest'ultima di aterosclerosi avanzata. Inoltre

in considerazione delle recenti acquisizioni² sul ruolo dell'ossido nitrico e quindi della funzione endoteliale, abbiamo voluto verificare mediante la tecnica della Flow Mediated Dilatation (FMD), il potenziale ruolo "protettivo" dell'endotelio sullo sviluppo delle placche, intese però come "calcificazioni" e non come placche fibroadipose.

Materiali e metodi. Sono stati arruolati nello studio 51 soggetti anziani di età superiore a 65 anni e sono stati suddivisi in 2 gruppi in base alla presenza-assenza di calcificazioni vascolari evidenziate eco graficamente (Calcificazione SI: n 28 e Calcificazione NO: n 23). Dopo aver verificato la normalità della distribuzione i due gruppi sono stati confrontati con t-test per dati non appaiati oppure con il corrispondente non parametrico (Mann-Whitney Rank Sum Test). Sono stati quindi messi a confronto nelle due popolazioni i seguenti parametri: età, natriuria, calciuria, calcemia, spessore medio-intimale (IMT) e funzionalità endoteliale studiata con la "FMD". È stata poi studiata la correlazione esistente negli stessi parametri sia nell'intera popolazione che divisa nei due gruppi. Tali associazioni tra le diverse variabili sono state saggiate mediante Test di Spearman.

Risultati. L'FMD nei soggetti senza calcificazioni risultava superiore rispetto ai soggetti con calcificazioni avvicinandosi al limite convenzionale della significatività ($10,5 \pm 2,9$ vs $9 \pm 2,6\%$, $p < 0,10 > 0,05$). Nell'intera popolazione si è constatata una correlazione negativa tra l'FMD ed il valore di calcemia ($R = -0,33$ $p = 0,021$). Tale correlazione inversa si confermava studiando il solo gruppo con le calcificazioni ($R = -0,6$ $p = 0,001$) mentre veniva persa se si considerava il gruppo senza calcificazioni ($R = 0,05$ $p = 0,3$). I pazienti con le calcificazioni erano significativamente più anziani di quelli senza le calcificazioni (age 71 vs 65 $p = 0,012$); sebbene l'IMT fosse superiore nei pazienti con calcificazioni, non raggiungeva una differenza significativa statisticamente significativa nelle due popolazioni ($1,17 \pm 0,26$ vs $1,15 \pm 0,26$ mm, $p = 0,72$). Nessuna differenza significativa nei due gruppi è stata trovata per le rimanenti variabili.

Conclusioni. La funzione endoteliale era migliore nei pazienti senza calcificazioni, confermando quindi il ruolo protettivo dell'endotelio sullo sviluppo di calcificazioni vascolari. La correlazione negativa tra disfunzione endoteliale e calcemia attribuisce alla calcemia il significato di fattore di rischio cardiovascolare e promuovente la disfunzione endoteliale.

BIBLIOGRAFIA

- Rubin MR, Rundek T, McMahon DJ, Lee HS, Sacco RL, Silverberg SJ. *Carotid artery plaque thickness is associated with increased serum calcium levels: The Northern Manhattan study*. Atherosclerosis 2007;194:426-32.
- Kanno Y, Into T, Lowenstein CJ, Matsushita K. *Nitric oxide regulates vascular calcification by interfering with TGF- β signaling*. Cardiovascular Research 2008;77:221-30.

Esercizio fisico, capacità di prestazione e polimorfismi genici

E. Deiuri¹, N. Fiotti², N. Altamura², C. Giansante², G. Toigo^{1,3}

¹Azienda Ospedaliero-Universitaria, Ospedali Riuniti di Trieste; ²UCO di Clinica Medica, Dipartimento di Scienze Mediche Tecnologiche e Traslazionali, Università di Trieste; ³Struttura Complessa di Geriatria, Azienda Ospedaliero-Universitaria, Trieste

Scopo. L'esercizio fisico migliora la capacità di prestazione, la struttura e la funzionalità muscolare a qualsiasi età. Ciononostante vi è una variabilità interindividuale nei meccanismi di adattamento neuromotorio ad un training fisico che per il 50% si spiega su base genetica.

Le metalloproteasi (MMP) sono una famiglia di enzimi prevalentemente prodotti da cellule del tessuto connettivo secreti nella matrice extracellulare coinvolte nei processi di rimodellamento tessutale. MMP-1, MMP-3 e MMP-9, presenti nelle fibre muscolari e coinvolte nella degradazione della matrice extracellulare del peri e endomisio modulano il rimodellamento muscolare dopo esercizio fisico.

Per queste ragioni in questo lavoro si indagano le associazioni tra le varianti genetiche delle MMP e le modificazioni nella performance di un compito funzionale quotidiano a seguito di un intervento di esercizio fisico multicomponente in un gruppo di soggetti sedentari in buone condizioni di salute.

Materiali e metodi. Quindici donne sane sedentarie (70 ± 5 , BMI 26.7 ± 3) hanno seguito un programma di allenamento multicomponente bisettimanale per sei mesi. Tramite una piattaforma di forza (40*80 Bertec, USA) ed un modello biomeccanico ad ingresso minimo misurato è stato valutato il compito motorio quotidiano di alzarsi dalla sedia (Sit to Stand, STS) attraverso la descrizione del comportamento dell'attuatore sagittale (AS) e lineare (AL). I polimorfismi genici delle MMP, valutati tramite analisi dei frammenti su elettroforesi capillare, sono stati messi in relazione con le modificazioni nella prestazione del STS. L'analisi statistica non parametrica è stata eseguita mediante il software SPSS.

Risultati. L'esercizio fisico attuato riduce il tempo di esecuzione (T , $p < 0.01$) del compito motorio e tale riduzione è debolmente correlata e con il polimorfismo MMP-9. In particolare durante la prima fase dell'atto di alzarsi da una sedia, il busto subisce un'accelerazione rotazionale mentre si flette in avanti per azione della coppia di AS (C_1) che presenta valori simili anche dopo l'allenamento. L'esercizio induce una maggior flessione del busto (θ_{bust} , $p < 0.001$) al momento del distacco dal sedile. Immediatamente dopo questa fase, si osserva inoltre un picco più basso di forza dell'attuatore lineare (F_2 , $p < 0.05$) mentre il picco di velocità di AL (v_2 , $p < 0.001$) risulta più elevato. Anche il valore della coppia di AS (C_{so} , $p < 0.001$) aumenta e compie quindi un'azione di frenata maggiore quando viene raggiunta la posizione eretta ed è caratterizzata da un'angolo in avanti (ω_{iv}) minore dopo l'allenamento.

La presenza della delezione omozigote della Guanina (G-) nel polimorfismo MMP-1, responsabile della minore espressione del gene, si associa ad una riduzione della v_2 massimale (-0.33 m/sec), mentre resta invariato nei portatori della Guanina (G+)(-0.01 m/sec). Inoltre, la F_2 si riduce in modo minore in questi soggetti (3.5 N/Kg contro i 4 N/Kg del G+) così come la ω_{iv} in cui la differenza è -0.63 rad/sec nei G-/G-, rispetto ai portatori di G+ (-0.69 rad/sec).

Conclusioni. L'esercizio fisico modifica la qualità dell'esecuzione del STS. Alcuni dei parametri descrittivi del STS si associano alle variabili geniche della MMP-1. Anche l'abilità nello svolgere le capacità funzionali quotidiane come fenotipo sembrerebbe avere un controllo genetico.

BIBLIOGRAFIA

- Singh A, Nelson-Moon ZL, Thomas GJ, Hunt NP, Lewis MP. *Identification of matrix metalloproteinases and their tissue inhibitors type 1 and 2 in human masseter muscle.* Arch Oral Biol 2000;45:431-40.
- Fiotti N, Deiuri E, Altamura N, De Colle P, Moretti ME, Toigo G, et al. *Body composition and muscular strength changes after moderate activity: association with matrix metalloproteinase polymorphisms.* Arch Gerontol Geriatr 009;49(Suppl 1):83-94.
- Papa E, Cappozzo A, *A telescopic inverted-pendulum model of the musculo-skeletal system and its use for the analysis of the sit-to-stand motor task.* J Biomech 1999;32:1205-12.
- Questo studio è stato supportato dalla "Fondazione Crt" e dall'Associazione Anchise, supportata dai coniugi Battigi-Stabile

Il paziente ortogeriatrico fragile: illustrazione di un caso clinico

I. Del Lungo, S. Giardini, MA Mencarelli, S. Gangemi, P. Mondini², C. Biricolti³, G. La China³, D. Mazzotta¹, F. Cecchi⁴, G. Gori, E. Benvenuti

U.O. Geriatria "Progetto Ortogeriatrico" P.O. Santa Maria Annunziata (S.M.A.) - Azienda Sanitaria Firenze (A.S.F.), ¹Direzione Sanitaria P.O. S.M.A. - A.S.F. - ²Assistenza Infermieristica P.O. S.M.A. - A.S.F. - ³U.O. Riabilitazione Funzionale P.O. S.M.A. - A.S.F. - ⁴Fondazione Don Guocchi ONLUS IRCCS, Firenze

Caso clinico. Paziente G.S., donna, di 81 anni, in data 28/4/10 cade mentre sta eseguendo dei lavori domestici, in un brusco cambio direzionale durante il cammino; indossava delle ciabatte con la suola logora. Condotta al DEA S.M.A. viene diagnosticata frattura collo femore destro, inserito il catetere vescicale e quindi ricoverata in Chirurgia d'Urgenza su un letto funzionale a tutoraggio Ortogeriatrico.

Anamnesi funzionale. Disequilibrio e sensazione di instabilità posturale, soprattutto nei cambi direzionali con anteropulsione ed andatura cauta, associata a lunghezza del passo ridotta, anche in relazione a problemi

podologici di alluce valgo e mesopiede pronato, che avevano indotto l'uso di ortesi plantare con scarpa predisposta. Nonostante ciò, la paziente non era limitata sostanzialmente nell'indipendenza sia in ambito domestico che fuori casa (IADL 7/8, Barthel Index: 85/100), sebbene avesse riportato alcuni episodi di caduta senza traumi importanti negli ultimi 5 aa.

Anamnesi patologica remota: ritmo caotico atriale associato a frequente extrasistolia sopraventricolare e ventricolare, asintomatiche, trattato inizialmente con verapamil. Ad ottobre 2009 FAP documentata in corso di Holter, da allora in terapia con bisoprololo e ramipril. Cognitivamente integra. Sindrome depressiva non trattata.

Anamnesi farmacologica. ramipril 2,5 mg, 1 cp/die; bisoprololo 2,5 mg, 1 cp/die; ASA 100 mg, lansoprazolo 15 mg:1 cp die.

Anamnesi sociale. Vive con il marito in appartamento al IV° piano con ascensore. Ha due figlie.

In data 29/4, mantenendosi in condizioni cliniche stabili, viene sottoposta ad intervento chirurgico di sostituzione parziale d'anca; rimane in PACU per due ore secondo il protocollo con parametri assolutamente stabili. Rientra in reparto alle ore 15.00 ed alle 17.00 esegue controllo postoperatorio radiologico dell'anca destra.

I° giornata postoperatoria seduta sul bordo del letto, ha manifestato una ipotensione ortostatica sintomatica. Per quella giornata non è stato possibile alzarla ancora. Lo stesso giorno sviluppa una febbre a verosimile genesi urinaria (presenza di ematuria, in assenza di altra obiettività clinica), per cui inizia terapia antibiotica. Appare molto depressa, rinunciataria, apatica, abulica. Si alimenta poco. Vengono forniti integratori alimentari del commercio. Si invitano i parenti a rimanere in ospedale il più a lungo possibile cercando di aiutare la paziente a bere circa un litro e mezzo di acqua. Si inserisce in terapia citalopram nella formulazione endovenosa.

II° giornata postoperatoria: esegue clisma di pulizia intestinale. Posta seduta manifesta di nuovo ipotensione ortostatica sintomatica. Hb (9,5 g/dl, partendo da 13 g/dl all'ingresso) viene sottoposta ad emotrasfusione. Mangia sempre con poco appetito, ma assume gli integratori proposti. Riesce ad idratarsi in modo corretto per os. Nel pomeriggio due nuovi tentativi per alzarla senza successo.

III° giornata postoperatoria: nuovo episodio di ipotensione ortostatica all'assunzione della postura seduta. Nel pomeriggio nuovo tentativo, questa volta esegue esercizi isometrici di contrazione muscolare agli arti superiori ed all'AI sinistro, prima di alzarsi. Riesce a mantenersi seduta per circa 30 minuti. Viene rimosso il catetere vescicale con ripresa della minzione spontanea, completa remissione della febbre.

IV° giornata post operatoria: si alza in poltrona, eseguendo prima i medesimi esercizi di contrazione muscolare isometrica sopra descritti. Effettua alcuni passi con rollator ed aiuto medio del fisioterapista. Dopo un'ora dall'assunzione della posizione seduta nuovo episodio di ipotensione ortostatica sintomatica. Nei giorni successivi più volte al giorno viene alzata almeno per un'ora, rimanendo asintomatica. Beve e si idrata con regolarità. Eseguo esercizi di rafforzamento muscolare, training equilibrio e cammino almeno due volte nella giornata con il Fisioterapista. In VII° giornata postoperatoria è asintomatica, ma mostra una scarsa tolleranza allo sforzo. Viene dimessa al domicilio con un programma di fisioterapia domiciliare, in grado di compiere brevi tratti con rollator ed aiuto minimo di una persona. Medio aiuto nei trasferimenti posturali. È presente la "sdr. della paura di cadere". A distanza di un mese la paziente torna a controllo nell'ambulatorio di follow-up ortogeriatrico del nostro ospedale. Cammina con il bastone e la sorveglianza di una persona. Non si registra ipotensione ortostatica. Ha mantenuto il proprio peso corporeo. L'umore è buono. Sta progettando le proprie vacanze in Versilia.

Conclusioni. La frattura di femore è un evento catastrofico disabilitante che colpisce prevalentemente i soggetti anziani "fragili". Il caso clinico della Sig.ra G.P. mostra come l'attenzione riabilitativa precoce, la corretta nutrizione, il trattamento degli eventi clinici avversi siano in grado di favorire il massimo recupero funzionale. È necessario la messa a punto di procedure riabilitative, nutrizionali, cliniche interne ai reparti ortogeriatrici per omologare e standardizzare i comportamenti con l'obiettivo di migliorare l'autonomia funzionale.

BIBLIOGRAFIA

- Friedman SM, Mendelson DA, Kates SL, McCann RM. *Geriatric co-management of proximal femur fracture: total quality management and protocol-driven care result in better outcomes for frail patients population*. J Am Geriatric Soc 2008;56:1349-56.
- Rubenstein LZ, Josephson KR. *Falls and their prevention in elderly people: what does the evidence show?* Med Clin N Am 2006;90:807-24
- Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN-2002 n° 56): *Prevention and Management of hip fracture in older People. A national clinical guideline*.

Valutazione della capillaroscopia periungueale e dell'ecodoppler carotideo in una popolazione di grandi vecchi

A. Di Biase, V. Polini

Diagnostica Vascolare - Cardiologia - Casa di Cura Villa Verde Taranto

Scopi. Scopo dello studio è quello di valutare la Microcircolazione (tramite Capillaroscopia eseguita a livello periungueale delle mani) e la Macrocircolazione (tramite Ecodoppler Carotideo), in una popolazione di grandi vecchi, al fine di evidenziare eventuali patterns di longevità o comunque altre correlazioni.

Materiali e metodi. Sono stati valutati 540 pazienti (330 Femmine e 210 Maschi) di età compresa tra 82 e 101 anni (Media 86). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a Capillaroscopia Periungueale con Vidocapillaroscopia a Sonda Ottica ed Ecodoppler Carotideo con apparecchio Esaote Technos Partner.

Valutazione della Capillaroscopia:

- I – Normale o Anomalie Lievi
- II – Microvasculopatia Aspecifica
- III – Scleroderma Spectrum Disorder

Valutazione dell'Ecodoppler

- I – Normale o Alterazioni Lievi
- II – Ateromasia Moderata
- III – Ateromasia Severa

Risultati. Capillaroscopia

- I – Normale 305 pazienti
- II – M. Aspecifica 210 pazienti
- III – S. Disorder 25 pazienti

Ecodoppler

- I – Normale 80 pazienti
- II – A. Moderata 320 pazienti
- III – A Severa 140 pazienti

Non sono state evidenziate significative correlazioni tra le due metodiche

- Dei 25 pazienti con Scleroderma Disorder: 2 avevano una Ateromasia Severa, 13 Moderata,
- 10 presentavano Esame Normale
- Dei 140 pazienti con Ateromasia Severa: 4 avevano Scleroderma Disorder,

50 Microvasculopatia Aspecifica, 86 presentavano Esame Normale

Conclusioni. La rarità nei Grandi Vecchi di alterazioni che caratterizzano Microangiopatie varie, potrebbe valorizzare l'ipotesi di una selezione cronobiologica strettamente dipendente dalla integrità micro vascolare.

Inibitori dell'acetilcolinesterasi nella malattia di Alzheimer di grado lieve-moderato: studio longitudinale su soggetti ambulatoriali

F. Di Felice, M. Baroni, S. Ercolani, F. Mangialasche, A. Fiore, A. Longo, P. Mecocci

Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli Studi di Perugia, Perugia

Scopo. sebbene numerosi studi clinici randomizzati controllati (RCT) abbiano dimostrato l'efficacia degli inibitori dell'Acetilcolinesterasi (AChEI) nel migliorare i sintomi dei soggetti affetti da demenza di Alzheimer (AD) di grado lieve-moderato, persistono a tutt'oggi dubbi sul concreto beneficio della somministrazione di questi farmaci nei malati del "mondo reale", popolazione più eterogenea e con caratteristiche in parte diverse dai soggetti arruolati negli RCT^{1,2}. Obiettivo del presente studio longitudinale è la valutazione

dell'efficacia del trattamento con AChEI sullo stato cognitivo e funzionale in pazienti anziani ambulatoriali affetti da AD di grado lieve-moderato.

Materiali e metodi. Questo studio longitudinale è stato condotto su una popolazione di 888 soggetti di età ≥ 65 anni, affetti da AD di grado lieve-moderato (MMSE 10-26), afferiti all'Unità Valutativa Alzheimer (UVA) della S.C. di Geriatria dell'Ospedale S. Maria della Misericordia di Perugia, dal 2000 al 2009. Tutti i soggetti erano in trattamento con AChEI (64.1% Donepezil; 32.4% Rivastigmina; 3.5% Galantamina) e sono stati sottoposti, all'inizio dello studio e poi ogni 6 mesi, a valutazione clinica, neuropsicologica e funzionale. Le funzioni cognitive globali sono state valutate tramite somministrazione del Mini Mental State Examination test (MMSE)³, mentre l'autonomia funzionale è stata valutata tramite le scale Activities of Daily Living (ADL) e Instrumental Activities of Daily Living (IADL)⁴.

Risultati. La popolazione dello studio era costituita da 270 (30.4%) maschi e 618 (69.6%) femmine, affetti AD di grado lieve moderato, di età media pari a 79.1 ± 5.5 anni, con punteggio basale al MMSE 18.4 ± 4.2 , punteggio ADL pari a 4.2 ± 1.7 e IADL 2.7 ± 2.2 . La durata media della terapia con AChEI nei partecipanti allo studio è stata 23.2 ± 22.3 mesi. 52 soggetti hanno protratto la terapia per più di 5 anni.

I pazienti in trattamento con AChEI hanno presentato un ridotto peggioramento delle performance cognitive, valutate tramite MMSE, rispetto al declino previsto in assenza di trattamento: a 5 anni dall'inizio della terapia, la variazione media del punteggio al MMSE era pari a -5.5 ± 5.3 nei pazienti trattati versus una riduzione del punteggio medio al MMSE pari a -16.5 secondo il dato medio descritto in letteratura prima della introduzione del trattamento farmacologico^{5,6}. Risultati simili sono stati ottenuti stratificando la popolazione per età: nei soggetti con età < 75 anni la riduzione del punteggio al MMSE è stata -8.3 ± 3.9 ; nei soggetti di età compresa tra 75 e 79 anni è stata pari a -3.1 ± 4.7 , e negli ultraottantenni è stata di -4.8 ± 3.9 . In termini di valutazione dello stato funzionale, nei soggetti trattati con AChEI dopo 5 anni è stata osservata una riduzione dei punteggi alle ADL pari a -1.9 ± 1.8 e alle IADL di -2.4 ± 1.8 .

Conclusioni. questo studio longitudinale, non-randomizzato, effettuato su pazienti ambulatoriali, suggerisce l'efficacia clinica della terapia con AChEI in soggetti non istituzionalizzati affetti da AD di grado lieve-moderato. In particolar modo emerge l'utilità del trattamento, sul piano clinico-funzionale, anche in pazienti ultraottantenni. RCTs sono necessari per confermare tali dati, che suggeriscono l'utilità della terapia con AChEI nei soggetti con AD di grado lieve-moderato, anche in età molto avanzata.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Pepeu G, et al., 2009, *Cholinesterase Inhibitor and Beyond*, Curr Alzheimer Res, 2:86-96.
- 2 Birks J, 2006, *Cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease*. Cochrane Database of Syst Rev, Jan 25;1:CD005593.
- 3 Folstein MF, et al., 1975, "Mini-mental state", A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician, J Psy Res 12:189-98.
- 4 Katz S, 1983, *Assessing Self-Maintenance: Activities of Daily Living, Mobility and Instrumental Activities of Daily Living*, JAGS, 12:721-726.
- 5 Han L, et al., 2000, *Tracking cognitive decline in Alzheimer's disease using the mini-mental state examination: a meta-analysis*, Int Psychogeriatr, 2:231-47.
- 6 Mendiondo MS et al., 2000, *Modelling mini mental state examination changes in Alzheimer's disease*, Stat Med 19:1607-16.

Trattamento con idromorfone del dolore cronico da osteoartrosi nel paziente anziano

V. Di Iorio, V. Di Palma

Clinica S. Marco, Latina

Introduzione. In Italia il dolore persistente, ovvero il dolore che dura più di tre mesi correlato con patologie progressive non neoplastiche, interessa dal 40% all'85% della popolazione anziana e nei 2/3 dei casi è causato da patologie muscolo-scheletriche. Gli anziani ultrasessantacinquenni rappresentano un'area di fragilità importante in costante espansione. Negli anziani il dolore cronico risulta essere associato a depressione del tono dell'umore e a riduzione dell'autonomia del vivere quotidiano.

Scopo del lavoro. Questo studio vuole analizzare il beneficio della riduzione del dolore sulle attività quotidiane, sui sintomi depressivi prima e dopo l'inizio di terapia con oppioidi forti, in pazienti naive affetti da un dolore cronico da moderato a severo dovuto a osteoartrosi e presente malgrado un trattamento con FANS o COX-2.

Materiali e metodi. Sono stati considerati 18 pazienti (10M e 8F), di età media 82 anni. L'intensità del dolore è stata misurata con la scala numerica (NRS). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a Valutazione Multidimensionale Geriatrica e somministrate le scale ADL (Activities of Daily Living), IADL (Instrumental Activities of Daily Living) e GDS (Geriatric Depression Scale). I pazienti venivano sottoposti ad una fase di titolazione con morfina solfato e dopo 48 ore a trattamento con oppioide a rilascio prolungato (idromorfone una volta al dì). In base alle necessità le dosi erano titolate ogni due giorni.

Risultati. Tutti i pazienti hanno richiesto un dosaggio non superiore a 24 mg die di idromorfone passando da dolore moderato-severo (NRS 4-10) a dolore assente o lieve (NRS 0-3) nella fase di mantenimento della terapia.

Tab. I.

	Pz 70% NRS = 4-6 (t0)	Pz 30% NRS = 7-10 (t0)	Pz 100% NRS = 0-3 (t1)
ADL(N. Dipendenze)	4.0 ± 1.2	5.38 ± 1.06	2.2 ± 1.3
IADL (N. Dipendenze)	3.40 ± 1.60	4.00 ± 1.00	2.0 ± 1.0
GDS	11.38 ± 8.91	12.14 ± 7.52	8.75 ± 3.8
Numero farmaci assunti	6.2 ± 4.95	6.52 ± 3.9	7.51 ± 2.1

t0: pre-trattamento; t1: post-trattamento.

Conclusioni. L'idromorfone si è dimostrato efficace nel dolore cronico non oncologico d'intensità da moderata a severa e la riduzione del dolore ha comportato miglioramento dell'autonomia del vivere quotidiano e del tono dell'umore.

Il dolore nella demenza. Studio su 100 pazienti

A. Di Prima, V. Picciolo, V. Arcoleo, F. Inzerillo, L.J. Dominguez, M. Barbagallo, M. Belvedere

Cattedra di Geriatria, U.V.A. n. 6 (Direttore: prof. M. Barbagallo), Università di Palermo

Scopo. Nei pazienti affetti da demenza può essere difficile riconoscere e definire la sede, la gravità e la natura del dolore. Sono a volte le modificazioni dell'atteggiamento, l'aumento della confusione mentale e dell'agitazione psicofisica ad indirizzarci verso la presenza di una sintomatologia algica. Il riconoscimento di comportamenti verbali (vocalizzazione, cambiamenti nelle relazioni interpersonali) e non (espressioni facciali, movimenti del corpo, cambiamenti nelle comuni attività quotidiane e dello stato mentale) è di estrema utilità nella pratica clinica, quando ci troviamo di fronte ad un anziano e ancor di più se l'anziano è affetto da demenza. Sono state validate delle scale per identificare la presenza e la gravità del dolore, ma queste sono attendibili solo nelle forme di demenza lieve-moderata dove il paziente ancora riesce ad esprimere la sensazione dolorosa. Difficile è invece valutare il dolore nelle fasi avanzate, quando viene persa la capacità di manifestare il dolore e l'interpretazione è affidata all'intuito e alla conoscenza che il Medico ha del Paziente e del dolore stesso. Proprio per le manifestazioni atipiche è fondamentale riconoscere le diverse sfumature che il dolore può avere nel paziente demente al fine di migliorarne l'autonomia e di ridurre la severità, combattere la depressione e l'ansia ad esso correlate e ridurre l'utilizzo di farmaci impropri e l'impiego di risorse sanitarie e sociali. È necessario quindi: 1. valutare la presenza di dolore nei pazienti, affetti da demenza, differenziandone la gravità e le manifestazioni. 2. Valutare il corredo sintomatologico associato al dolore. 3. Verificare quanti di questi pazienti ricevono un trattamento adeguato. 4. Quanto il dolore influisca sulla qualità di vita, sull'autonomia e sull'autosufficienza. 5. Attuare se necessario un trattamento multidisciplinare per migliorare non solo la sintomatologia dolorosa, ma anche lo stato psichico e la qualità di vita dei Pazienti.

Materiali e metodi. Allo studio hanno partecipato 100 pazienti afferenti al nostro centro U.V.A. n.6. Dei 100 pazienti 68 erano donne e 32 uomini. Età media 77.48 ± 4 anni. Ai pazienti venivano somministrati tests psicometrici per la valutazione dello stato cognitivo (MMSE, ClokTest, GDS) e dello stato funzionale (ADL e IADL). Erano sottoposti anche alle scale per la valutazione del dolore; quali la Numerical Roting Scale (NRS), la Facies Pain Scale (FPS) e la Visual Analogue Scale (VAS). Si sono creati dei sottogruppi in relazione al punteggio del MMSE e alla VAS e si è cercato di valutare le correlazioni esistenti tra deficit cognitivo, tono dell'umore e disabilità.

Risultati. I risultati mostrano che il 76% dei pazienti lamentava una sintomatologia dolorosa. Dalla correlazione tra deficit cognitivo e gravità del dolore si è dedotto che i soggetti con deficit cognitivo lieve- moderato erano quelli che percepivano maggiormente la presenza di sintomi algici. Dalla correlazione dolore e disabilità si evidenzia che i soggetti più disabili sono quelli che accusano più dolore. Dalla correlazione tono dell'umore-dolore si osserva che le persone con un tono dell'umore basso riferiscono una sintomatologia algica più intensa. Si è considerata, anche, la terapia antalgica somministrata. Il 30% era trattato con paracetamolo o FANS al bisogno, un altro 30% con FANS, il 12% con paracetamolo e codeina, l'8% con buprenorfina; gli ultimi tre trattamenti erano somministrati sistematicamente e il 20% non riceveva alcun trattamento.

Conclusioni. I pazienti anziani con dolore cronico hanno una drammatica diminuzione del benessere fisico, psicologico e sociale ma anche punteggi molto più bassi nella qualità di vita rispetto a pazienti affetti da altre patologie. Da ciò l'importanza di un trattamento per il dolore che sia il più multidisciplinare (farmacologico, psicologico, fisiatrico) possibile, al fine migliorare l'autonomia l'autosufficienza, la depressione, l'ansia. Ciò permette una migliore qualità di vita del soggetto demente con dolore, ma anche una riduzione dei costi medico- sociali, e, soprattutto, una riduzione nell'uso di farmaci.

BIBLIOGRAFIA

- Pautex S, Micron A, Guedira M, et al. *Pain in severe dementia: self-assessment observational scale?*. J Am Geriatr Soc 2006;54:1040-5.
 Landi F, Onder G, Cesari M, Gambassi G, Steel K, Russo A, et al. *Association between pain and depression among older adults in Europe: results from the Aged in Home Care (AdHOC) project: a cross sectional study*. J Clin Psychiatry 2005;66(8):982-8

Arsenico e vecchi merletti: il caso clinico di due sorelle

B. Dijk¹, S. Lucarini¹, F. Cappelletto¹, R. Risso¹, D. Montanari¹, P. Cavagnaro²

¹Ambulatorio UVA RSA Chiavarese, ²Direttore Generale ASL 4 Chiavarese

Scopo. L'Alzheimer (AD) è la forma di demenza degenerativa prevalente nella popolazione over 65 ed è responsabile del 50-75% dei casi; è seguita dalla Demenza Frontotemporale (10-20%), dalla demenza vascolare (10-15%) e della demenza a corpi di lewy (10-15%). Dal punto di vista istopatologico sia la FTD che l'AD sono caratterizzate da grovigli neurofibrillari contenenti proteina tau e sono classificate come taupatie, mentre l'AD presenta anche accumuli di beta-amiloide. Sono state riscontrate numerose mutazioni genetiche responsabili di forme famigliari dell'AD (dell'APP, della presenilina 1 e 2) come pure fattori di rischio genetici delle forme sporadiche (anche se l'unico fattore rischio dimostrato resta la apo-E) e nelle demenze fronto-temporali sono stati identificate 100 famiglie portatrici di mutazioni della proteina tau (soprattutto sul cromosoma 17).

Materiali e metodi. Giorgina e Matilde sono due sorelle seguite dall'ambulatorio UVA dal 26/10/2007. Giorgina ha 80 anni, è vedova con quattro figli, ha lavorato come impiegata fino alla nascita dell'ultimo figlio, da sempre abita con la sorella; Matilde ha 84 anni, è senza figli, laureata in Chimica, ha lavorato come insegnante di scienze, fino al pensionamento nel 1975. La sorella maggiore si è ammalata all'età di 57 anni, ha presentato deficit mnesici all'esordio con progressivo rapido peggioramento fino all'allettamento e all'afasia globale; è deceduta dopo 7 anni di malattia circa 10 anni fa. Entrambe le sorelle hanno delle abitudini di vita regolari, Matilde è stata una discreta fumatrice ha smesso una decina d'anni prima di sviluppare deficit mnesici. Alla prima visita Giorgina presenta da due anni deficit di linguaggio con anomie, parafasie, uso di parole passe-partout,

cambiamento di personalità, si isola, canticchia, parla spesso da sola; tende inoltre a cadere facilmente e presenta, secondo la figlia che l'accompagna, un cambiamento di personalità perché appare più depressa e disinibita; Matilde, lamenta da un paio d'anni deficit mnescici di memoria episodica, dimentica quello che deve prendere passando da una stanza all'altra, ed è ripetitiva infatti ripete e chiede più volte le stesse cose. Viene eseguita una valutazione multidimensionale che evidenzia un MMSE di 21/30 per Giorgina con discreto orientamento spazio-temporale, attenzione conservata e deficit di memoria episodica e un MMSE di 13,1 per Matilde con orientamento solo parziale spazio-temporale, deficit attentivo e di memoria episodica; entrambe le sorelle necessitano di aiuto per lavarsi e vestirsi (ADL perse 2/6), non hanno più autonomia in ambito domestico, anche se ancora entrambe sono in grado di usare il telefono e Giorgina di far piccoli acquisti. Le TC cerebrali per entrambe non dimostrano nulla di significativo. Viene posta diagnosi di demenza frontotemporale per Giorgina e di Alzheimer probabile secondo i criteri NINCDS-ADRDA per Matilde ed entrambe iniziano terapia anticolinesterasica che Matilde continua ancora oggi, mentre Giorgina interromperà dopo un anno per assenza di beneficio.

Risultati. Dopo tre mesi dalla prima visita, Giorgina cade in casa e si frattura il femore; alla visita successiva anche se dice di ricordare più cose della sorella e ricorda bene la caduta, presenta anomie, difficoltà alla lettura e sindrome extrapiramidale; nei mesi successivi peggiora la sindrome extrapiramidale fino a rendere molto difficoltosa e ultimamente impossibile la deambulazione, peggiora il linguaggio con afasia fluente, parafasie semantiche e fonetiche fino a quando compaiono deliri di disorientamento e allucinazioni. Matilde presenta delirium durante il ricovero della sorella con irritabilità, aggressività e insonnia; successivamente peggiora l'orientamento temporale fino a non riconoscere più casa sua; continua terapia anticolinesterasica, da cui inizialmente aveva avuto discreto beneficio, con parziale compliance. All'ultima valutazione Giorgina è allettata, rifiuta di alimentarsi, presenta afasia fluente con deficit di comprensione e frequenti deliri ed è dipendente in tutte le attività della vita quotidiana; Matilde è totalmente disorientata deambula ancora autonoma presenta iniziale rigidità extrapiramidale, è ancora continente, si alimenta da sola, si alza da sola dal letto, ha un MMSE 14,3/30. A giugno del 2010 sono state entrambe ricoverate in Residenza Protetta.

Conclusioni. Pur essendo sorelle Matilde e Giorgina hanno un decadimento cognitivo con caratteristiche cliniche molto differenti sia all'esordio sia attualmente, anche se hanno disturbi comportamentali simili; ci si può quindi domandare fino a che punto genetica e ambiente influiscano sui disturbi comportamentali (hanno disturbi comportamentali simili perché vivono insieme o perché sono sorelle?) sia sulle caratteristiche del loro decadimento cognitivo; inoltre potrebbe far riflettere su quanto poco sappiamo in realtà della patogenesi di queste malattie e del ruolo svolto dalla proteina tau nella patogenesi e delle conseguenti implicazioni dal punto di vista terapeutico.

BIBLIOGRAFIA

- D. Neary et al., *Frontotemporal lobar degeneration, a consensus on clinical diagnostic criteria*, Neurology 1998;1546-54
 Götz J, Ittner LM, Schonrock N. *Alzheimer's disease and frontotemporal dementia: prospects of a tailored therapy?* MJA 2006;185:381-4.

Berlin Questionnaire e Epworth Sleepiness Scale per lo screening della sindrome delle apnee notturne nei soggetti anziani

G. Dolci¹, N. Montano², M. Pecis², A. Casè¹, F. Rosini¹, C. Vergani¹, L. Bergamaschini¹

¹U.O. di Geriatria, Fondazione Ca'Granda IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Università degli Studi di Milano; ²U.O. di Medicina Interna, Azienda Ospedaliera L. Sacco, Milano, Università degli Studi di Milano

Scopo. La Sindrome delle Apnee Notturme (OSAS) è una condizione patologica caratterizzata da episodi di apnea e ipopnea durante il sonno, dovuti ad una ostruzione, completa o parziale, del flusso a livello delle alte vie aeree. Fattori di rischio per la sindrome sono: obesità, l'ipertrofia tonsillare, alterazioni anatomiche (congenite o acquisite) del massiccio cranio-facciale e delle prime

vie aeree, l'ipotiroidismo, l'assunzione di alcool e farmaci sedativo-ipnotici, l'età e il sesso maschile. L'importanza di diagnosticare tale sindrome risiede nel fatto che questa è stata associata ad un aumentato rischio di malattie cerebro- e cardiovascolari quali ipertensione arteriosa, cardiopatia ischemica, scompenso cardiocircolatorio, aritmie cardiache, ictus, e più recentemente a decadimento cognitivo. Gold Standard per la diagnosi di OSAS è lo studio polisonnografico. Recentemente sono stati validati strumenti di screening per indirizzare il sospetto diagnostico: a) il Berlin Questionnaire, questionario suddiviso in 3 categorie - la prima categoria riguarda il russamento e l'interruzione della respirazione durante il sonno, la seconda riguarda la sonnolenza diurna la terza che indaga la presenza di ipertensione arteriosa e obesità - che valuta il rischio di OSAS; b) la Epworth Sleepiness Scale, che mediante 8 domande valuta la tendenza all'addormentamento diurno in alcune situazioni della vita quotidiana. Poiché entrambi i questionari sono stati validati in una fascia di popolazione giovane-adulta (età compresa fra i 30 e i 60 anni) scopo della nostra ricerca è stato valutare l'idoneità di tali strumenti per lo screening dei soggetti anziani con o senza decadimento cognitivo.

Materiali e metodi. Entrambi i questionari sono stati somministrati a 250 soggetti afferenti all'Ambulatorio della U.O. di Geriatria dell'Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, nel periodo gennaio-luglio 2009. Sono stati esclusi i soggetti affetti da Demenza. Quando possibile è stato chiesto al care-giver di confermare o meno le risposte fornite dal paziente. Per ogni soggetto è stato determinato il BMI ed è stato indagato lo stile di vita, con particolare riferimento all'assunzione di alcolici e sonniferi, e all'abitudine al fumo. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a test di screening (MMSE) per il decadimento cognitivo e quando indicato a valutazione neuropsicologia estesa. I dati ricavati dai questionari sono stati infine integrati con le informazioni cliniche e farmacologiche.

Risultati. Tutti i pazienti si sono dimostrati in grado di comprendere le domande e di rispondere ad esse, nel 68,4% dei casi (171 care-giver/250 pazienti) è stato possibile ottenere la conferma o meno delle risposte da parte dei care-givers. Berlin Questionnaire: alto rischio di OSAS è risultato presente nel 30% e 46,8% dei casi sulla base dei questionari completati rispettivamente dai pazienti o dai rispettivi care-givers. Nel caso di paziente affetti da MCI elevato rischio di OSAS era presente nel 24,4% e 46,8% dei casi sulla base dei questionari completati rispettivamente dai pazienti o dai care-givers. Tali discrepanze erano dovute principalmente alla differente risposta fornita dal paziente o dal care-giver circa la presenza di russamento o di pause respiratorie. (riferite dal 20% dei pazienti e dal 52,4% dei care-givers). Nella seconda e terza categoria del questionario non sono invece emerse differenze significative fra le risposte date dai pazienti e quelle dei care-giver. Epworth Sleepiness Scale: non sono emerse significative differenze fra le risposte fornite dai pazienti e quelle dei loro care-giver (riferita ipersonnolenza diurna dal 19,5% dei pazienti vs 21,2% dei care-givers). Nel campione esaminato, i cambiamenti nelle abitudini di vita dovute all'età e/o al deterioramento cognitivo risultano influire sul punteggio finale della scala; in molti casi i pazienti non erano in grado di rispondere ad alcune domande poiché riferite a situazioni non più inerenti alla loro quotidianità. Ciò potrebbe essere responsabile di una sottostima della frequenza di ipersonnolenza diurna.

Conclusioni. Questo studio ha evidenziato come i più accreditati questionari di screening per OSAS (Berlin Questionnaire e Epworth Sleepiness Scale) nella forma validata per lo screening nella popolazione giovane-8adulta siano poco utilizzabili nella popolazione anziana e possono essere causa di una sottostima del rischio di OSAS. La conferma delle risposte alle domande dei questionari da parte dei care-givers potrebbe aumentare l'attendibilità delle risposte, specialmente nel caso di soggetti con MCI.

Il costo energetico dell'omeostasi in persone anziane ospedalizzate

A. Elmo, T. Mariani, L. Mercuri, E. Zampi, R. Serra, C. Perrone, R. Gugliotta, D. Capezzali, A. Cherubini, C. Ruggiero

Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Perugia

Scopo. Lo studio pilota EN-HOPE (The ENergetic cost of the homeostasis in Hospitalized Older Persons - Il dispendio energetico associato al manteni-

mento dell'omeostasi in persone anziane ospedalizzate) ha lo scopo di verificare se il metabolismo energetico basale (MEB) è un parametro suscettibile di modificazioni in corso di ricovero ospedaliero e se esiste una relazione tra le modificazioni del MEB intra-ospedaliero e la comparsa di eventi avversi dopo la dimissione. Il razionale di questo studio si basa su quanto emerso sulla relazione tra MEB e mortalità nel BLSA: i soggetti in cui si osservava un incremento del MEB con l'età presentavano una probabilità di morire maggiore di quelli in cui si osservava una sua progressiva riduzione. L'ipotesi di ricerca è che in corso di modificazione acuta dello stato di salute, tale da richiedere il ricovero ospedaliero, l'organismo tenta di compensare le alterazioni dell'equilibrio omeostatico utilizzando una maggiore quota energetica in condizioni basali, destinando minime risorse ad attività fisica ed intellettuale. Lo sforzo omeostatico intrinseco e l'attivazione degli interventi terapeutici favorirebbero insieme il processo di guarigione e recupero completo che, una volta raggiunto, si paleserebbe con un progressivo declino del MEB così da favorire il dispendio energetico associato alle attività.

Materiali e metodi. Si tratta di uno studio pilota osservazionale prospettico condotto su uomini e donne ultra64enni ospedalizzati per un evento acuto presso la U.O. Geriatria dell'Ospedale S. Maria della Misericordia, Perugia. Tutti i partecipanti sono stati arruolati e valutati secondo un approccio multidimensionale geriatrico entro le prime 48 ore dall'ingresso in reparto, sono stati rivalutati ogni 2 giorni durante la degenza ospedaliera e seguiti longitudinalmente con follow-up telefonico a 3, 6 e 9 mesi dalla dimissione ospedaliera. Sono stati esclusi soggetti in coma, in ossigenoterapia e con grave insufficienza respiratoria. In tutti i partecipanti è stata effettuata una valutazione standard del MEB tramite metodo calorimetrico indiretto. I dati su mortalità e consumo di risorse sanitarie sono stati raccolti tramite contatti telefonici con i partecipanti e loro familiari.

Risultati. L'età media dei partecipanti è di 81 anni con gli uomini più anziani delle donne. Le donne sono prevalentemente in sovrappeso, sono affette da più malattie, assumono più farmaci e presentano una più lunga durata di degenza ospedaliera rispetto agli uomini. Indipendentemente dall'età, dal sesso e dal BMI, i soggetti con MEB più elevato all'ingresso presentano un maggior consumo di farmaci, una degenza ospedaliera più prolungata ma un minor numero di farmaci prescritti alla dimissione. L'indice metabolico si modifica in modo statisticamente significativo durante il ricovero ospedaliero sia negli uomini che nelle donne: in alcuni soggetti tende a diminuire durante la degenza ospedaliera, in altri tende invece ad aumentare. Proprio nei soggetti che presentavano un incremento statisticamente significativo del MEB in corso di degenza ospedaliera è stato osservato un maggior rischio di mortalità e consumo di risorse dopo la dimissione.

Conclusioni. Dall'analisi dei dati preliminari dello studio pilota En-Hope emerge che il MEB è un parametro che si modifica nel corso della degenza ospedaliera verosimilmente in relazione alle modificazioni delle condizioni di salute. L'aumento del MEB durante la degenza ospedaliera potrebbe considerarsi un indice di sforzo omeostatico inefficace in quanto associato a maggior rischio di eventi avversi dopo la dimissione.

BIBLIOGRAFIA

- Ruggiero C, Ferrucci L. *The endeavor of high maintenance homeostasis: resting metabolic rate and the legacy of longevity.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2006;61:466-71.
- Ruggiero C, Metter EJ, Cherubini A, Ble A, Sen R, Najjar S, et al. *High Resting Metabolic Rate is a risk factor for mortality: the Baltimore Longitudinal Study of Aging.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2008;63:698-706.

La nutrizione artificiale nel paziente con demenza avanzata ricoverato in nucleo Alzheimer riabilitativo: una revisione critica

I. Engaddi, S. Trovati, L. Pelucchi, G. Savorgnan, C. Negri Chinaglia

III U.O.C. Riabilitazione Alzheimer Nucleo Alzheimer IDR San Carlo e Mandelli e Centro U.V.A. Istituto Milanese Martini e Stelline e Pio Albergo Trivulzio (IMMeSPAT) - Milano

Introduzione. L'incremento dei pazienti affetti da demenza pone sempre più frequentemente all'équipe la problematica relativa alla decisione se

intraprendere o meno l'alimentazione artificiale tramite Sondino Naso Gastrico (SNG) o Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG). Esiste consenso sulla necessità del coinvolgimento del paziente, del familiare e dell'équipe nel processo decisionale, tuttavia la decisione risulta sempre complessa in assenza di linee guida specifiche e con il concetto di "terminalità" di sempre più difficile definizione in quanto la migliore globale qualità delle cure si traduce in una maggiore sopravvivenza anche nelle fasi di demenza avanzata (CDR 4 e 5). Inoltre nell'anziano con grave patologia dementigena, l'atto decisionale non può prescindere da considerazioni di carattere etico. Si pone quindi la necessità di individuare precisi criteri di indicazione al posizionamento della PEG e di quali *outcomes* considerare nella selezione dei pazienti candidati alla PEG e o SNG.

Scopo. Abbiamo effettuato un'analisi retrospettiva mirata ai pazienti con demenza ricoverati nel periodo 1/2004- 6/2010 presso il Nucleo Alzheimer San Carlo del PAT nei cui confronti è stata intrapresa l'alimentazione artificiale per disfagia, ipopressia, malnutrizione anche insorte in corso di acuzie. L'obiettivo è di revisione critica finalizzata al miglioramento del proprio operato e del processo decisionale sottostante.

Materiali e metodi. Sono stati individuati complessivamente 48 pazienti ricoverati nel periodo 1/2004- 6/2010 presso il Nucleo Alzheimer San Carlo del PAT dei quali sono state analizzate le caratteristiche di gravità della demenza, tempi di diagnosi, patologie acute nel corso del ricovero con particolare attenzione alle infezioni, motivi di alimentazione artificiale, sopravvivenza ed esito alla dimissione.

Età media: 82.5 anni (59- 94); F:33 (69%); M 15 (31%); degenza gg: 58 gg (2-123); Demenza AD 24 (50%) VAD 16 (34%); media aa dalla diagnosi di demenza: 4 aa (< 1-14) aa; CDR medio:3,65 provenienza: 17 (35%) domicilio e 31 (65%) ospedale; destinazione: domicilio: 8 (19%); exitus:24 (51%); RSA: 11 (24%) Ospedale 2 (4%);Riabilitazione Mantenimento: 1 (2%). Sono stati individuati 3 gruppi di pz:

gruppo 1) 7 pz già portatori di PEG all'ingresso;

gruppo 2) 36 pz portatori di SNG posizionato temporaneamente per malnutrizione/patologie acute insorte durante il ricovero;

gruppo 3) 5 pz per i quali condividendo la scelta con il caregiver, si è deciso di posizionare la PEG dopo rimozione SNG temporaneo

Risultati. *Gruppo 1:* 7 pz; età media: 81 anni (70-89); CDR1 = 1 pz, CDR3 = 1 pz, CDR4 = 4 pz, CDR5 = 1 pz; tutti provenienti dal domicilio portatori di PEG posizionata altrove; durata media della degenza: 42 gg; destinazione alla dimissione: domicilio: 5 pz (72%); exitus: 1 (14%); RSA: 1 (14%); durata media PEG: 12,6 mesi (range: 1-36 mesi); motivazione al posizionamento: disfagia: 86%; malnutrizione: 14%; sopravvivenza: 1 pz deceduta dopo 11 mesi, gli altri pz tutt'ora viventi dopo una media di 18,6 mesi. *Gruppo 2:* 36 pz; età media 83 anni (59-94); CDR2 = 5 pz, CDR3 = 9 pz, CDR4 = 18 pz, CDR5 = 4 pz; degenza media: 56.8 gg; provenienza ospedale: 27 (75%); domicilio: 9 (25%); destinazione: exitus:21 (57%), RSA 9 (25%); domicilio 1 (3%) ospedale 2 (6%), Riabilitazione mantenimento: 1 (3%), 2 (6%) tutt'ora ricoverati; durata media SNG: 15,54 giorni; motivazione: malnutrizione: 18 (50%); disfagia: 8 (22%); ipopressia 3 (8%); coma 3 (8%). *Gruppo 3:* 5 pz cui si è proceduto al posizionamento PEG: età media: 88 anni (76-91) CDR4 = 4 pz, CDR5 = 1 pz. Tutti di provenienza ospedaliera, 3/5 portatori di SNG all'ingresso; durata media degenza: 87,4 giorni Destinazione: exitus: 3 pz (60%); domicilio 1 (20%); RSA 1 pz (20%); motivazione: disfagia: 4 pz (80%); ipopressia 1 (20%) sopravvivenza media di 2.3 mesi (1 pz tutt'ora viva dopo 16 mesi).

In relazione alla rilevazione degli episodi infettivi abbiamo riscontrato 2 episodi nel Gruppo 1 (2% degli episodi infettivi totali), 76 nel Gruppo 2 (75%) e 23 nel Gruppo 3 (23%); Non si sono verificate polmoniti nel gruppo 1 mentre nel Gruppo 2 se ne sono verificate 11 + 1 shock settico (12%) e 3 polmoniti + 1 shock settico nel gruppo 3 (4%)

Conclusioni. L'elevato tasso di mortalità riscontrato nella nostra casistica, rappresentata nell'87% dei casi da pazienti affetti da demenza nelle fasi più avanzate di malattia (CDR 3-4-5: fase severa/profonda/terminale) conferma la complessità legata alla decisione di intraprendere la nutrizione artificiale in questa tipologia di pazienti.

La quasi totalità (98%) degli episodi infettivi si verifica nei gruppi (2 e 3) che presentano il maggior tasso di mortalità e che sono in maggioranza rappresentati da pazienti nelle fasi più avanzate di malattia.

Gli episodi infettivi multipli sembrerebbero costituire come indicato dalla letteratura un indice di mortalità a breve e pertanto devono essere considerati un elemento "critico" nella decisione di intraprendere la nutrizione artificiale.

Frattura di femore nell'anziano e outcome riabilitativi: esperienza di una clinica di riabilitazione intensiva

S. Ercolani^{1,2}, R. Zucchetti¹, S. Merli¹, A. Raschi¹, E. Volpi¹, F. Mangialasche², M. Caserio¹, T.F. Rastelli¹, P. Mecocci²

¹Istituto Prosperius Tiberino, Umbertide (Pg); ²Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli Studi di Perugia

Scopo. La frattura di femore è un evento molto frequente nell'anziano. In Italia ogni anno vengono ricoverati oltre 90000 ultrasessantacinquenni con fratture di femore¹ e di questi meno del 40% riacquista un livello di mobilità paragonabile al precedente ed entro un anno circa il 25% dei soggetti fratturati viene istituzionalizzato ed il 30% circa muore. La riabilitazione precoce gioca un ruolo centrale nella prevenzione delle conseguenze negative della frattura e scopo di questa ricerca è stato proprio quello di valutare e determinare i fattori associati ad un grado migliore di autonomia raggiunta alla dimissione.

Materiali e metodi. sono state valutate retrospettivamente le cartelle cliniche di tutti i soggetti ultra65enni con frattura di femore, sottoposti ad intervento chirurgico di osteosintesi o artroprotesi e ricoverati entro un mese dalla frattura in regime di ricovero ordinario tra il 1° marzo 2009 e il 30 gennaio 2010 presso l'Istituto Prosperius Tiberino di Umbertide (Pg), una clinica di riabilitazione intensiva convenzionata con il SSN in cui afferiscono prevalentemente soggetti in fase post-acuta. Lo staff medico è composto da un direttore sanitario e un coordinatore sanitario specialisti in fisioterapia, due fisioterapisti, un internista, un geriatra e un consulente neurologo. Delle cartelle sono stati valutati sia i numerosi dati clinici registrati sia parametri riportati dai fisioterapisti che avevano avuto in carico i soggetti. L'autonomia funzionale all'ingresso è stata misurata mediante indice di Barthel da 0 (completa dipendenza) a 100 (completa autonomia). Come autonomi nella deambulazione alla dimissione (A) sono stati considerati i soggetti che alla dimissione erano in grado di deambulare con ausili senza supervisione, mentre sono stati considerati non autonomi (NA) coloro che necessitavano di supervisione o assistenza nella deambulazione con ausili. Sono state condotte analisi statistiche di tipo non parametrico.

Risultati. il nostro campione era composto da 100 soggetti, di cui 27 uomini (età media 79.6 ± 7.1) e 73 donne (età media 80.6 ± 6.1) con una durata media di degenza di 22.7 ± 9.79 giorni. Mediamente il momento del ricovero presso la nostra struttura avveniva dopo 15.8 ± 15.1 giorni dall'intervento chirurgico, che in media era eseguito 5.3 giorni dopo il trauma. Escludendo 8 soggetti che sono stati trasferiti per motivi medici intercorrenti, 54 soggetti (58.7%) sono stati dimessi autonomi e 38 (41.3%) non autonomi. Analizzando le caratteristiche di questi soggetti in basale abbiamo riscontrato che i soggetti autonomi sono tendenzialmente più giovani (età: A 79.6 ± 6.1 anni, NA 81.8 ± 6.3 anni, n.s.), sono stati operati più precocemente (giorni dal trauma: A 3.1 ± 2.6; NA 8.0 ± 13.1; p = 0.029) e più precocemente ricoverati in riabilitazione (giorni dall'intervento: A 14.3 ± 12.9, NA 18.4 ± 18.1; n.s.), hanno una comorbilità somatica per patologie croniche inferiore (numero di patologie croniche: A 4 ± 1.8, NA 5 ± 2.4; p = 0.036) ed assumono meno farmaci all'ingresso (numero farmaci: A 5.5 ± 2.2, NA 7.1 ± 3.5; p = 0.019). Sul piano funzionale gli autonomi alla dimissione al momento del ricovero sono mediamente meno compromessi (Barthel Index all'ingresso: A 60.9 ± 13.9, NA 36.0 ± 18.2, p < 0.001) con un Range of Motion migliore all'ingresso sia in flessione (gradi: A 65.7 ± 20.5, NA 50.1 ± 21.7; p = 0.001) che in abduzione (gradi: A 17.6 ± 7.3, NA 16.2 ± 6.6, n.s.). Non ci sono differenze statisticamente significative di genere. I soggetti che non escono autonomi presentano eventi avversi intercorrenti durante il ricovero più frequentemente (NA 76.3% vs A 48.1%, p = 0.006). Correggendo per tutti i fattori risultati significativi, l'indice di Barthel risulta il fattore predittivo maggiore per predire l'autonomia alla dimissione (per ogni punto di indice di Barthel OR 1.095, IC 95% 1.045-1.148, p < 0.0001).

Conclusioni. L'indice di Barthel è in grado di predire nella nostra popolazione i soggetti che alla dimissione sono in grado di deambulare autonomamente senza la supervisione di qualcuno. In particolare valori inferiori a 20 individuano soggetti sicuramente NA alla dimissione mentre valori superiori a 70 soggetti che usciranno sicuramente A. Individuare strategie di riabilitazione e percorsi mirati per i soggetti con indice di Barthel peggiore al momento del ricovero potrebbe migliorare l'autonomia di questi soggetti alla dimissione e ridurre il loro successivo carico assistenziale.

BIBLIOGRAFIA

¹ Piscitelli P, et al. *Hip fractures in Italy: 2000-2005 extension study*. Osteoporos Int. 2009.

Riduzione dell'agitazione dopo trattamento in Snoezelen Room in pazienti affetti da demenza grave in un nucleo Alzheimer

A. Fabbo¹, C. Bellodi¹, N. Artioli², E. Boni², C.A. Grandi¹, F. Orsi², E. Orofino³, G. Ferrari², E. Pellati², M. Turci¹

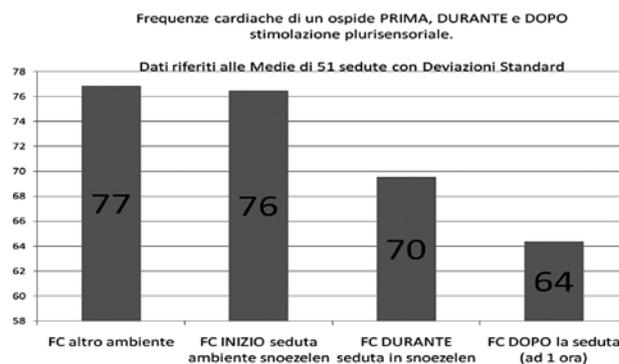
¹ASL Modena, Distretto 2, Servizio Salute Anziani; ²ASP Azienda Pubblica di Servizi alla Persona dei Comuni Modenesi Area Nord; ³Engilab e Safe, Firenze

Scopo. La stimolazione multisensoriale è un intervento terapeutico condotto all'interno di un ambiente chiamato "Snoezelen Room" utilizzato a scopo riabilitativo e occupazionale che fa ricorso a tutti e cinque i sensi e alla loro interazione attraverso effetti luminosi, musicali e uditivi, superfici tattili. Vi sono diverse evidenze in letteratura che la stimolazione multisensoriale possa smorzare i disturbi del comportamento in pazienti affetti da demenza sebbene l'effetto non sembri duraturo nel tempo.

Con queste osservazioni abbiamo voluto valutare l'effetto della permanenza in una snoezelen room sulla frequenza cardiaca di due pazienti con demenza mista e Alzheimer in fase avanzata con gravi disturbi del comportamento.

Materiali e metodi. Abbiamo studiato l'andamento della frequenza cardiaca di due soggetti uno di sesso femminile (IZ) affetto da demenza mista in fase avanzata (MMSE 6, NPI 53) di anni 83 l'altro, di sesso maschile (OL) di anni 85 affetto da demenza di Alzheimer in fase avanzata (MMSE 14,2 NPI 71). Entrambi i pazienti presentavano aggressività verbale e fisica ed erano privi di patologie cardiovascolari rilevanti, non erano portatori di pacemaker e non assumevano antiaritmici. È stata misurata loro la frequenza cardiaca al polso radiale e con saturimetro sempre in condizioni di riposo (paziente seduto da almeno 2 minuti), dal medesimo operatore. Il parametro è stato rilevato nella stanza ricreativa comune (ricca di voci e altri stimoli eccitanti), all'ingresso in snoezelen, durante il trattamento multisensoriale (condotto da personale specializzato) e dopo un'ora di trattamento.

Risultati. Soprattutto in IZ si può notare un andamento della frequenza cardiaca tipico e ripetuto in quasi tutti i giorni di osservazione: la media della prima osservazione la fc era abbastanza sostenuta (77 b/min), e all'ingresso della snoezelen (76 b/min) per poi diminuire drasticamente durante (70 b/min) e al termine della seduta (64 b/min). Questa diminuzione della frequenza cardiaca, accompagnata da un calo dell'agitazione osservato dall'operatore, è un dato oggettivo dello stato di rilassamento e benessere prodotto dalla stanza.



Analoghe osservazioni si sono raccolte per OL: all'interno della sala comune e all'inizio della seduta la media della Fc era di 72 b/min, durante la seduta era di 71 b/min, al termine scendeva a 66 b/min.

Conclusioni. Sebbene sia necessaria una più ampia casistica e un metodo più accurato nella raccolta dati, emerge comunque come nei pazienti affetti da demenza in fase avanzata con gravi disturbi del comportamento la permanenza in una stanza di stimolazione multisensoriale possa migliorare l'agitazione che possiamo misurare attraverso la riduzione della frequenza cardiaca.

Studio osservazionale a lungo termine in pazienti con malattia di Alzheimer sottoposti ad attività di stimolazione cognitiva

A. Ferrari^{1,2}, F. Cozzi¹, D. Gollin², A. Peruzzi^{1,2}, C. Ruaro², C. Gabelli²

¹Centro per la terza età Rindola, Cooperativa Sociale Linte, Vicenza, ²Centro Regionale per lo Studio e la cura dell'Invecchiamento Cerebrale, Ulss5 Valdagno (Vi)

Scopo. Alcuni studi randomizzati controllati hanno dimostrato l'utilità di interventi non farmacologici per rallentare il declino nei malati di Demenza di Alzheimer (AD)¹. La Cooperativa Sociale Linte, in collaborazione con il Centro Regionale per lo Studio e la Cura dell'Invecchiamento Cerebrale (C.R.I.C), grazie ad una innovativa esperienza implementata sul territorio, il Centro per la terza età "Rindola", ha inteso valutare le potenzialità relative alla prevenzione secondaria sul declino cognitivo, funzionale e sulla qualità della vita in un gruppo di pazienti affetti da AD lieve-moderato, che hanno seguito continuativamente l'attività per un periodo medio di 3,5 anni.

Materiali e metodi. Al Centro viene offerto un programma di stimolazione sociale, cognitiva² ed educativo-espressiva a persone affette demenza lieve-moderata. Il programma prevede sedute di stimolazione cognitiva, di attività creative, motorie e di integrazione socio-ambientale, in 3 sedute alla settimana di 3 ore ciascuna. I risultati sono monitorati ogni 6 mesi con i seguenti strumenti: Mini Mental State Examination (MMSE), Direct Assessment of Functional Status (DAFS), Short Form Health Survey, (SF-12).

Risultati. Al centro attualmente afferiscono 23 pazienti. L'analisi dei dati è stata effettuata su 7 soggetti (2 maschi e 5 femmine) con diagnosi di Malattia di Alzheimer lieve (criteri NINCDS-ADRDA), con terapia farmacologica stabilizzata con inibitori AChEi e antidepressivi, che hanno frequentato il Centro per un periodo medio di 3,5 anni (range 2÷4,5). Tutti i pazienti hanno precedentemente partecipato alle attività di attivazione cognitiva (CAT) presso il CRIC. Dei 7 pazienti 3 hanno abbandonato l'attività: 2 per decesso, 1 per mancanza di supporto da parte della famiglia. L'età media è di 74,1 ± 5,2 anni (media ± DS) e la scolarità media è di 10,0 ± 4,1 anni. Il punteggio al MMSE, dopo un trattamento con una durata media di 42 mesi, si modifica da 23,4 ± 5,7 a 22,85 ± 4,7, il punteggio alla DAFS passa da 83,0 ± 12,3 a 73,72 ± 18,9. La SF-12 (indice di percezione fisica) da 51,8 ± 4,7 passa a 51,6 ± 3,0 e l'SF-12 (indice di percezione mentale) da 50,55 ± 8,8 passa a 52,20 ± 8,9. Le performance iniziali e quelle al termine della trattamento non risultano significativamente diverse, deponendo per una sostanziale stabilizzazione delle abilità cognitive, funzionali, e della percezione della qualità di vita sia fisica che mentale.

Conclusioni. Pur essendo la casistica limitata ad uno studio osservazionale su 7 soggetti, è interessante rilevare che, nell'arco di un periodo medio di 42 mesi (3,5 anni), questi pazienti riescono in media a mantenere performance cognitive globali, abilità funzionali e percezione della qualità di vita sostanzialmente stabili. I soggetti presi in esame seguono una terapia farmacologica stabilizzata, ciò rende difficile discriminare gli effetti non farmacologici da quelli farmacologici, tuttavia i dati della letteratura indicano

che il beneficio dei trattamenti farmacologici si dimostra limitato nel tempo e dunque il valore di una stimolazione cognitiva a lungo termine andrà confermato su un campione di maggiori dimensioni.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Spector A., Orrel M., *Can reality be rehabilitated? Development and piloting of an evidence-based programme of cognition-based therapies for people with dementia.* Neurop Rehabil 2001;11:377-97.
- 2 Gollin D., Ferrari A., Peruzzi A., *Una palestra per la mente*, Trento, Erickson 2007.

Complessità dei pazienti geriatrici in una lungodegenza

D. Ferrari, P. Golotta, T. Vetrò, G. Battaglia

U.O. di Lungodegenza S.O. Soriano Calabria (Vibo Valentia)

Scopo dello studio. La Geriatria è una disciplina medica nella quale il concetto di complessità è la norma. Nella popolazione anziana la coesistenza di molteplici malattie croniche a carattere progressivo rappresenta la regola ed interagisce con le manifestazioni atipiche e non specifiche, la ridotta riserva funzionale e la ridotta capacità di recupero, la scarsa tolleranza ai farmaci, le problematiche socio-economiche. La molteplicità, la complessità e l'instabilità del decorso clinico dei problemi di salute dell'anziano fragile, richiedono l'utilizzo di una metodologia clinica multidimensionale completamente diversa dall'approccio clinico della medicina internistica tradizionale, ed in grado di valutare tutte le variabili interagenti. Ci è sembrato, quindi, importante documentare il grado di complessità presente nei pazienti postacuti afferenti nella nostra lungodegenza.

Materiali e metodi. Sono stati testati i pazienti ricoverati nella nostra U.O. nei primi 5 mesi del 2010. Sono stati utilizzati come strumenti il Barthel Index e la Scala di Comorbidità (CIRS).

Risultati. L'indice di comorbidità è stato in media di 2, e l'indice di severità di 20,16 in media. La Scala di Barthel concentrata in 45 items ha dato come risultato medio 7,08/45.

Conclusioni. La complessità è una caratteristica dei Reparti di Lungodegenza; la severità delle patologie e le comorbidità sono presenti in tutti i pazienti. Dal punto di vista infermieristico i pazienti, tutti complessi, presentano un carico notevole nelle disabilità e nell'assistenza tecnologica, in linea con le differenze mediche già rilevate e con le indicazioni di ricovero per soggetti anziani in fase di stabilizzazione clinica.

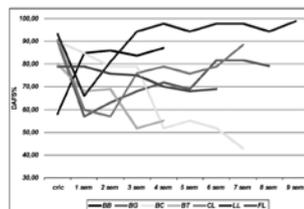
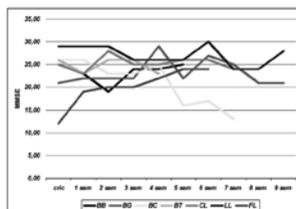
Concentrazione emoglobinica e funzione fisica in pazienti anziane oncologiche

A. Ferrini¹, G. Colloca², F. Cerullo², R. Antonelli Incalzi¹, G. Gambassi^{2,3}, M. Cesari^{1,4}

¹Università Campus Bio-Medico, Roma, Italia; ²Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia; ³Brown University, Providence, RI, USA; ⁴University of Florida - Institute on Aging, Gainesville, FL, USA

Scopo. L'anemia rappresenta un fattore di rischio indipendente per la perdita di funzionale e la disabilità nell'anziano¹. L'anemia è una condizione comune nelle persone anziane, in particolare nei pazienti affetti da patologia oncologica. Nella valutazione pre-trattamento dei pazienti anziani con tumore, la valutazione della funzione fisica e la determinazione delle concentrazioni emoglobiniche rappresentano dati di cruciale importanza nella definizione della terapia antineoplastica da attuare (determinando l'accesso o meno ai protocolli standard). Scopo del presente studio è di valutare (e confrontare) il rapporto esistente fra concentrazione emoglobinica e diverse misure di funzione fisica (alcune di comune utilizzo in ambito geriatrico, altre tipiche dell'oncologia) in pazienti anziane affette da tumore ginecologico.

Materiali e metodi. I dati utilizzati nel presente lavoro provengono dalle prime 27 pazienti anziane con tumore ginecologico valutate nell'ambito di un progetto di ricerca (tuttora in corso) volto a valutare una serie di outcome clinici e socio-economici di una neo-costituita unità di onco-geriatria². La funzione fisica è stata valutata mediante misure di comune uso in oncologia clinica (Karnofsky [KPS]³ and Eastern Cooperative Oncology Group Performance status [ECOG]⁴) e geriatria (Activities of Daily Living [ADL], Instrumental ADL [IADL], Short Physical Performance Battery [SPPB]⁵).



Per esplorare l'associazione tra concentrazioni di emoglobina (variabile indipendente) e misure di funzione fisica (variabile dipendente; riscalate per uniformarle in incrementi di deviazione standard [DS]) sono stati utilizzati modelli di regressione lineare (non aggiustato; Modello 1: aggiustato per età; Modello 2: aggiustato per età e comorbidità).

Risultati. L'età media delle partecipanti era di 72.9 (DS 6.0) anni. Il valore medio di emoglobina era 11.5 (DS 1.8) g/dl. I risultati dei modelli di regressione lineare (espressi come coefficiente beta [errore standard]) sono riportati nella tabella sottostante.

Conclusioni. L'emoglobina è inversamente associata alle misure di funzione fisica nelle pazienti anziane con patologia neoplastica, in particolare la SPPB, le ADL e l'ECOG (in ordine decrescente di forza di associazione). Queste tre misure potrebbero avere rilievo nella valutazione multidimensionale geriatrica in ambito oncologico anche in quanto sensibili a variazioni nella concentrazione di emoglobina.

Tab. I. Modelli di regressione lineare fra concentrazione emoglobinica e misure di funzione fisica.

Coefficienti beta (errore standard)	Non aggiustato	Modello 1	Modello 2
SPPB	0.315 (0.107) p = 0.008	0.373 (0.114) p = 0.004	0.343 (0.153) p = 0.04
ADL	0.353 (0.101) p = 0.002	0.372 (0.112) p = 0.004	0.307 (0.135) p = 0.04
IADL	0.254 (0.107) p = 0.03	0.289 (0.117) p = 0.02	0.226 (0.141) p = 0.13
KPS	0.213 (0.124) p = 0.10	0.239 (0.136) p = 0.09	0.114 (0.163) p = 0.49
ECOG	-0.257 (0.103) p = 0.02	-0.294 (0.106) p = 0.009	-0.203 (0.104) p = 0.06

Deviazioni standard: SPPB: 3.491; ADL: 1.577; IADL: 2.535; KPS: 11.773; ECOG: 0.537

BIBLIOGRAFIA

- Penninx B, et al. *J Am Geriatr Soc* 2004;52:719-24.
- Cesari M, et al. *J Am Med Direct Ass* (in press).
- Karnofsky DA, et al. *The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer*. In: MacLeod CM (a cura di) *Evaluation of chemotherapeutic agents*. Columbia University Press 1948, pp. 191-205.
- Oken MM, et al. *Am J Clin Oncol* 1982;5:649-55.
- Guralnik JM, et al. *N Engl J Med* 1995;332:556-61.

Il presente progetto è finanziato da un award grant della Swiss Bridge Foundation (Zurigo, Svizzera) ricevuto dal Dott. Matteo Cesari

Impatto del diabete mellito sullo stato cognitivo e la disabilità in pazienti anziani ospedalizzati affetti da scompenso cardiaco

P. Figliomeni, M.D. Cucinotta, A.R. Ciano Albanese, A. Riganello, G. Castagna, P. Parisi, G. Basile

Cattedra di Gerontologia e Geriatria; Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università di Messina

Scopo. Lo scompenso cardiaco (SC) nell'anziano è caratterizzato da elevata comorbidità, frequente disabilità, presenza di declino cognitivo e sintomi depressivi. Un ruolo di rilievo nell'ambito della comorbidità di questi pazienti è rivestito dalla presenza di diabete mellito (DM), ritenuto oggi anche un importante fattore di rischio per declino cognitivo. Lo scopo di questo studio è valutare in una popolazione anziana ospedalizzata affetta da scompenso cardiaco, la prevalenza di DM e il suo impatto sullo stato cognitivo e l'autonomia funzionale.

Materiali e metodi. Sono stati valutati i soggetti ricoverati per SC dal 2008 al 2009 presso la Clinica di Medicina Geriatrica del Policlinico di Messina. In totale 79 soggetti, di età superiore a 65 anni, suddivisi in due gruppi: con e senza DM associato. La diagnosi di SC veniva posta in accordo alle linee guida dell'European Society of Cardiology del 2008 e alla New York Heart Association (NYHA) per la severità clinica. Tutti i soggetti sono stati sottoposti durante la degenza ad esami di laboratorio, radiografia del torace,

elettrocardiogramma, ecocardiogramma, valutazione multidimensionale (MMSE, GDS, ADL, IADL). L'analisi statistica è stata effettuata tramite il t-test di Student, considerando significativo un valore di $p < 0,05$.

Risultati. Nei soggetti arruolati l'età media è di 78.34 ± 7.6, i punteggi medi ottenuti ai test sono: MMSE 21.75 ± 4.24, GDS 6.50 ± 3.32, ADL 3.51 ± 1.79, IADL 3.83 ± 2.14; il 32.9% è in classe NYHA II, il 35.4% in classe NYHA III, il 31.6% in classe NYHA IV. La prevalenza del DM nei soggetti scompensati da noi valutati è del 54,43%. Nella tabella che segue vengono rappresentati i risultati suddividendo i pazienti con SC in diabetici e non diabetici.

	Diabetici (n° 43) 54.4%	Non diabetici (n° 36) 45.6%	p
Età (anni)	78.95 ± 7.95	77.61 ± 8.01	n.s.
NYHA II	27.9% (12)	38.8% (14)	n.s.
NYHA III	27.9% (12)	44.44% (16)	n.s.
NYHA IV	44.18% (19)	16.66% (6)	0.017
LVEF (%)	39 ± 11.68	41 ± 12.79	n.s.
ADL (n. funzioni mantenute)	3.02 ± 1.63	4.09 ± 1.82	0.008
IADL (n. funzioni mantenute)	3.19 ± 1.78	4.6 ± 2.30	0.003
MMSE	20.44 ± 3.64	23 ± 3.78	0.004
N° patologie associate: < 3	11.62% (5)	27.77% (10)	n.s.
3 - 5	58.13% (25)	41.66% (15)	n.s.
> 5	30.23% (13)	30.55% (11)	n.s.

Conclusioni. I due gruppi esaminati non differiscono in maniera significativa per età, frazione di eiezione, GDS, valori di emoglobina e presenza di fibrillazione atriale. I soggetti scompensati diabetici presentano una maggiore compromissione della cognitività e dell'autonomia funzionale e una maggiore prevalenza di classe NYHA IV, nonostante abbiano una funzione sistolica quasi sovrapponibile. Questi dati ribadiscono il ruolo centrale della valutazione multidimensionale nei pazienti anziani complessi, come quelli affetti da SC, per identificare i vari aspetti della complessità e poter quindi intraprendere tutti gli opportuni interventi terapeutici.

Clinical characteristics associated with use of medications for heart failure

A. Foebel¹, J. Hirdes^{1,2}, G. Heckman^{1,3}, S. Tyas^{1,4}, E. Tjam^{1,5}, C. Maxwell^{1,6}, R. McKelvie^{1,3}

¹University of Waterloo, Dept. of Health Studies & Gerontology, Waterloo, ON, CANADA; ²Homewood Research Institute, Guelph, ON; ³McMaster University, Dept. of Medicine, Hamilton, ON; ⁴University of Waterloo, Dept. of Psychology, Waterloo, ON; ⁵St. Mary's General Hospital, Kitchener, ON; ⁶University of Calgary, Depts. of Medicine and Community Health Sciences, Calgary, AB, Canada

Purpose of Research. Use of first-line combination pharmacotherapy, including angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEi), angiotensin receptor blockers (ARB) and beta-adrenergic receptor blockers (β-blocker) in heart failure (HF) management can reduce mortality, prevent functional decline and reduce health service use¹. These therapies, however, are underused in older populations, leaving individuals at risk of adverse outcomes. Little is known about use of HF medications and factors associated with medication use in community-dwelling populations. InterRAI instruments, currently in widespread use in Canada and at least 12 other countries, are designed to comprehensively assess client needs and assist with care planning across the care continuum^{2,3}. This research examined the use and correlates of first-line pharmacotherapy in older home care clients with HF in Ontario, Canada using InterRAI's Resident Assessment Instrument – Home Care (RAI-HC).

Materials and Methods. This was a retrospective, cross-sectional study that analyzed data from Ontario's RAI-HC database. The RAI-HC is mandated for use to assess all individuals for home care services in Ontario, Canada, a province of approximately 12.2 million people. Home care clients in all 14 health regions whose needs were assessed using the RAI-HC were eligible for this study. Clients with HF were identified from among those aged 65+ years whose first RAI-HC assessment occurred from January 2004 - December

2007 (n = 176,860). ACEi, ARB and BB use in the 7 days prior to assessment was re-coded for analyses. Clinical characteristics and HF pharmacotherapy use were estimated using descriptive statistics. Clinical factors associated with use of therapies were identified using multivariable logistic regression analyses. Statistical analyses were performed using SAS software (v. 9.2, SAS Institute Inc., Cary, NC.)

Results. In this population, HF prevalence was 12.4%. Among clients with HF, 28.6% received no first-line pharmacotherapy; this proportion declined by 6% over the 4 years studied. Pharmacotherapy use depended on presence of hypertension and diabetes. For select clinical subgroups, use of pharmacotherapy was less likely among clients older than 85 years, clients with functional impairment, clients with reactive airway disease (including asthma, COPD and emphysema) and clients exhibiting aggressive behaviors.

	Variable	Odds Ratio (95% CI)	P value
Subgroup 1:	Functional Impairment	1.39 (1.26 to 1.53)	< 0.001
Non-Hypertensives	Aggressive Behavior	1.44 (1.24 to 1.68)	< 0.001
	Coronary Artery Disease	0.66 (0.60 to 0.73)	< 0.001
	Reactive Airway Disease	1.36 (1.23 to 1.50)	< 0.001
	Diabetes mellitus	0.55 (0.49 to 0.61)	< 0.001
Subgroup 2:	Functional Impairment	1.73 (1.46 to 2.04)	< 0.001
Hypertensive with Diabetes mellitus	Reactive Airway Disease	1.77 (1.49 to 2.10)	< 0.001
	Age 75-84	1.15 (0.93 to 1.42)	0.24
	Age 85+	1.60 (1.27 to 2.03)	< 0.001
Subgroup 3:	Functional Impairment	1.70 (1.53 to 1.90)	< 0.001
Hypertensive without Diabetes mellitus	Coronary Artery Disease	0.67 (0.60 to 0.75)	< 0.001
	Reactive Airway Disease	1.54 (1.37 to 1.73)	< 0.001

Conclusion. Approximately one-quarter of older home care clients with HF received no pharmacotherapy. Beyond the expected clinical correlates, the increased likelihood for non-use associated with clients' demographic and functional characteristics raises concerns regarding quality of care. The RAH-C can be used to identify populations at risk for suboptimal treatment, and understanding whether and how clinical factors affect prescribing practices would help optimize disease management.

REFERENCES

- 1 Arnold JM, Liu P, Demers C, Dorian P, Giannetti N, Haddad H, et al. *Canadian Cardiovascular Society consensus recommendation on heart failure 2006: diagnosis and management*. Can J Cardiol 2006;22:23-45.
- 2 Canadian Home Care Association. *Portraits of home care*. Canada 2008; [online].
- 3 Bernabei R, Gray L, Hirdes J, Pei X, Henrard J-C, Jonsson P, et al. *International Gerontology*. In: *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*. 6th Edition. New York: McGraw Medical 2009. pp. 69-96.

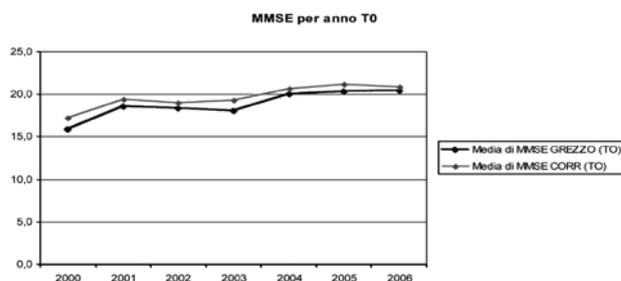
Come è cambiata la sensibilità per la demenza: dieci anni di UVA, dati percentuali preliminari

M. Formilan, F. Busonera, P. Albanese, A. Tessari, A. Cester

Centro per l'Invecchiamento Cerebrale, Dipartimento di Geriatria e Riabilitazione ULSS 13 di Dolo (Venezia)

Scopo. Valutare come è cambiata nel corso degli anni la tipologia del paziente affetto al Centro per l'Invecchiamento Cerebrale.

Materiali e metodi. Stiamo considerando tutti i pazienti affetti al Centro dal 2000 al 2010, analizzando le seguenti variabili: genere, età, data del primo (T0) e dell'ultimo accesso (T1), MMSE grezzo e corretto, ADL, IADL, diagnosi a T0 e T1 ed il motivo di interruzione del rapporto col Centro.



Risultati. Il campione fino ad ora analizzato (riferito ad un gruppo di pazienti seguiti tra il 2000 e il 2006 che non afferiscono più al Centro per l'Invecchiamento Cerebrale per gravità di malattia o per drop out imprecisato) risulta composto da 697 pazienti di cui 417 (59,8%) femmine e 278 (39,2%) maschi. Nel corso degli anni si è assistito ad un aumento medio degli accessi della popolazione maschile: si è passati nel triennio 2000-2002 da una media del 67,33% per le femmine e del 32,67% per i maschi ad una media negli anni 2003-2006 del 55,84% per le femmine e del 44,16% per i maschi. Per quanto riguarda la suddivisione dei pazienti per fasce di età, si osserva una prevalenza dei più anziani nei primi anni (2000-2004) ed una tendenza ad una graduale inversione, con prevalenza di pazienti più giovani negli anni 2005 e 2006. È evidente un incremento percentuale degli accessi della fascia d'età 75-79 anni che passa dal 23,43% negli anni 2000-2004 al 30,35% negli anni 2005-2006. Per la fascia dei 70-74 anni si passa dall'11,72% nei primi anni all'14,93% del 2005-2006. Per i < 65 anni si va dal 3,14% al 6,47%. Sono invece diminuiti gli accessi per la fascia d'età 80-84 anni: si passa dal 32,43% degli anni 2000-2004 al 27,86% del 2005-2006; per la fascia 85-90 anni si slitta da un 19,87% negli anni 2000-2004 al 13,93% del 2005-2006.

Considerando la scolarità, non si osservano differenze per quanto riguarda gli accessi nel corso degli anni.

In relazione al punteggio ottenuto al MMSE al primo accesso, si osserva un progressivo incremento dello stesso, passando da una media di 15,9/30 del 2000 ad una di 20,4/30 del 2006 (si veda l'andamento nel grafico).

Le abilità funzionali dei pazienti, analizzate con le scale ADL e IADL, rimangono pressoché costanti negli anni.

Conclusioni. Dall'analisi preliminare di questi dati, si può concludere che sta maturando nel corso degli anni, una maggior sensibilità da parte dei familiari o del curante, nell'inviare al Centro pazienti sempre più giovani e con abilità cognitive meglio preservate.

Il completamento dello studio ci permetterà di osservare se tali risultati si mantengono negli anni a venire. Stiamo al momento attuale valutando inoltre come sia cambiata e migliorata nel corso degli anni l'accuratezza diagnostica nell'ambito delle demenze.

Livelli sierici della frazione C3 del complemento e funzione cognitiva nell'anziano: dati da uno studio di popolazione

P. Forti, G. Pirazzoli, A. Muscari, G.P. Bianchi, D. Magalotti, M. Zoli

Università di Bologna, Dipartimento di Medicina Interna, dell'Invecchiamento e Malattie Nefrologiche

Scopo. La frazione C3 del complemento è una proteina di fase acuta secreta per la massima parte dal fegato e, in minor proporzione, dai macrofagi attivati e dagli adipociti. In età adulta-anziana, modesti incrementi di C3 circolante nel contesto di stati infiammatori cronici lievi si associano ad aterosclerosi ed aumento del rischio cardiovascolare. Il C3 sierico è inoltre un affidabile marcatore indiretto di insulino-resistenza¹. Sia i fattori di rischio cardiovascolari che l'insulino-resistenza sono associati con un aumentato rischio di decadimento cognitivo nell'anziano, ma non esistono dati specifici riguardo al C3 circolante. Obiettivo principale dello studio è stato verificare l'esistenza di un'associazione tra i livelli sierici di C3 e punteggio al MMSE in un gruppo di anziani partecipanti alla fase trasversale dello studio di popolazione Pianoro "Il Movimento è vita".

Materiali e metodi. Nel 2003, un questionario postale è stato spedito a tutti i 3255 soggetti di età ≥ 65 anni residenti nel comune di Pianoro (Emilia Romagna) e rimandato indietro compilato da 2244 soggetti (69%). Il questionario comprendeva informazioni su stile di vita, stato funzionale, e dati anamnestici, con particolare riguardo ai fattori di rischio cardiovascolari. Successivamente, 1144 soggetti (35%) hanno accettato di sottoporsi ad una visita medica e ad un prelievo di sangue venoso a digiuno. La visita medica includeva la misurazione dei principali parametri antropometrici e la somministrazione del Mini Mental State Examination (versione italiana con aggiustamenti del punteggio specifici per età e scolarità). Il C3 sierico è stato misurato su siero fresco mediante metodo immunoturbidimetrico, utilizzando un kit commerciale (Tinaquant C3c Roche Diagnostics, Mannheim, Germany). Il database dello Studio Pianoro comprende inoltre informazioni su assetto lipidico, assetto glicemico, e marcatori di infiammazione. Sono stati inclusi nel presente studio 1122 soggetti con dati relativi al C3 sierico e MMSE ≥ 10 . Le analisi statistiche sono state condotte utilizzando t-test di Student, test del chi-quadro, analisi della correlazione di Spearman e modelli di analisi generale lineare.

Risultati. Sono stati studiati 538 uomini (72.7 ± 5.2 anni) e 584 donne (73.3 ± 5.9 anni). Il C3 sierico era più elevato nelle donne (1.31 ± 0.22 gr/dl) rispetto agli uomini (1.25 ± 0.20 gr/dl, $P = 0.001$), mentre il punteggio al MMSE (aggiustato per età e scolarità) non differiva tra i due sessi (donne, 25.3 ± 3.6 ; uomini, 25.6 ± 2.9 , $P = 0.227$). All'analisi univariata, condotta mediante calcolo del coefficiente di correlazione di Pearson, le concentrazioni sieriche di C3 erano negativamente associate con il MMSE negli uomini ($r = -0.112$, $P = 0.009$) e inversamente associate con il MMSE nelle donne ($r = 0.090$, $P = 0.030$). In considerazione dell'elevato numero di variabili disponibili nel database e della scarsità di dati di letteratura riguardo ai determinanti fisiopatologici delle concentrazioni sieriche di C3 nell'anziano, la selezione dei possibili fattori confondenti è stata effettuata utilizzando dei modelli di analisi generale lineare multipli con metodica stepwise. La procedura ha identificato gruppi di covariate differenti nei due sessi. Negli uomini, il modello lineare finale, aggiustato per assunzione di alcol, trigliceridemia, rapporto vita/fianchi, e stato di salute autopercepita, confermava l'esistenza di una associazione inversa tra C3 e MMSE ($P = 0.002$). Ulteriori aggiustamenti per indici di insulino-resistenza, VES, livelli circolanti di proteina C-reattiva e di albumina non influivano in modo significativo sul modello ($P > 0.300$ per tutte le variabili). Nelle donne, il modello lineare finale, aggiustato per stato di salute autopercepita, uso di statine, storia di stroke e di cardiopatia ischemica, trigliceridemia e albuminemia, confermava l'esistenza di una associazione diretta tra C3 e MMSE ($P = 0.042$).

Conclusioni. In questa coorte di anziani residenti a domicilio, le concentrazioni di C3 sierico sono risultate inversamente associate ai valori di MMSE negli uomini. Una debole associazione positiva è stata invece riscontrata nelle donne della stessa coorte. Entrambe le associazioni erano indipendenti da numerosi fattori confondenti, in particolar modo pregresse patologie cerebro e cardio-vascolari, fattori di rischio cardiovascolare tradizionali, e indici classici di insulino-resistenza. Il motivo di questa differenza tra i due sessi non è chiaro ma potrebbe essere legato al diverso assetto ormonale ed alla differente disposizione del tessuto adiposo.

BIBLIOGRAFIA

¹ Pianoro Study Group. *Diabetes Care* 2007;30:2362-8.

Stratificazione prognostica mediante Codice Argento nel registro Ami-Florence 2: impatto sull'applicazione della riperfusione coronarica e la sua valutazione di efficacia

S. Fracchia¹, D. Balzi², A. Barchielli², C. Baroncini¹, A. Sori³, A.T. Roberts¹, F. Orso¹, G.F. Gensini³, N. Marchionni¹, M. Di Bari¹ per il Gruppo di Lavoro AMI-Florence 2

¹Dipartimento di Area Critica Medico-Chirurgica, Unità Funzionale di Geriatria e Geriatria, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze, Italia. ²Azienda Sanitaria di Firenze, Unità Operativa di Epidemiologia. ³Dipartimento del Cuore e dei Vasi, Unità di Terapia Intensiva Coronarica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze, Italia

Scopo. La terapia riperfusiva coronarica (TRC) è una procedura sicura ed efficace in pazienti anziani con sindrome coronarica acuta (SCA), nei quali, tuttavia, essa è spesso sottoutilizzata, specialmente in presenza di fragilità e comorbidità¹. A questo sottoutilizzo consegue una marcata riduzione della sopravvivenza¹. Di recente, abbiamo dimostrato che, grazie all'impiego di soli dati amministrativi, combinati nel così detto Codice Argento (CA), è possibile predire la prognosi a lungo termine di anziani (75+ anni) ospedalizzati per varie condizioni mediche. Il presente studio è stato condotto utilizzando il Registro AMI-Florence 2, per valutare se: 1) il potere prognostico del CA è specificamente confermato in pazienti con SCA; 2) il CA predice l'applicazione della TRC e 3) all'interno delle classi prognostiche del CA, l'applicazione della TRC determina una migliore sopravvivenza a lungo termine.

Materiali e metodi. AMI-Florence 2 è un registro di popolazione di tutte le SCA ammesse in ospedali dell'area metropolitana fiorentina da Aprile 2008 ad Aprile 2009. Nei partecipanti di età 75+ anni, è stato calcolato a posteriori il CA, utilizzando i database amministrativi (anagrafica, dimissioni ospedaliere e farmaceutica territoriale) dell'Azienda Sanitaria di Firenze. Gli outcomes dello studio sono rappresentati dall'applicazione della TRC in fase acuta e dalla sopravvivenza ad un anno.

Risultati. Sono stati arruolati 868 partecipanti ultra75enni (età media 83 ± 5.3 anni; donne 51%), di cui 225 (26%) con infarto miocardico con sopraslivellamento ST (STEMI) e 643 (74%) con non-STEMI o angina instabile. La casistica si distribuiva in modo omogeneo nelle 4 classi di rischio del CA (0-3: 27%, 4-6: 23%, 7-10: 25%, 11+: 25%). Per ogni punto di CA (variabile continua), la mortalità ad un anno aumentava del 10%, mentre la probabilità di applicazione della TRC si riduceva in egual misura, in modelli di Cox, aggiustati per diagnosi (STEMI vs. non-STEMI) e classe di Killip all'ammissione, anamnesi di scompenso cardiaco e di coronaropatia, punteggio di comorbidità e, limitatamente alla mortalità, applicazione della TRC. Entro i 4 strati identificati dalle classi di punteggio CA, il rischio di morte a un anno era sempre inferiore nei partecipanti che avevano ricevuto TRC, aggiustando per età e sesso e per le altre variabili precedentemente menzionate: in particolare, nella classe CA a maggior rischio (punteggio 11+), l'applicazione della TRC riduceva il rischio di morte del 65% (HR 0.35, 95% CI 0.20-0.61; $p < 0.001$).

Conclusioni. In anziani con SCA, l'utilizzo del CA, basato su semplici dati amministrativi, migliora la stratificazione prognostica. La TRC è progressivamente meno utilizzata al crescere del rischio di morte, definito grazie al CA. D'altra parte, la procedura mantiene una sua chiara efficacia anche nei soggetti che il CA identifica come a maggior rischio, la cui esclusione a priori dai possibili benefici della TRC appare, pertanto, ingiustificata.

BIBLIOGRAFIA

¹ Balzi D, et al. *Effect of comorbidity on coronary reperfusion strategy and long-term mortality after acute myocardial infarction*. *Am Heart J* 2006;151:1094.

² Di Bari M, et al. *Prognostic stratification of older persons based on simple administrative data: development and validation of the "Silver Code," to be used in Emergency Department triage*. *J Gerontol Med Sci* 2010;65:159/

Il multidimensional prognostic index (MPI) basato sulla valutazione multidimensionale è più accurato degli Score Rockall e Blatchford nel predire la mortalità dei pazienti anziani con emorragia digestiva

M. Franceschi^{1,2}, F. Addante¹, D. Sancarlot¹, A. Fontana³, C. Scarelli¹, M. Corritore¹, M. Copetti³, L. Ferrucci⁴, A. Pilotto¹

¹Unità di Geriatria e Laboratorio di Ricerca di Geriatria e Gerontologia, Dipartimento di Scienze Mediche, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG), Italia; ²Unità di Endoscopia Digestiva, Ospedale di Schio (VI), Italia; ³Unità di Biostatistica, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo, Italia; ⁴National Institute on Aging, Longitudinal Studies Section, Harbor Hospital Center, Baltimore, MD, USA

Introduzione. L'emorragia digestiva si associa ad un elevato rischio di mortalità nell'anziano. Gli indici prognostici di mortalità più utilizzati sono lo score di Blatchford (calcolato sulla base di: frequenza cardiaca, pressione arteriosa, livelli ematici di emoglobina e urea, presenza/assenza di melena, sincope, insufficienza cardiaca e/o epatica) e quello di Rockall (calcolato su:

età, shock, frequenza cardiaca, pressione arteriosa, comorbilità [insufficienza epatica/cardiaca/renale, cancro metastatizzato], diagnosi endoscopica, stigmati di emorragia digestiva) presentano scarsa accuratezza nei pazienti anziani. Recentemente è stato sviluppato e validato il Multidimensional Prognostic Index (MPI), indice prognostico di mortalità basato sui dati di una Valutazione Multidimensionale (VMD) comprendente informazioni dello stato funzionale (ADL, IADL), cognitivo (SPMSQ), nutrizionale (MNA), comorbilità (CIRS), rischio di lesioni da decubito (scala Exton-Smith), numero di farmaci assunti e stato co-abitativo.

Scopo. Confrontare l'accuratezza prognostica del MPI con quella dello score di Blatchford e di Rockall in pazienti anziani ricoverati per emorragia digestiva.

Metodi. Sono stati studiati 158 pazienti (M = 95; F = 63; età media 77.1 ± 9.3 anni, range 60-100 anni). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a VMD per calcolare mediante algoritmo validato il MPI. I pazienti sono stati suddivisi in tre gradi di MPI: basso rischio (MPI-1 = 0.0-0.33), moderato rischio (MPI-2 = 0.34-0.66) e severo rischio (MPI-3 = 0.67-1.0) di mortalità. In tutti i pazienti al momento del ricovero sono stati calcolati gli score di Blatchford e quello di Rockall. Tutti i pazienti sono stati quindi seguiti per un periodo di 12 mesi di follow-up. La discriminazione dei tre modelli prognostici (MPI, Rockall, Blatchford) è stata valutata calcolando l'area sotto la curva (AUC) e confrontando le curve ROC calcolate mediante C survival index.

Risultati. 78 pazienti (49.4%) sono stati inclusi nel gruppo MPI-1, 43 pazienti (27.2%) nel gruppo MPI-2 e 37 pazienti (23.4%) nel gruppo MPI-3. La mortalità totale è stata: 12.3% a 1 mese, 17.8% a 3 mesi, 25.3% a 6 mesi e 30.5% a 12 mesi di follow-up senza differenza tra uomini e donne. Valori di MPI più elevati erano significativamente associati ad età avanzata ($p < 0.0001$) e ad un più elevato tasso di mortalità sia dopo 1 mese (HR = 3.16, 95%CI = 1.65-6.04, p per trend < 0.0001), 3 mesi (HR = 3.71, 95%CI = 2.12-6.49, p per trend < 0.0001), 6 mesi (HR = 3.19, 95%CI = 2.04-5.00, p per trend < 0.0001) che 12 mesi di follow-up (HR = 3.28, 95%CI = 2.16-5.00, p per trend < 0.0001). Tali HR erano più elevati rispetto a quelli presentati dallo score di Rockall, 1 mese: HR = 1.22, IC 95% = 0.98-1.51, p per trend 0.080, 3 mesi: HR = 1.18, IC 95% = 0.99-1.42, p per trend 0.066, 6 mesi: HR = 1.24, IC 95% = 1.06-1.44, p per trend 0.007 e 12 di follow-up: HR = 1.22, IC 95% = 1.05-1.41, p per trend 0.010 e dallo score di Blatchford, 1 mese: HR = 1.09, IC 95% = 0.95-1.26, p per trend 0.218, 3 mesi: HR = 1.03, IC95% = 0.92-1.15, p per trend 0.635, 6 mesi: HR = 1.01, IC 95% = 0.92-1.11, p per trend 0.788 e 12 mesi di follow-up: HR = 0.98, IC 95% = 0.90-1.07, p per trend 0.674.

Il MPI dimostrava una capacità predittiva significativamente superiore nel discriminare la sopravvivenza rispetto allo score di Rockall, AUC 1 mese: 0.75 vs. 0.66, $p = 0.257$, 3 mesi: 0.79 vs. 0.63, $p = 0.025$, 6 mesi: 0.77 vs. 0.66, $p = 0.089$ e 12 mesi di follow-up: 0.78 vs. 0.65, $p = 0.042$ e rispetto allo score di Blatchford, AUC 1 mese: 0.75 vs. 0.56, $p = 0.014$, 3 mesi: 0.79 vs. 0.53, $p = 0.0001$, 6 mesi: 0.77 vs. 0.52, $p = 0.0001$ e 12 mesi di follow-up: 0.78 vs. 0.48, $p < 0.0001$.

Conclusioni. Il MPI identifica in modo accurato gruppi di pazienti anziani, ricoverati per emorragia digestiva, con differente rischio di mortalità sia a breve che a lungo termine. La sua accuratezza prognostica è significativamente superiore rispetto a quella di altri indici prognostici come lo score di Rockall e lo score di Blatchford.

La cardioversione efficace della fibrillazione atriale determina il miglioramento precoce della performance cardiaca: risultati preliminari di uno studio sugli effetti meccanici a breve termine del ripristino del ritmo sinusale

S. Francini¹, D. Gabbai¹, S. Pedri², M. Casalone Rinaldi¹, Y. Makhianian¹, R. Sollami², F. Tarantini¹, N. Marchionni¹, S. Fumagalli¹

¹UTIC - Unità Funzionale di Gerontologia e Geriatria, Dipartimento di Area Critica Medico Chirurgica, Università di Firenze e AOU Careggi; ²ESAOTE SpA, Firenze

Scopo. La fibrillazione atriale (FA), l'aritmia di più frequente riscontro nella pratica clinica, è spesso complicata dallo sviluppo di segni e sintomi di scompenso cardiaco, soprattutto nei pazienti di età avanzata, più suscettibili

a rilevanti riduzioni di portata cardiaca per la presenza di alterazioni nelle proprietà diastoliche del ventricolo sinistro (VS). Scopo di questo studio è stato valutare se il ripristino del ritmo sinusale in pazienti con forme persistenti di FA possa determinare un miglioramento significativo precoce della performance del ventricolo sinistro.

Metodi. Sono stati arruolati nello studio, nel periodo gennaio-maggio 2010, tutti i pazienti ricoverati nel *Day-Hospital* della Unità Funzionale di Gerontologia e Geriatria del Dipartimento di Area Critica Medico Chirurgica dell'Università di Firenze per essere sottoposti a cardioversione elettrica (CVE) di FA persistente. Oltre alla valutazione clinica e ai prelievi di laboratorio abituali, in tutti i soggetti è stato eseguito un ecocardiogramma trans-toracico in condizioni basali (B), alle 9 del mattino, immediatamente prima dell'induzione dell'anestesia generale, e 6 ore dopo la CVE (6 h), prima della dimissione. Tutti gli esami sono stati eseguiti con l'apparecchio MyLab30Gold (ESAOTE SPA, Firenze). Accanto alle misure tradizionali, è stato valutato anche lo *strain* longitudinale, un parametro che descrive il grado della deformazione miocardica durante le fasi del ciclo cardiaco. Lo *strain* valuta le variazioni di cinetica di parete, nel suo complesso e nei singoli segmenti che la costituiscono, a partire dal profilo tele-diastolico basale. I valori dello *strain* sono quindi tanto più negativi quanto migliore è la performance ventricolare sinistra. Per questo studio, tutti gli ecocardiogrammi sono stati analizzati con un software dedicato (XStrain™ tissue tracking software - ESAOTE SpA, Firenze), che confronta le *silhouette* cardiache consecutive ottenute con la proiezione apicale 4-camere.

Risultati. Nel periodo considerato, sono stati sottoposti a CVE venti pazienti. Tre di questi sono stati esclusi dallo studio (finestra acustica non ottimale, N = 2; problemi medici, N = 1). Il ritmo sinusale stabile è stato riportato nei 17 pazienti rimanenti (età: 76 ± 8 anni, uomini: 82.4%, peso: 76 ± 18 Kg, altezza: 168 ± 7 cm), tutti valutati secondo protocollo. Dopo 6 ore dalla CVE, è stato possibile osservare una lieve, solo tendenziale, riduzione della frequenza cardiaca (FC; B: 68 ± 19 vs 6 h: 63 ± 9 b/min, $p = 0.248$) e un volume tele-diastolico simile al basale (B: 106 ± 38 vs 6 h: 105 ± 35 ml, $p = 0.765$). Questi risultati erano associati a: 1) ricomparsa della attività meccanica atriale in 15/17 (88.2%) pazienti; 2) riduzione, anche se non significativa, del volume tele-sistolico (55 ± 26 vs 48 ± 28 ml, $p = 0.080$); 3) aumento della frazione di eiezione (FE; 50 ± 10 vs 57 ± 10 %, $p < 0.001$) e dello *strain* longitudinale (-13.5 ± 3.5 vs -16.6 ± 4.6 %, $p = 0.001$). Il miglioramento della FE e dello *strain* longitudinale erano presenti nella maggior parte dei pazienti trattati (14/17, 82.3%). Infine, le variazioni di FC e *strain* longitudinale risultavano significativamente correlate tra loro ($R = 0.709$, $p = 0.001$).

Conclusioni. In una popolazione di età avanzata, il ripristino del ritmo sinusale in pazienti con FA persistente determina il miglioramento della performance del VS già a 6 ore dalla CVE. L'interazione complessa tra FC e meccanismi della contrazione, oltre che la ricomparsa dell'attività atriale, può giustificare questi risultati.

L'apatia nella demenza fronto-temporale: un caso clinico

C. Francone, G. Conchiglia¹, A. Bevilacqua, A. Vitelli, M. Abitabile, V. Canonico, F. Rengo

Cattedra di Geriatria Università degli Studi "Federico II" Napoli, ¹Alma Mater s.p.a Fondazione Villa Camaldoli Napoli

Scopo. L'apatia, può essere descritta come la riduzione degli aspetti comportamentali, cognitivi ed emozionali correlati al comportamento finalizzato. Essa può presentarsi nel corso di malattie degenerative come demenza di Alzheimer, demenza Fronto-Temporale, Malattia di Parkinson ma anche in seguito a patologie sottocorticali o a lesioni delle aree prefrontali.

Riportiamo il caso di M.U., paziente maschio di 70 anni di età, con demenza fronto-temporale associata ad un franco disturbo apatico, in soggetto con vasculopatia pluridistrettuale.

Materiali e metodi. Al fine di valutare sia il profilo cognitivo che comportamentale del paziente, è stata utilizzata una batteria neuropsicologica costituita da uno screening cognitivo generale, Mini Mental State Examination (MMSE) e Frontal Assessment Battery (FAB) ed una serie di test che

valutano i disturbi cognitivi di serie frontale, le abilità mnestiche, quelle prassico-costruttive e logico- astrattive. Sono state utilizzate, inoltre, alcune scale cognitivo-comportamentali quali il Frontal Behaviour Inventory (FBI) e il Neuropsychiatric Inventory (NPI) per meglio indagare la presenza dei deficit di natura frontale e l'Apathy Evaluation Scale (AES), strumento specifico per la valutazione dell'apatia, che individua le diverse componenti del disturbo apatico, suddividendole in apatia comportamentale, cognitiva, emotiva o non altrimenti specificata.

Risultati. Dalla valutazione neuropsicologica effettuata, è emerso un quadro clinico caratterizzato da una significativa compromissione delle funzioni esecutive. In particolare, sono stati evidenziati deficit severi per quanto riguarda le abilità di ricerca lessicale ordinata per fonemi e per categorie, le capacità di giudizio logico-verbale e di stime cognitive, con produzione di risposte bizzarre. Inoltre, è stata registrata una compromissione delle capacità di memoria a breve e a lungo termine per materiale verbale, delle abilità di organizzazione e rappresentazione visuospatiale ed una significativa sensibilità all'interferenza. Da un punto di vista comportamentale, il paziente presentava un severo disturbo apatico, rilevabile sia all'FBI che al NPI. Il paziente ha ottenuto all'AES un punteggio totale significativamente deficitario ed, in particolare, un punteggio significativamente maggiore all'item "apatia cognitiva". Inoltre, dopo la prima valutazione neuropsicologica e comportamentale, il paziente è stato sottoposto alla somministrazione di memantina (M), con lo scopo di valutare eventuali cambiamenti del profilo cognitivo in seguito alla sua assunzione.

Dal retest effettuato a distanza di tre mesi si è evidenziato un miglioramento del funzionamento cognitivo generale, registrabile al MMSE, associato tuttavia ad un maggiore declino delle capacità mnestiche e prassico-costruttive. Per quanto riguarda invece, la sfera comportamentale, si è registrato un aggravamento del disturbo apatico.

Conclusioni. Sulla base dei risultati ottenuti, è possibile ipotizzare che la presenza del disturbo apatico possa aver influito sul maggiore declino cognitivo presentato dal paziente e in particolare, che tale disturbo, abbia avuto un ruolo fondamentale nel determinare un peggioramento delle prestazioni ai compiti cognitivi più complessi, soprattutto di natura esecutiva. Tali conclusioni risultano in linea con gli studi in letteratura, i quali affermano come l'apatia sia spesso associata a deficit cognitivi di natura disesecutiva. Il trattamento con M, che recentemente in letteratura ha dimostrato un'efficacia lieve nel controllo dell'apatia, nel nostro paziente non ha evidenziato effetto favorevole.

BIBLIOGRAFIA

- Chow TW, Binns MA, Cummings JL, Lam I, Black SE, Miller BL, et al. *Apathy symptom profile and behavioral associations in frontotemporal dementia vs dementia of Alzheimer type*. Arch Neurol 2009;66:888-93.
- Esposito F, Rochat L, Van der Linden AC, Lekeu F, Quittre A, Charnallet A, et al. *Apathy and executive dysfunction in Alzheimer disease*. Alzheimer Dis Assoc Disord 2010;24:131-7.

Metalloproteasi e AGEs: patogenesi sinergica nella placca avanzata?

AL. Furfaro², D. Storace¹, N. Traverso², R. Sanguineti¹, F. Monacelli¹, P. Odetti¹

¹Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI); Sezione di Geriatria e Gerontologia, Università, Ospedale San Martino, Genova; ²Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES); Sezione di Patologia Generale, Università di Genova

Il concetto di vulnerabilità di placca aterosclerotica si è arricchito di nuovi avanzamenti fisiopatologici sulla matrice extracellulare (ECM); il bilanciamento tra infiammazione e rimodellamento è in grado di determinare una gamma di fenomeni dalla risposta adattativa al danno, con progressione del processo aterosclerotico e insorgenza di complicità¹. Ad oggi, esistono scarse evidenze scientifiche in modelli umani ex vivo sull'interazione patogenetica tra mediatori di infiammazione, quali l'Interleuchina 1 (IL-1), fattori di rimodellamento, quali metallo proteasi (MMPs), loro inibitori (TIMPs), e glicazione non enzimatica nella progressione della placca aterosclerotica.

Scopo della ricerca. Nel presente studio sono stati esaminati in placche aterosclerotiche umane i livelli di IL-1, MMP2, TIMP3 e pentosidina al fine di valutarne le interazioni nella patogenesi della progressione del danno fino allo sviluppo di complicità e di allargare la cornice concettuale di patologia in un modello umano.

Materiali e metodi. Campionamento di 24 placche aterosclerotiche (pazienti con fattori di rischio tradizionale per aterosclerosi; placche ottenute per endarteriectomia elettiva per stenosi critica dell'arteria carotide interna) con analisi in RT-PCR per la determinazione di IL-1, MMP2, e TIMP 3, e in HPLC per la valutazione della pentosidina. Analisi statistica: analisi di correlazione non lineare e analisi non parametrica di Mann Whitney.

Risultati. L'analisi di correlazione ha dimostrato: a) correlazione lineare negativa tra pentosidina e IL1 ($y = 2.44 - 0.01x$; $r = -0.457$, $p < 0.03$); b) correlazione inversa esponenziale tra pentosidina e MMP2 ($y = 49.62 * e^{-0.03x} + 0.94$; $r = -0.557$, $p < 0.01$); c) correlazione inversa esponenziale tra pentosidina e TIMP3 ($y = 2.46 * e^{-0.03x} + 0.46$; $r = -0.418$, $p < 0.05$); d) correlazione iperbolica tra MMP2 e TIMP3 ($y = 1.65 * 3x / 1.38 + x$; $r = -0.880$, $p < 0.01$). I dati indicano che nelle placche esaminate, che avevano un aspetto macroscopico di lesione fibrocalcifica, si è riscontrato uno stato di relativa quiescenza biochimica, con spegnimento del processo infiammatorio a favore dell'accumulo di matrice glicata.

Conclusioni. Il presente studio rappresenta un modello umano ex vivo, che conferma, in via preliminare, un ruolo patogenetico modulato di AGEs, MMP, TIMP e IL1 nel processo aterosclerotico attraverso differenti pattern biochimici e metabolici. I nostri dati delineano una placca non vulnerabile ma stabilizzata verso l'occlusione stenotica e indicano, in accordo con dati in vitro², che l'accumulo di AGE è correlato ad uno spegnimento dei processi infiammatori e di rimodellamento. È pertanto concepibile un approccio terapeutico precoce e mirato nelle diverse fasi del processo aterosclerotico (inibitori di cascata glicativa; MRM) per modificarne efficacemente il decorso e l'evoluzione.

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Kunz J. *Matrix metalloproteinases and atherogenesis in dependence of age*. Gerontology 2007;53:63-73.
- ² Gao L, Kang L, Chen Q, Xu B, Jiang S. *Advanced glycation end products inhibit production and activity of matrix metalloproteinase-2 in human umbilical vein endothelial cells*. J Int Med Res.2007;35:709-15.

La valutazione multidimensionale della persona con demenza: analisi descrittiva dell'attività di UVMD (unità di valutazione multidimensionale) di una Azienda sanitaria della regione Veneto

P. Gallina, M. Saia, P. Giuriato, F. Costantin, D. Donato

Azienda ULSS 16 di Padova – Regione Veneto

Premesse. Il mutamento demografico rappresentato dall'invecchiamento della popolazione, comune a tutti paesi industrializzati, è strettamente legato all'incremento delle patologie croniche tra le quali le diverse forme di demenza rappresentano un rilevante problema dal punto di vista clinico, sanitario ed economico. Presso l'Azienda ULSS 16 di Padova (400.000 assistiti), l'accesso alla rete dei servizi territoriali avviene tramite l'attività delle Unità di Valutazione Multidimensionale (UVMD), finalizzata a coniugare l'appropriatezza clinica con quella organizzativa nell'ottica di un approccio globale al paziente complesso.

Materiali e metodi. Allo scopo di dimensionare l'attività di UVMD nei confronti della popolazione affetta da demenza, è stata condotta un'analisi retrospettiva su tutte le UVMD effettuate nel periodo 2004-2009 avvalendosi, come fonte informativa, del Sistema informativo di Distretto (SID), la cui architettura ha la peculiarità di essere centrata sul singolo assistito. Il SID consente lo scambio e la condivisione di tutte le informazioni utili nella gestione dell'utenza a livello territoriale.

Risultati. Nel quinquennio considerato (2004-2009) sono state effettuate 20.896 UVMD, il 78% delle quali per soggetti ultrasessantacinquenni (16.315); tra queste ultime 10.748 erano di attivazione (65,8%), ovvero finalizzate alla presa in carico del soggetto e non alla rivalutazione dello stesso.

In questo campione di soggetti valutati, la diagnosi principale di demenza era la più frequente ed era presente nel 31,5% dei casi, riflettendo la presa in carico di 3.385 soggetti con un trend in costante aumento ($p < 0,05$) nel periodo dell'analisi. L'età di tali soggetti si è attestata a $83,9 \pm 6,9$ anni, più elevata nei soggetti di sesso femminile ($84,6 \pm 6,8$ Vs. $82,2 \pm 7,0$) che rappresentavano il 71% del campione. Relativamente alla tipologia di progetto proposto in corso di UVMD si è evidenziata una riduzione nel tempo dei progetti di accoglienza in strutture residenziali (dal 61% nel 2004 al 52% nel 2009), con un contestuale aumento dei progetti di semiresidenzialità/domiciliarità, che dal 35% del 2004 si sono attestati al 42% nell'ultimo anno di osservazione.

Discussione. La prevalenza di soggetti con demenza identificati nel corso di UVMD, anche alla luce dell'incremento evidenziatosi, è in linea al contesto epidemiologico del nostro paese ed è emblematica di un contesto demografico quale quello del nostro paese nel quale la frazione di ultrasessantacinquenni è triplicata negli ultimi cento anni. Tale scenario, in considerazione di costi sempre più elevati sia per il sistema sanitario e socio-assistenziale sia per i pazienti e i loro familiari, conferma la validità di scelte orientate al potenziamento dell'assistenza extraospedaliera, intesa come rete dei servizi territoriali, nell'ottica di una deospedalizzazione della gestione della patologia cronica finalizzata alla sostenibilità economica.

Progetto di prevenzione, sorveglianza e controllo della malnutrizione nel paziente istituzionalizzato in RSA/ residenza protetta

F. Gallo, C. Marchello, R. Boicelli, S. Lucarini, P. Cavagnaro

ASL 4 Chiavarese – Regione Liguria

Premessa. La malnutrizione, intesa come un'alterazione funzionale e strutturale dell'organismo conseguente alla assunzione incongrua, spesso in difetto, di alimenti negli anziani istituzionalizzati, può raggiungere fino all'85% degli ospiti di RSA contro il 5-12% del domicilio e il 26-65% in regime ospedaliero. La malnutrizione nei soggetti istituzionalizzati è un problema di grande rilevanza per la frequenza, per l'impatto sulla qualità di vita degli ospiti, per l'influenza sulla prognosi clinica e per i costi necessari al trattamento. Diversi studi hanno rilevato come la malnutrizione si accompagna ad un aumento di ospedalizzazione e dei tempi di degenza e come un adeguato trattamento nutrizionale permetta un potenziale risparmio sulla spesa sanitaria.

Scopo. Il nostro progetto si prefigge di: migliorare le conoscenze in ambito nutrizionale attraverso la formazione dei singoli operatori della struttura residenziale; identificare un metodo univoco di valutazione dello stato nutrizionale degli ospiti; determinare la prevalenza della malnutrizione tra gli ospiti; verificare l'esistenza di un dietetico e di eventuali diete speciali negli Istituti; eseguire il monitoraggio degli scarti; valutare le diete dal punto di vista quali-quantitativo e qualora si evidenzino l'esigenza implementare il dietetico con diete speciali; ottimizzare la Nutrizione Artificiale (NA) applicando le Linee Guida.

Materiali e metodi. Abbiamo somministrato un questionario conoscitivo ai Direttori Sanitari delle 15 strutture residenziali (RP/RSA) convenzionate per verificare: l'attuale organizzazione relativa alla gestione della nutrizione all'interno degli Istituti; i pasti giornalieri in nutrienti e tipologia di alimenti; il numero di diete per os e il numero dei pazienti in NA, le modalità di rilevazione delle condizioni nutrizionali e la disponibilità o meno di diete speciali. Per la valutazione dello stato nutrizionale degli ospiti abbiamo utilizzato una scheda contenente, la rilevazione dei dati antropometrici, la Subjective Global Assessment (SGA) e alcuni marcatori biochimici: prealbumina, albumina, PCR. Abbiamo valutato dal punto di vista quali-quantitativo i dietetici forniti e l'aderenza alle Linee Guida della Nutrizione Artificiale praticata.

Risultati. Dall'analisi del questionario somministrato nei 15 istituti abbiamo rilevato che su un totale di 771 ospiti, 428 si alimentano autonomamente, 311 necessitano di assistenza al pasto e 32 sono in Nutrizione artificiale (31 NE +1 NP). I pasti somministrati sono 2167 al giorno. Per i 311 ospiti che necessitano di assistenza al pasto è emerso un rapporto operatore-utente di 1 a 5 con oscillazioni che variano da 1 a 2 a 1 a 7. Tutti gli istituti

hanno fornito un menù definito, stagionale su 4 settimane nel 70% dei casi e su una settimana nel 30%. Le diete speciali non sono definite ma nella maggior parte dei casi sono disposte dal personale sanitario e dal medico. La valutazione degli scarti nei vassoi è stata effettuata nel 75% dei casi. La rilevazione del peso è effettuata a cadenza mensile nel 50% degli Istituti, a cadenza quindicinale nel 15%, nei restanti Istituti sono fatti rilievi saltuari. Nella valutazione qualitativa dei menu forniti gli errori più frequenti rispetto alle indicazioni dell'INRAN raccomandate sono: uso eccessivo di piatti non cucinati (salumi e formaggi), il piatto a base di pesce è presente meno di una volta alla settimana, frequente utilizzo di grassi di condimento di origine animale (burro, panna) e margarine, insufficiente presenza di frutta e verdura fresca ad ogni pasto.

Conclusioni. Il coinvolgimento e la formazione dei singoli operatori della struttura residenziale, nella gestione dei pazienti cronici con problemi di malnutrizione è fondamentale per aumentare la consapevolezza dell'importanza della Nutrizione come aspetto terapeutico per permettere un precoce riconoscimento e un corretto approccio al problema.

BIBLIOGRAFIA

- Luchsinger JA, et al. *J Nutr. Health. Aging* 2008;12(2):127-131.
- Atti del 31° congresso della Società europea di nutrizione clinica e metabolismo (Espen) Vienna 2009.
- AA.VV. *Linee di procedura per un corretto approccio alimentare nell'anziano istituzionalizzato ad uso del personale assistenziale.* Regione Piemonte-Dors, 2005 www.dors.it/public/ar06/lineadiproceduraSETTEMBRE05.doc
- AA.VV. *Malnutrition within an ageing population: a call to action.* London, European Nutrition for Health Alliance, 2005.
- Amerio ML, Langella D, Lenzi P, Tangolo D, Di Santo A. *La malnutrizione: un progetto per valutarsi e crescere insieme.* Promozione Salute anno 56, 2000;3.
- Bissoli L, Zamboni M, Sergi G, Ferrari E, Borsello O. *Linee guida per la valutazione della malnutrizione dell'anziano.* *G Gerontol* 2001;49:4-12.
- Crippa A, Cucci M, Gonfalonieri R, Leoni I, Scida G. *La malnutrizione dell'anziano. Epidemiologia e criteri di valutazione della malnutrizione.* *Geriatric & Medical Intell* 1998;S:2-7-11.
- Eboli V. *Dietetica delle collettività.* Milano, DE Editore, 1994.
- ISTAT. *L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto.* Collana informazioni ISTAT 2005;18:36.
- Pezzana A, Amerio ML, Rovera L, Vassallo D, Giorgini S. *La gestione delle problematiche nutrizionali presso strutture di riabilitazione e lungodegenza per pazienti anziani in Piemonte: risultati di un questionario regionale.* Atti X Corso nazionale ADI-XI Convegno di Studio sull'obesità *La Sindrome plurimetabolica*, Assisi, 5-8 novembre 2003.
- Pironi L, Paganelli F, Merli C, Miglioli M. *Malnutrizione e rischio nutrizionale: una proposta di implementazione delle attuali linee guida.* *RINPE* 2000;18:83-91.
- Reuben D. *Quality indicators for malnutrition for vulnerable community-dwelling and hospitalized older persons.* RAND Health Working paper, august 2004.
- Roma G. *Terza età, una risorsa da valorizzare, un mondo da scoprire.* Atti del Convegno Censis, Roma, 2002.
- Tiberti D (a cura di). *Studio argento: indagine sulla salute della terza età in Piemonte.* Quaderni Epidemiologia Piemonte, 2003.

Valutazione del rischio operatorio e gestione terapeutica dei pazienti anziani con cancro del retto

A. Gambardella, C. Mocerino, G. Di Sarno*, C. Gambardella*, L. Santini*

V Divisione di Medicina Interna, *VII Divisione di Chirurgia, Seconda Università degli Studi di Napoli

Introduzione. La chirurgia rappresenta il trattamento elettivo per il cancro del retto anche nei pazienti anziani. Numerosi studi hanno dimostrato che la sola età avanzata non può essere un criterio di esclusione dal trattamento chirurgico; infatti, nei pazienti con più di 70 anni, sebbene possano osservarsi più frequentemente complicanze postoperatorie, i risultati in termini di sopravvivenza libera da malattia e di sopravvivenza cancro-specifica sono simili a quelli osservati nei pazienti più giovani. Tuttavia, la migliore strategia terapeutica che prevede il trattamento combinato con radiochemioterapia seguita da chirurgia radicale, è possibile solo in casi selezionati dopo una accurata valutazione. In letteratura, sono descritti diversi sistemi multivariati per predire la morbilità e la mortalità postoperatorie. La maggior parte dei sistemi, però, non includono tra le variabili considerate le condizioni

fisiologiche del paziente e la complessità delle procedure chirurgiche effettuate; pertanto, i risultati osservati e quelli predetti non sempre coincidono. Scopo del nostro studio è stato quello di valutare l'adeguatezza dell'uso integrato di strumenti quali la Valutazione Geriatrica Multidimensionale (VGM), il *Portsmouth Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and morbidity* (P-POSSUM) ed il *ColoRectal-Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality* (CR-POSSUM) per la valutazione del rischio operatorio e la selezione dei pazienti anziani con cancro del retto candidati ad intervento chirurgico.

Pazienti e metodi. Dal gennaio 2008 al marzo 2010 abbiamo seguito l'iter diagnostico e terapeutico di 42 pazienti di età ≥ 70 anni con cancro del retto, la cui istologia era stata predetta mediante il *Narrow-Band Imaging* (NBI), una metodica diagnostica cromoendoscopica digitale, che consente di evitare il prelievo biotipico e, quindi, eventuali complicanze quali il sanguinamento e la perforazione. Prima del trattamento, i pazienti sono stati valutati mediante VGM, P-POSSUM e CR-POSSUM. La VGM esamina, mediante l'uso di apposite scale, lo stato funzionale (*Activities of Daily Living*, ADL; *Instrumental Activities of Daily Living*, IADL), nutrizionale (*Mini Nutritional Assessment*, MNA), emotivo (*Geriatric Depression Scale*, GDS), cognitivo (*Mini Mental Status Examination*, MMSE) e fisico (*Charlson Comorbidity Scale*) del soggetto. Il P-POSSUM ed il CR-POSSUM sono sistemi di score fisiologici, predittivi del rischio di morbidità e mortalità postoperatorie a breve termine, che prendono in considerazione 12 parametri fisiologici e 6 variabili operatorie. Sulla base del rischio predetto, è possibile distinguere tra 4 gruppi di rischio (0-4%, 5-14%, 15-49%, $\geq 50\%$). Ventisette pazienti su 42 sono risultati eleggibili, ma solo 20 hanno completato il trattamento preoperatorio + resezione radicale (RAD). I pazienti unfit e/o ad elevato rischio di morbidità e mortalità postoperatorie (15/42), dopo accurata stadiazione della malattia, sono stati trattati con escissione transanale (TAE). Il confronto tra rischio osservato e quello predetto è stato effettuato mediante il test del χ^2 . È stato scelto un *p-value* $< 0,05$ per il livello di significatività statistica.

Risultati. Nei 30 giorni successivi all'intervento chirurgico non è stato registrato alcun decesso, ma 7 pazienti su 20 hanno avuto complicanze postoperatorie. La *Charlson Comorbidity Scale*, le ADL e le IADL sono risultate significativamente correlate con la morbidità postoperatoria a breve termine. Punteggi più bassi al MMSE e punteggi più alti alla GDS sono risultati anch'essi correlati alla morbidità postoperatoria, ma non hanno raggiunto la significatività statistica a causa del numero limitato di pazienti arruolati.

Conclusioni. I nostri dati suggeriscono che l'utilizzo della VGM in associazione al P-POSSUM ed al CR-POSSUM può migliorare effettivamente la predizione di morbidità e di mortalità postoperatorie. Nella nostra esperienza, i pazienti anziani che presentavano condizioni di comorbidità e di compromissione funzionale avevano un più elevato rischio di sviluppare complicanze nell'immediato postoperatorio. Tuttavia, i pazienti unfit e/o ad elevato rischio operatorio, possono beneficiare di un trattamento chirurgico conservativo, con una incidenza moderata di recidive locali (26,7% ad un follow-up mediano di 14,5 mesi). Una adeguata valutazione al momento della diagnosi può consentire di scegliere il trattamento ottimale, al fine di non escludere la RAD nei pazienti anziani con tumori in stadio operabile, e quindi chirurgicamente guaribili.

Case report: musicoterapia per la gestione di wandering ed ecolalia

M. Gandelli, A. Gaddi, M. Gianotto, A. Fasolino, F. Cetta¹, M. Monti

Nuclei Alzheimer RSA, Azienda di Servizi alla Persona "Pio Albergo Trivulzio", Milano, ¹Università di Siena

I vocalizzi e la deambulazione afinalistica sono, nel malato con demenza avanzata, disturbi comportamentali severi e refrattari alle attuali terapie farmacologiche, e determinano significative criticità nella gestione assistenziale, sia a livello domestico che residenziale. Lo stress per i caregiver, affettivi e formali, indotto dalla supervisione del wandering e dall'ascolto obbligato dei vocalizzi risulta frequentemente molto elevato. Lo sviluppo di progetti assistenziali mirati alla applicazione di modelli di trattamento non

farmacologico, quali p.e. la musicoterapia, rappresentano in questo contesto interessanti approcci terapeutici innovativi.

Scopo. Controllo dei disturbi comportamentali mediante trattamento musicoterapico personalizzato (con facilitazione della relazione empatica) in un uomo (MP) di 68 anni, affetto da demenza di Alzheimer di grado severo (CDR 3, MMSE grezzo 2/30), affetto da disturbi comportamentali caratterizzati da deambulazione afinalistica ed ecolalia (NPI 28/144), degente in Nucleo Alzheimer residenziale da circa mese.

Materiali e metodi. Nei nostri Nuclei Alzheimer in RSA il Piano di Assistenza Individualizzato (PAI) dei soggetti con demenza in valutazione per trattamenti non farmacologici prevede anche un'anamnesi sonora/musicale, raccolta attraverso i caregiver affettivi. In MP è emersa una passione per la musica classica (per Beethoven, in particolare) e per la musica pop britannica. Il setting di trattamento è stata la "sala relax" del Nucleo RSA. Le sedute settimanali avevano la durata di circa un'ora. Nella prima fase di valutazione (circa 4 settimane) il musicoterapista ha ascoltato ed analizzato il vocalizio ed osservato la ritmicità della marcia. Successivamente sono stati selezionati ed adottati gli strumenti musicali ritenuti idonei per cadenzare la marcia ed i vocalizzi (glockenspiel, maracas, pianoforte, tamburo). Ogni sessione di musicoterapia è stata programmata in due fasi: una iniziale, in cui il terapeuta seguiva la marcia ed i vocalizzi dell'ospite con i suoni dei differenti strumenti, ed una fase finale finalizzata al rilassamento associato all'ascolto di brani di musica classica. Tale tecnica è stata applicata facendo riferimento alle tecniche di dialogo non verbale sonore proposte da M. Scardovelli e alle modalità d'introduzione e conclusione dell'incontro musicoterapico di P. Cattaneo. Inoltre è stato ideato, come metodo di valutazione dei risultati, un protocollo focalizzato sull'analisi del rapporto del paziente con gli oggetti, la stanza ed il terapeuta, e la registrazione delle reazioni comportamentali durante e dopo il trattamento. Infine, è stata adottata la "Discomfort Scale for Advanced Dementia of Alzheimer Type", rilevata dal terapeuta prima della terapia.

Risultati. Dopo circa 4 mesi di trattamento è stato osservato che MP, durante e dopo le sedute di terapia, risultava molto più disponibile alla relazione con gli altri (pazienti e personale assistenza). Attualmente MP riconosce il setting ed il terapeuta mostrando una discreta collaborazione. Non sono più presenti, dopo circa 4 mesi di trattamento, i segni di discomfort iniziali; l'ecolalia si è progressivamente ridotta e si è registrata una completa interruzione del wandering durante e dopo la seduta di musicoterapia.

Conclusioni. il trattamento musicoterapico in un paziente con importanti disturbi comportamentali refrattari alle attuali terapie farmacologiche e disturbanti, sia per il soggetto che per i caregiver, ha determinato risultati incoraggianti. Sono stati successivamente selezionati altri degenti affetti da demenza in fase avanzata allo scopo di estendere tale prassi terapeutica non farmacologica, applicando la rilevazione sistematica quali-quantitativa del discomfort e la registrazione oggettiva degli obiettivi raggiunti.

BIBLIOGRAFIA

Scardovelli M. *Musicoterapia con il grave insufficiente mentale*, Coop 77, 1986.
Cattaneo P, *Musicoterapia nella fascia scolare preadolescenziale*, Milano, Franco Angeli, 1996.

Il paziente anziano fratturato di femore in ortogeriatría: le piaghe da decubito come complicanza legata all'ospedalizzazione

S. Gangemi, I. Del Lungo, S. Giardini, MA Mencarelli, P. Mondini², MI Goli², C. Bircoliti³, D. Mazzotta¹, F. Cecchi⁴, G. Gori, E. Benvenuti

U.O. Geriatria "Progetto Ortogeriatría" P.O. Santa Maria Annunziata (S.M.A.) - Azienda Sanitaria Firenze (A.S.F.), ¹Direzione Sanitaria P.O. S.M.A. - A.S.F. - ²Assistenza Infermieristica P.O. S.M.A. - A.S.F. - ³U.O. Riabilitazione Funzionale P.O. S.M.A. - A.S.F. - Fondazione Don Gnocchi ONLUS IRCCS, Firenze

Introduzione. La frattura di femore nella popolazione anziana è una delle cause principali di mortalità e disabilità^{1,2}. La mortalità è stimabile in circa il 5% in fase acuta e pari al 15-25% ad un anno³ e la disabilità nel cammino è permanente nel 20% dei casi³. Le principali complicazioni legate all'ospedalizzazione sono rappresentate da trombosi venosa 1%-6%, lesioni

da decubito 9%, infezione della ferita chirurgica 1%-7%, infezioni urinarie 7%-11% e broncopneumoniti 7%-9%². È ampiamente riconosciuto² che l'applicazione di procedure standardizzate in ambito ortogeriatrico previene la maggior parte di queste complicanze.

Scopo dello studio. Indagare la percentuale di piaghe da decubito presenti, lo stato di malnutrizione, il tempo che intercorre dall'intervento alla mobilizzazione (entro 48 ore dall'intervento chirurgico). La popolazione studiata è stata selezionata nell'area chirurgica di urgenza dell'ospedale Santa Maria Annunziata all'interno del "Progetto OrtoGeriatra" (UO di Geriatria dell'Azienda Sanitaria di Firenze), che prevede la presa in carico dei pazienti fratturati di femore nel pre e post intervento chirurgico direttamente nei letti funzionali a tutoraggio ortogeriatrico. I dati sono stati raccolti utilizzando il sistema IPEG-OG (Indici di Processo ed Esito in Geriatria - OrtoGeriatra), uno strumento multidimensionale per il controllo di qualità in ortogeriatrico che deriva da uno precedente chiamato IPER (Indici di Processo ed Esito in Riabilitazione), creato per il controllo di qualità in strutture riabilitative per l'anziano³.

Risultati. La tabella mostra la percentuale dei soggetti ammessi in ortogeriatrico nel periodo ottobre 2009-marzo 2010, che hanno presentato piaghe da decubito, malnutrizione e una mobilizzazione precoce entro 48 ore dall'intervento chirurgico. Il campione studiato si riferisce a 235 soggetti di cui 185 femmine e 50 maschi. L'80% dei pazienti risulta avere una età superiore o uguale a 80 anni (età minima 74 anni, età massima 101 anni). Nell'86% dei casi è presente una condizione di comorbidità. Il 53% dei soggetti ha presentato complicanze di ordine medico.

	Decubiti ammissione	Nuovi decubiti	Malnutrizione	Mobilizz. precoce
I° trimestre %	3,97	7,14	63	48
II° trimestre %	4,59	8,26	70	52

Conclusioni. La percentuale di piaghe da decubito presenti nel nostro reparto è in linea con la letteratura. Tuttavia il miglioramento delle procedure nutrizionali interne al reparto e una maggiore rapida mobilizzazione (anche entro 24 ore dall'intervento chirurgico) potrebbero ridurre il numero di nuove piaghe. Uno studio prospettico osservazionale è necessario per verificare questa ipotesi.

BIBLIOGRAFIA

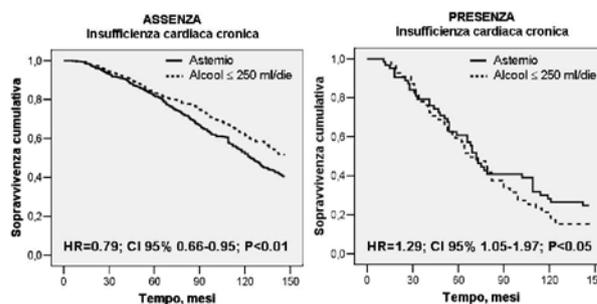
- Center JR, Nguyen TV, Schneider D, Sambrook PN, Eisman JA. *Mortality after all major types of osteoporotic fracture in men and women: an observational study.* Lancet 1999;353:878-82.
- Friedman SM, Mendelson DA, Kates SL, McCann RM. *Geriatric co-management of proximal femur fracture: total quality management and protocol-driven care result in better outcomes for frail patients population.* J Am Geriatric Soc 2008;56:1349-56.
- Bernardini B, Cappadonia C, Giardini S, Benvenuti F, Pagani M, Corsini C. *Sistema IPER. Indice di Processo-Esito in Riabilitazione.* Edizioni Vega 2004.

Ruolo del moderato consumo di alcool sulla mortalità a lungo termine nel soggetto anziano con e senza insufficienza cardiaca cronica

G. Gargiulo¹, T. Pietrosanto¹, R. Carputo¹, G. Pirozzi¹, A. Langellotto¹, C. Raucci¹, F. Mazzella^{1,2}, F. Cacciatore², G. Testa^{1,3}, D. Della Morte¹, D. D'Ambrósio¹, P. Abete¹, F. Rengo^{1,2}

¹Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Cattedra di Geriatria, Università di Napoli "Federico II"; ²Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto di Campoli/Telesse, Benevento; ³Dipartimento di Scienze per la Salute, Università del Molise

Scopo. Studi clinico-epidemiologici hanno evidenziato una riduzione della mortalità cardiovascolare in relazione al moderato consumo dell'alcool. Allo stato attuale, le evidenze su tale fenomeno nell'anziano sono scarse ed, in particolare, in presenza di insufficienza cardiaca cronica. Pertanto, scopo del presente studio è stato quello di verificare se il moderato consumo di alcool fosse in grado di influenzare la mortalità a lungo termine in soggetti non istituzionalizzati in presenza ed assenza di insufficienza cardiaca cronica.



Materiali e metodi. Lo studio è stato condotto su soggetti ultra65enni arruolati nello studio "Osservatorio Geriatrico della Regione Campania" iniziato nel 1991 su un campione randomizzato dalle liste elettorali di 1339 ultra65enni sui quali è stato condotto un follow-up di 12 anni. Il consumo di alcool è stato considerato moderato quando la quantità era ≤ 250 ml/die.

Risultati. Nel nostro campione la prevalenza di soggetti astemi era del 52.7% mentre i soggetti che assumevano una quantità di alcool ≤ 250 ml/die era del 37.1%. La tabella mostra che la sopravvivenza aumenta nei soggetti con moderata assunzione di alcool in assenza e si riduce in presenza di insufficienza cardiaca cronica.

Follow-up (anni)	ASSENZA Insufficienza cardiaca cronica		PRESENZA Insufficienza cardiaca cronica	
	Astemio	Alcool ≤ 250 ml/die	Astemio	Alcool ≤ 250 ml/die
3	0.85	0.86	0.72	0.67
6	0.68	0.74	0.42	0.37
12	0.41	0.48	0.27	0.12

La regressione secondo Cox, corretta per età e sesso, evidenzia come il moderato consumo di alcool sia protettivo sulla mortalità in assenza ma diventa predittivo di mortalità in presenza di insufficienza cardiaca cronica.

Conclusioni. Tali dati dimostrano come il moderato consumo di alcool sia in grado di influenzare significativamente la mortalità nel soggetto anziano risultando protettivo in assenza e predittivo in presenza di insufficienza cardiaca cronica.

Condizioni di salute della popolazione anziana in Umbria negli anni 2004-2005

B. Gasperini¹, G. Dell'Aquila¹, P. Eusebi², C. Ruggiero¹, P. Casucci³, M.G. Ranalli⁴, R. Bacuccoli², M. Catanelli³, G.E. Montanari⁴, A. Cherubini¹

¹Istituto di Gerontologia e Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Perugia; ²Osservatorio Epidemiologico Regione Umbria; ³Direzione Sanità e Servizi Sociali Regione Umbria ⁴Dipartimento di Economia, Finanza e Statistica, Università degli Studi di Perugia

Scopo. L'obiettivo dello studio è di approfondire le conoscenze sullo stato di salute della popolazione anziana residente in Umbria.

Materiali e metodi. I dati derivano dall'indagine ISTAT "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari - anni 2004-2005", effettuata nell'ambito dell'indagine Multiscopo, ripetuta con cadenza quinquennale. Le informazioni di interesse per il nostro lavoro sono relative a diverse aree tematiche: condizioni di salute della popolazione, fattori di rischio e prevenzione, cura della salute e ricorso ai servizi sanitari, di emergenza e di riabilitazione. La rilevazione è stata effettuata con cadenza trimestrale per limitare l'influenza stagionale, ogni volta su un quarto del campione: i nostri dati riguardano il periodo compreso tra dicembre 2004 e settembre 2005. Il campionamento è di tipo a due stadi: le unità di primo stadio sono i comuni, stratificati sulla base della dimensione demografica, e quelle di secondo stadio sono le famiglie. Nell'analisi sono stati considerati solamente i soggetti di età adulta, per scopi comparativi.

Risultati. Sono stati intervistati 3087 soggetti (1502 M e 1585 F) che vivono in famiglia, stratificati sulla base dell'età (18-64, 65-74, > 74 anni).

Per quanto riguarda lo stato di salute percepito, il 35.2% delle donne ed il 17.5% degli uomini intervistati hanno risposto di sentirsi male o molto male. Le condizioni abitative sono per la maggior parte buone, anche se la casa di proprietà risulta spesso essere un fattore problematico per la gestione ed i costi (il 33% degli anziani dichiara di avere difficoltà economiche). Da segnalare che una donna su tre con più di 75 anni vive da sola. Il ricorso ad un'assistenza extrafamiliare risulta particolarmente basso, forse anche in ragione del fatto che in alcuni casi esso non viene dichiarato. La sedentarietà risulta essere ancora un punto critico per gli anziani umbri, con un trend in netta crescita dal 2000 al 2005: tale problematica riguarda soprattutto le donne, con una percentuale che raggiunge il 76% tra quelle con più di 75 anni. Un dato positivo riguarda la prevenzione: la aderenza alle vaccinazioni e agli interventi di screening risulta elevata. D'altra parte la percentuale di anziani umbri con multimorbilità (3 o più malattie croniche) è del 49%, superiore alla media nazionale. In accordo con tale dato, l'84% degli ultrasessantacinquenni assume quotidianamente almeno un farmaco, e una donna su quattro ne assume cinque o più. La prevalenza della grave disabilità tra gli anziani umbri è anch'essa superiore alla media nazionale (20.6% vs 18.7%), ed è particolarmente elevata nelle donne con più di 75 anni (40.3%).

Conclusioni. L'Umbria è ai primi posti in termini di aspettativa di vita tra le regioni italiane, ma la prevalenza di multimorbilità e disabilità sembra essere particolarmente elevata. Tali dati dovrebbero essere indagati mediante ricerche sul campo che effettuino una valutazione diretta dei soggetti anziani, e, se confermati, dovrebbero indurre a ricercare i fattori determinanti di tali esiti di salute negativi.

Effetti della somministrazione di testosterone sui marker infiammatori in soggetti anziani di sesso maschile

E. Gatti^{1,2}, GP. Ceda^{1,2}, Y. Milaneschi³, PJ. Snyder⁴, C. Cattabiani², F. Lauretani², L. Ferrucci³, M. Maggio^{1,2}

¹Department of Internal Medicine and Biomedical Sciences, Section of Geriatrics, University of Parma, Italy; ²Geriatric Rehabilitation Department, University Hospital of Parma, Parma, Italy; ³Longitudinal Studies Section, Clinical Research Branch, National Institute on Aging Intramural Research Program (NIA-IRP), National Institutes of Health (NIH), Baltimore, MD, USA; ⁴Division of Endocrinology, Diabetes, and Metabolism, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania

Scopo dello studio. Il processo di invecchiamento maschile è caratterizzato da una riduzione progressiva dei livelli di testosterone e da un incremento dei marker infiammatori^{1,2}. Esiste una possibile relazione tra questi due fenomeni anche se tuttavia non è chiaro quale sia il *primum movens*³. Recenti studi osservazionali e d'intervento condotti tuttavia in un esiguo gruppo di soggetti ipogonadici di sesso maschile e per un limitato periodo di osservazione lascerebbero ipotizzare un ruolo antiinfiammatorio per il testosterone^{4,5}. Scopo del nostro studio è stato pertanto quello di testare gli effetti della somministrazione di testosterone per via transdermica sui marcatori infiammatori tradizionali come la PCR ed alcune citochine pro ed antiinfiammatorie in soggetti ultrasessantacinquenni di sesso maschile con bassi livelli di testosterone.

Materiali e metodi. Presso l'University of Pennsylvania e Temple University venivano selezionati 108 soggetti ultrasessantacinquenni sulla base dei livelli di testosterone totale inferiore di una deviazione standard o più rispetto a quelli considerati normali nei soggetti adulti di sesso maschile (475 ng/dl). Questi soggetti venivano randomizzati a ricevere un cerotto di testosterone (con rilascio di 6 mg/die) o placebo in uno studio doppio cieco per 36 mesi. 96 soggetti completavano l'intero protocollo di 36 mesi. Nell'analisi che presentiamo sono stati utilizzati dati di 70 soggetti di sesso maschile, 42 in trattamento e 28 in placebo, ultrasessantacinquenni che avevano dati disponibili sul testosterone, SHBG, marker infiammatori includevano proteina C reattiva, Interleuchina-6 (IL-6), recettori solubili dell'interleuchina 6 (sIL6r ed sgp130), recettore 1 del tumor necrosis factor alpha e leptina e composizione corporea. Per testare l'ipotesi dello studio sono stati utilizzati

modelli statistici lineari misti. Gli outcome sono stati esaminati utilizzando analisi di regressione con effetto random modellando una matrice di covarianza non strutturata con slope ed intercept come effetti random. I modelli con effetti random sono stati validi in questo contesto perché hanno consentito di prendere in considerazione sia la variazione tra soggetti che l'autocorrelazione tra misure ripetute degli stessi partecipanti nel tempo. Inoltre quest'analisi ha permesso di far sì che i dati di tutti i soggetti fossero disponibili per le analisi, prevenendo la perdita di quei soggetti i cui dati erano incompleti e pertanto precludendo soluzioni ad hoc come quelle basate sull'ultima osservazione. Gli effetti "fixed" sono stati il trattamento, il tempo ed il termine di interazione trattamento-tempo.

Risultati. L'età media della popolazione studiata al baseline è stata di 71.8 ± 4.9 anni in tutti i 70 soggetti studiati. Nessuna differenza statisticamente significativa è stata osservata in termini di età, marker infiammatori, massa grassa tra gruppo trattato e gruppo placebo. Il gruppo trattato aveva livelli di testosterone e BMI inferiori ma non in modo statisticamente significativo (rispettivamente di $p = 0.06$ e $p = 0.07$). Nell'analisi non aggiustata, il trattamento sostitutivo con testosterone per 36 mesi induceva una significativa riduzione dei livelli di PCR ($\beta \pm SE = -0.12 \pm 0.06$, $p = 0.03$) e TNFR1 ($\beta \pm SE = 4.88 \pm 2.02$, $p = 0.02$) rispetto al gruppo placebo. Dopo aggiustamento per log (testosterone) e massa grassa il testosterone induceva anche una riduzione statisticamente significativa anche dei livelli di sgp130 ($p = 0.04$) mentre veniva confermata la riduzione significativa della PCR ($\beta \pm SE -0.12 \pm 0.06$, $p = 0.03$) e del TNFR1 ($\beta \pm SE = -0.48 \pm 0.23$).

Conclusioni. Un trattamento con testosterone per via trans dermica induce una riduzione significativa dei livelli di PCR e recettore 1 del tumor necrosis factor alpha ma non degli altri marker infiammatori. Questo meccanismo potrebbe spiegare la relazione inversa tra testosterone ed eventi cardiovascolari osservata negli studi osservazionali.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Harman SM, Metter EJ, Tobin JD, Pearson J, Blackman MR. *Longitudinal effects of aging on serum total and free testosterone levels in healthy men. Baltimore Longitudinal Study of Aging.* J Clin Endocrinol Metab 2001;86:724-31.
- 2 Ferrucci L, Corsi A, Lauretani F, Bandinelli S, Bartali B, Taub DD, et al. 2005 *The origins of age-related proinflammatory state.* Blood 2005;105:2294-9http://jcem.endojournals.org/cgi/ijlink?linkType = ABST&journalCode = bloodjournal &sid = 105/6/2294.
- 3 Maggio M, Basaria S, Ceda GP, Ble A, Ling SM, Bandinelli S, et al. *The relationship between testosterone and molecular markers of inflammation in older men.* J Endocrinol Invest 2005;28(11 Suppl):116-9.
- 4 Maggio M, Basaria S, Ble A, Lauretani F, Bandinelli S, Ceda GP, et al. *Correlation between testosterone and the inflammatory marker soluble interleukin-6 receptor in older men.* J Clin Endocrinol Metab. 2006;91:345-7.
- 5 Malkin CJ, Pugh PJ, Jones RD, Kapoor D, Channer KS, Jones TH. *The effect of testosterone replacement on endogenous inflammatory cytokines and lipid profiles in hypogonadal men.* J Clin Endocrinol Metab 2004;89:3313-8.

Valutazione del rischio di cadute in una popolazione geriatrica ricoverata presso un'unità riabilitativa. Strategie di prevenzione

M.K. Ghisla, C. Loda, F. Baroni, S. Firetto, C. Agosiani, A. Cacciavillani, L. Poloni, E. Facchi

U.O. Medicina Riabilitativa Specialistica e Generale-geriatrica Fondazione O.P. Richiedei, Gussago - Scuola di specializzazione in fisioterapia - Università Bicocca Milano

Scopo dello studio. Lo studio si pone l'obiettivo di valutare le caratteristiche di una popolazione geriatrica ospedalizzata per ciclo riabilitativo al fine di poter applicare interventi formativi ed organizzativi tali da permettere l'attuazione di strategie preventive del rischio di caduta.

Materiali e metodi. Sono stati valutati 2604 pazienti in età geriatrica ricoverati presso l'Unità Riabilitativa della Fondazione Richiedei di Gussago. Ogni paziente è stato sottoposto a valutazione clinica e Assessment Multidimensionale Geriatrico.

Risultati. Le caratteristiche generali della popolazione studiata vengono riassunte nella Tabella I.

Tab. I. caratteristiche della popolazione

Caratteristiche generali all'ingresso	Totale pazienti (n. 2604)	Pazienti non caduti (n. 2398)	Pazienti caduti (n. 206)
ETà	81.6 ± 6.8	81.5 ± 6.8	82.95 ± 6.9
SCOLARITÀ (anni)	5.28 ± 2.4	5.29 ± 2.4	5.182.4
MNA	19.14 ± 4.3	19.21 ± 4.31	18.43 ± 4.2
BADL	3.01 ± 2.2	2.94 ± 2.2	3.8 ± 1.9
BARTHEL	66.85 ± 27.5	67.3 ± 27.7	61.68 ± 24.5
IADL	4.04 ± 2.5	3.98 ± 2.5	4.66 ± 2.34
TINETTI	13.81 ± 9.05	14.01 ± 9.09	11.56 ± 8.2
MMSE	21.58 ± 8.07	21.71 ± 7.1	20.02 ± 6.58
IGC	2.96	2.95	3.1
BMI	25.62 ± 5.62	25.7 ± 5.6	23.9 ± 4.6
GDS	13.92 ± 7.06	13.77 ± 7.1	15.81 ± 6.2

Il 75.5% (1967) dei pazienti è di sesso femminile. Il 52.7% della popolazione con intercorrenti cadute sono affetti da decadimento cognitivo.

Discussione. I pazienti caduti rappresentano il 7.9% del totale, dato inferiore a quello presente in letteratura dove, per l'area geriatrica, è nettamente superiore al 10%. Il dato potrebbe essere attribuibile ad un probabile under-reporting.

I pazienti caduti presentano una condizione di maggior fragilità caratterizzata da: stato funzionale peggiore inteso come autonomia nelle attività di base e strumentali della vita quotidiana, performances cognitive più compromesse, tono dell'umore maggiormente depresso. I suddetti fattori agiscono incrementando il rischio di caduta sia per una fragilità più evidente che per una maggior compromissione delle funzioni cognitive che possono implicare minor compliance ai trattamenti e alla loro memorizzazione. Dato significativo rispetto alla popolazione generale risulta l'impatto del parkinsonismo nella casistica di pazienti caduti: il 70% presenta segni di parkinsonismo, soprattutto secondario. I dati sono in accordo con la letteratura dove si annoverano come fattori di rischio più comuni di caduta nell'anziano l'atassia (terza causa di caduta), il deterioramento cognitivo e la depressione.

Lo stato nutrizionale e le performances cognitive-timiche sono risultate variabili indipendenti associate alla caduta.

Tra le conseguenze immediate delle cadute oltre alle fratture ossee riscontrate nell'11.6% della popolazione, dato saliente è il riscontro nel 40.2% dei casi di delirium (50% ipocinetico, 35% ipercinetico, 15% misto). È noto come le cadute siano fattore precipitante del delirium e come quest'ultimo nell'anziano ospedalizzato abbia un significato prognostico sfavorevole; sono ormai numerose, infatti, le ricerche che hanno dimostrato come tale evento sia associato ad un prolungamento della ospedalizzazione e, conseguentemente della spesa sanitaria, e ad un aumentato rischio di disabilità, istituzionalizzazione e morte. La Tinetti, scala utilizzata per definire il rischio di caduta ha evidenziato, come prevedibile, uno score più basso nei pazienti caduti.

Conclusioni. Lo studio ha permesso di attuare strategie organizzative e formative. È stato pertanto possibile redigere un protocollo sul rischio di cadute, operativo dal 2009, mirato e adeguato alla tipologia dei pazienti in cura che ha coinvolto l'equipe riabilitativa, i pazienti e i caregivers permettendo di discutere progetti e programmi individuali di ogni paziente a rischio. Si è ottenuta una piena collaborazione dei caregiver che rientrando attivamente nelle strategie riabilitative e di adeguamento ambientale hanno permesso un corretto *fall risk assessment* ovvero la corretta identificazione dei fattori correlati a rischio caduta. Dato inaspettato, una significativa *customer satisfaction*. Nel paziente geriatrico la riabilitazione deve saper cogliere la sfida della complessità, tenendo conto dell'aspetto scientifico e fenomenologico che attribuisce al "fenomeno individuo" una dignità di realtà, da cogliere nella sua totalità e nel suo percorso di malattia.

Analisi descrittiva di una popolazione di pazienti ricoverati presso un'unità operativa di riabilitazione di mantenimento (UORM) dell'hinterland milanese

G. Giardini¹, E. Barbetti¹, R. Fabbri¹, A. Lesmo¹, A. Marinini¹, I. Ghezzi¹, G. Dell'Orto¹, A. Caimmi¹, E. Rebecchi¹, A. L. Bonati¹, F. Pregliasco^{1,2}

¹Fondazione Istituto Sacra Famiglia-ONLUS, ²Dipartimento Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano

Scopo. la presente ricerca, svolta in una Unità Operativa di Riabilitazione di Mantenimento, ha lo scopo di valutare la variazione di alcuni parametri relativi ai pazienti accolti dall'ingresso alle dimissioni.

Materiali e metodi. sono stati reclutati 145 soggetti (M 44, F 101, età media 81.67 ± 9.00 aa, range 45-97 aa) giunti consecutivamente, dal 15 dicembre 2008 al 15 giugno 2010, presso l'UORM della Fondazione Istituto Sacra Famiglia-ONLUS di Cesano Boscone (MI). L'UORM è operante dal dicembre 2008 e ha 18 posti letto. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale costituita da anamnesi socio-sanitaria, esame obiettivo, valutazione dell'autonomia funzionale, del rischio di caduta, dello stato cognitivo-affettivo, degli eventuali disturbi del comportamento e dello stato di salute. Per tutti i soggetti arruolati l'autonomia funzionale è stata valutata mediante l'Indice di Barthel modificato. Al fine di individuare i soggetti a rischio di caduta è stata somministrata la scala di Tinetti. Lo stato cognitivo e affettivo è stato valutato tramite il test di Folstein (MMSE) e la scala di Cornell. Per stadiare la demenza è stata utilizzata la Clinical dementia Rating Scale (CDR). I disturbi del comportamento nei soggetti affetti da demenza sono stati valutati con il Neuropsychiatric Inventory (NPI). L'indice di Barthel e la scala di Tinetti sono stati ripetuti prima della dimissione. La scala di Cornell è stata somministrata anche prima della dimissione a tutti i pazienti che hanno evidenziato una deflessione del tono dell'umore all'ingresso. Per l'analisi statistica è stato utilizzato il test-T di student.

Risultati. 42 pazienti sono giunti all'UORM direttamente dall'ospedale, 42 da altre riabilitazioni e 59 dal domicilio. Le cause del ricovero dei pazienti sono state riconducibili per 48 a patologie ortopediche, per altri 20 a malattie cardiologiche, per 22 a ictus cerebrali, per 15 a patologie respiratorie e per 40 ad allettamento in altre malattie^{1,2}. Tra i soggetti ricoverati 116 sono affetti da demenza e 74 da depressione. La durata media della degenza è stata di 62.43 ± 24.68 giorni. Il punteggio dell'Indice di Barthel e della scala di Tinetti è aumentato significativamente dall'ingresso alla dimissione (Barthel 17.23 → 44.68; Tinetti 5.22 → 12.67) (p < 0.001). La scala di Cornell è migliorata per tutti i soggetti depressi (p < 0.001) e per 69 tornata nei limiti di norma. 81 soggetti sono rientrati a domicilio (39 con badante), 41 sono stati ricoverati in RSA, 9 pazienti sono stati ricoverati in ospedale e 14 sono deceduti. Il rientro al domicilio e il ricovero in RSA è stato facilitato dall'interazione tra l'assistente sociale dell'UORM, il care-giver e i servizi sociali del territorio.

Conclusioni. l'utenza della nostra UORM è costituita soprattutto da soggetti anziani, in particolare da grandi anziani. L'età avanzata non è stata un impedimento a raggiungere buoni risultati riabilitativi. La prevalenza di decadimento cognitivo è risultata elevata.

BIBLIOGRAFIA

- Stineman MG, Tassoni CJ, Escarge JJ, Goin JE, Granger CV, Fiedler RC, et al. *Development of function-related group version 2.0: a classification system for medical rehabilitation*. Health Serv Res 1997;32:529-48;
- Stineman MG, Escarge JJ, Tassoni CJ, Goin JE, Granger CV, Williams SV. *Diagnostic coding and medical rehabilitation length of stay: their relationship*. Arch Phys Med Rehabil 1998;79:241-8.

Sviluppo di un sistema di indici per il controllo di qualità in ortogeriatría all'interno del P.O. Santa Maria Annunziata di Firenze: l'IPEG-OG

S. Giardini, I. Del Lungo, P. Mondini**, S. Gangemi, M.A. Mencarelli, C. Bircoliti§, C. Bertini§, D. Mazzotta*, F. Gemmi*, F. Cecchi^, G. Gori, E. Benvenuti

U.O. Geriatria "Progetto Ortogeriatría" P.O. Santa Maria Annunziata (S.M.A.) - Azienda Sanitaria Firenze (A.S.F.), *Direzione Sanitaria P.O. S.M.A. - A.S.F. -

**Assistenza Infermieristica P.O. S.M.A. - A.S.F. - §U.O. Riabilitazione Funzionale P.O. S.M.A. - A.S.F. - ^Fondazione Don Gnocchi ONLUS IRCCS, Firenze

Introduzione. Dall'ottobre 2009 all'interno dell'ospedale Santa Maria Annunziata (Azienda Sanitaria di Firenze) è nato "il Progetto Ortogeriatrico" che prevede la presa in carico da parte del geriatra del paziente anziano fratturato di femore direttamente nell'area chirurgica su letti funzionali a tutoraggio ortogeriatrico. Dalla letteratura emergono in modo chiaro i fattori che influenzano la prognosi in senso globale di questi pazienti: lo stato funzionale precedente alla frattura di femore, il tempo che intercorre dalla frattura all'intervento chirurgico, le complicanze mediche nel post-operatorio (con particolare attenzione alla confusione mentale), lo stato nutrizionale, l'assunzione di più farmaci, il programma riabilitativo precoce da iniziare nelle prime 48 ore dall'intervento chirurgico, la rimozione del catetere urinario a permanenza, la pianificazione del percorso riabilitativo da proseguire dopo la dimissione^{1,2}. Stante la complessità del paziente anziano con frattura di femore e le numerose variabili che intervengono sul recupero funzionale di questo paziente, appare necessario individuare uno strumento adatto al controllo di qualità in ortogeriatrico utile a fornire una fotografia in tempo reale del reparto ortogeriatrico.

Scopo dello studio. Creare un sistema composto da un "core-set" di indici, costruito in modo multidimensionale, prevalentemente (ma non esclusivamente) tarato sul paziente ricoverato in ortogeriatrico (target della nostra organizzazione).

Materiali e metodi. Il sistema IPEG-OG (Indici di Processo ed Esito in Geriatria - OrtoGeriatrico) è uno strumento adattato per il controllo di qualità in Ortogeriatrico. Tale sistema deriva da uno precedente chiamato IPER (Indici di Processo ed Esito in Riabilitazione)³, creato per il controllo di qualità in strutture riabilitative per l'anziano. Applicando una metodologia analoga al Sistema IPER, gli indicatori sono derivati da informazioni registrate nella cartella clinica per mezzo di semplici algoritmi o scale validate (Barthel Index, Scala di Charlson, MMSE, etc.) a cui si aggiungono alcuni dati bio-umorali quali la Hbg alla ammissione, registrati su un'apposita scheda. Il sistema di indicatori si compone di 3 aree principali: a) *indicatori di stato*, relativi al profilo clinico-funzionale dei pazienti all'ammissione b) *indicatori di transizione*, relativi ad alcuni processi-chiave della degenza ed ad "eventi sentinella" rivelatori di criticità assistenziale c) *indicatori di esito*, relativi al momento della dimissione, sia paziente-orientati (esito/efficacia), che organizzazione-orientati (esito/performance). Gli indicatori sono raccolti in un archivio informatizzato per il calcolo di un "core-set" di indici definiti in accordo ai criteri metodologici della JCAHO⁴, strutturati come proporzioni, di immediato senso clinico. In tabella, gli indici del sistema IPEG-OG.

Indici di Stato	Indici di Transizione	Indici di Esito	
		Efficacia	Performance
Età (> = 80 aa)	Supporto nutrizione	De-cateterizzazione	Trasferito DEA/ altra UO
Dipendenza funzionale premorbosa: I.B. 40-80	Infezione urinaria	Riduzione instabilità clinica	Riabilitazione Intensiva Ospedaliera
Dipendenza funzionale premorbosa: I.B. < 40	Eventi clinici avversi (ACEs) infettivi	Prescrizione ausili	Riabilitazione Intensiva Extraospedaliera
Catetere vescicale	ACEs non infettivi	Diagnosi/terapia osteoporosi	Riabilitazione Estensiva Extraospedaliera
Ulcere da decubito	ACEs locali		Dimesso al domicilio
Comorbidità	Delirium		Dimesso in RSA
Instabilità clinica	Contenzione		Trasferimento in LD
Infezione alla ammissione	Terapia della depressione		Deceduto
Malnutrizione	Lesioni da decubito		
Fragilità sociale	Intervento entro 48 ore		
Demenza	Cadute		
Diagnosi osteoporosi			
Terapia osteoporosi			

Conclusioni. Il paziente ortogeriatrico è prevalentemente un paziente "fragile". Le variabili che condizionano il recupero in senso globale del paziente anziano fratturato di femore sono molteplici. La creazione di uno strumento multidimensionale per il controllo di qualità in ortogeriatrico appare indispensabile per monitorare la situazione del reparto e pianificare strategie di intervento. È auspicabile uno studio multicentrico di confronto con altre realtà ortogeriatriche, utilizzando questo strumento, per il confronto dei risultati.

BIBLIOGRAFIA

- Boonen S, Autier P, Barette M, Vanderschueren D, Lips P, Haentjens P. < functional outcome and quality of life following hip fracture in elderly women: a prospective controlled study. Osteoporos Int 2004;15:87-94.
- Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN-2002 n° 56): Prevention and Management of hip fracture in older People. A national clinical guideline.
- B. Bernardini, C. Cappadonia, S. Giardini, F. Benvenuti, M. Pagani, C. Corsini. SISTEMA IPER Indici di Processo - Esito in Riabilitazione. Ed. VEGA
- The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals, 2000.

"La palestra della memoria": l'efficacia di un intervento di training cognitivo per anziani sani

C. Giuli¹, R. Papa², D. Postacchini¹

¹U.O. Geriatria - POR INRCA Di Fermo, ²Centro per gli aspetti psico-sociali dell'invecchiamento, INRCA, Ancona

Scopo. Tra gli obiettivi principali dello studio c'è la valutazione dell'efficacia di un programma di training cognitivo in anziani cognitivamente sani. I soggetti sono stati valutati all'inizio del corso (baseline), alla fine del corso (primo follow-up) e verranno rivalutati dopo un periodo di 6 mesi (secondo follow-up). Particolare attenzione è stata posta nell'analisi delle relazioni esistenti tra vari aspetti studiati e che possono giocare un ruolo chiave nell'aspetto cognitivo.

Materiali e metodi. Il corso era destinato a soggetti anziani, cognitivamente sani, residenti nella provincia di Fermo. Parte della metodologia usata si è avvalsa di quella promossa dal IAB-I (De Beni et al., 2008), validata su soggetti adulti ed anziani, per valutare il funzionamento delle funzioni cognitive, l'autoefficacia, gli aspetti metacognitivi, il senso di fiducia rispetto alla propria memoria. Il training si articolava in dieci incontri e comprendeva l'insegnamento di mnemotecniche. Sono inoltre stati valutati ulteriori aspetti multidisciplinari, come lo stato affettivo, lo stato di stress percepito, lo stile di vita. Sono state insegnate alcune mnemotecniche (efficaci e accessibili alla terza età), atte a migliorare il processo di codifica, mantenimento e recupero delle informazioni, con la possibilità di essere ripetute dai partecipanti in modo autonomo. L'ultimo incontro comprendeva un follow-up delle funzioni cognitive e degli aspetti psicologici testati nel corso degli incontri precedenti, per la valutazione dell'efficacia del training.

Risultati. Il campione oggetto del presente studio era costituito da 61 soggetti, di cui 52 donne e 9 uomini, con un'età media di 71,4 anni (DS = 5,4) e un numero medio di anni di scolarità pari a 11,1 (DS = 4,6). Il 55,6% del campione era coniugato/a, il 42,6% era vedovo/a mentre il restante 1,9% era separato/a. Al baseline, il 65,4% del campione presentava un punteggio al questionario della metamemoria Memory Complaint Questionnaire (MAC-Q) maggiore o uguale a 25, indicativo di lamentele clinicamente significative. Il livello di benessere al baseline era basso per il 43,5% del campione, medio per il 28,3% e alto per il 28,3% dei soggetti. Il tono dell'umore, valutato con la Geriatric Depression Scale, era normale nel 79,6% dei casi, moderatamente depresso nel 14,3% e gravemente depresso nel 6,1% del campione. Il numero medio di parole

correttamente rievocate dopo presentazione di una lista di 12 items corrispondeva a 5,22 (DS = 1,4).

Conclusioni. La letteratura scientifica ha evidenziato che è possibile recuperare e potenziare alcune funzioni cognitive anche in età avanzata (Bottiroli et al., 2008). A tal riguardo, il training cognitivo per l'anziano è considerato un'importante strategia non farmacologica, avente un'azione efficace sul recupero e il mantenimento di alcune funzioni cognitive, sullo stato dell'umore, sul benessere soggettivo e sulla qualità della vita. Gli anziani possono avere dei miglioramenti sulle funzioni cognitive attraverso alcune modifiche del proprio stile di vita, come l'attività fisica e la riduzione dello stress (Bäckmand et al., 2009). Il ruolo della metacognizione e della metamemoria è molto importante nella percezione delle proprie funzioni cognitive, per cui la percezione della propria memoria può essere migliorata anche attraverso una corretta informazione, agendo sugli aspetti emotivi e motivazionali (Metternich et al., 2009).

BIBLIOGRAFIA

- Bäckmand HM, Kaprio J, Kujala UM, Sarna S, 2009. *Physical activity, mood and the functioning of daily living. A longitudinal study among former elite athletes and referents in middle and old age*, Arch Gerontol Geriatr 48:1-9.
- Bottiroli S, Cavallini E, Vecchi T, 2008. *Long-term effects of memory training in the elderly: a longitudinal study*, Arch Gerontol Geriatr 47:277-89.
- De Beni R, Borella E, Marigo C, Rubini E, 2008. *Lab-1 Empowerment Cognitivo*. Firenze: Giunti O.S.
- Metternich B, Schmidtke K, Hüll M, 2009. *How are memory complaints in functional memory disorder related to measures of affect, metamemory and cognition?* J Psychosom Res 66:435-44.

Efficacia della terapia di attivazione cognitiva (CAT) nella malattia di Alzheimer in un arco temporale di sei mesi

D. Gollin¹, E. Talassi¹, A. Ferrari², A. Peruzzi¹, C. Ruaro¹, A. Codemo¹, A. La Sala¹, S. Poli¹, C. Gabelli¹

¹Centro Regionale per lo Studio e la cura dell'Invecchiamento Cerebrale, Ulss5, Valdagno, Vicenza; ²Centro per la terza età Rindola, Cooperativa Sociale Linte, Vicenza

Scopo. Gli interventi di Stimolazione Cognitiva hanno dimostrato una significativa efficacia nel trattamento dei disturbi cognitivi nel malato di Alzheimer lieve-moderato¹. Tuttavia, l'efficacia nel medio e lungo termine di tali trattamenti è ancora incerta. Scopo dello studio è quello di valutare l'andamento della CAT sullo stato cognitivo e funzionale su soggetti AD lievi moderati in un arco temporale medio di 6 mesi.

Materiali e metodi. 89 pazienti con AD lieve-moderato in terapia farmacologica stabilizzata hanno effettuato, dopo un primo ciclo di trattamento CAT, un periodo di sospensione di 3 mesi, seguito da un secondo ciclo di sedute. Il gruppo in trattamento CAT è stato confrontato con un gruppo di controllo di 40 pazienti, non sottoposti a CAT, equiparabili per età, sesso, scolarità, terapia e livello cognitivo e funzionale. Sono stati trattati piccoli gruppi di pazienti (3-5) per 18 sedute di 4 ore (1° ciclo) e per 18 sedute di 2 ore (2° ciclo). La CAT deriva da tecniche note² (ROT, Reminiscenza, Rimotivazione) cui si aggiungono la Stimolazione Cognitiva e l'Animazione socio-educativa. La valutazione sulle abilità funzionali è stata effettuata con la Direct Assessment of Functional Status (DAFS), e la valutazione dello stato cognitivo globale con il MMSE, all'inizio e al termine di ogni ciclo. Le attività svolte durante la CAT sono diverse da quelle testate.

Risultati. Alla fine del primo ciclo di trattamento il gruppo CAT ottiene un miglioramento statisticamente significativo al MMSE (1.8 ± 2.4) ($p < .0001$) ed alla DAFS (7.3 ± 5.7) ($p < .0001$), mentre il gruppo di controllo non presenta alcuna variazione. Successivamente, il gruppo CAT è stato sottoposto ad un secondo trattamento che è risultato essere efficace sia per MMSE ($p < .0001$), che per DAFS ($p < .000$). Tuttavia, nell'intervallo fra i due cicli si osserva una perdita media alla DAFS di -6.9 ± 8.0 ed al MMSE di -1.1 ± 2.5 . Per analizzare più in dettaglio il guadagno/perdita nelle diverse fasi, abbiamo suddiviso il campione di soggetti in quartili (Q) in base alle risposte (Δ) ottenute dopo il primo ciclo sia alla DAFS che al MMSE. Le tabelle 1 e 2 mostrano i Δ ottenuti nelle diverse fasi di trattamento nei 4 quartili. La $\Sigma \Delta$ esprime lo stato funzionale e cognitivo dopo due cicli

Tab. I.

QUARTILI (Δ DAFS 1° ciclo)	DAFS BASELINE	Δ 1° CICLO	Δ INTERVALLO	P (Δ 1° ciclo vs. Δ Intervallo)	Δ 2° CICLO	P (Δ Intervallo vs. Δ 2° ciclo)	$\Sigma \Delta$
Q ₁ Range: -5+3 N=26	65.5±8.8	1.0±2.2	-2.7±8.5	.047	4.2±5.0	.005	2.5±7.9
Q ₂ Rango: 0 N=24	66.3±7.7	6.1±1.6	-6.1±7.4	.0001	5.6±5.0	.0001	5.6±9.4
Q ₃ Rango: 0 N=17	60.3±7.7	9.8±0.8	-8.8±5.8	.0001	8.2±4.1	.0001	9.2±5.2
Q ₄ Rango: 0 N=20	53.9±5.4	15.7±3.0	-12.5±6.7	.0001	8.7±6.6	.0001	11.9±5.5

Tab. II.

QUARTILI (Δ MMSE 1° ciclo)	MMSE BASELINE	Δ 1° CICLO	Δ INTERVALLO	P (Δ 1° ciclo vs. Δ Intervallo)	Δ 2° CICLO	P (Δ Intervallo vs. Δ 2° ciclo)	$\Sigma \Delta$
Q ₁ Range: -3+0 N=27	23.8±2.2	-0.8±1.1	-0.6±2.8	ns	1.1±3.0	ns	-0.3±2.5
Q ₂ Rango: 0 N=17	23.3±2.9	1.0±0.0	-1.2±2.0	.001	1.2±1.8	.009	1.1±2.1
Q ₃ Rango: 0 N=23	22.0±2.0	2.5±0.5	-1.1±2.5	.0001	1.0±2.3	.030	2.5±2.0
Q ₄ Rango: 0 N=21	20.0±2.8	5.1±1.0	-2.1±2.6	.0001	0.3±1.7	.006	3.3±3.2

di trattamento rispetto alla base. I quartili sono equiparabili per età, sesso e scolarità. Al termine del primo ciclo si osserva che il maggior incremento di punteggio alla DAFS ed al MMSE avviene tra i soggetti con punteggio basale più basso. Nel corso dell'intervallo di tre mesi in cui la CAT è stata sospesa, si osserva una perdita maggiore nei soggetti che precedentemente avevano avuto una migliore risposta (Q₄) e tale differenza risulta statisticamente significativa. L'analisi dei valori al termine del 2° ciclo di CAT mostra una buona risposta sul piano funzionale, significativa per tutti e quattro i quartili. Ciò non è altrettanto vero per l'aspetto cognitivo dove la risposta è modesta. L'analisi globale delle risposte ($\Sigma \Delta$) alla fine dei due cicli (6 mesi) mostra una sostanziale stabilizzazione/miglioramento dello stato cognitivo, ed un più marcato miglioramento del quadro funzionale, con una risposta in crescendo da Q₁ a Q₄.

Conclusioni. valori al MMSE ≥ 23 e di DAFS ≥ 65 possono essere considerati valori soglia suscettibili di stabilizzazione, mentre i benefici maggiori si ottengono partendo da valori basali inferiori. Il trattamento CAT ripetuto nell'arco di 6 mesi ha dimostrato un effetto positivo sia per quanto riguarda l'aspetto cognitivo che, ed in misura maggiore, per quanto riguarda l'aspetto funzionale.

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Aimee Spector, Lene Thorgrimsen, Bob Woods, Lindsay Royan, Steve Davies, Margaret Butterworth And Martin Orrell, *Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia*, British Journal of Psychiatry 2003.
- ² Donata Gollin, Arianna Ferrari, Anna Peruzzi, *Una palestra per la mente*, Erickson, Trento 2007.

Una lungodegenza geriatrica per post-acuti

P. Golotta, D. Ferrari, T. Vetrò, G. Battaglia

U.O. di Lungodegenza S.O. Soriano Calabro

Scopo dello studio. In Struttura di Lungodegenza di dieci posti letto sono gestiti pazienti di complessità clinica ed assistenziale elevatissima, trasferiti da le UU.OO: per acuti o ricoverati con proposta del MMG.

Una revisione della casistica dell'U.O. di Lungodegenza ha evidenziato come i pazienti post-acuti presentino un'altissima complessità, alto numero di comorbidità, patologie di interesse multidisciplinare.

Materiali e metodi. È stata studiata una popolazione di 159 pazienti, ricoverati consecutivamente dal 10/03/2009 al 31/12/2009 con età media di 86 ± 5 aa.

Risultati. Le patologie prevalenti sono state malattie terminali non gestibili in altri settino assistenziali (oncologiche, neurologico-degenerative, cardiovascolari, epatiche degenerative), gravi patologie cerebro-vascolari non riabilitabili, gravi lesioni ulcerative cutanee da patologia vascolare obliterante. La degenza media è stata di 16,18 giorni, con un totale di giornate di degenza di 2459 gg, tasso di occupazione posti letto 102,46. I decessi in struttura sono stati 12, le dimissioni volontarie 24.

Conclusioni. Il paziente in post-acuzie può rappresentare un alto grado di complessità clinica e assistenziale. La qualità della assistenza deve tuttavia tendere al miglior livello possibile, assicurando le migliori prestazioni infermieristiche, la prevenzione delle complicanze dell'allettamento, la cura del dolore. Il bisogno di lungodegenza geriatrica e internistica è crescente: in questo settino di cura possono trovare risposta le situazioni cliniche più complesse.

Il delirium nel paziente anziano fratturato di femore: l'esperienza della ortogeriatría del P.O. Santa Maria Annunziata - Firenze

G. Gori, S. Giardini, I. Del Lungo, S. Gangemi, M.A. Mencarelli, P. Mondini*, C. Buzzotta**, C. Bircicolti§, C. Pratesi§, D. Mazzotta*, F. Cecchi^, E. Benvenuti

U.O. Geriatria "Progetto Ortogeriatría" P.O. Santa Maria Annunziata (S.M.A.) - Azienda Sanitaria Firenze (A.S.F.), *Direzione Sanitaria P.O. S.M.A. - A.S.F. - **Assistenza Infermieristica P.O. S.M.A. - A.S.F. - §U.O. Riabilitazione Funzionale P.O. S.M.A. - A.S.F. - ^Fondazione Don Gnocchi ONLUS IRCCS, Firenze

Introduzione. la confusione mentale (delirium) è un evento clinico avverso che frequentemente complica il decorso ospedaliero del paziente anziano con frattura di femore¹. In particolare è noto che il decadimento cognitivo, l'età avanzata, la presenza di patologie croniche in associazione (comorbidità), episodi di delirium precedenti, uno stato di malnutrizione ed i deficit sensoriali espongono i pazienti ospedalizzati ad un maggior rischio di sviluppare la confusione mentale². All'interno della nostra ortogeriatría (che prevede la presa in carico dei pazienti su letti funzionali a tutoraggio ortogeriatrico direttamente nell'area chirurgica d'urgenza) abbiamo messo a punto una procedura per la prevenzione ed il trattamento del delirium.

Scopo dello studio. valutare la percentuale di pazienti che sviluppano una confusione mentale acuta, applicando questa procedura. Materiali e metodi: Tutti i soggetti ammessi in reparto a tutoraggio ortogeriatrico, vengono stratificati per rischio di delirium in base al MMSE (< 24/30), età (uguale o superiore a 75 anni), comorbidità (Charlson index), precedenti episodi di delirium, malnutrizione (BMI < 20) e presenza di deficit sensoriali (ipovisus, ipoacusia). Qualora si manifesti una confusione mentale si somministra il Confusion Assessment Method (CAM). Gli interventi sull'ambiente sono volti a favorire l'orientamento (es. illuminazione appropriata, utilizzo di grandi orologi o calendari ed oggetti familiari per il paziente, presenza assidua di familiari/caregiver). Gli interventi sul paziente prevedono il controllo di una alimentazione, una buona idratazione e controllo dell'alvo, una rapida mobilizzazione/aiuto per le BADL, l'uso limitato del catetere vescicale, la prevenzione/terapia delle patologie favorevoli o scatenanti il delirium (quali ad es. la ipossia cerebrale post-chirurgica, l'ipotensione, le alterazioni idroelettrolitiche, le infezioni, lo scompenso cardiaco), l'utilizzo corretto dei farmaci, il sufficiente controllo del dolore. Per il trattamento del paziente agitato (sulla base della nostra esperienza clinica) è previsto come trattamento di prima scelta il trazodone. La contenzione (fisica o farmacologica) è riservata solo a quei pazienti con disturbo comportamentale e/o psicotico di grado severo, con immediato pericolo per il paziente e/o per altri. La contenzione farmacologica è definita come l'utilizzo, *anche una tantum*, di un farmaco appartenente alla categoria dei neurolettici (tipici ed atipici)³. Applicando questa procedura ed utilizzando uno strumento multidimensionale tarato sul paziente anziano fratturato di femore per il controllo di qualità in ortogeriatría (IPEG-OG: Indici di Processo ed Esito in Geriatria - OrtoGeriatría), siamo andati a indagare la percentuale di pazienti con confusione mentale durante il ricovero e sottoposti a contenzione.

Risultati. Il campione studiato si riferisce ai pazienti ammessi c/o la Ortogeriatría OSMA dal 5.10.2009 e dimessi entro il 31.05.2010, per un totale di

314 soggetti di cui 245 femmine e 69 maschi. L'80% dei pazienti aveva una età superiore o uguale a 80 anni (età minima 70 anni, età massima 101 anni). Nell'86% dei casi è presente una condizione di comorbidità. Il 53% dei soggetti ha presentato complicanze di ordine medico. I pazienti affetti da demenza sono risultati il 40.5%. Il 30.5% ha manifestato un episodio di delirium. La contenzione fisica/farmacologica è stata applicata nel 9% dei casi (vedi tabella).

Età = > 80 AA	80%
Comorbidità	86%
Complicanze	53%
Demenza	40.5%
Delirium	30.5
Contenzione fisica/farmacologica	9%

Conclusioni. La definizione di una procedura assistenziale per un corretto approccio preventivo e terapeutico del delirium sembra rilevante nell'influenzare in modo positivo la prognosi del paziente ortogeriatrico in termini clinici, riabilitativi e sociali. Dai nostri dati risulta che la percentuale dei pazienti che hanno sviluppato delirium e che sono stati sottoposti a contenzione fisica/farmacologica è bassa. Il limite di questa indagine è determinato dal fatto che non esiste un monitoraggio di questa dimensione clinica prima dell'arrivo dell'ortogeriatría nel reparto di traumatologia d'urgenza del nostro P.O. Sono necessari studi di confronto tra le varie ortogeriatriche italiane per verificare questi risultati, applicando protocolli analoghi.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN-2002 n°56). *Prevention and Management of hip fracture in older People. A national clinical guideline.*
- 2 Juliebo V. et al. *Risk Factors for Preoperative and Postoperative Delirium in Elderly Patients with Hip fracture.* JAGS 2009 jul 2.
- 3 Parikh SS, Chung F. *Postoperative delirium in the elderly.* Anest Analg 1995;80:1223-32.

Il monitoraggio delle liste d'attesa delle RSA

R. Gornati, S. Lopez, A. Sibilano, M. Stefanoni, R. Balconi, E. Aiello, C. Zuffinetti

UOC Vigilanza e Controllo, Dip. Programmazione Acquisto e Controllo, ASL Milano 1, Parabiago (MI)

Scopo. Dal gennaio 2006 la UOC Vigilanza e Controllo dell'ASL Milano 1 supervisiona le liste d'attesa¹ tramite l'analisi degli elenchi nominativi, richiesti alle singole RSA. L'analisi circostanziale della composizione delle liste d'attesa, è necessaria in quanto il numero totale di persone in lista d'attesa dichiarato dalle singole RSA spesso è un dato sovrastimato, non immediatamente fruibile quindi a fini programmatori dell'ASL.

Materiali e metodi. A tutte le 45 RSA del territorio, oltre all'aggiornamento mensile quantitativo, è richiesta la compilazione di una scheda, su tracciato xls, di raccolta dati comprensiva di: a) dati anagrafici completi di codice fiscale e codice assistito; b) data di presentazione della domanda; c) eventuale rinuncia temporanea al ricovero. I dati pervenuti sono analizzati al fine di individuare il numero reale dei soggetti in lista d'attesa. In prima fase si valuta il numero totale di domande presentate a tutte le RSA e si identificano le persone che hanno fatto richiesta plurima, onde ricondurre a univocità i soggetti. Attraverso l'anagrafe regionale assistiti, tutte le informazioni incomplete e/o errate rilevate nelle diverse liste vengono corrette, individuando i residenti deceduti nel periodo, quelli già inseriti nel frattempo in altre RSA del territorio ASL, in RSA fuori ASL o trasferiti in altre Regioni.

Risultati. La Col. A di Tabella 1, evidenzia la tempistica della rilevazione. La cadenza semestrale, nell'anno 2009, non è rispettata in quanto Regione Lombardia ha richiesto, fornendo proprio tracciato, il censimento delle liste al 30/09/2009. La codifica, differente da quella adottata da ASL Milano 1, non ha previsto il campo "rinunce temporanee", dichiarate solo da alcune RSA al campo "note". Il dato rinunce temporanee 2009 (Col. D), pertanto, è da considerarsi sottostimato, con conseguente probabile sovrastima del fabbisogno reale.

Tab. I. Monitoraggio liste di attesa RSA dell'ASL Milano 1.

Col. A Cadenza Rilevaz.	Col. B N° domande	Col. C N° Anziani	Col. D Rinunce tempor.	Col. E Deceduti	Col. F Inseriti in RSA MI 1	Col. G Domanda inevasa	Col. H Fabbisogno ASL Milano 1	Col. I Residenti fuori ASL MI 1
31.01.06	1.344	1.154	233	141	171	609	405	204
31.07.06	1.872	1.443	299	95	174	875	596	279
31.01.07	1.838	1.512	306	126	170	910	648	262
31.07.07	2.201	1.685	169	103	225	1.185	855	330
31.01.08	2.262	1.773	438	111	223	1.001	747	254
31.07.08	2.616	1.738	321	153	330	934	794	140
31.01.09	2.161	1.815	158	125	175	1.357	1.081	276
30.09.09	3.433	2.294	95 (dato parziale)	249	250	1.700	1.160	540
31.01.10	3.141	2.270	275	277	303	1.095	854	241

Il numero di soggetti anziani in attesa d'inserimento (Col. C) appare in costante crescita. Purtroppo i decessi delle persone in attesa di ricovero sono stati 277 (12,2%). Una discreta quantità di persone ha inoltrato domanda cautelativamente e non per un'esigenza immediata, 275 (12,1%) hanno infatti "rinunciato all'ingresso" al momento della chiamata in RSA. Altre 623 (27,4%) soggetti risultano già inseriti in RSA, di cui 303 (7,5%) in strutture della stessa ASL Milano 1.

È parso importante, ai fini programmatori, analizzare per il 2010 la residenza dei 1.095 anziani in reale attesa d'inserimento in RSA, rilevando che i residenti nel territorio dell'ASL MI 1 rappresentano il 78% (854 soggetti). Caratteristiche socio-anagrafiche delle persone in lista per l'inserimento in RSA: F 839 (76,6%), M 256 (23,4%); il cluster di fascia d'età maggiormente rappresentato è quello ricompreso tra 85 e 89 yy (29%), seguito dalla fascia 80-84 yy (25,1%). Si conferma il significativo spostamento verso le classi più elevate di età per i soggetti che accedono in RSA. I posti accreditati nelle RSA al 31.01.2006 erano 3.893, quattro anni dopo sono 4.131 (+6,1%); la domanda inevasa reale, per i residenti dell'ASL Milano 1, è invece aumentata in modo molto più consistente.

Conclusioni. L'analisi viene effettuata in quanto ritenuta indispensabile per rendere i dati "liste d'attesa" qualitativamente validi e correttamente interpretabili ai fini programmatori (fabbisogno). Permette inoltre di restituire alle singole RSA del territorio elenchi nominali con dati anagrafici aggiornati e corretti. Rilevato che l'indice di fabbisogno per ASL Milano 1 (Col. H.), calcolato su indice programmatorio stabilito da Regione Lombardia in 7 p.l. per 100 over 75 yy^{2,3}, è al momento pari a 5,3, si conferma la validità di tale indicatore regionale in quanto la carenza per l'ASL di p.l. è sovrapponibile alla dotazione mancante programmata (~ 800 p.l.).

BIBLIOGRAFIA

- 1 D.G.R. n. 7435 del 14 dicembre 2001, Regione Lombardia.
- 2 PSSR 2002-2004 Regione Lombardia.
- 3 Gori C. *Politiche Sociali del Centro Destra*, Ed. Carrocci 2005.

Un modello ambulatoriale per la gestione del paziente con scompenso cardiaco. Il case management infermieristico

R. Grasso¹, F. Caronzolo¹, A. Grippa¹, G. Lombardo¹, P. Crescenti¹, M.G. Accetta¹, R. D'Agata¹, M.L. Adamo¹, T. Pipicella¹, F. D'Amico^{1,2}

¹Unità Operativa Complessa di Geriatria e Lungodegenza, Area critica di Geriatria, Laboratorio di Ecografia cardiovascolare, Presidio Ospedaliero di Patti, Azienda Sanitaria Provinciale di Messina ²Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Messina

Scopo. L'insufficienza cardiaca è associata ad un alto tasso di mortalità e nei paesi industrializzati è divenuta una delle diagnosi più frequenti, soprattutto nei soggetti anziani. Per quanto riguarda il nostro Paese questa patologia è una delle principali cause di ricoveri ospedalieri con oltre 170.000 ricoveri annui. Il servizio ambulatoriale rappresenta un anello

fondamentale all'interno della rete integrata dei servizi geriatrici. La afferenza agli ambulatori può consentire di evitare e/o posticipare il ricovero ordinario, ridurre di conseguenza la spesa sanitaria e migliorare la qualità della vita dei pazienti affetti da scompenso cardiaco.

Materiali e metodi. L'U.O.C. di Geriatria del P.O. di Patti si occupa di prevenzione, diagnosi e cura dello scompenso cardiaco, con una gestione nell'Ambulatorio e/o nel Day Hospital attraverso una valutazione clinica, strumentale, biochimica e neuromorale. L'attività ambulatoriale si svolge in 3 giorni settimanali ed è integrata con la consulenza psicologica e multidisciplinare, prevede l'inquadramento dei nuovi pazienti ed il follow-up programmato dei pazienti già afferenti, mentre una parte dell'attività è dedicata alle visite urgenti dei soggetti con instabilità clinica. Nello studio condotto su 36 pazienti affetti da scompenso cardiaco è stato pianificato un percorso diagnostico, terapeutico ed assistenziale facilitato orientato verso la migliore gestione dello scompenso cardiaco in soggetti anziani fragili con comorbilità complesse, polifarmacoterapia, fragilità clinica e funzionale. Nell'ambito del percorso sono stati individuati setting assistenziali a diversa intensità di controllo e di assistenza in funzione della prognosi e della necessità di supporto psicologico al paziente ed ai familiari. I tempi dei controlli clinici pertanto sono individuali e definiti in funzione della complessità clinica-prognostica-psicologica. Nel periodo che intercorre tra le diverse visite, il paziente è contattato per via telefonica dall'infermiere che provvede a raccogliere informazioni sullo stato di salute generale e sui principali parametri funzionali. Il paziente, in precedenza istruito, alle visite di controllo esibirà il report dei dati relativi al peso corporeo, diuresi, liquidi introdotti, pressione arteriosa, frequenza cardiaca data ed ora di assunzione della terapia, variazioni eventuali di dosaggi e sensazioni generali di variazioni dello stato di salute.

Risultati. L'attività svolta nell'ambulatorio geriatrico ha determinato un miglioramento dello stato clinico dei pazienti seguiti. Dall'analisi dei dati prodotti negli ultimi 2 anni di attività si è rilevata una regressione della classe NYHA da III a II nel 58,3% dei pazienti ed una regressione della classe NYHA da II a I nel 25,0% dei pazienti. Soltanto il 5,5% dei pazienti in classe NYHA II ha presentato un peggioramento della classe funzionale. Nelle quattro classi NYHA si è rilevato un valore percentuale medio del 6,5% di non aderenza appropriata alla prescrizione igienico-sanitaria e farmacologica con conseguente non ottimale controllo della sintomatologia clinica. La quota percentuale di aderenza alla prescrizione è migliorata con l'intensificazione del rapporto infermiere-paziente avvenuta negli ultimi 2 anni rispetto agli anni precedenti. Inoltre si sono ridotti i casi di ricoveri ospedalieri e di morte, in particolare si è rilevata una riduzione delle ri-ospedalizzazioni pari al 40%.

Conclusioni. I risultati dello studio dimostrano che il modello di gestione ambulatoriale dedicato ha migliorato la qualità di vita dei pazienti affetti da scompenso cardiaco. Il controllo clinico dei pazienti dalla fase di pre-dimissione ai vari setting di cura in ambito domiciliare garantisce una migliore aderenza terapeutica e un conseguente minore ricorso ai Servizi di Pronto Soccorso ed inoltre riduce i ricoveri ospedalieri.

Ablazione trans catetere nel flutter atriale tipico. Una procedura utile e sicura anche nel grande anziano?

A. Greco, M. Grimaldi, V. Forino, G. Lotito, L. Ranieri, F. Mastroianni, T. Langialonga

¹UOC di Geriatria, ²UOC di Cardiologia, Ospedale F. Miulli Acquaviva delle Fonti (BA)

Scopo. Le linee guida internazionali suggeriscano un forte razionale per l'esecuzione di un'ablazione trans catetere del flutter atriale comune del giovane adulto, evidenziandone i vantaggi in termini clinici ed economici (cost-effectiveness analysis - QUALY) versus la terapia standard con antiaritmici. Non esistono invece evidenze derivate da studi condotti nella popolazione dei grandi anziani. Viene segnalato il successo terapeutico e la tollerabilità di questa stessa procedura in un grande anziano affetto da flutter atriale comune persistente e scompenso cardiaco con disfunzione ventricolare severa.

Materiali e metodi. PG di 92 anni giungeva alla nostra osservazione per dispnea a riposo, edemi declivi presenti da circa un mese ed ad andamento progressivamente ingravescente. Nella storia precedente presenza di ipertensione arteriosa da alcuni anni ed il riscontro nei tre mesi precedenti l'ammissione di una aritmia cardiaca imprecisata. All'ingresso le condizioni generali del paziente erano scadenti. A livello toracico era presente un'ottusità basale bilaterale con riduzione del FVT e del MV. L'azione cardiaca era ritmica con frequenza ventricolare media di 140 bpm. La PA era 110/60 mmHg. Era inoltre presente un moderata epatomegalia e la positività del reflusso epato-giugulare. Erano presenti edemi declivi. Gli esami strumentali evidenziavano una sostanziale normalità degli esami ematochimici ed in particolare gli ormoni tiroidei con un modesto movimento di AST ed ALT che risultavano due volte la norma. Il dosaggio del NT-proBNP era di 902 ng/l; l'ECG era compatibile con la presenza di un flutter comune con risposta ventricolare di 140 bpm. La radiografia del torace evidenziava la presenza di un versamento pleurico bilaterale e una modesta cardiomegalia. Il paziente veniva trattato con diuretici, ace inibitori e digitale. L'ecocardiogramma evidenziava la presenza cardiopatia ipertensiva con disfunzione sistolica di grado moderato-severo (FE 35%) una stenosi aortica di grado lieve ed un'insufficienza mitralica di grado lieve-moderato. Durante la degenza l'impiego dei comuni antiaritmici a dosaggio pieno (amiodarone prima e verapamil poi) risultava inefficace. Per questo motivo veniva intrapreso uno studio elettrofisiologico con conferma della diagnosi di flutter atriale tipico. Veniva quindi eseguita ecografia endocavitaria che escludeva la presenza di formazioni trombotiche e consensualmente si procedeva ad ablazione mediante lesione lineare dell'istmo cavo-tricuspidalico con successivo ripristino del ritmo sinusale e presenza di blocco bidirezionale sotto istmico.

Dopo la procedura le condizioni cliniche del paziente miglioravano progressivamente con scomparsa della dispnea, degli edemi declivi e del versamento pleurico già segnalati. Il dosaggio dell'Nt-pro BNP scendeva a 245 ng/l e l'ecocardiogramma documentava l'incremento della frazione di eiezione al 48%. Il paziente veniva dimesso in settimana giornata dalla procedura in terapia con ace inibitori e basi dosaggi di diuretico.

Conclusioni. L'ablazione trans caterere del flutter comune si è dimostrata nel paziente anziano una procedura efficace e sicura e pertanto rappresenta un'opzione terapeutica importante dalla quale anche il grande anziano non deve essere escluso.

BIBLIOGRAFIA

Rodgers M, McKenna C, Palmer S, Chambers D, van Hout S, Golder S, et al. *Curative catheter ablation in atrial fibrillation and typical atrial flutter: systematic review and economic evaluation*. Health Technology Assess. 2008;12:1-198.

Fragilità e complessità clinica nell'anziano con delirium affetto da patologia acuta

A. Grippa¹, F. Caronzolo¹, M.G. Accetta¹, P. Crescenti¹, R. Germanò¹, G. Lombardo¹, T. Pipicella¹, F. D'Amico^{1,2}

¹U.O.C. Geriatria e Lungodegenza - Area Critica - P.O. "Barone I. Romeo" Patti. Laboratorio Psicogeriatria; ²Coordinamento Attività Geriatriche. Azienda Sanitaria Provinciale Messina

Scopo. Il ricovero ospedaliero, specie in condizioni di particolare acuzie ed in ambiente intensivo, determina spesso nell'anziano la comparsa di stato confusionale all'ingresso o nei primi giorni di ricovero. Recenti studi confermano queste evidenze, specie per i soggetti che presentano maggiore comorbilità, complicazioni cliniche, elevata degenza e mortalità. Tale complessità determina inoltre una peggiore qualità del sonno in anziani affetti da Delirium. Partendo da queste evidenze sono stati studiati anziani ricoverati nell'Area Critica della UOC di Geriatria del P.O. di Patti, con valutazione del Delirium, della polipatologia presente, dei disturbi del sonno, valutando inoltre l'assessment per stato cognitivo, comorbilità, mortalità.

Materiali e metodi. Sono stati studiati 281 pazienti ricoverati nell'Area Critica di Geriatria (4 posti letto) nel periodo Gennaio 2009-Aprile 2010.

Il disegno dello studio prevedeva:

- Scala CAM-ICU per la valutazione del Delirium (all'ingresso e durante il ricovero);
- MMSE, laddove applicabile;
- CIRS (indice di severità di comorbilità);
- Monitoraggio dei disturbi del sonno (deprivazione) mediante diario orario del personale infermieristico.
- Verifica dell'eventuale mortalità entro 3 mesi.

I pazienti con Delirium erano trattati con Aloperidolo o Quetiapina.

Risultati. Sulla base della scala CAM-ICU venivano distinti 2 gruppi: Gruppo A (in cui era presente Delirium) e Gruppo B (No Delirium).

Gli anziani del Gruppo A presentavano età più avanzata, maggiore grado di comorbilità, maggiore declino cognitivo rilevato alla dimissione. Le patologie prevalenti nei soggetti deliranti erano lo Stroke e la Insufficienza respiratoria acuta. Nei pazienti affetti da queste patologie è stata riscontrata una più lunga durata degli episodi ed una maggiore deprivazione del sonno con alterazione del ritmo sonno-veglia. Indipendentemente dalla patologia d'ingresso i soggetti affetti da delirium mostravano una più elevata mortalità a medio termine.

Conclusioni. Lo stato confusionale acuto risulta condizionare negativamente la prognosi di anziani ricoverati in Area Critica, risultando essere associato all'età, a maggiore comorbilità (con prevalenza di patologie cerebrovascolari e cardiorespiratorie acute), declino cognitivo, e ad elevata mortalità. Inoltre in tali soggetti la deprivazione di sonno costituisce un fattore predisponente per il Delirium ricorrente.

	Delirium (Gruppo A)	No delirium (Gruppo B)
Numero Soggetti	165 (M 73 F 92)	116 (M42 F 74)
Età Media	79 ± 5	77 ± 4
PATOLOGIA DI INGRESSO		
Stroke	59	31
Scompenso cardiaco acuto	31	39
Insufficienza respiratoria	47	19
Shock	10	11
Aritmia cardiaca	12	11
Altro	4	5
Deprivazione del sonno (per almeno 3 giorni)	93 soggetti (M 39 F 54)	39 soggetti (M17 F22)
MMSE all'ingresso (media)	Non somministrabile	15,1
MMSE alla dimissione (media)	13,3	18,9
Tipologia del Delirium		
Ipercinetico	98	
Ipcinetico	11	
Misto	56	
CIRS (Indice severità comorbilità-media)	3,6	2,9
Mortalità a 3 mesi	69	25

Sentirsi più giovani della propria età reale: analisi in un gruppo omogeneo di settantenni residenti al domicilio

A. Guaita¹, R. Vaccaro¹, S. Abbondanza¹, E. Valle¹, L. Fascia¹, S. Fossi¹, S. Vitali^{1,2}, G. Carella², R. Cazzaniga², P. Ranzani¹, M. Colombo^{1,2}, A. Ceretti²

¹Fondazione "Golgi Cenci", ²Istituto Geriatrico "Camillo Golgi", Abbiategrosso (Milano)

Scopo. Avere una certa età o sentirsi una certa età sono due elementi che possono non coincidere. Sappiamo che il fatto di sentirsi più giovane della propria età è un fattore prognostico positivo anche per esiti di sicuro peso, come la sopravvivenza¹. È perciò importante conoscere quali fattori si associano al considerarsi più giovane della propria età, sia fisicamente che mentalmente in una ottica di possibile promozione della salute.

Materiali e metodi. Sono state valutate 549 persone, (45% maschi, 55% femmine) nate fra il 1935 e il 1937 (età media: 73,22 ± 0,819), non dementi, viventi al domicilio e residenti ad Abbiategrosso, reclutate nel 2009-2010 nell'ambito di uno studio più ampio (InveCe.Ab: Invecchiamento Cerebrale ad Abbiategrosso). Le domande poste per la percezione dell'età erano: "Mentalmente lei si sente più giovane, uguale o più vecchio/a della sua età reale?" e "Fisicamente lei si sente più giovane, uguale o più vecchia/o della sua età reale?" cui era possibile rispondere: più giovane, uguale o più vecchio. Sono stati messi a confronto coloro che rispondevano "più giovane" con coloro che rispondevano "uguale" o "più vecchio" per i valori medi di una serie di test neuropsicologici [MMSE, Clock test, Geriatric Depression Scale (GDS) a 15 items, Fluenza verbale Fonemica e Categoriale, Copia e Recall della Figura complessa di Rey, 15 parole di Rey, Raccontino, Trail Making Test A e B, Matrici Attenzionali, Matrici colorate di Raven,], della velocità del cammino in silenzio e parlando, di una scala degli eventi stressanti (GALES), degli indici di comorbidità e severità della Cumulative Illness Rating Scale (CIRS). Per l'analisi statistica è stato utilizzato il "t test" per campioni indipendenti.

Risultati. Le risposte sono risultate così distribuite (%):

	fisicamente	mentalmente
Più giovane	37,7	44,1
Uguale o più vecchio/a	62,3	55,9

Con prevalenza dei maschi fra coloro che si sentono più giovani fisicamente.

Il percepirsi fisicamente, così come mentalmente, più giovani si associa a valori di GDS e CIRS inferiori e a velocità del cammino maggiore ($p < 0,01$), ad una miglior prestazione nella Copia delle figura di Rey, ad una quota di eventi percepiti come stressanti (GALES) più bassa ($p < 0,05$). Maggiore velocità del cammino parlando ($p < 0,01$), migliore punteggio al Trail Making B ($p < 0,05$) nel solo sentirsi più giovani fisicamente.

Sentirsi mentalmente più giovani invece si associa a più alta scolarità ($p < 0,01$) e migliori prestazioni alla Fluenza verbale per categorie ($p < 0,01$).

Risultano non significativamente diversi: MMSE, Clock TEST, Fluenza fonemica, (le) Matrici attenzionali, (le) Matrici colorate di Raven e tutti i test di memoria sia verbale che visuo-spaziale.

Conclusioni. Sentirsi più giovani in generale ha uno stretto e prevedibile legame con il tono dell'umore, la salute fisica e gli eventi percepiti come stressanti dell'ultimo anno. Sentirsi più giovani mentalmente comporta migliori prestazioni esecutive in test verbali che richiedono capacità di astrazione e uso di strategie di problem solving, rispetto al percepirsi più giovane fisicamente dove prevalgono le prove visuo-spaziali che coinvolgono le capacità di pianificazione.

Così, per quanto l'attenzione alle funzioni psicofisiche alle soglie dell'invecchiamento sia rivolta principalmente alla memoria, la percezione soggettiva della propria efficienza ne è largamente indipendente, mentre risultano di primaria importanza le funzioni esecutive.

BIBLIOGRAFIA

¹ Uotinen V, Rantanen T, Suutama T. *Perceived age as a predictor of old age mortality: a 13-year prospective study.* Age and Ageing 2005;34:368-72.

Sintomi depressivi e mortalità ad un anno in pazienti anziani ricoverati per riabilitazione ortopedica

F. Guerini^{1,2}, E. Lucchi^{1,2}, S. Morghen^{1,2}, G. Bellelli^{1,2}, M. Trabucchi^{2,3}

¹Clinica "Ancelle della Carità" - Dipartimento di Riabilitazione, Cremona, ²Gruppo di Ricerca Geriatrica, Brescia, ³Università Tor Vergata, Roma

Scopo. Valutare l'effetto della gravità dei sintomi depressivi sulla mortalità ad un anno in una popolazione di pazienti anziani dimessi da un Dipartimento di Riabilitazione per esiti di intervento ortopedico agli arti inferiori. Materiali e metodi. Sono stati considerati 222 soggetti, con età superiore a 65 anni e sottoposti ad intervento ortopedico (osteosintesi/endoprotesi femore, artroprotesi anca/ginocchio), ricoverati consecutivamente nel Dipartimento dal Gennaio 2004 al Maggio 2007. I pazienti sono stati sottoposti all'ingresso a valutazione multidimensionale che ha compreso: variabili demografiche, stato cognitivo (Mini Mental State Examination), stato affettivo (Geriatric Depression Scale, 15-item), salute somatica (Charlson Index, albuminemia e colesterolemia), stato funzionale (Barthel Index, FIM). Tutti i pazienti (o i familiari) sono stati ricontattati telefonicamente a 12 mesi per effettuare follow-up relativo a stato funzionale e sopravvivenza.

Risultati. Dei 222 pazienti eleggibili per lo studio, 14 (6.3%) sono deceduti nei 12 mesi successivi alla dimissione. Come atteso, i pazienti deceduti sono risultati essere significativamente più anziani, avere più frequentemente frattura di femore, una peggiore performance cognitiva, maggiori sintomi depressivi, peggior stato nutrizionale e comorbidità più elevata rispetto ai pazienti sopravvissuti. Inoltre, i pazienti deceduti erano funzionalmente più compromessi all'ingresso nel Dipartimento, hanno recuperato meno nel corso della degenza, e sono risultati essere più disabili alla dimissione. In un modello di regressione logistica multivariata, i principali predittori di mortalità a 12 mesi sono risultati essere la presenza di sintomi depressivi severi e la comorbidità (Tab. I).

Tab. I. Predittori di mortalità a 12 mesi in una popolazione di 222 pazienti anziani ortopedici ricoverati in un Dipartimento di Riabilitazione Specialistica valutati in un modello di regressione logistica.

	OR (Intervalli di Confidenza, 95%)	p
Sintomi depressivi di grado severo	4.4 (1.4 - 14.0)	.013
Comorbidità moderato-severa	6.0 (1.8 - 20.2)	.004

Conclusioni. Lo studio suggerisce che la presenza di sintomi depressivi severi all'ingresso predice la mortalità a 12 mesi in una popolazione di soggetti anziani dimessi da un reparto riabilitativo post-acute dopo una riabilitazione ortopedica. A causa delle loro potenziali implicazioni cliniche, i sintomi depressivi dovrebbero divenire parte integrante dello screening iniziale in setting riabilitativi per pazienti anziani.

Prevalenza e persistenza del Mild cognitive impairment in una coorte di soggetti con diabete mellito tipo 2

M. Gullo, D. Simoni, A.M. Mello, E. Ballini, M. Boncinelli, C. Lamanna, F. Gori, E. Lopilato, M.C. Cavallini, N. Zaffarana, M. Monami, E. Mannucci, N. Marchionni, E. Mossello

Unità Funzionale di Geriatria e Gerontologia, Dipartimento di Area Critica Medico Chirurgica, Università degli Studi di Firenze, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi

Premessa. In considerazione dei dati che mostrano un maggior rischio di deficit cognitivo e di sviluppo di demenza nei soggetti con diabete mellito tipo 2 (DMT2) rispetto a soggetti di pari età, risulta ragionevole, soprattutto nella popolazione anziana, valutare l'utilità di effettuare una valutazione cognitiva sistematica.

Scopo. Valutare la prevalenza di Mild Cognitive Impairment (MCI) e la sua persistenza nel tempo in soggetti con diabete mellito tipo 2 arruolati in uno studio randomizzato controllato.

Materiali e metodi. Sono inclusi nello studio i pazienti arruolati presso l'Unità Funzionale di Gerontologia e Geriatria di Firenze nello studio TRE-

SOR (Tuscany REgional Study On Rosiglitazone), finalizzato a valutare l'effetto di rosiglitazone rispetto a placebo sulla comparsa di microalbuminuria in soggetti con DMT2. I criteri di inclusione comprendevano un'età compresa tra 35 e 70 anni, microalbuminuria nella norma, HbA1c < 8,5%. I soggetti sono stati valutati ogni sei mesi per 18 mesi mediante una breve batteria neuropsicologica comprendente: Mini Mental State Examination (MMSE), rievocazione immediata e differita delle 15 parole di Rey (REY15-RI e REY15-RD), Trail Making Test A e B (TMT), Test delle Matrici Attenzionali. Sono stati esclusi dall'analisi i soggetti per i quali non era disponibile alcun follow-up dopo la valutazione basale. È stato operativamente definito MCI il deficit di almeno uno dei test neuropsicologici suddetti.

Risultati. Sono stati inclusi nell'analisi 113 soggetti (età media 60 anni, MMSE 28.2, HbA1c 6.9%). 37 soggetti, pari al 33%, hanno mostrato un quadro di MCI alla valutazione basale, che si è tuttavia normalizzato alle successive valutazioni (MCI-rev) nel 35% dei casi; i restanti hanno mostrato un MCI persistente (MCI-pers). I soggetti con MCI-pers avevano alla base una peggior prestazione al REY15-RI ($p = 0.02$) ed una prevalenza tendenzialmente maggiore di complicanze microvascolari ($p = 0.07$) rispetto ai soggetti MCI-rev. Nell'arco del follow-up, sia MCI-rev che MCI-pers hanno mostrato un miglioramento di REY15-RI e REY15-RD, mentre solo i soggetti con MCI-rev hanno mostrato un miglioramento al TMT B. L'evoluzione delle prestazioni cognitive è risultata indipendente dall'assegnazione al gruppo di trattamento (rosiglitazone o placebo).

Conclusioni. In una coorte di soggetti con diabete mellito di tipo 2 selezionata per l'arruolamento in un trial clinico, circa un terzo mostra un quadro neuropsicologico di MCI, che tuttavia risulta in un terzo dei casi reversibile alle successive valutazioni neuropsicologiche (*practice effect*). Un sottogruppo di soggetti, pari a circa il 20% del campione studiato, più spesso con anamnesi di patologia microvascolare, presenta un lieve deficit cognitivo persistente nel tempo, principalmente a carico delle funzioni esecutive. Tali dati forniscono indicazioni relative a possibili modalità di screening neuropsicologico del deficit cognitivo in corso di diabete mellito tipo 2.

Deterioramento cognitivo secondario ad ipertiroidismo da adenoma tossico di Plummer: descrizione di un caso clinico

N. Ianuale^{***}, P. Alfieri^{**}, C. Manzo^{*}

^{*}Geriatra, ^{**}Neurologo, ^{***}Endocrinologo, Centro delle Demenze distr. 51 ASL NA 3 sud

Premessa. le demenze secondarie rappresentano, nelle casistiche più ampie, non più del 10% del totale. La gran parte delle demenze secondarie sono anche reversibili, in quanto all'individuazione e alla rimozione del fattore etiologico corrisponde una totale regressione del quadro dementigeno. Descriviamo il caso clinico di un paziente nel quale il deterioramento cognitivo è risultato secondario ad ipertiroidismo da adenoma tossico.

Caso clinico. F.E., sesso M, anni 68, perviene alla osservazione del Centro delle Demenze del distretto sanitario 51 (ex 71) dell'ex ASL NA 4 (oggi ASL NA 3 sud) nell'aprile del 2007. Da circa 10 anni, in terapia farmacologica con blandi ansiolitici per crisi d'ansia. Qualche mese prima a causa di turbe mnestiche interessanti la memoria procedurale e di ridotta capacità di soluzione di problemi aveva consultato un neurologo che posto diagnosi di "Demenza di Alzheimer" aveva consigliato terapia con rivastigmina (inizialmente 1.5 mg x 2 volte die, e poi 3 mg bid), senza tuttavia che il paziente ottenesse alcun miglioramento. Ed anzi, ai segni di deterioramento cognitivo si era, poi, associato un tremore agli arti superiori di tipo intenzionale e, nelle ultime settimane, la scrittura del paziente era diventata progressivamente sempre meno chiara e leggibile. Al momento delle visite effettuate presso il nostro Centro delle Demenze, venivano segnalate quali patologie comorbide: 1) sclerosi aortica emodinamicamente non significativa, 2) malattia da reflusso gastro-esofageo, 3) spondilosi diffusa, 4) urolitiasi, più volte sintomatica con idronefrosi secondaria; 5) esiti di prostatectomia subita circa 20 anni prima. Effettuava: A) indagini di laboratorio che evidenziavano, quali unici valori alterati: FT3: 7,340 pg/ml (V.N. < 4,2), FT4: 2,720 ng/dl (V.N. < 1,7), TSH: 0,001 mu/l (V.N. > 0,3). Nella norma il dosaggio degli anticorpi anti-tireoglobulina (9,0 UI/ml; V.N.: 5 - 100) e

degli anticorpi anti-recettore TSH (2,4 U/l; V.N.: < 9); B) ECG (ritmo sinusale con Fc pari a 84 bpm; frequenti battiti ectopici sopraventricolari di cui alcune coppie monomorfe...), C) Rx torace (reliquati calcifici in sede ilare e nel campo polmonare superiore di sinistra...), D) Ecografia tiroidea (...l lobo destro presenta parziale sviluppo retro giugulare con presenza di un nodulo...), E) Scintigrafia tiroidea (...quadro scintigrafico di patologia nodulare autonoma della tiroide), F) TAC mediastino ± collo (...compressione e leggera deviazione contro laterale della trachea...), G) Tomoscintigrafia cerebrale (lieve, ma diffuso deficit di perfusione in sede corticale, bilateralmente. La perfusione dei nuclei della base appare conservata e simmetrica. Non si apprezzano significativi deficit di perfusione in sede sottotentoriale). MMSE corretto pari a 17,7 (disorientamento spazio-temporale, acalculia, deficit mnescico); NPI di Cummings pari a 4 (agitazione, disforia, ansia). Con la introduzione di metimazolo (10 mg/die) si riusciva ad ottenere in circa 4 mesi la normalizzazione degli indici di funzionalità tiroidea, con consensuale scomparsa del tremore e netto miglioramento della scrittura e delle performances cognitive (MMSE corretto - novembre 2007 - pari a 27.4). Tale miglioramento veniva mantenuto anche con la riduzione prima e sospensione poi della rivastigmina. Caratteristicamente, l'andamento del punteggio al MMSE appariva strettamente correlato agli indici di funzionalità tiroidea, risultando più basso nelle fasi di iperfunzione ghiandola e nettamente migliorato nelle fasi in cui si otteneva normalizzazione della funzionalità tiroidea. Nell'ottobre del 2008, il paziente, dopo un iniziale, prolungato diniego, dava il proprio consenso all'effettuazione di ciclo di terapia radio-metabolica con I 131 presso l'A.U. "Federico II" di Napoli: ciò comportava la normalizzazione degli indici di funzionalità tiroidea e la possibilità di sospendere il metimazolo.

Successivi controlli effettuati presso il ns. centro hanno documentato: maggio 2009: MMSE corretto = 24.7; novembre 2009: MMSE corretto = 27.4; maggio 2010: MMSE corretto = 27.4; NPI di Cummings = 2 (ansia).

Discussione. I rapporti tra tiroide e deterioramento cognitivo non sono univoci. La possibilità che alterazioni della funzionalità tiroidea possano rappresentare un fattore di rischio per lo sviluppo di demenza primaria tipo Alzheimer è stata ripetutamente evidenziata (Rotterdam study, studio Eurodem...). D'altra parte, è ben nota l'esistenza di quadri di demenza secondaria a tireopatia. Nell'anziano, la causa più frequente di ipertiroidismo è rappresentata dall'adenoma tossico di Plummer. La possibilità che un nodulo tiroideo possa acquisire autonomia funzionale viene stimata pari ad una percentuale oscillante tra il 17 ed il 66%. Nel caso da noi descritto, la stretta rispondenza tra il comportamento degli indici laboratoristici di funzionalità tiroidea e le manifestazioni dementigene in unum con l'andamento del punteggio al MMSE e la permanente risoluzione di tali segni e sintomi a seguito della terapia eradicante con I 131 hanno autorizzato la diagnosi di demenza secondaria ad ipertiroidismo. Anche se le demenze secondarie rappresentano non più del 10% del totale delle forme di demenza, tale eventualità diagnostica deve essere sempre tenuta presente per la possibile reversibilità del quadro dementigeno e per le ripercussioni terapeutiche che tale diagnosi comporta.

Opinioni a confronto sul fine vita tra i professionisti sanitari in ambito geriatrico: lo studio E.L.D.Y. (End of Life Decisions Study)

M. Iasevoli¹, V. Giantini¹, E. Valentini¹, M. Simonato¹, V. Pengo¹, A. Zurlo¹, R. Pegoraro², S. Maggi³, G. Crepaldi³, E. Manzato¹

¹Clinica Geriatrica (Università degli Studi di Padova - Az. Ospedaliera e ULSS 16 di Padova); ²Fondazione Lanza - Padova; ³Centro Studi Invecchiamento - CNR di Padova

Scopo. Si sono volute indagare le opinioni dei diversi professionisti sanitari (medici, infermieri, psicologi e operatori socio sanitari) sulle decisioni di fine vita in ambito geriatrico nelle regioni Veneto e Trentino Alto Adige.

Materiali e metodi. È stato utilizzato un questionario di valutazione, rielaborato e adattato al contesto italiano, prendendo in considerazione le critiche rivolte ai precedenti studi internazionali e nazionali (in particolare EURELD¹ ed ITALELD²). Tale questionario è stato costruito e integrato tramite un lavoro interdisciplinare, durato circa sei mesi, tra medici geriatri, psicologi,

Tab. I

Percentuale di partecipanti che si dichiara d'accordo con ogni affermazione	MD	IP	OSS	PSY
L'uso dei farmaci in dosi letali danneggerà nel tempo l'alleanza terapeutica tra professionista sanitario e paziente	42	47	20	7
La disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o suicidio assistito	70	66	53	55
Dovrebbe essere consentita la somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso di pazienti terminali con sofferenza intollerabile che non siano in grado di assumere decisioni	33.3	29.5	40.5	51
La vita è un bene indisponibile e non esiste un "diritto a morire"	32	22	39	12
Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	42	56	56	65
Le volontà chiaramente espresse in una dichiarazione anticipata devono essere sempre rispettate, anche se ciò può anticipare la fine della vita	60	56	59	75
Nel caso di un paziente non competente ai parenti dovrebbe essere consentito di decidere o meno sulla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	39	54	61	67
Ad ogni persona dovrebbe essere consentito di nominare un'altra persona per assumere decisioni di fine vita al suo posto in caso di non competenza	76	75	69	87
Le mie convinzioni religiose o filosofiche sono importanti nel mio comportamento professionale in merito a decisioni di fine vita	72.5	58.3	67.3	55.4
Le convinzioni religiose o filosofiche del paziente sono importanti nel mio comportamento professionale in merito a decisioni di fine vita	81.1	87.6	90.4	94.6
Si dovrebbe soddisfare la richiesta di un paziente di non attuare o di interrompere i trattamenti di sostegno vitale	72.4	76	80.8	87.7
L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con sofferenza intollerabile	44.9	51	64.7	75.7

infermieri, ricercatori, statistici e bioeticisti afferenti a diverse unità operative. Lo studio nato sotto l'egida della Sezione Regionale della SIGG (Veneto e Trentino-Alto Adige), è stato condotto nell'ambito del PRIL - Programma Regionale sull'Invecchiamento e Longevità - affidato dall'Azienda Ospedaliera di Padova al CNR - Sezione Invecchiamento. Il questionario è stato inviato a tutte le direzioni dei reparti di Geriatria, Lungodegenza, Hospice e alle Residenze Sanitarie Assistite della Regione Veneto e del Trentino Alto-Adige, e tramite internet a tutti gli psicologi iscritti all'Albo Regionale del Veneto.

Risultati. I partecipanti allo studio sono stati 531: 139 medici (MD = 26.2%), 266 infermieri (IP = 50%), 74 psicologi (PSY = 13,9%) e 52 operatori socio-sanitari (OSS = 9,8%). I risultati emersi mettono in luce interessanti e rilevanti differenze riguardo le opinioni dei vari professionisti nell'ambito delle decisioni di fine vita. Nella tabella sottostante ?????????? vengono riportati alcuni dei numerosi risultati emersi, espressi in percentuale: ??????????

Conclusioni. L'analisi dei risultati ha messo in luce differenze di opinioni spesso rilevanti tra professionisti sanitari impegnati nell'ambito delle decisioni di fine vita. Questi risultati possono dipendere da percorsi formativi e professionali che richiedono lo sviluppo di capacità e competenze sanitarie piuttosto diversificate. Tali diversità, se integrate correttamente, possono favorire un lavoro d'équipe in cui l'interdisciplinarietà costituisca un punto di forza e di supporto per ciascuna figura professionale e promuova un significativo miglioramento dell'offerta curativa destinata al paziente e alla sua famiglia.

BIBLIOGRAFIA

- Van Delden JJ., Lofmark R., Deliens L., Bosshard G., Norup M., Cecioni R., Van Dee Heide A. *The EURELD consortium: do not resuscitate decisions in six European countries.* Crit care Med 2006;34:1686-90.
- Paci, E., Miccinesi, G. *Le decisioni di fine vita.* www.neodemos.it, 2008.

Studio della percezione olfattiva e gustativa in soggetti anziani ospedalizzati

A. Imoscopi¹, E.D. Toffanello¹, E.M. Inelmen¹, G. Sergi¹, F. Miotto¹, M. Simonato¹, L.M. Donini², E. Perissinotto³, M. Barbagallo⁴, D. Cucinotta⁵, E. Manzato¹

¹Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Clinica Geriatrica, Università di Padova; ²Dipartimento di Scienze Alimentari, Università di Roma "La Sapienza"; ³Dipartimento di Medicina Ambientale e Sanità Pubblica, Università di Padova; ⁴U.O. Geriatria, Università di Palermo; ⁵Divisione di Geriatria, Bologna

Scopo. La capacità di percepire gusti e odori declina fisiologicamente con l'età. Circa il 70% degli anziani ultraottantenni presenta deficit di percezione gustativa e olfattiva¹. Polipatologia e polifarmacologia concorrono a ridurre ulteriormente l'acuità di percezione di gusti e odori, aumentando il rischio

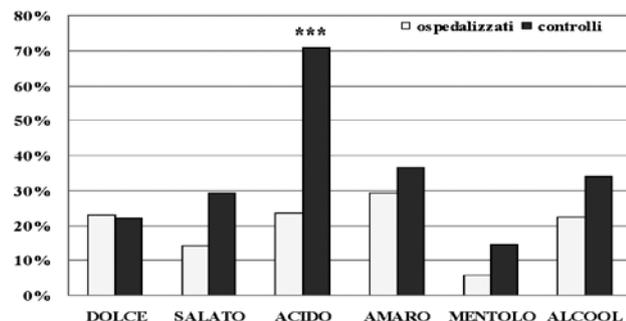
di anoressia e malnutrizione, specie negli anziani ospedalizzati². Scopo del lavoro è indagare la soglia della percezione olfattiva e gustativa in soggetti anziani ospedalizzati.

Materiali e metodi. Per il presente studio sono stati reclutati 55 soggetti ricoverati presso la Clinica Geriatrica dell'Università di Padova e 41 anziani non istituzionalizzati in buone condizioni di salute, come gruppo di controllo. Criteri di esclusione: supporto con nutrizione enterale e parenterale, patologie neoplastiche, condizioni cliniche precludenti una valutazione attendibile dello stato di nutrizione o caratterizzate da almeno una patologia di grado 4 secondo la CIRS. È stata valutata la percezione dei quattro gusti fondamentali mediante soluzioni contenenti saccarosio (dolce), cloruro di sodio (salato), acido citrico (acido) e chinino (amaro). Per ciascuna soluzione sono state ottenute 4 diluizioni numerate da 1 (soluzione più diluita) a 4 (soluzione più concentrata). Per il test olfattivo sono state utilizzate due soluzioni contenenti mentolo e acido feniletico, con diluizioni numerate da 1 (soluzione più diluita) a 5 (soluzione più concentrata). Per ciascun soggetto è stata registrata il numero corrispondente alla concentrazione minima percepita di ogni soluzione.

Risultati. l'età media era più elevata nei pazienti ospedalizzati rispetto ai controlli (82.6 ± 7.0 vs 74.6 ± 4.5 anni; p < 0.0001). La distribuzione per sesso era sovrapponibile nei due gruppi (maschi 65.8% vs 63.6% rispettivamente negli ospedalizzati e nei controlli). Gli ospedalizzati si caratterizzavano per una maggiore compromissione delle ADL_s (9.8 ± 2.9 vs 11.9 ± 0.2 p < 0.0001) e per un più elevato rischio di malnutrizione, rilevato con BMI (24.6 ± 4.0 kg/m² vs 28.8 ± 3.95; p < 0.0001) e Mini Nutritional Assessment (20.0 ± 5.6 vs 27.1 ± 1.5 p < 0.0001). I pazienti ospedalizzati percepivano concentrazioni mediamente più elevate rispetto al gruppo di controllo (Tab. I). La differenza era significativa per il gusto acido e per il test olfattivo al mentolo. La prevalenza dei soggetti che percepivano diluizioni meno concentrate (n° di diluizione ≤ 2) era simile per il gusto dolce e più elevata nei soggetti sani rispetto agli ospedalizzati

Tab. I. Media della soglia percepita.

	Ospedalizzati	Controlli	P
Dolce	3.08	2.85	0.097
Salato	3.37	3.04	0.082
Acido	3.08	2.34	0.0002
Amaro	3.08	2.82	0.159
Mentolo	4.6	3.9	0.010
Alcool	4.22	3.63	0.068

Fig. 1. Prevalenza dei soggetti con soglia di percezione ≤ 2 .

negli altri tests, con una differenza significativa solo per il gusto acido ($p < 0.001$) (Fig. 1).

Conclusioni. i pazienti ospedalizzati presentano una ridotta capacità di percezione, sia gustativa che olfattiva. Tra i diversi domini del gusto, l'acido sembra essere quello maggiormente compromesso, mentre appare pressoché conservata l'acuità percettiva del gusto dolce. Tali informazioni dovrebbero essere considerate nella formulazione di una dieta adeguata e dei supplementi nutrizionali destinati ai soggetti anziani, specie se ospedalizzati.

BIBLIOGRAFIA

- Boyce JM, Shone GR. *Effects of ageing on smell and taste*. Postgrad Med J 2006;82:239-41.
- Seiberling KA, et al. *Aging and olfactory and taste function*. Otolaryngol Clin N Am 2004;37:1209-28.

Valutazione della complessità clinica del paziente ortogeriatrico: i dati dell'azienda ospedaliera S. Andrea

I. Indiano, L. Tafaro, S. Pascali, E. De Marinis, M. Stefanelli, A. Devito, R. Benvenuto, A. Martocchia, M.P. Corradi*, A. Ferretti**, P. Falaschi

UO Geriatria. *U.O Direzione Sanitaria. **U. O Ortopedia. Az Osp S. Andrea, II Facoltà di Medicina, Sapienza Università di Roma

L'Ortogeriatria è una disciplina clinico-assistenziale in cui la gestione clinica pre e post-intervento del paziente ultra65enne con frattura di femore (FF) è affidata al geriatra mentre la gestione dei tempi e dei modi dell'intervento chirurgico è affidata all'ortopedico. Presso l'Az. Osp. S. Andrea è stato attivato un percorso ortogeriatrico che prevede un reparto di degenza di Ortogeriatrico in cui ricoverare direttamente da Pronto Soccorso e/o trasferire dall'ortopedia i pazienti anziani fratturati instabili e consulenza geriatrica giornaliera nel reparto di ortopedia.

Scopo dello studio. Abbiamo voluto indagare lo stato clinico e alcuni parametri di outcome funzionale nei pazienti anziani con frattura di femore ricoverati dal 7/09/09 al 31/05/10 presso l'U.O di Ortogeriatrico dell'Az. Osp. S. Andrea di Roma. Abbiamo inoltre valutato se ci sono state variazioni nella gestione dei pazienti anziani con FF nel reparto di Ortopedia rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Materiali e metodi. I pazienti sono stati valutati nel pre e nel post intervento durante la degenza in reparto e ambulatorialmente a distanza di un mese nel centro osteoporosi della suddetta azienda ospedaliera. Sono stati registrati i dati su: stato di salute, timing pre-operatorio, giorni di degenza, parametri di laboratorio pre e post intervento, capacità di deambulazione pre e post intervento, mortalità ad 1, 3 e 6 mesi. I parametri rispettivi all'U.O. di Ortopedia del S. Andrea messi a confronto nello stesso periodo prima e dopo l'attivazione della collaborazione ortogeriatrica sono: degenza media, timing preoperatorio, totale pazienti operati.

Risultati. Il campione è costituito da 77 soggetti di età media $84,74 \pm 7,8$ anni di cui il 79,2% sono donne. Il numero di patologie medio per paziente è di $4,54 \pm 2,1$ e la percentuale di pazienti affetti da demenza di vario grado è del 46,3%. Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad intervento chirurgico con un tempo di attesa medio pre-operatorio di $2,82 \pm 2,1$ giorni ed un tempo di degenza medio di $11,2 \pm 7,4$ giorni. I valori di laboratorio mostrano bassi

valori di Hb in pre intervento ($10,5 \pm 1,6$ g/dl), mentre in post intervento si ha un valore di Hb $8,3 \pm 1,6$ mg/dl, con una perdita media di circa 2 g di Hb durante l'intervento; una iposideremia ($24,7 \pm 13,6$ mgr/dl), una severa e diffusa ipovitaminosi D (valore medio: $11,4 \pm 7,2$ ng/ml) con un consensuale iperparatiroidismo secondario ($73,4 \pm 53,5$ pg/dl), una lieve ipoalbuminemia ($3,23 \pm 0,9$ gr/dl) ed ipotrigliceridemia ($107 \pm 39,16$ mg/dl), un colesterolo medio di $153 \pm 38,25$ mg/dl, una lieve iperglicemia ($112 \pm 38,8$ mg/dl). In un sottogruppo di pazienti visitati ambulatorialmente dopo circa 30 giorni dalla dimissione, solamente il 22,9% ha riacquisito la capacità di deambulazione. La mortalità totale da settembre a maggio è pari al 10,4% e si è verificata nella totalità dei casi entro 30 giorni dall'intervento chirurgico. Nel reparto di ortopedia rispetto allo stesso periodo (7/09/08 al 31/05/09) abbiamo osservato una riduzione del 22,4% ($8,6$ vs $11,1$) nei tempi di degenza media, del 23,9% ($1,6$ vs $2,1$) del timing pre-operatorio con un incremento di circa il 10% (101 vs 92) del numero dei pazienti operati.

Conclusioni. La nostra esperienza conferma la complessità clinica del paziente anziano che incorre in una FF in quanto presenta un'età molto avanzata, un'elevata comorbidità, un avanzato grado di deterioramento cognitivo, uno stato di malnutrizione, che potrebbero essere poi la causa dell'elevato grado di disabilità e della mortalità post intervento. L'ortogeriatrico, d'altro canto, prendendo in carico i pazienti più fragili ha permesso un aumento del turnover dei pazienti anziani con FF e quindi degli interventi chirurgici in ortopedia e soprattutto ha permesso di ridurre il tempo di attesa pre-chirurgico che in media è stato inferiore alle 48 ore, obiettivo ritenuto primario da tutte le linee guida internazionali nella gestione del paziente anziano con FF.

Effetto dalla dieta iposodica nei soggetti anziani con sindrome metabolica

M. Inglese¹, V. Carnevale¹, A. de Matthaes¹, M.A. Annese¹, G. D'Amico¹, P. Piscitelli¹, G. Vendemiale^{1,2}

¹ Medicina Interna, IRCSS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia; ² Cattedra di Geriatria, Università di Foggia

Scopo. La sindrome metabolica e l'ipertensione arteriosa si associano ad aumentato rischio di malattie cardiovascolari.

Recenti studi¹⁻³ hanno documentato nell'adulto l'associazione tra sindrome metabolica ed ipertensione sodio-sensibile, mentre, a nostra conoscenza, non sono stati condotti a riguardo studi nella popolazione geriatrica.

L'obiettivo di questo studio è valutare in soggetti anziani, con e senza sindrome metabolica, la variazione della pressione arteriosa, sia sistolica e diastolica, dopo riduzione dell'introito dietetico di sale.

Materiali e metodi. Sono stati reclutati pazienti di età maggiore di 65 anni, con e senza sindrome metabolica (SM), diagnosticata in accordo all'IDF, presenza di obesità addominale (circonferenza addominale > 94 cm per l'uomo e > 80 cm nella donna) più almeno due dei seguenti criteri: pressione arteriosa $> 130/85$ mmHg, trigliceridi > 150 mg/dl, colesterolo HDL < 40 mg/dl nell'uomo e < 50 mg/dl nella donna e glicemia a digiuno > 100 mg/dl, afferiti c/o l'UOC di Medicina Interna dell'IRCSS "Casa Sollievo della Sofferenza".

I 2 gruppi di pazienti sono poi stati suddivisi in 2 sottogruppi: dieta iposodica (800 mg di sodio pari a 2 g di sale) e dieta normosodica (2.4 g di sodio pari a 6 grammi di sale). Entrambi i regimi dietetici sono normocalorici.

All'arruolamento e dopo 7 giorni di dieta sono state effettuate due raccolte urinarie delle 24 ore con dosaggio della sodiuria e potassiuria e il controllo della pressione arteriosa, valutata mediante 3 misurazioni a distanza di 1 minuto.

Sono stati esclusi i soggetti con sindromi edemigene, disionie, con insufficienza renale e in terapia con diuretici.

Per l'analisi statistica abbiamo utilizzato il test t di Student per dati appaiati e non appaiati e gli analoghi non parametrici per dati che non hanno una distribuzione normale.

Risultati. Sono stati reclutati per lo studio 71 soggetti, 40 femmine e 31 maschi con un'età media di 71 ± 8 anni, di questi, 32 con diagnosi di sindrome metabolica. Il sottogruppo con SM a dieta iposodica ha mostrato una significativa riduzione sia della pressione arteriosa sistolica (PAS) che dia-

Fig. 1

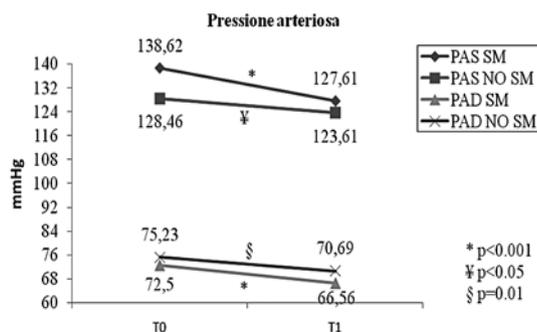
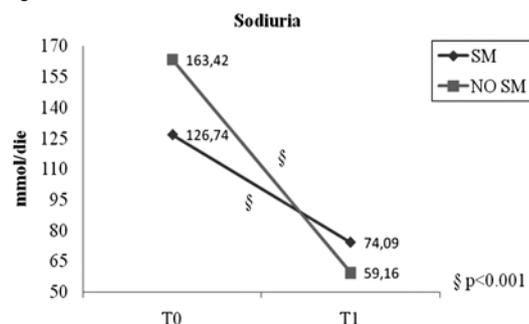


Fig. 2



stolica (PAD), rispettivamente da $138,62 \pm 18,01$ a $127,81 \pm 14,02$ mmHg ($p < 0,001$) e da $72,5 \pm 7,96$ a $66,56 \pm 6,76$ mmHg ($p < 0,001$). Nel sottogruppo senza SM la PAS si è ridotta da $128,46 \pm 11,25$ a $123,61 \pm 13,05$ mmHg ($p < 0,05$) e la PAD da $75,23 \pm 4,17$ a $70,69 \pm 5,28$ mmHg ($p = 0,01$). La sodiuria è diminuita significativamente in entrambi i sottogruppi, nei pazienti con SM da $126,74 \pm 47,38$ a $74,09 \pm 32,41$ mmol/die ($p < 0,001$) e nei soggetti senza SM da $163,42 \pm 59,16$ a $115,24 \pm 36,77$ mmol/die ($p < 0,001$). Nessuna variazione significativa abbiamo riscontrato nell'escrezione urinaria del potassio nei 2 sottogruppi.

Nei due sottogruppi (SM e no SM) a dieta normosodica non si sono rilevate differenze statisticamente significative.

Conclusioni. I nostri risultati dimostrano che negli anziani una restrizione dell'intake giornaliero di sale determina una riduzione della pressione arteriosa. Ma il dato più interessante è la miglior risposta dei soggetti con sindrome metabolica, in termini di riduzione della pressione arteriosa, alla restrizione sodica, infatti, anche nell'età geriatrica, la dieta iposodica riduce in maniera significativamente maggiore i valori della pressione arteriosa, sia sistolica che diastolica, nei pazienti con sindrome metabolica rispetto ai soggetti senza sindrome metabolica.

Il meccanismo sembra essere legato all'insulino-resistenza che determina un maggior riassorbimento di sodio a livello del tubulo prossimale.

Pertanto la raccomandazione dell'OMS di un consumo di sale inferiore a 5 grammi/die⁴ è ancor più attuale e pressante negli anziani, specie se affetti da sindrome metabolica.

BIBLIOGRAFIA

- Chen J. et al. *Metabolic syndrome and salt sensitivity of blood pressure in non-diabetic people in China: a dietary intervention study.* Lancet. 2009;373:829-35.
- Hoffmann IS, Cubeddu LX. *Increased blood pressure reactivity to dietary salt in patients with the metabolic syndrome.* J Hum Hypertens 2007;21:438-44.
- Uzu T, Kimura G, et al. *Enhanced sodium sensitivity and disturbed circadian rhythm of blood pressure in essential hypertensive patients with metabolic syndrome.* J Hypertens 2006;24:1626-32.
- WHO European Action Plan for food and nutrition policy 2007-2012.

Analisi dei risultati dell'intervento riabilitativo in una RSA in pazienti con frattura di femore

C. Ivaldi, E. Bennati, A. Merlo, G. Ottonello, G. Parodi, E. Palumneri

Struttura Complessa Assistenza Geriatrica, ASL 3 "Genovese", Dipartimento Cure Primarie, Genova

Scopo. La frattura di femore nell'anziano rappresenta un evento traumatico con importanti conseguenze cliniche e funzionali a breve ed a lunga distanza. Nell'ambito dell'attività riabilitativa effettuata presso la nostra struttura tale quadro clinico rappresenta la patologia prevalente. Scopo del nostro lavoro è pertanto descrivere il percorso dei pazienti e i risultati dell'intervento riabilitativo sugli stessi.

Materiali e metodi. I pazienti giungono alla nostra struttura su segnalazione dei Colleghi Ortopedici o del MMG alle UVGO presenti nell'ambito degli ospedali della ASL 3. I pazienti che le UVGO ritengono eleggibili per una riabilitazione di tipo estensivo vengono pertanto inseriti nelle RSA riabilitative di prima fascia. Il paziente, preso in carico dalla struttura, viene studiato attraverso valutazione multidimensionale, comprendente MMSE, CDR, GDS, Barthel Index, Scala di Tinetti, Scala di Braden; viene quindi formulato un piano di intervento multidimensionale discusso e condiviso con il paziente e/o la sua famiglia, viene attuato un intervento di riabilitazione personalizzato. Al termine di tale percorso il paziente viene dimesso con eventuali prescrizione di ausili, verso il domicilio o una struttura di residenzialità.

Risultati. Dal 1/1/2005 al 31/12/2009 sono stati ricoverati presso l'RSA di Campo Ligure 748 pazienti; la frattura femorale rappresenta il 26,1% delle motivazioni di ricovero (195 pazienti). Nella popolazione giunta alla nostra osservazione, il rapporto tra femmine e maschi è di 6,5. Sono stati analizzati i dati completi relativi a 143 pazienti. Il 52,4% dei pazienti non presentava problemi cognitivi di rilievo (CDR $\leq 0,5$; MMSE pari a $25,3 \pm 2,3$), mentre il 47,6% presentava deterioramento cognitivo clinicamente rilevante (CDR ≥ 1 ; MMSE pari a $13,5 \pm 6,0$).

Durante il colloquio all'ingresso vengono formulati con il paziente (se in grado) e/o con i familiari alcuni obiettivi da raggiungere nell'arco del periodo riabilitativo; tali obiettivi vengono rivisti nei successivi colloqui (normalmente 3 o 4), nel corso dei quali vengono inoltre valutate le possibili opzioni di dimissione (struttura, cure domiciliari, ecc.) ed avviate le eventuali domande per invalidità, prescrizione ausili ed inserimento in struttura.

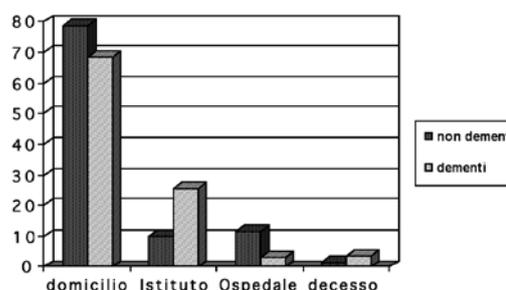
Le caratteristiche dei pazienti sono descritte nelle seguenti rappresentazioni:

Tab. 1. Caratteristiche del campione ingresso-dimissione.

	non dementi	dementi
N°	73	68
Età*	$81,3 \pm 8,0$	$84,6 \pm 7,2$
LOS	$51,1 \pm 21,5$	$53,6 \pm 25,5$
Barthel iniziale	$41,0 \pm 22,6$	$21,1 \pm 19,5$
Barthel finale	$69,4 \pm 25,2$	$38,2 \pm 25,4$
Δ Barthel	28,4	17,1
Tinetti iniziale	$7,4 \pm 6,5$	$4,1 \pm 5,3$
Tinetti finale	$17,2 \pm 6,1$	$11,7 \pm 7,0$
Δ Tinetti	9,8	7,6

* $p < 0,01$.

Fig. 1. Destinazione alla dimissione.



Conclusioni. Nella nostra popolazione, il trattamento riabilitativo del paziente con frattura di femore consente, nella maggior parte dei casi, un buon recupero funzionale. I soggetti demenziali, peraltro significativamente più vecchi degli altri, partono da un livello funzionale inferiore, con un minor grado di autonomia, ma nonostante questo riescono a recuperare almeno una discreta funzionalità. In questo senso i nostri dati appaiono in linea con quanto recentemente apparso in letteratura. Alla dimissione, la netta maggioranza dei pazienti rientra al domicilio, compresi i pazienti affetti da demenza, sebbene meno frequentemente. Secondo la nostra esperienza, pertanto, la demenza non è di per sé un fattore prognostico infausto, né tantomeno può essere un criterio di esclusione dal training riabilitativo; è anzi probabile che una maggior specializzazione delle tecniche e dell'approccio riabilitativo nei confronti di questi pazienti possa permettere risultati migliori. Riteniamo che il costante confronto tra gli operatori, il paziente e/o il caregiver, sempre complesso e impegnativo, consenta però di programmare il rientro a domicilio anche dei pazienti fragili e complessi come sono i soggetti con demenza.

BIBLIOGRAFIA

Rösler A, Krause T, Niehuus C, von Renteln-Kruse W. *Dementia as a cofactor for geriatric rehabilitation-outcome in patients with osteosynthesis of the proximal femur. A retrospective, matched-pair analysis of 250 patients.* Arch Gerontol Geriatr. 2009;49:e36-9.

Marcatori liquorali in soggetti con EOAD ed eventuali correlati con i fattori di rischio cardiovascolari ed il neuroimaging

A. La Sala, E. Talassi, A. Codemo, S. Poli, C. Ruaro, D. Gollin, A. Peruzzi, A.M. Chiamenti, C. Gabelli

Centro Regionale Invecchiamento Cerebrale (C.R.I.C.), Ospedale S. Lorenzo di Valdagno (Vicenza)

Scopo. Indagare possibili correlazioni tra marcatori liquorali, fattori di rischio e danno funzionale scintigrafico in un gruppo di soggetti con Malattia di Alzheimer ad esordio precoce (EOAD).

Materiali e metodi. Su un totale di 26 pazienti con EOAD, secondo i criteri NINCDS-ADRDA, abbiamo studiato la presenza di: ApoE4, familiarità, profilo ematochimico ed antropometrico, presenza di ipertensione arteriosa, stato cognitivo globale e funzionale, dosaggio delle proteine liquorali (ABETA₍₁₋₄₂₎, TAU e P-TAU₁₈₁, ELISA Innogenetics) e imaging funzionale cerebrale tramite scintigrafia (SPECT o PET).

Risultati. I portatori dell'allele E4 sono il 54%, la familiarità per malattia neurodegenerativa è presente nel 50%; il 38,5% dei soggetti sono ipertesi. Gli esami ematici evidenziano elevati valori di omocisteina, LDL e glicemia, che sono presenti rispettivamente nel 53,8%, 46,2% e 38,5%, mentre il 53,8% dei soggetti presenta un BMI \geq 25. La proteina ABETA₍₁₋₄₂₎ è risultata patologica nell'88,5% dei casi, la TAU nel 42,3%, e la P-TAU₁₈₁ nel 69,2% (A₍₁₋₄₂₎ = 334.2 \pm 133.8, TAU = 453.3 \pm 334.0, P-TAU₁₈₁ = 88.5 \pm 45.1, M \pm DS); inoltre la concentrazione di ABETA₍₁₋₄₂₎ liquorale mostra una correlazione inversa con i valori glicemici plasmatici ($r = -.646$, $p = .002$) e diretta con il MMSE ($r = .462$, $p = .026$) (Tab. I). Dividendo i soggetti in 3 gruppi, in base al punteggio ottenuto al MMSE, si evidenzia che all'aumentare del declino cognitivo aumenta anche la frequenza del coinvolgimento temporo/parietale bilaterale all'imaging funzionale ed analogo andamento si osserva con il coinvolgimento frontale; l'interessamento occipitale non aumenta all'aumentare del declino cognitivo valutato mediante MMSE (Tab. II).

Tab. I.

Caratteristiche Campione	EOAD (n = 26)		
		Fattori di Rischio	
Genere, f, n (%)	15 (58.0)	ApoE, portatori E4, n (%)	14 (54.0)
Età liquor, anni \pm DS	63.6 \pm 4.9	Iperensione, n (%)	10 (38.5)
Scolarità, anni \pm DS	6.8 \pm 3.4	LDL, \geq 130 mg/dl, n (%)	12 (46.2)
Familiarità, n (%)	13 (50)	HDL, \leq 45 mg/dl, n (%)	3 (11.5)
Stato funzionale e cognitivo		Glicemia, \geq 100 mg/dl, n (%)	10 (38.5)
ADL, funzioni conservate, M \pm DS	5.1 \pm 1.8	BMI, \geq 25, n (%)	14 (53.8)
IADL, funzioni perse, M \pm DS	3.0 \pm 2.6	Albumina, \leq 3.5 g/dl, n (%)	0 (0.0)
MMSE, M \pm DS	17.6 \pm 5.4	Creatinina, \geq 1.2 mg/dl, n (%)	1 (3.8)
Clock, < 18 patologico	15 (57.7)	Omocisteina, \geq 15 umol/L, n (%)	14 (53.8)
Marcatori liquorali (soggetti con valori patologici)		TSH, \geq 4.3 mU/L, n (%)	1 (3.8)
ABETA ₍₁₋₄₂₎ < 500 ng/L, n (%)	23 (88.5)	Folati, \leq 3 ng/ml, n (%)	1 (3.8)
TAU > 450 ng/L, n (%)	11 (42.3)	B12, \leq 190 pg/ml, n (%)	0 (0.0)
P-TAU ₁₈₁ > 61 pg/L, n (%)	18 (69.2)		

Tab. II.

MMSE	LIQUOR			SCINTIGRAFIA CEREBRALE		
	ABETA ₍₁₋₄₂₎ < 500 ng/L	TAU > 450 g/L	P-TAU > 61 pg/L	Temporo/parietale bilaterale	Frontale	Occipitale
Nella norma (\geq 24) n = 3	2 (67.0)	2 (67.0)	2 (67.0)	1 (33.3)	1 (33.3)	2 (67.0)
Lieve (20-23) n = 7	6 (86.0)	3 (43.0)	4 (57.0)	3 (43.0)	3 (43.0)	3 (43.0)
Moderato-severo (7-19) n = 13	13 (100)	5 (38.5)	11 (84.6)	7 (53.8)	9 (69.2)	0 (0.0)

Conclusioni. La metà dei 26 soggetti studiati presenta una forma sporadica. Un'alta percentuale di soggetti presenta un incremento dei fattori di rischio cardiovascolare (omocisteina, LDL, glicemia e BMI) e ben il 54% dei soggetti sono portatori dell'allele E4. Tra i marcatori liquorali i valori di ABETA₍₁₋₄₂₎ mostrano maggiore sensibilità ed una correlazione con la gravità di malattia valutata al MMSE. Pur essendo nota l'importanza del metabolismo glucidico nei meccanismi di neurodegenerazione, l'individuazione di una correlazione tra i dosaggi liquorali di ABETA₍₁₋₄₂₎ ed i valori di glicemia nel plasma, rappresenta un dato inedito e l'elemento inaspettato più interessante che richiederà ulteriori approfondimenti.

Pazienti in età geriatrica ricoverati per patologia acuta: stato cognitivo e gravità di malattia (work in progress)

V. Lami¹, F. Tognini¹, F. Leoli², A. Bemì¹, F. Madesiani¹, A. Dardano¹, P. Vignocchi², G. Tognoni³, F. Carmassi², M. Santini², F. Monzani¹

¹U.O. Geriatria Universitaria, ²U.O. Medicina di Urgenza e Pronto Soccorso, ³U.O. Neurologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa

Scopo. L'Italia è il paese europeo con la più alta percentuale di anziani (20,2% ISTAT 2009). Nel paziente geriatrico il concetto di salute è espresso, principalmente, in termini di autonomia funzionale anche in presenza di malattia, per tale motivo grande rilevanza assume la performance cognitiva. Sempre più pazienti con patologia acuta ricoverati in reparti di Medicina Interna o di Urgenza sono in età geriatrica ma raramente vengono sottoposti a valutazione dello stato cognitivo. In questo contesto, è noto come la degenza ospedaliera possa svolgere un ruolo negativo nella performance cognitiva dei pazienti anziani. Non vi sono invece evidenze riguardo la possibile interazione tra stato cognitivo e gravità della patologia acuta.

Obiettivi del presente studio sono pertanto: i) valutare la possibile correlazione tra i principali indicatori di gravità di malattia e lo stato funzionale cognitivo nei pazienti anziani (> 70 aa) ricoverati in regime d'urgenza; ii) verificare la possibile interazione tra deficit cognitivo, durata della degenza ed outcome clinico. In questa sede presentiamo i risultati preliminari ottenuti.

Pazienti e Metodi. Studio osservazionale su pazienti ultra-settantenni consecutivamente ricoverati dall'Aprile 2010 nei reparti di Medicina Interna e di Urgenza del Presidio Ospedaliero Santa Chiara dell'Azienda Ospedaliero-

Universitaria Pisana. Sono stati esclusi dallo studio i pazienti identificati come codice rosso al triage del Pronto Soccorso e quelli in stato confusionale secondario a trauma cranico e/o abuso (stupefacenti, alcool, farmaci psicotropi). All'ingresso nei reparti di degenza è stato valutato lo stato cognitivo dei pazienti mediante somministrazione di MMSE (Mini Mental State Examination). Il mattino successivo, a digiuno veniva prelevato campione di sangue per la determinazione dei seguenti esami ematochimici: emocromo con formula, glicemia, HbA1c, creatinina, elettroliti, AST, ALT, γ GT, CPK, LDH, attività di protrombina, INR, aPTT, fibrinogeno, proteine totali con elettroforesi, proteina C reattiva (PCR), velocità di eritrosedimentazione (VES), ormone tireotropo (TSH), triiodotironina libera (FT3), tiroxina libera (FT4).

Risultati. Lo studio, tuttora in corso, comprende 82 soggetti (54,9% donne; età $81,1 \pm 6,3$ anni (media \pm DS). Il punteggio medio (\pm DS) ottenuto al MMSE è stato pari a $16,0 \pm 10,5$. Nessuna differenza statisticamente significativa è stata riscontrata tra donne e uomini per quanto riguarda l'età ($82,4 \pm 6,4$ vs $79,5 \pm 5,9$ anni) ed il punteggio MMSE ($14,1 \pm 10,8$ vs $18,2 \pm 10,4$). Era presente una significativa correlazione inversa tra punteggio MMSE ed età ($p = 0,001$; $R^2 = 0,42$), livelli sierici di potassio ($p = 0,008$; $R = 0,32$), LDH ($p = 0,04$; $R^2 = 0,33$) e PCR ($p = 0,05$; $R^2 = 0,32$). La creatinemia mostrava una tendenza a correlare inversamente con il punteggio MMSE senza raggiungere la significatività statistica ($p = 0,06$). Inoltre, abbiamo documentato una significativa correlazione diretta tra punteggio MMSE e le concentrazioni plasmatiche di FT3 ($p = 0,008$; $R^2 = 0,39$). Mediante analisi multivariata con procedura step-wise, includendo il punteggio MMSE come fattore dipendente, ed i parametri con correlazione lineare precedentemente descritti come fattori indipendenti, l'età ed i livelli di potassio e FT3 rappresentavano il modello capace di giustificare circa il 70% della variabilità del punteggio MMSE ($p = 0,005$; $R^2 = 0,70$). Tra questi, i livelli di FT3 risultavano il fattore predittivo più importante ($p = 0,01$) seguiti dall'età ($p = 0,04$), mentre la potassiemia non raggiungeva la significatività statistica ($p = 0,8$).

Conclusioni. Questi dati, pur se preliminari, suggeriscono che nel paziente anziano con patologia acuta la performance cognitiva correla inversamente, oltre che con l'età, con alcuni markers di gravità di malattia, in particolare con il grado di infiammazione sistemica (PCR, LDH), le alterazioni elettrolitiche (potassiemia) e la funzione renale, anche se in quest'ultimo caso senza raggiungere la significatività statistica, probabilmente per l'esiguità della casistica. È particolarmente interessante la correlazione lineare diretta tra punteggio MMSE ed il livello sierico di FT3 che, in studi precedenti si è dimostrato uno dei fattori predittivi più importanti di gravità di malattia e di outcome avverso a breve termine nei pazienti anziani. L'aumento della casistica ci permetterà di verificare se il deficit cognitivo correli direttamente con l'outcome clinico e se possa modificarsi in caso di risoluzione della patologia acuta.

BIBLIOGRAFIA

- Bo M, Martini B, Ruatta C, Massaia M, Ricauda NA, Varetto A, et al. *Geriatric ward hospitalization reduced incidence delirium among older medical inpatients.* Am J Geriatr Psychiatry 2009;17:760-8.
- Ehlenbach WJ, Hough CL, Crane PK, Haneuse SJ, Carson SS, Curtis JR, et al. *Association between acute care and critical illness hospitalization and cognitive function in older adults.* JAMA 2010;24:763-70.
- Iglesias P, Muñoz A, Prado F, Guerrero MT, Macías MC, Ridruejo E, et al. *Alterations in thyroid function tests in aged hospitalized patients: prevalence, aetiology and clinical outcome.* Clin Endocrinol (Oxf) 2009;70:961-7.
- Inouye SK, Zhang Y, Han L, Leo-Summers L, Jones R, Marcantonio E. *Recoverable cognitive dysfunction at hospital admission in older persons during acute illness.* J Gen Intern Med. 2006;21:1276-81.
- Isaia G, Maero B, Gatti A, Neirotti M, Aimonino Ricauda N, Bo M, et al. *Risk factors of functional decline during hospitalization in the oldest old.* Aging Clin Exp Res 2009;21:453-7.
- Mussi C, Pinelli G, Annoni G. *L'anziano e il Pronto Soccorso: il Triage* G Gerontol 2008;56:109-17.
- Tognini S, Marchini F, Dardano A, Polini A, Ferdeghini M, Castiglioni M, et al. *Non-thyroidal illness syndrome and short-term survival in a hospitalized older population.* Age Ageing 2010;39:46-50.

Fattori associati al delirium post-chirurgico in pazienti fratturati di femore: l'esperienza in ortogeriatría

G. Lancellotti, L. Bergamini, M.E. Finelli, V. Guerzoni, M. Mannina, A. Zana-si, M.C. Facchini, P.B. Squarzina, M. Bertolotti, C. Mussi

Cattedra di Geriatria, Università di Modena e Reggio Emilia

Introduzione. Il delirium post-chirurgico (DPC) è un evento molto frequente, in particolare nei pazienti anziani ricoverati nei reparti di Ortopedia per frattura di femore. Per gestire questi soggetti è stato organizzato il Progetto Ortogeriatría, che prevede la presenza di un geriatra nel reparto di ortopedia che valuta i pazienti anziani fratturati di femore prima dell'intervento e li segue nel periodo postoperatorio fino alla dimissione. Questo modello, ormai applicato in molti ospedali europei ed italiani, grazie all'approccio geriatrico e alla valutazione multidimensionale geriatrica utilizzati, ha dimostrato un'ottima efficacia nel ridurre la mortalità e gli outcome avversi nel postoperatorio dei pazienti anziani fratturati.

Scopo dello studio. Valutare l'incidenza di DPC in pazienti anziani con frattura di femore seguiti secondo il modello assistenziale ortogeriatrico e i fattori associati a questo evento.

Materiali e metodi. Sono stati studiati 319 pazienti anziani (età media $83,8 \pm 7,5$ anni, 73,7% femmine) consecutivamente ricoverati presso il reparto di Ortopedia nel periodo Marzo 2008-Dicembre 2009 per frattura di femore secondaria a caduta. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale geriatrica comprendente anamnesi, esame obiettivo, definizione del quadro cognitivo (Short Portable Mental Status Questionnaire, SPMSQ), dell'autosufficienza prima della caduta e delle condizioni sociali. La presenza di DPC è stata valutata con il Confusion Assessment Method. Inoltre sono stati eseguiti esami biochimici di routine completi di dosaggio di TSH, vitamina B12, acido folico e 25(OH)colecalciferolo (vitamina D3). Dall'analisi sono stati esclusi i pazienti che si presentavano con un quadro di delirium già all'ingresso in reparto.

Risultati. L'incidenza di DPC è del 26%. L'età media dei soggetti con DPC è più elevata ($86,6 \pm 6,7$ vs $82,8 \pm 7,4$, $p < 0,001$). I soggetti con DPC ottengono un punteggio all'SPMSQ all'ingresso significativamente superiore ($5,8 \pm 2,9$ vs $3,2 \pm 2,9$, $p < 0,001$), indicativo di più bassa performance cognitiva. L'analisi multivariata ha messo in evidenza che il DPC è associato ad una più bassa concentrazione di emoglobina all'ingresso ($11,9 \pm 1,6$ vs $12,3 \pm 1,6$ g/dl, $p = 0,041$) a più bassi livelli di vitamina D3 ($6,9 \pm 3,7$ vs $14,6 \pm 18,6$ ng/ml, $p = 0,029$) e di fosforo ($3,1 \pm 0,7$ vs $3,5 \pm 1,2$, $p = 0,018$ mg/dl), indipendentemente da comorbidità e farmaci assunti. Gli eventi avversi insorti dopo l'intervento chirurgico associati all'insorgenza di DPC sono la contrazione della diuresi ($44,4\%$ vs $30,1\%$, $p = 0,020$), le crisi ipertensive ($19,0\%$ vs $7,1\%$, $p = 0,020$), l'ipernatremia ($8,6\%$ vs $2,6\%$, $p = 0,027$) e l'ipokaliemia ($46,9\%$ vs $30,6\%$, $p = 0,006$). Non sono emersi dati significativi per quanto riguarda l'associazione tra DPC e presenza di dolore post-intervento, parametri vitali e singole patologie.

Conclusioni. Oltre all'età e al decadimento cognitivo (caratteristiche dei pazienti non modificabili), nel nostro studio sono stati identificati fattori associati all'insorgenza di DPC che sono modificabili, come l'ipernatremia e l'ipokaliemia. Nel nostro modello sono stati inseriti fattori che di solito non vengono studiati, come le concentrazioni plasmatiche di fosforo e vitamina D3, che sono significativamente più basse nei pazienti che sviluppano DPC. Da questi dati si evince che un piano preventivo che si basa sulla corretta integrazione di questi elementi può ridurre significativamente l'incidenza di un outcome così sfavorevole come il delirium, la cui incidenza rimane ancora elevata nonostante l'approccio multidimensionale geriatrico.

Valutazione di possibili forme di apprendimento in persone in stato vegetativo e in stato di minima coscienza nelle RSA del Consorzio San Raffaele

G. Lancioni¹, L. M. Addante², M.T. Amenduni²

¹Dipartimento di Psicologia, Università di Bari, ²Consorzio San Raffaele, Puglia

Scopo. Il progetto di ricerca ha l'obiettivo di valutare possibili forme di apprendimento in pazienti in Stato Vegetativo e/o in Stato di Minima Coscienza ricoverate nelle RSA del Consorzio San Raffaele. Tale progetto, promosso

dal Dipartimento di Psicologia dell'Università di Bari, si avvale dell'ausilio di tecnologie specifiche che permettono a persone con gravi disabilità multiple, di interagire con l'ambiente circostante attraverso semplici risposte e attivando stimoli da loro preferiti.

Materiali e metodi. Nel progetto gli ospiti coinvolti sono ricoverati nelle RSA con diagnosi di Stato Vegetativo solitamente conseguente ad uno stato di coma, caratterizzato da un ritorno alla vigilanza, testimoniato dall'apertura degli occhi ma in assenza di una evidente attività cognitiva, o di Minima Coscienza in cui i pazienti mostrano una minima reattività con risposte costanti e di una durata tale da differenziarli dai comportamenti riflessi. Le reazioni comportamentali sono studiate attraverso microswitch, sensori ottici, a sfioramento o a pressione regolati elettronicamente da un'unità che emette il segnale di attivazione del microswitch quando individua la reazione. Il segnale viene trasmesso via cavo a un sistema di controllo a batteria connesso ad un computer che produce le stimolazioni preferite (musiche, video, voci familiari). Le sessioni di registrazione dei dati hanno una durata di cinque minuti. La procedura comprende una fase iniziale di registrazione spontanea delle risposte (fase A) in cui non viene dato alcun rinforzo, una fase di intervento (fase B) in cui viene attivata la stimolazione preferita contingentemente alla risposta.

Risultati. L'applicazione di tale procedura, ancora in atto, potrebbe evidenziare un aumento nella frequenza delle risposte durante la fase in cui esse sono seguite da brevi periodi di stimolazione o un calo nella frequenza delle risposte, durante fasi in cui la stimolazione non è presente o viene utilizzata in maniera non contingente (fase C). Il calo in questa fase potrebbe indicare che le variazioni nella frequenza delle reazioni comportamentali non sarebbero dovute alla stimolazione ma al rapporto temporale tra le risposte e la stimolazione. Tale variazione, dunque, potrebbe essere interpretata come prova della capacità del paziente di percepire un rapporto di causalità e quindi di un minimale livello di consapevolezza.

Conclusioni. La ricerca avrebbe una valenza valutativa, rappresentando un metodo alternativo per rilevare la presenza di un livello minimale di coscienza e consentire una discriminazione tra lo Stato Vegetativo e lo Stato di Minima Coscienza; permetterebbe, inoltre, di individuare nuove forme di interventi riabilitativi che, rispetto a programmi di stimolazione generici solitamente utilizzati, implicherebbero un coinvolgimento attivo del paziente.

BIBLIOGRAFIA

- Bosco, Lancioni, Olivetti Belardinelli, Singh, O'Reilly, et al. *Learning as a possible sign of non-reflective consciousness in persons with a diagnosis of vegetative state and pervasive motor impairment*. Cogn. Process 2009.
- Lancioni, Olivetti Belardinelli, Chiapparino, Angelillo, Stasolla, et al. *Learning in post-coma persons with profound multiple disabilities: two case evaluations*. J. Dev. Phys. Disabil. 2008.
- Lancioni, Singh, O'Reilly, Sigafos, Buonocunto, Sacco, et al. *Microswitch – and Vo-ca – assisted programs for two post – coma persons with minimally conscious state and pervasive motor disabilities*. Research in Developmental Disabilities 2009.

Relazione tra cadute e mortalità a lungo termine nel soggetto anziano non istituzionalizzato: ruolo della nicturia

A. Langellotto¹, D. Avolio¹, T. Pietrosanto¹, R. Carputo¹, G. Pirozzi¹, C. Mastrobuoni¹, C. Ruccia¹, F. Mazzella^{1,2}, F. Cacciatore², G. Gargiulo¹, G. Galizia^{1,3}, P. Abete¹, F. Rengo^{1,2}

¹Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Cattedra di Geriatria, Università di Napoli "Federico II"; ²Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto di Campoli/Telesse, Benevento; ³Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto di Veruno, Novara

Scopo. Le cadute rappresentano un indice di fragilità nel soggetto anziano e sono associate ad una elevata prevalenza di mortalità che non è spiegata unicamente dalle lesioni che esse determinano. Sebbene sia noto che i disturbi minzionali, quali incontinenza urinaria e nicturia, aumentino il rischio di caduta, rari sono i riscontri in letteratura su tale relazione e la mortalità a lungo termine nel soggetto anziano. Scopo del presente studio, pertanto, è stato quello di verificare se la relazione tra cadute e nicturia

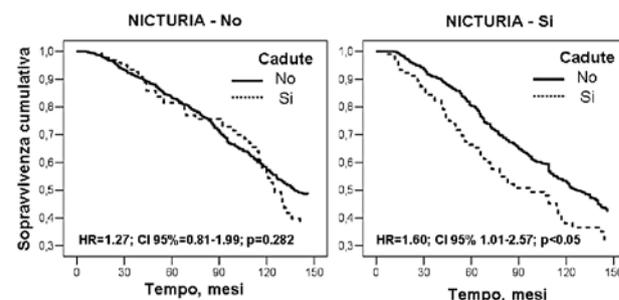
fosse in grado di influenzare la mortalità a lungo termine in soggetti di età avanzata non istituzionalizzati.

Materiali e metodi. Lo studio è stato condotto su soggetti ultra65enni arruolati nello studio "Osservatorio Geriatrico della Regione Campania" iniziato nel 1991 su un campione randomizzato dalle liste elettorali di 1339 ultra65enni sui quali è stato condotto un follow-up di 12 anni. Il campione di studio veniva suddiviso in relazione alla presenza o assenza di nicturia e/o di cadute.

Risultati. In tutto il nostro campione la prevalenza di nicturia era del 45.8% mentre era del 44.3% nei soggetti in assenza e del 55.1% in presenza di cadute ($p < 0.05$). La tabella mostra come la sopravvivenza si riduce nei soggetti anziani con caduta soprattutto in presenza di nicturia.

Follow-up (anni)	NICTURIA - No		NICTURIA - Si	
	Cadute		Cadute	
	No	Si	No	Si
3	0.86	0.80	0.86	0.73
6	0.73	0.68	0.66	0.52
12	0.49	0.36	0.41	0.32

La regressione secondo Cox, corretta per età e sesso, evidenzia come le cadute presentano un valore predittivo di mortalità in presenza ma non in assenza di nicturia.



Conclusioni. Tali dati indicano che le cadute sono correlate ad un elevato rischio di mortalità in presenza di nicturia. La presenza di nicturia probabilmente sottende una comorbilità che aumenta significativamente il rischio di mortalità nel soggetto anziano con cadute.

Terapia dopaminergica continua vs pulsatile per lo sviluppo del delirium acuto nel parkinsonismo dell'anziano

F. Lauretani, M. Maggio, G.P. Ceda, M. Modugno, E. Ferrari, A. Giordano, C. Silvestrini, A. Nardelli

Geriatric Unit and Laboratory of Movement Analysis, Geriatric-Rehabilitation Department, University Hospital of Parma, Parma

Scopo. L'elemento limitante la terapia dopaminergica nel parkinsonismo dell'anziano, al fine di migliorare le performance motorie del paziente, è lo sviluppo di confusione mentale acuta¹. Questo effetto collaterale della terapia dopaminergica è comprensibile riguardo all'azione che la dopamina esercita non soltanto sul circuito nigro-striatale, ma anche sul circuito meso-limbico che è coinvolto nelle sensazioni di piacere, euforia e nei sintomi positivi della schizofrenia². Inoltre, uno sbilanciamento positivo tra dopamina e acetilcolina a favore della dopamina, sembrerebbe essere il meccanismo fisiopatologico alla base dello sviluppo del delirium ipercinetico nell'anziano².

L'ipotesi che una terapia dopaminergica continua, realizzata ad esempio mediante l'utilizzo di dopaminoagonisti a lunga durata d'azione e/o mediante somministrazione trans-dermica, rispetto a quella pulsatile riduca il rischio di sviluppare confusione mentale acuta nel parkinsonismo dell'anziano, non è mai stata valutata in letteratura. Scopo del presente lavoro è dimostrare che una stimolazione dopaminergica continua vs quella pulsatile, riduce il rischio di sviluppare confusione mentale acuta nel trattamento del parkinsonismo dell'anziano.

Materiali e metodi. Analisi retrospettiva di dieci pazienti ricoverati presso il reparto di Geriatria per acuti dell'Azienda Ospedaleiro-Universitaria di Parma. I pazienti che presentavano una significativa sintomatologia extrapiramidale e che non presentavano un deterioramento cognitivo di grado moderato ed avanzato, venivano trattati con L-Dopa 125 mg, una compressa due volte al giorno prima del pasto o con dopaminoagonista per via transdermica, Rotigotina 2 mg, una applicazione al mattino. Le performance fisiche del paziente erano valutate mediante la Summary Physical Performance Battery (SPPB), mentre il questionario Richmond Agitation-sedation Scale (RASS: punteggio da +4 per il delirium ipercinetico a -5 per quello ipocinetico) era applicato per la descrizione del delirium ipercinetico.

Risultati. Dieci pazienti affetti da parkinsonismo *ab initio* con assenza di deterioramento cognitivo e/o deterioramento cognitivo di grado lieve (MMSE compreso tra 21 e 24) (età media 81 anni) sono stati valutati in analisi retrospettiva durante il ricovero ospedaliero in Geriatria nel periodo Gennaio-Giugno 2010. In cinque pazienti era stata iniziata terapia con L-Dopa 125 mg, una compressa al mattino e a pranzo ed in 5 pazienti era stata iniziata terapia con Rotigotina 2 mg, un cerotto applicato al mattino. Durante il ricovero e fino alla dimissione, era applicata la RASS per determinare la comparsa di delirium ipercinetico acuto. 3 dei 5 pazienti con L-Dopa sviluppavano delirium ipercinetico con punteggio medio + 2.5 alla scala RASS. Soltanto uno dei cinque pazienti in terapia con dopaminoagonista sviluppava un delirium ipercinetico (punteggio RASS +2).

Conclusioni. Seppur con i limiti della limitata numerosità del campione esaminato, questi risultati suggeriscono che nei pazienti affetti da parkinsonismo *ab initio* la terapia dopaminergica continua *vs* quella pulsatile, riduce il rischio di sviluppare delirium acuto e quindi permette di instaurare una terapia a lungo termine per migliorare le loro performance fisiche.

BIBLIOGRAFIA

- Lauretani F et al. *Parkinson's disease in older adults: a new scenario for this old actor?* JAGS 2010;58:982-4.
- Lauretani F et al. *Capturing side-effect of medication to identify persons at risk of delirium.* Aging Clin Exp Res 2010 (in press).

Studio delle alterazioni comportamentali e istologiche in un modello animale di oligoemia cerebrale cronica

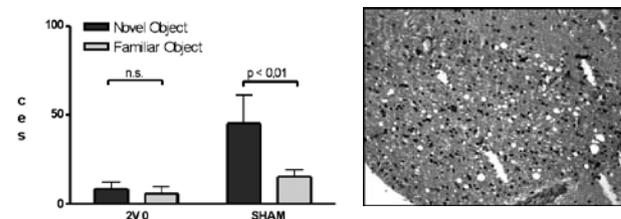
M. Lauriola^{1,2}, G. Serviddio¹, A. Romano¹, F. Bellanti¹, T. Rollo¹, G. Vendemiale^{1,2}

¹Cattedra di Geriatria, Università di Foggia; ²Medicina Interna, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia

Scopo. La Demenza Vascolare (VaD) è una delle manifestazioni più comuni di decadimento cognitivo dell'anziano ultra ottantacinquenne. La VaD, dal punto di vista fisiopatologico, è conseguente a lesioni di origine vascolare come: infarto cerebrale, emorragia intracerebrale o modificazioni ipossico-ischemiche conseguenti ad ipoperfusione cerebrale cronica¹. Per chiarire il ruolo dei fattori vascolari nella patogenesi di tali quadri dementigeni sono stati impiegati modelli animali di ischemia cerebrale. Il modello murino "two vessel occlusion" (2VO) si basa sulla legatura permanente delle carotidi comuni ed è impiegato principalmente per lo studio dell'ischemia cerebrale acuta, come modello di stroke². Ad oggi, non ci sono evidenze per l'impiego del modello 2VO come modello animale di VaD, in particolare riguardo la sua capacità di indurre alterazioni del comportamento conseguenti al danno cerebrale acuto. Scopo del presente studio è stato quello di verificare la validità del modello animale (2VO) anche per lo studio del danno vascolare cronico mediante valutazione istologica del danno ischemico e mediante l'ausilio di test comportamentali.

Materiali e metodi. Sono stati impiegati ratti Wistar maschi, di 25 settimane; gli animali sono stati divisi in due gruppi sperimentali: 1) 2VO: 10 animali sottoposti a legatura bilaterale delle carotidi comuni; 2) SHAM: 10 animali trattati allo stesso modo del gruppo 2VO eccetto che per l'intervento di legatura carotidea. Dopo 3 mesi dall'intervento le funzioni cognitive-comportamentali degli animali sono state valutate mediante il test *Open Field* e *Novel Object*, in grado di esplorare rispettivamente le funzioni esecutive e quelle cognitive superiori. In breve, il test *Open Field* valuta la motricità dell'animale in base al numero dei quadranti dell'arena attraversati in cinque minuti; il test *Novel Object*, esplora la cosiddetta *working memory* e consiste nella capacità di riconoscimento di un nuovo oggetto dopo esposizione a due oggetti identici per tre minuti. Al termine della sessione dei test cognitivi-comportamentali, gli animali sono stati sacrificati mediante overdose di anestetico quindi decapitati e gli encefali rapidamente rimossi e immersi in formalina 4% per la valutazione istologica.

sati in cinque minuti; il test *Novel Object*, esplora la cosiddetta *working memory* e consiste nella capacità di riconoscimento di un nuovo oggetto dopo esposizione a due oggetti identici per tre minuti. Al termine della sessione dei test cognitivi-comportamentali, gli animali sono stati sacrificati mediante overdose di anestetico quindi decapitati e gli encefali rapidamente rimossi e immersi in formalina 4% per la valutazione istologica.



Risultati. L'analisi del test *Open Field* ha mostrato che il gruppo 2VO, a tre mesi dall'intervento, presentava lo sviluppo di un deficit motorio significativamente maggiore rispetto al gruppo SHAM ($t = 4,17$; $p < 0,01$); il test *Novel Object* ha mostrato una significativa riduzione della *working memory*: come si evince dal grafico, gli animali sottoposti ad intervento di legatura carotidea non sono in grado di riconoscere un nuovo oggetto rispetto ai controlli (Nov. Obj. $p < 0,05$; Fam. Obj. $p = n.s.$). Lo studio istologico ha mostrato quadri microscopici caratterizzati da significative alterazioni rispetto ai controlli; in particolare, sono evidenti microcalcificazioni diffuse, neovascolarizzazione, esiti riparativi secondari ad atrofia e spongiosi diffusa.

Discussione. A tre mesi dall'intervento sono evidenti lesioni morfologiche conseguenti all'oligoemia cronica. Tali lesioni appaiono particolarmente pronunciate a livello ippocampale e risultano sovrapponibili al quadro anatomo-patologico proprio dell'ipoperfusione cerebrale. Le alterazioni più marcate a livello ippocampale giustificano il riscontro delle modificazioni del comportamento e della *working memory* evidenziate dai test specifici. I risultati consentono di confermare l'efficacia di tale modello animale di ipoperfusione cerebrale come modello cronico di demenza vascolare.

BIBLIOGRAFIA

- Neuropathology Group of the Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. *Pathological correlates of late-onset dementia in a multicentre, community-based population in England and Wales.* Lancet 2001;357:169-175.
- Farkas E, Donka G, de Vos RA, Mihaly A, Bari F, Luiten PG. *Experimental cerebral hypoperfusion induces white matter injury and microglial activation in the rat brain.* Acta Neuropathol 2004;108:57-64.

Scopenso cardiaco diastolico, anemia, trattamento con eritropoietina ed analisi della progressione di malattia

G. Lombardo¹, F. Caronzolo¹, A. Grippa¹, R. Grasso¹, P. Crescenti¹, T. Pipicella¹, F. D'Amico^{1,2}

¹Unità Operativa Complessa di Geriatria e Lungodegenza, Laboratorio di Rischio Cardiovascolare e Ipertensione Arteriosa, Ambulatorio per lo Scopenso Cardiaco, P.O. ²Patti, Azienda Sanitaria Provinciale Messina, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Messina

Scopo. Lo scopenso cardiaco rappresenta una delle più frequenti cause di ricovero ospedaliero e mortalità nella popolazione anziana. Circa il 16% dei pazienti è ricoverato di nuovo in ospedale per scopenso cardiaco nei 6 mesi successivi al primo ricovero. La prevalenza di scopenso cardiaco aumenta con l'età fino a raggiungere il 17,4% nelle persone con più di 85 anni. Nell'ambito di questa patologia lo scopenso cardiaco da disfunzione diastolica arriva ad interessare il 40% e tale percentuale tende a crescere con l'aumentare dell'età. La mortalità annua per disfunzione diastolica è inferiore a quella riscontrata nei soggetti con disfunzione sistolica ma si attesta comunque su valori di grande rilievo essendo compresa tra l'1 ed il 18% a seconda dei vari studi. Lo scopo del nostro studio è quello di osservare un gruppo di soggetti anziani con scopenso cardiaco diastolico ricoverati presso una U.O.C. di Geriatria e seguiti poi presso il nostro ambulatorio per

verificare la progressione di malattia e la mortalità ed eventuali variazioni di queste a seconda del trattamento farmacologico.

Materiali e metodi. Sono stati valutati un gruppo di soggetti ricoverati presso l'U.O. di Geriatria del P.O. "Barone I. Romeo" di Patti dal 1 Gennaio 2009 al 31 Dicembre 2009. Sono stati selezionati 49 soggetti con scompenso cardiaco diastolico. I soggetti venivano selezionati in base alle linee guida dell'European Study Group on Diastolic Heart Failure, alla New York Heart Association ed alla Frazione di Eiezione stimata all'ecocardiografia. Tutti i soggetti sono stati sottoposti a Rx del torace, monitoraggio ecografico, esami ematochimici standard, ecocardiografia, emogasanalisi, valutazione multidimensionale (MMSE, GDS, B.A.D.L., I.A.D.L., CIRS), ai pazienti che veniva riscontrato stato di anemia associata ad insufficienza renale cronica veniva proposta terapia con eritropoietina α 5000 U. a settimana, al momento della dimissione ospedaliera i pazienti venivano affidati all'ambulatorio dedicato allo scompenso cardiaco per il proseguimento dei controlli. A 6 mesi dalla dimissione ospedaliera è stata valutata la mortalità, la progressione di malattia e l'eventuale variazione delle capacità cognitive e funzionali.

Risultati. Dei 49 soggetti studiati 28 erano di sesso femminile 21 maschile, l'età media era pari a $81,4 \pm 8,5$, presentavano una F.E. di 48,5%, il 69,4% non era autonomo nelle B.A.D.L., al GDS l'83,4% risultava essere depresso, al MMSE il 63,1% presentava alterazione dello stato cognitivo, al CIRS si è rilevato un indice di severità pari a 2,1 ed un indice di comorbidità pari a 3,8, nei soggetti in esame vi era una prevalenza di classe NYHA III-IV. 17 soggetti pari al 34,7% presentava anemia ed 11 soggetti di questi associavano all'anemia insufficienza renale cronica. 6 degli 11 soggetti che presentavano anemia ed insufficienza renale cronica con tenore di HB inferiore a 11 gr/dl sono stati trattati con eritropoietina α 5000 U a settimana. A sei mesi dalla dimissione ospedaliera si è riscontrato regressione di una classe NYHA nel 33,3% del gruppo di pazienti con anemia trattato con eritropoietina mentre nel gruppo dei pazienti non trattati con eritropoietina la regressione di una classe NYHA si è riscontrato nel 8,2% dei pazienti. La mortalità totale a sei mesi dalla dimissione è stata del 16,3%.

Conclusioni. L'esiguità del campione in esame non consente di trarre conclusioni in merito al miglioramento della progressione di malattia nello scompenso cardiaco in pazienti con anemia ed insufficienza renale trattati con eritropoietina. L'esperienza però maturata dal nostro gruppo di studio consente di auspicare che il trattamento con eritropoietina dei pazienti con scompenso cardiaco, anemia ed insufficienza renale cronica possa migliorare la progressione di malattia ed il controllo clinico di anziani che manifestano comorbidità complesse, sintomi cognitivo-comportamentali e limitata autonomia.

Promozione dell'attività fisica adattata (A.F.A.) per la prevenzione della disabilità nell'anziano: un anno di esperienza nell'ASL 4 chiavarese della regione Liguria

S. Lucarini, G. Piastra, A. Manti, P. Cavagnaro

Azienda Sanitaria Locale 4 Chiavarese Regione Liguria

Scopo. La "prevenzione della disabilità" in geriatria richiede la consapevolezza individuale che uno stile di vita corretto è alla base del mantenimento dell'autonomia e che la perdita dell'autosufficienza non è una conseguenza inevitabile dell'invecchiamento; anche se il rischio di contrarre malattie croniche aumenta con l'età la prevenzione e la cura delle stesse previene o riduce la non autosufficienza. L'adozione di un sano stile di vita a tutte le età con una regolare attività fisica, abbinata ad una sana alimentazione e all'astensione dal fumo è una misura efficace per prevenire l'insorgenza di patologie e quindi di disabilità. La Regione Liguria all'art. 5 (Prevenzione e benessere) della Legge Regionale n° 48/2009 "Promozione e valorizzazione dell'invecchiamento attivo" prevede che al fine di prevenire processi invalidanti fisici e psicologici è necessario promuovere azioni tese al mantenimento del benessere della persona durante l'invecchiamento, sostenendo la diffusione di corretti stili di vita, l'educazione motoria e fisica. L'Attività Fisica Adattata (A.F.A.), coordinata da professionalità adeguate, rientra a pieno titolo nelle attività motorie per un invecchiamento attivo e svolge una funzione di "prevenzione primaria" nei soggetti con profili di rischio pre-patologici e di "prevenzione terziaria" negli anziani con riduzione stabilizzata delle capacità funzionali.

Materiali e metodi. Nella letteratura internazionale l'A.F.A. è considerata appropriata, ovvero in grado di assicurare effetti positivi, in termini di benessere psico-fisico, oltre che in soggetti sani anche in soggetti con ridotta capacità motoria legata all'età (sindromi algiche da ipomobilità) o in condizioni cliniche stabilizzate come negli esiti di ictus. L'ASL 4 Chiavarese nell'ambito di un progetto di promozione dell'attività motoria ha sperimentato dal 2009 un programma di A.F.A. specifica per il mal di schiena e il dorso curvo. La modalità di coinvolgimento della popolazione avviene attraverso pubblicità su televisioni locali e materiale illustrativo presso gli studi dei medici di medicina generale ed i principali punti d'accesso ai servizi sanitari e sociali (Comuni, Distretti, Ambulatori, Cup, Farmacie) oltre al passaparola tra gli iscritti e i loro conoscenti.

Risultati. Da febbraio 2009 a giugno 2010 i corsi A.F.A. mal di schiena attivati sono 15 in 8 comuni per un totale di 351 partecipanti. Gli obiettivi del progetto sono: a) a medio termine: ad un anno di attività per rilevare nei partecipanti il coinvolgimento e l'efficacia dell'attività svolta attraverso un questionario; b) a lungo termine: a due anni, per rilevare oltre il grado di coinvolgimento, le eventuali modifiche dello stile di vita e le possibili ricadute sulle condizioni di salute (pressione, depressione uso di farmaci ecc.). La valutazione a medio termine ha permesso di rilevare i seguenti dati: età media 66,5 (DS 8,6), di cui 88% femmine e 12% maschi. Sul totale dei partecipanti l'85% ha dichiarato di aver avuto beneficio dall'A.F.A. mentre il 15% non ha riferito modifiche sostanziali sul mal di schiena; non è stato riferito nessun peggioramento. Il 79,2% ha dichiarato di aver ridotto/abolito l'uso di antinfiammatori e di aver ridotto sia gli esami diagnostici che gli accessi dal MMG o dallo specialista. Da maggio 2010 abbiamo programmato la presenza ai corsi una volta la mese del nutrizionista, con l'obiettivo di sottolineare l'importanza anche di una corretta alimentazione oltre all'attività motoria, presenza che è stata positivamente accolta; negli incontri in gruppi di circa 15-20 persone è stato possibile non solo verificare le conoscenze alimentari ma anche "personalizzare" l'incontro con argomenti di interesse specifico come ad esempio gli errori più frequenti nell'alimentazione e gli abbinamenti alimentari più indicati anche in presenza di specifiche patologie (ipertensione, diabete, obesità, ecc.).

Conclusioni. La creazione di gruppi omogenei per patologia e relativamente per età, un costo limitato di 16 euro al mese per due lezioni settimanali (2 euro l'ora + 10 euro di iscrizione annuale alla palestra), la gratuità del controllo e del certificato medico, la sicurezza di esercizi standardizzati e finalizzati ad una specifica patologia, la professionalità degli istruttori ma soprattutto il beneficio che la maggior parte degli utenti ricavano da questa attività oltre, naturalmente, alla spinta trainante del gruppo sono state le condizioni che spiegano l'alta frequenza ai corsi e la crescente richiesta di iscrizione e di apertura di nuove sedi. Il cambiamento nel vissuto dell'anziano dell'immagine della prevenzione che da "medicalizzata" generica e poco legata all'individuo diventa non "medica" ma finalizzata e specifica per la persona potrebbe essere una chiave di svolta per favorire negli individui il concetto di prevenzione che da teorico può diventare pratico permettendo non solo un miglioramento della qualità della vita degli anziani, ma anche un risparmio ed una maggiore appropriatezza delle prestazioni e quindi della spesa sanitaria.

Approccio sistemico nel wound care: esperienza della AO Sant'Andrea di Roma

C. Luciani¹, P. Falaschi², R. Benvenuto², M. Cavallini³, MA. Parafati⁴, D. Ceci⁵

UO Qualità e Accreditamento¹, UO Geriatria², UO Chirurgia Generale I³, Direzione Sanitaria⁴, Servizio Infermieristico⁵ - Azienda Ospedaliera Sant'Andrea - II Facoltà Medicina e Chirurgia Sapienza Università di Roma

Scopo. L'Azienda Ospedaliera Sant'Andrea di Roma (AOSA), sede della II Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", ha affrontato in modo operativo, il percorso del paziente affetto da LdP o a rischio di svilupparlo, oltre che per comprendere le cause che determinano le principali differenze assistenziali e di comportamento riguardo a una disomogeneità nella gestione delle LdP, anche per analizzare e gestire il processo di approvvigionamento dei dispositivi medici da impie-

gare per il trattamento delle LdP che risultava piuttosto approssimativo e frammentario.

Materiali e metodi. Il progetto, coordinato dall'UO Qualità insieme alla Direzione Sanitaria ed Infermieristica ha previsto l'analisi di processi assistenziali ed organizzativi/gestionali attraverso un self-assessment dei punti deboli della struttura e l'implementazione di azioni definite che hanno poi permesso, nel corso di 4 anni di attività, di delineare ed attuare i seguenti step:

- attivazioni di indagini di prevalenza e monitoraggio dell'incidenza;
- attivazione e monitoraggio fornitura a noleggio ausili antidecubito;
- monitoraggio mensile dei costi legati al noleggio, monitoraggio dell'appropriatezza delle richieste; introduzione strumenti per la valutazione del rischio, stadiazione e valutazione delle LdP;
- formazione del personale;
- integrazione con la II Facoltà per l'attivazione di un Mater di I livello in Gestione delle Lesioni cutanee e attivazione Master di I livello in Case manager in geriatria;
- attivazione consulenza infermieristica wound specialist a supporto degli operatori; costituzione gruppo di lavoro ed elaborazione ed introduzione di un protocollo multidisciplinare;
- inserimento negli obiettivi di budget, per rafforzare un approccio multidisciplinare e implementazione del ICD-9-CM 707.0 e relativi codici di procedure effettuate e audit periodici delle SDO e cartelle cliniche

Risultati. Le attività intraprese, comprese le attività di prevalenza, incidenza e di monitoraggio dei principali processi, hanno permesso di: determinare proiezioni di budget; migliorare l'appropriatezza nell'utilizzo di ausili antidecubito e medical devices; costruire una banca dati aziendale; valutare i costi derivanti dalle attività assistenziali (medicazioni avanzate). I risultati ottenuti, anche attraverso l'applicazione di indicatori, sono periodicamente presentati e discussi in sede di riunioni operative, con le UUOO coinvolte, con lo scopo di condividere il percorso intrapreso e operando eventuali modifiche sulla base delle necessità espresse e criticità individuate attraverso attività di ri-progettazione. Tali attività hanno permesso di definire il numero dei pazienti che si ricoverano presso la nostra struttura con LDP in atto ed il numero di pazienti che sviluppano una LDP durante il ricovero. È stato proprio il dato relativo ai pazienti che si ricoverano presso la nostra struttura con LDP in atto che ha spinto il gruppo di lavoro a creare collegamenti, anche se con difficoltà, con il territorio, ma soprattutto ha evidenziato la necessità di adottare una scheda di dimissione per la continuità assistenziale rivolta a MMG/RSA/CAD/riabilitazione ed un opuscolo da consegnare ai pazienti/familiari nel quale sono riportate informazioni utili per la prevenzione e trattamento delle LdP.

Conclusioni. I risultati ottenuti hanno rappresentato un punto di partenza per l'implementazione di strategie aziendali rivolte a promuovere l'appropriatezza, abbattimento dei costi legati al noleggio delle superfici avanzate e medical devices, monitoraggio dell'appropriatezza del trattamento attraverso l'utilizzo di indicatori; pianificazione di strategie di collegamento con il territorio attraverso una analisi accurata del bacino d'utenza aziendale. È importante specificare che l'approccio del gruppo di lavoro è stato quello di affrontare la gestione delle situazioni di rapido cambiamento con conoscenza approfondita della realtà aziendale, attraverso la condivisione degli obiettivi con l'alta direzione, recepimento delle indicazioni regionali e soprattutto promuovendo l'accettazione e la motivazione a tutti i livelli, segmentando il cambiamento in piccoli passi ove necessario.

BIBLIOGRAFIA

Linee guida EPUAP-NPUAP.

Luciani C, et al. *Comunicazione orale-II governo dei processi nelle lesioni cutanee da pressione: una esperienza.* Convegno nazionale AIUC 2008.

L'effetto ematopoietico del testosterone è mediato dal l'eritropoietina? I risultati di un trial clinico in soggetti anziani di sesso maschile

M. Maggio¹, GP. Ceda^{1,2}, G. Costantino^{1,2}, Y. Milaneschi³, M. Luci^{1,2}, G. Valentini^{1,2}, PJ. Snyder⁴, L. Ferrucci³

¹Department of Internal Medicine and Biomedical Sciences, Section of Geriatrics, University of Parma, Italy; ²Geriatric Rehabilitation Department, University Hospital of Parma, Parma, Italy; ³Longitudinal Studies Section, Clinical Research

Branch, National Institute on Aging Intramural Research Program (NIA-IRP), National Institutes of Health (NIH), Baltimore, MD, USA; ⁴Division of Endocrinology, Diabetes, and Metabolism, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania

Scopo dello studio. Bassi livelli di testosterone sono predittivi dello sviluppo di anemia in soggetti anziani di entrambi i sessi¹. Questo dato è consistente con i noti effetti di stimolo degli androgeni ed in particolare del testosterone sul processo di eritropoiesi². I meccanismi attraverso cui il testosterone esercita questa azione ematopoietica sono di tipo diretto sulle E-CFU (colony-forming unit erythroid) nel midollo osseo e di tipo indiretto con possibile induzione della sintesi di eritropoietina. Tuttavia l'ipotizzata azione di stimolo del testosterone sull'eritropoietina si basa su dati scarsi e contraddittori^{3,4}. È stato pertanto quello di testare gli effetti della somministrazione di testosterone per via trans dermica sui livelli di emoglobina e di eritropoietina in soggetti ultrasessantacinquenni di sesso maschile con bassi livelli circolanti di testosterone.

Materiali e metodi. Sono stati selezionati 108 soggetti ultrasessantacinquenni sulla base dei livelli di testosterone totale inferiori di una deviazione standard o più rispetto a quelli considerati normali nei soggetti adulti di sesso maschile (475 ng/dl). I soggetti sono stati randomizzati a ricevere un cerotto di testosterone (con rilascio di 6 mg/die) o placebo in uno studio doppio cieco per 36 mesi. 96 soggetti hanno completato l'intero protocollo di 36 mesi. Nell'analisi che presentiamo sono stati utilizzati dati di 70 soggetti di sesso maschile, 42 in trattamento e 28 in placebo con dati disponibili sui livelli circolanti di testosterone, emoglobina, eritropoietina, e creatinina. Per testare l'ipotesi dello studio sono stati utilizzati modelli statistici lineari misti. Gli outcome sono stati esaminati utilizzando analisi di regressione con effetto random modellando una matrice di covarianza non strutturata con slope ed intercept come effetti random.

Risultati. L'età media della popolazione studiata al baseline è stata di 71.8 ± 4.9 anni in tutti i 70 soggetti studiati. Nessuna differenza statisticamente significativa è stata osservata in termini di età, emoglobina, eritropoietina tra gruppo trattato e gruppo placebo. Il gruppo trattato aveva livelli di testosterone e BMI inferiori ma non in modo statisticamente significativo (rispettivamente $p = 0.06$ e $p = 0.07$) rispetto al gruppo placebo. Il trattamento sostitutivo con testosterone per 36 mesi ha indotto un significativo incremento dei livelli di emoglobina ($\beta \pm SE = 0.86 \pm 0.31$, $p = 0.01$) con una riduzione non statisticamente significativa dei livelli di eritropoietina ($\beta \pm SE = -0.24 \pm 2.16$, $p = 0.91$) rispetto al gruppo placebo.

Conclusioni. Il trattamento con testosterone per via trans dermica per 36 mesi in soggetti anziani di sesso maschile è capace di indurre un aumento significativo dei livelli di emoglobina non mediato dall'incremento di eritropoietina. Altri meccanismi dovrebbero essere tenuti in considerazione per spiegare il noto effetto ematopoietico del testosterone

BIBLIOGRAFIA

- 1 Ferrucci L, Maggio M, Bandinelli S, Basaria S, Lauretani F, Ble A, et al. *Low Testosterone Levels and the Risk of Anemia in Older Men and Women.* Arch Intern Med 2006;166:1380-8.
- 2 Shahani S, Braga-Basaria M, Maggio M, Basaria S. *Androgens and erythropoiesis: past and present.* J Endocrinol Invest 2009;32:704-16.
- 3 Rishpon-Meyerstein N, Kilbridge T, Simone J, Fried W. *The effect of testosterone on erythropoietin levels in anemic patients.* Blood 1968;31:453-60.
- 4 Coviello AD, Kaplan B, Lakshman KM, Chen T, Singh AB, Bhasin S. *Effects of graded doses of Testosterone on Erythropoiesis in Healthy Young and Older Men.* J Clin Endocrinol Metab March 2008;93:914-19.

Possibile contributo della spect cerebrale alla diagnosi differenziale di deficit soggettivo di memoria e mild cognitive impairment nell'anziano

F. Maioli, V. Nativio, C. Gueli, P. Pagni, M. Coveri, C. Marchetti, A. Gardellini, R. Ciarrocchi, C. D'Anastasio, V. Pedone

Dipartimento Medico AUSL di Bologna: Centro Esperto per i disturbi Cognitivi e della Memoria, Unità Operativa di Geriatria, Ospedale Maggiore

Scopo. Il brain imaging sta contribuendo in modo importante alla comprensione delle modificazioni cerebrali relative all'invecchiamento

cerebrale ed al mild cognitive impairment (MCI), rinforzando la tesi di un continuum tra fisiologia e patologia cerebrale. I confini, sul piano strumentale, tra normalità e patologia, sono spesso incerti. In questo studio si è voluto valutare la differenza di perfusione in SPECT tra soggetti anziani affetti da deficit soggettivo di memoria ma senza alterazioni alla testistica neuropsicologica e soggetti diagnosticati come portatori di MCI secondo i criteri internazionali.

Materiali e metodi. I partecipanti allo studio sono stati arruolati fra tutti gli anziani che, dal febbraio 2006 a maggio 2010, sono stati valutati presso il nostro Centro Esperto per disturbo soggettivo di memoria. Sono stati arruolati nello studio 93 soggetti affetti da MCI che hanno effettuato SPECT cerebrale (età media $71,5 \pm 7,8$ anni) e 28 soggetti affetti da deficit soggettivo di memoria che hanno ugualmente accettato di sottoporsi a SPECT cerebrale (età media $67,0 \pm 4,2$ anni). Tutti i partecipanti sono stati sottoposti a screening cognitivo mediante Mini Mental State Examination (MMSE MCI, $27,4 \pm 1,7$; MMSE controlli $28,0 \pm 1,0$, $P = 0,026$) e batteria testistica neuropsicologica di secondo livello. La diagnosi di MCI è stata posta secondo i criteri diagnostici internazionali di Petersen et al. In base al profilo neuropsicologico, i casi di MCI sono stati classificati come: MCI ad interessamento selettivo della memoria (aMCI, $n = 30$), a multipli domini (mdMCI $n = 51$) e non mnesico (naMCI, $n = ?$). Tutti i pazienti arruolati sono stati inoltre sottoposti a TC encefalo senza mezzo di contrasto per escludere lesioni espansive.

Risultati. In tabella è riportata la prevalenza di segni di ipoperfusione in diverse aree cerebrali negli MCI e nei soggetti con deficit soggettivo di memoria.

	MCI (n = 93)	DEFICIT SOGGETTIVO DI MEMORIA (n = 28)	P
Temporomesiale	13(14,0)	4 (14,3)	0,967
Temporale	38 (40,9)	15(53,6)	0,235
Frontale	50(53,8)	16(57,1)	0,753
Parietale	48(51,6)	13(46,4)	0,631
Occipitale	10(10,7)	2 (7,1)	0,575
Cervelletto	10(10,7)	0 (0,0)	0,070
Nuclei della base	12(12,9)	0 (0,0)	0,045

Stratificando per tipo di MCI si vede come la prevalenza di ipoperfusione del cervelletto sia più frequente nel mdMCI (15,7%) rispetto al naMCI (8,3%) e aMCI (3,3%) e come l'ipoperfusione dei nuclei della base sia più frequente negli mdMCI (17,6%) rispetto ai soggetti con naMCI (16,6%) e aMCI (3,3%).

Conclusioni. Seppure con i limiti statistici legati all'esiguità del campione, i dati suggeriscono che la prevalenza di aree di ipoperfusione cerebrali rilevabili alla SPECT sia più frequente nei soggetti anziani con MCI rispetto ad anziani con deficit soggettivo di memoria. Inoltre, i dati suggeriscono che la probabilità di riscontrare aree di ipoperfusione alla SPECT aumenti all'aumentare del numero di aree cognitive coinvolte.

La 'dog assisted therapy': presentazione di un caso

C. Maiorani¹, C. Cristini², G. Cesa-Bianchi³

¹Associazione DUCA Onlus di Lodi; ²Sezione di Psicologia, Dipartimento Materno Infantile e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi di Brescia; ³Sezione di Psicologia, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi di Milano

Introduzione e scopi. Sempre più si è diffusa negli ultimi decenni l'applicazione della Pet Therapy nell'assistenza e nella cura di persone – compresi gli anziani – con problemi e disagi psicologici di diversa natura¹⁻⁶. La Dog Assisted Therapy (DAT) è una tecnica riabilitativa che si avvale della mediazione del cane che tende a svolgere una funzione catalizzatrice di attenzione, di facilitazione sociale e di motivazione alla terapia. La relazione e le dinamiche interattive che si costruiscono e si sviluppano tra gli attori presenti

negli incontri – l'anziano, lo psicologo, il cane e il conduttore cinofilo – consentono una presa in carico dell'assistito più articolata ed efficiente.

La presente ricerca intende avvalorare e approfondire l'efficacia della DAT attuata in ambito residenziale, relativamente alla riattivazione relazionale, anche attraverso il recupero di emozioni e ricordi, al miglioramento del tono dell'umore e al contenimento della possibile componente psicogena nella patologia algica.

Metodi. L'intervento di dog assisted therapy è stato proposto per un ospite novantenne – un contadino che non ha mai posseduto un proprio cane, ma che aveva contatti frequenti con cani di altri – ricoverato da undici anni in una RSA di Lodi che presentava una progressiva, accentuata tendenza all'isolamento, alla chiusura in se stesso, una persistenza di sentimenti depressivi e soprattutto di dolore cronico diffuso, farmacoresistente, di cui non è mai stato possibile appurare un'eziologia organica definita. Nel primo incontro si è opportunamente valutata l'idoneità del paziente per la DAT. La sperimentazione è durata tre mesi e si è concretizzata in dodici incontri a cadenza settimanale, nei quali era presente – oltre all'ospite, al cane e allo psicologo – un educatore, quale figura di mediazione tra il 'setting terapeutico' e la vita quotidiana nel reparto di degenza. Il cane individuato per l'intervento è una femmina di labrador di quattro anni, particolarmente vivace ed espressiva. Le sedute si sono svolte nella camera dell'ospite. Preliminarmente sono stati applicati alcuni strumenti per la valutazione cognitiva e affettiva – Mini Mental State Examination (MMSE), Geriatric Depression Scale (GDS), Hamilton Depression Scale (HDS) oltre ad un colloquio psicologico – dai quali è emersa una valida conservazione delle funzioni cognitive e sensoriali. L'anziano lamentava spesso sentimenti di solitudine e di inquietudine per il dolore cronico, anche se la GDS e la HDS non avevano espresso importanti valori negativi.

Risultati. L'ospite ha partecipato attivamente al progetto; attraverso gli incontri settimanali ha gradualmente maturato la consapevolezza di avere a disposizione uno spazio relazionale in cui poter esprimere pensieri e sentimenti diversi da quelli abitualmente lamentati. Stimolato anche dal racconto riguardante la storia del cane, il novantenne ha iniziato a parlare di sé, della sua storia di vita. Verso la metà del percorso riabilitativo l'anziano ha incominciato a riferire agli operatori di reparto, tra una seduta e l'altra, che il cane 'gli faceva venire i dolori' meglio, come si è potuto in seguito verificare, che alla mancanza del cane veniva attribuita la comparsa dei dolori. L'assenza di un 'riferimento affettivo', di una situazione che coinvolgeva la dimensione emotiva ha consentito negli incontri successivi di affrontare il tema delle mancanze e delle perdite. L'ospite ha così raccontato la sua sofferenza per la scomparsa di parenti e amici, per l'epilessia manifestatasi in età giovanile a causa della quale non aveva potuto sposarsi, avere una famiglia propria, dei figli. Dopo la narrazione di episodi sofferti della propria vita, l'espressione comunicativa dell'ospite è significativamente cambiata, in termini positivi, le verbalizzazioni sul dolore sono diminuite, e sempre maggiore è apparsa la disponibilità a rievocare memorie e affetti, fatti ed esperienze della vita trascorsa e delle sue prospettive.

Conclusioni. La DAT ha facilitato e permesso la realizzazione di una relazione terapeutica, riabilitativa all'interno dello spazio transizionale⁷ offerto dal rapporto con il cane. In tale contesto mondo interno e ambiente esterno hanno positivamente interagito. Sono ricomparsi ricordi, emozioni, vissuti della propria storia. È migliorato l'umore, la voglia di esprimersi e di rapportarsi con gli altri. La presenza di un cane può attivare circuiti, canali comunicativi dell'animo e della memoria che rischierebbero a volte di rimanere silenziosi, inesplorati, inibiti al pensiero, alla creatività ed ai suoi sviluppi.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Corson S., Corson E. *Pets as mediator of therapy*. Current Psychiatric Therapies, 18, 195-205, 1978.
- 2 Rogers J., Hart L.A., Boltz R.B. *The role of pet dogs in casual conversations of elderly adults*, Journal of Social Psychology, 133, 33, 265-277, 1993.
- 3 Burgio D.L., Cotter E.M., Stevens A.B. *Il trattamento in ambiente istituzionale. Terapia con animali domestici*, in *Trattamenti psicologici dell'anziano* M. Hersen, V.B. Hasselt (eds) (ed. it. a cura di M. Cesa-Bianchi, A.E. Tammara), 138-140. McGraw-Hill, Milano, 1998.

⁴ Motomura N., Yagi T., Ohya H. *Animal assisted therapy for people with dementia*. Psychogeriatrics, 4, 40-42, 2004.

⁵ La Fata S., Giusti E. *Quando il mio terapeuta è un cane*. Roma, Sovera, 2004.

⁶ Bigatello G. *L'utilizzo della terapia con l'ausilio di animali nei pazienti demenziali*, Giornale di Gerontologia, LV, 5, 380-382, 2007.

⁷ Winnicott. D.W. *Gioco e realtà*. Roma, Armando, 1974.

Rivalutazione diagnostica e funzionale della malattia di Alzheimer nelle strutture residenziali Anaste Calabria

A. Malara, G. Sgrò, S. Capomolla, F. Ceravolo, G. Curinga, G.F. Renda, A. Rotundo, F. Spadea

Coordinamento Scientifico Anaste Calabria

Scopo. La diagnosi di demenza di Alzheimer (AD) è il risultato di uno scrupoloso e approfondito processo valutativo che porta all'esclusione delle altre possibili cause di decadimento cognitivo. L'introduzione di criteri clinici definiti, tra i primi il DSM-III-R nel 1987 ed i criteri dell'NINCDS-ADRDA per la Malattia di Alzheimer nel 1984¹ ha rappresentato un avanzamento nella caratterizzazione clinica di tale demenza, permettendo una più chiara e riproducibile differenziazione dalle altre condizioni patologiche nelle quali è possibile riscontrare un deficit cognitivo. Circa il 78,43% degli ospiti residenti nelle strutture residenziali Anaste (Associazione Nazionale Strutture terza Età) Calabria è affetto da deterioramento cognitivo di varia eziologia e gravità, di questi il 52% ha una demenza di grado severo. Lo scopo dello studio è stato quello di valutare l'effettiva prevalenza di AD nei pazienti residenti nelle Strutture residenziali Anaste Calabria, attraverso una rivalutazione diagnostica secondo i criteri NINCDS-ADRDA della popolazione affetta da demenza.

Materiali e metodi. Sono stati esaminati di 174 soggetti (122 donne e 52 uomini), di età compresa tra 63 e 104 anni, ricoverati presso le Strutture residenziali (RSA e Case Protette) Anaste Calabria. Tutti i pazienti sono stati sottoposti alla valutazione multidimensionale geriatrica. In particolare lo stato cognitivo e quello affettivo sono stati valutati somministrando il Mini Mental State Examination (MMSE) e la Geriatric Depression Scale (GDS), lo stato funzionale con le scale di activities of daily living (ADL) e delle instrumental activities of daily living (IADL) e l'indice di Barthel, la comorbidità è stata esaminata in accordo agli indici di severità e di comorbidità complessa della cumulative illness rating scale (CIRS), lo stato nutrizionale è stato valutato con il Mini Nutritional Assessment (MNA) e il fabbisogno assistenziale è stato rilevato in termini di minuti di assistenza attraverso la valutazione con RUG III (Resource Utilitation Group). Sono stati inoltre valutati i seguenti parametri ematochimici: albuminemia, colesterolemia totale, HDL, LDL, uricemia, sideremia, emoglobina, funzionalità tiroidea. Il 32,75% dei pazienti esaminati presentava, al momento del ricovero, i seguenti codici ICD9 per le diverse diagnosi di demenza: Mal di Alzheimer (3310), 4380 Deficit Cognitivo (4380), Demenza senile (2900), Demenza senile con delirium (2903), Demenza senile con aspetti deliranti (29020), Demenza senile con aspetti depressivi (29021), Demenza aterosclerotica (2904), Demenza aterosclerotica con aspetti deliranti (29042), Demenza con disturbi del comportamento (20411). Sono stati esclusi i pazienti con diagnosi di Demenza Vascolare, di Ictus Cerebri, patologie tiroidee e i pazienti con AD geneticamente determinata. Tutti i pazienti selezionati sono stati sottoposti a rivalutazione diagnostica secondo i criteri NINCDS-ADRDA.

Risultati. Il 56,14% dei pazienti rivalutati risulta affetto da AD ed in particolare il 45,45% risponde ai criteri per AD possibile (ADP), il 28,12% risponde ai criteri per AD probabile (ADPr) ed infine il 37,5% risponde ai criteri per

AD probabile incerta (ADPri) – Fig.1. L'età media è di 83,3 anni nel gruppo ADP, 85,3 nel gruppo ADPr e di 83 nel gruppo degli ADPri. Il deficit cognitivo è severo in tutti i pazienti, con valori medi al MMSE di 4 nell'ADPr, di 4,6 nell'ADPri e di 10 nell'ADP. Lo stato funzionale è compromesso in tutti e tre gruppi con in media 1,6 ADL conservate. Mentre il MNA correla positivamente con il MMSE, pertanto risulta più compromesso nei ADPr e ADPri. Osservando l'assetto lipidico nei tre gruppi si evidenzia un incremento dei valori medi di colesterolemia totale nei ADPri (193,12 mg/dl) rispetto agli ADP (146,36 mg/dl) mentre i livelli di HDL colesterolo sono più elevati negli ADP (49,87 mg/dl) rispetto agli ADPr (39 mg/dl) e agli ADPri (44 mg/dl) – Fig. 2. Non si evidenziano differenze significative nei minuti medi di assistenza erogati (212,66 min/die). Significativa la prevalenza di diabete e ipertensione arteriosa negli ADPr (27 e 45%) rispetto agli ADP (10 e 20%). **Conclusioni.** Il 32% dei pazienti con diagnosi di demenza diversa da AD all'ingresso in Struttura soddisfa i criteri NINCDS-ADRDA per demenza di Alzheimer. La valutazione complessiva dei pazienti residenti affetti da AD indica una grave compromissione dello stato funzionale con elevato fabbisogno assistenziale, una correlazione positiva tra stato cognitivo e stato nutrizionale e una correlazione inversa tra livelli ematici di colesterolo totale e MMSE. La rivalutazione diagnostica e funzionale ha permesso una migliore specificità del trattamento terapeutico e riabilitativo, e degli interventi socio-assistenziali.

BIBLIOGRAFIA

¹ G. McKhann et al. *Clinical Diagnosis of Alzheimer's disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under the auspices of Department of health and Human services task force on Alzheimer's Disease*. Neurology 1984;34:934-944.

Prevalenza della sindrome metabolica nell'anziano secondo differenti definizioni: dati da uno studio di popolazione italiano

B. Maltoni, V. Olivelli, G. Ravaglia, P. Forti

Università di Bologna, Dipartimento di Medicina Interna, Medicina dell'Invecchiamento e Malattie Nefrologiche

Scopo. La sindrome metabolica (SM) è una costellazione di fattori di rischio per patologia cardiovascolare e diabete che include ipertensione arteriosa, dislipidemia, intolleranza glucidica e obesità addominale. La definizione finora più in uso nella pratica clinica è quella proposta dal National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (ATPIII)¹. Recentemente, tuttavia, i rappresentanti della International Diabetes Federation e quelli della American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute hanno pubblicato un "Joint Interim Statement" (JIS), accordandosi per l'utilizzo di valori soglia più bassi di glicemia per la definizione di intolleranza glucidica e di valori di riferimento popolazione-specifici per la definizione di obesità addominale². La SM definita secondo i criteri ATPIII è molto frequente nella popolazione adulta e la frequenza, anche nella popolazione italiana, tende ad aumentare con l'età³. Mancano dati relativi alla SM secondo la nuova definizione JIS.

Materiali e metodi. Lo studio include 438 uomini e 543 donne di età ≥ 65 anni, appartenenti alla coorte del Conselice Study of Brain Aging (CSBA). Il CSBA è uno studio di popolazione basato sugli anziani di età ≥ 65 anni residenti in un comune dell'Emilia Romagna. Secondo la definizione ATPIII, la presenza di SM viene definita come la presenza di almeno tre dei seguenti criteri: 1) obesità addominale (circonferenza della vita > 88 cm per le donne e > 102 cm per gli uomini); 2) trigliceridemia ≥ 150 mg/dl; 3) colesterolo

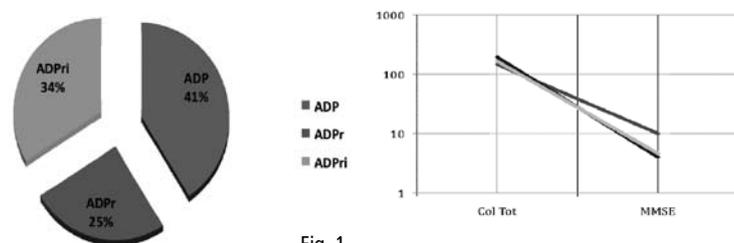


Fig. 1.

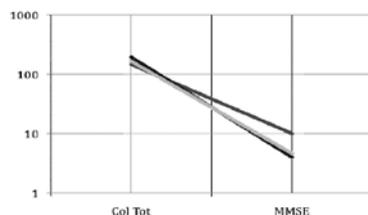


Fig. 2.

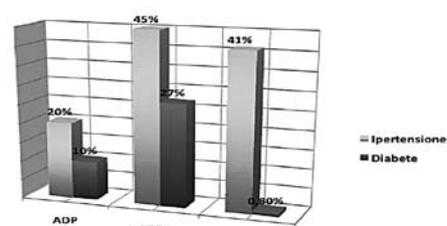


Fig. 3.

HDL < 40 mg/dl negli uomini e < 50 mg/dl nelle donne; 4) ipertensione arteriosa (sistolica \geq 130 mm Hg; diastolica \geq 85 o uso di farmaci antiipertensivi; 5) intolleranza glucidica (glicemia a digiuno \geq 110 mg/dl o uso di farmaci antidiabetici). Diversamente dalla definizione ATPIII, la definizione JIS fissa a \geq 80 cm per le donne e \geq 94 cm negli uomini la soglia per la definizione di obesità addominale nella popolazione Europea e a \geq 100 mg/dl il valore della glicemia per la definizione di intolleranza glucidica.

Risultati. La Tabella riporta la prevalenza di MS secondo le due definizioni utilizzate nello studio dopo stratificazione della popolazione per sesso e per età:

Classi di età	n	MS-ATPIII		MS-JIS	
		Casi	Prevalenze [95%LC]	Casi	Prevalenze [95%LC]
Uomini					
65-79 anni	204	51	25.0 [19.6 – 31.4]	95	46.6 [39.9 – 53.4]
70-74 anni	186	53	28.5 [22.5 – 35.4]	102	54.8 [47.7 – 61.8]
75-79 anni	98	23	23.5 [16.2 – 32.8]	46	46.9 [37.4 – 56.8]
\geq 80 anni	57	9	15.8 [8.5 – 27.4]	17	29.3 [19.2 – 0.42]
Tutti	545	136	25.0 [21.5 – 28.8]	260	47.7 [43.5 – 51.9]
Donne					
65-79 anni	217	68	31.3 [25.6 – 37.8]	94	43.3 [36.9 – 50.0]
70-74 anni	173	55	31.8 [25.3 – 39.1]	82	47.4 [40.1 – 54.8]
75-79 anni	111	35	31.5 [23.6 – 40.7]	54	48.6 [39.6 – 57.8]
\geq 80 anni	90	41	45.6 [35.7 – 55.8]	53	58.9 [48.6 – 68.5]
Tutti	591	199	33.7 [30.0 – 37.6]	283	47.9 [43.9 – 51.9]

Per tutte le classi di età, la prevalenza di MS-JIS è risultata maggiore rispetto alla prevalenza di MS-ATPIII, specialmente negli uomini. Per entrambe le definizioni di SM, si è osservata una tendenza all'aumento della frequenza dei casi con l'età nelle donne e ad una diminuzione dei casi con l'età negli uomini.

Conclusioni. La prevalenza di SM diagnosticata secondo i nuovi criteri JIS in una popolazione anziana italiana è risultata estremamente elevata, con un interessamento di quasi la metà della popolazione.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Circulation 2004;109:433.
- 2 Circulation 2009;120:1640-5.
- 3 Diabetes Care 2006 29:2471-6.

Indagine sulla capacità di prescrivere una terapia antibiotica nell'anziano da parte di un gruppo di specializzandi in geriatria e in medicina interna in Italia

D. Manganaro³, E. Del Giudice³, E. Ferretti¹, A. Di Maria³, R. Luzzati², E. Concia⁴, G. Toigo¹

¹S.C. di Geriatria e ²S.C. di Malattie Infettive, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Trieste, ³Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università di Trieste, ⁴Clinica di Malattie Infettive, Università di Verona

Scopo. La terapia antibiotica costituisce un presidio salva-vita, e condiziona fortemente l'outcome del paziente. Essa non è univoca, è sottoposta a necessità di tempestive modificazioni e di decisioni competenti. La comparsa di resistenze da parte di batteri patogeni è motivo di grande preoccupazione. Gli antibiotici costituiscono inoltre un impegnativo capitolo di spesa. Saper prescrivere in maniera razionale, sicura ed efficace gli antibiotici è quindi fondamentale ed è uno degli aspetti più importanti che uno studente di medicina o un medico in formazione deve imparare ad affrontare autonomamente in maniera corretta ed efficace. Lo studio si propone di valutare il livello di preparazione nella gestione della terapia antibiotica di un campione di specializzandi in Geriatria (partecipanti alla Summer School SIGG 2009) e in Medicina Interna di Trieste mediante la somministrazione di una serie di test di autovalutazione e di un questionario riguardante un caso clinico virtuale di polmonite.

Materiali e metodi. Agli specializzandi è stato somministrato un questionario anonimo che si articolava in due parti: nella prima si indagava sull'autovalutazione delle proprie capacità da parte dello specializzando, mentre la seconda consisteva in un caso clinico complesso. Le domande del questionario e il caso clinico virtuale, con i quesiti ad esso collegati, sono stati scelti

da un team costituito da tre medici esperti nella conduzione di un reparto di Geriatria per acuti e di Malattie Infettive. Il test Wilcoxon per il confronto tra 2 campioni indipendenti è stato utilizzato per l'analisi statistica.

Risultati. 1) La maggioranza degli specializzandi in Geriatria da noi intervistati valutano insufficiente la propria preparazione teorica e pratica in tema di antibiotico terapia e non sono soddisfatti delle nozioni teoriche e pratiche ricevute durante il curriculum dei loro studi. 2) Gli specializzandi attribuiscono la carenza di tale preparazione al periodo del corso di laurea e al periodo formativo della scuola di specializzazione, sia per la parte teorica che pratica. Anche all'inadeguatezza delle attività formative congressuali viene attribuita parte della responsabilità di tale carenza culturale. 3) La maggior parte degli specializzandi (64%) dichiara un'esperienza piuttosto limitata nella prescrizione autonoma di un primo ciclo di terapia antibiotica in un caso di sepsi non severa. Solo il 14% dichiara di decidere spesso una modificazione della terapia antibiotica in modo autonomo. 4) La percezione della carenza culturale nella preparazione sull'antibiotico terapia trova riscontro nelle risposte date ad alcune domande del caso clinico. Alla domanda di indicare le scale di gravità di una polmonite il 4,2% ha indicato il Pneumonia Severity Index, nessuno ha indicato altre scale di gravità. La maggior parte degli specializzandi delle scuole ha identificato l'iter diagnostico più appropriato, tuttavia il 30% ha indicato indagini inappropriate e il 28% non ha risposto a questa domanda. 5) L'indicazione a un trattamento del tutto inappropriato è stata correttamente rifiutata nel 59% dei casi. Solo il 40% ha indicato l'alternativa terapeutica corretta proposta dagli autori. Relativamente all'iter diagnostico consigliabile nel caso di riacutizzazione dell'infezione polmonare il 39% ha dato la risposta esatta. Il 47% ha dato una risposta parzialmente corretta, il 14% non ha risposto. 6) La modificazione terapeutica necessaria per contrastare la riacutizzazione della sepsi è stata individuata correttamente solo dal 36% degli allievi, mentre gli altri hanno indicato risposte non corrette (43%) o non hanno risposto (21%). Una risposta corretta è stata data dal 41% degli specializzandi in merito alla modificazione della terapia dopo coltura ed antibiogramma dell'espettorato; analogamente, nell'identificazione dei parametri più significativi per la conduzione della terapia la risposta corretta è stata fornita nel 43% dei casi. Solo il 38% ha indicato correttamente la durata del trattamento antibiotico, in presenza di un deciso miglioramento clinico e radiologico. Nessuna differenza significativa è stata rilevata tra gli specializzandi di Medicina Interna e di Geriatria.

Conclusioni. La nostra indagine conferma un'insufficiente capacità di prescrivere la terapia antibiotica da parte degli specializzandi. A questo effettivamente corrisponde una ridotta capacità nell'impostare o modificare l'iter diagnostico e terapeutico nel caso virtuale proposto. Al fine di correggere questa carenza culturale un ruolo chiave può essere costituito dalla comparazione analitica dei diversi metodi di insegnamento e training e nella proposta di nuove forme di insegnamento validate. È quindi fondamentale attuare tutte le modifiche ed i presidi atti a formare al meglio il futuro medico, affinché vengano prescritte terapie antibiotiche con sempre maggior competenza, razionalità e sicurezza.

Livelli plasmatici della vitamina E – tocoferoli e tocotrienoli – in soggetti con malattia di Alzheimer, Mild Cognitive Impairment e controlli: risultati del progetto AddNeuroMed

F. Mangialasche^{1,2}, F. Di Felice¹, A. Simmons³, H. Soininen⁴, M. Tsolaki⁵, I. Kloszewska⁶, B. Vellas⁷, S. Lovestone³, P. Mecocci¹

¹Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli studi di Perugia, Perugia; ²Aging Research Center, Karolinska Institutet, Stoccolma, Svezia; ³Institute of Psychiatry, King's College, Londra, Regno Unito; ⁴Department of Neurology, University Hospital, Kuopio, Finlandia; ⁵Department of Neurology, Aristotle University, Salonicco, Grecia; ⁶Medical University of Lodz, Lodz, Polonia; ⁷Department of Internal and Geriatrics Medicine, Hôpital de Toulouse, Tolosa, Francia

Scopo. Lo stress ossidativo (OS) e nitrosativo (NS) hanno un ruolo chiave nella patogenesi della malattia di Alzheimer (AD)¹. Aumentati livelli di OS/NS sono descritti anche nel Mild Cognitive Impairment (MCI)¹, condizione associata a un aumentato rischio di AD. La vitamina E è il principale antiossidante lipofilo non-enzimatico dell'organismo. L' α -tocoferolo è la forma

di vitamina E con maggiore biodisponibilità, valutata nella prevenzione/terapia dell'AD con risultati contrastanti². La famiglia della vitamina E è in realtà composta da 8 molecole: 4 tocoferoli (α -, β -, γ -, δ -) e 4 tocotrienoli (α -, β -, γ -, δ -), tutti con attività antiossidante. Inoltre, ciascun vitamer E ha proprietà biologiche uniche (antinfiammatorie, regolazione signaling cellulare) che possono essere importanti per la neuroprotezione³. Ridotti livelli plasmatici di α -tocoferolo sono descritti nei soggetti con AD e MCI⁴, ma non ci sono dati sullo status di tutti i vitameri E in tali pazienti. Scopo di questo studio trasversale è descrivere lo status di tutti i vitameri E, e di 2 forme di vitamina E prodotte da processi di OS e NS, in soggetti anziani con AD, MCI, e cognitivamente normali.

Materiali e metodi. Lo studio ha arruolato 182 casi di AD (età media: 77.8 \pm 6.2 aa., 70% donne), 194 con MCI (età media: 76.2 \pm 5.6 aa., 57% donne) e 220 soggetti cognitivamente normali (età media: 74.8 \pm 5.6 aa., 56% donne), partecipanti all'AddNeuroMed Project, uno studio europeo longitudinale e multicentrico a cui partecipano Italia, Regno Unito, Finlandia, Francia, Grecia, e Polonia⁵. Tutti i soggetti sono stati sottoposti a valutazione clinica completa e neuropsicologica secondo protocollo standard; la diagnosi di AD ed MCI è stata fatta secondo criteri standard. Campioni di sangue sono stati prelevati all'inizio dello studio (digiuno \geq 2h), e i livelli plasmatici di tutti i vitameri E (α -, β -, γ -, δ -tocoferolo; α -, β -, γ -, δ -tocotrienolo), e marcatori di OS/NS (α -tocoferilchinone, nitro- γ -tocoferolo) sono stati dosati nel plasma con HPLC associata a sistema di rilevazione elettrochimico CoulArray.

Risultati. I soggetti con AD e MCI avevano ridotti livelli plasmatici di tutti i vitameri E, mentre i rapporti tra analoghi ossidati/nitrosilati e forme normali di vitamina E erano aumentati, suggerendo un aumentato livello di OS/NS come possibile causa di deplezione di tali micronutrienti.

Vitamina E plasmatica	Controlli (n: 220)	MCI (n: 194)	AD (n: 182)
α -tocoferolo, microM	32.97 (5.3)	30.34 (3.3) [†]	28.11 (2.5) [§]
β -tocoferolo, microM	2.44 (0.4)	2.20 (0.3) [†]	2.33 (0.3) [§]
γ -tocoferolo, microM	2.29 (0.3)	1.92 (0.2) [†]	1.79 (0.2) [§]
δ -tocoferolo, microM	0.29 (0.02)	0.26 (0.02) [†]	0.27 (0.02) [§]
α -tocotrienolo, nM	345.5 (69.9)	279.6 (27.8) [†]	276.0 (25.9) [†]
β -tocotrienolo, nM	143.3 (18.7)	141.5 (11.1)	131.23 (10.1) [§]
γ -tocotrienolo, nM	83.11 (12.9)	65.98 (9.9) [†]	48.34 (7.6) [§]
δ -tocotrienolo, nM	12.34 (4.3)	11.00 (4.3) ^{††}	9.00 (3.2) [§]
Tocoferoli totali, microM	37.99 (5.7)	34.72 (3.6) [†]	32.50 (2.8) [§]
Tocotrienoli totali, nM	584.3 (77.5)	498.0 (37.3) [†]	464.6 (31.1) [§]
Vitamina E totale, microM	38.57 (5.7)	35.22 (3.6) [†]	32.96 (2.8) [§]
Tocoferilchinone/ α -tocoferolo (nM/microM)	1.56 (0.3)	1.69 (0.2) [†]	1.81 (0.2) [§]
Nitro- γ -tocoferolo/ γ -tocoferolo (nM/microM)	9.99 (1.7)	13.26 (1.9) [†]	12.59 (1.8) [§]

[†]p < 0.001 AD vs C; ^{††}p < 0.01 AD vs C; [§]p < 0.001 AD vs MCI; [†]p < 0.001 MCI vs C; ^{††}p < 0.01 MCI vs C

Conclusioni. AD e MCI sono associati a ridotti livelli plasmatici di tutti i vitameri E, ed incremento dei prodotti di OS/NS di alcune forme di tale vitamina. I livelli plasmatici di tutte le forme di vitamina E possono rappresentare quindi un biomarcatore utile per la diagnosi di AD e MCI, e per identificare soggetti che potrebbero beneficiare della supplementazione con tali micronutrienti.

BIBLIOGRAFIA

- Mangialasche F et al., *Biomarkers of oxidative and nitrosative damage in AD and MCI*, Ageing Res Rev. 2009;4:285-305.
- Isaac MG et al., *Vitamin E for AD and MCI*, Cochrane Database Syst Rev. 2008;3:CD002854.
- Mangialasche F et al., *High plasma levels of vitamin E forms and reduced AD risk in advanced age*, JAD 2010;4:1029-37.
- Rinaldi P et al., *Plasma antioxidants are similarly depleted in MCI and in AD*, Neurobiol Aging. 2003;7:915-9.
- Lovestone S et al., *AddNeuroMed-the European collaboration for the discovery of novel biomarkers for AD*, Ann N Y Acad Sci. 2009;1180:36-46.

Monitoraggio dinamico non invasivo della pressione arteriosa in pazienti over-80

S. Mannino, S. Lattuada

Ambulatorio di Geriatria, Divisione Medicina, Ospedale di Alzano Lombardo (Bergamo)

Scopo. Valutare i valori di Pressione Arteriosa misurati secondo la metodica del Monitoraggio Ambulatoriale nelle 24 ore (M.A.P.) in soggetti ipertesi e non ipertesi di ogni età confrontati con quelli di soggetti ultra-ottantenni, popolazione in fascia di età prettamente geriatrica, in merito alla opportunità di instaurare, adeguare o modificare la terapia farmacologica in relazione sia all'età del paziente sia all'eventuale diversa morfologia dei diagrammi pressori.

Materiali e metodi. La Divisione di Medicina Interna dell'Ospedale di Alzano Lombardo (Bergamo), Azienda Ospedaliera Bolognini di Seriate, con annesso ambulatorio specialistico geriatrico gestito da un medico specialista, esegue annualmente circa 700 monitoraggi ambulatoriali / anno della pressione arteriosa per pazienti di ogni età. Ovviamente, considerato il trend demografico della popolazione, una considerevole percentuale di questi pazienti risulta di età avanzata e un consistente numero supera gli 80 anni rappresentando pertanto un apprezzabile range di intervento per la diagnosi e la terapia di soggetti di competenza della nostra specialità. Per la nostra registrazione utilizziamo apparecchi automatici AND Modello 2430/2421; la registrazione viene effettuata durante le 24 ore con misurazione ogni 10 minuti primi dalle ore 6 alle ore 18, e ogni 15 minuti dalle ore 18 alle 6 del mattino successivo. I pazienti esaminati rappresentano la totalità delle registrazioni effettuate negli ultimi 5 anni, in numero di 3485, pertanto sia soggetti ipertesi e non ipertesi in fase diagnostica che soggetti già in trattamento farmacologico con uno o più farmaci. I farmaci utilizzati sono quelli di comune pratica clinica, pertanto Ace - inibitori, calcio-antagonisti, diuretici tiazidici e dell'ansa, betabloccanti, sartani ecc.; il fattore età non costituisce preclusione per nessun tipo di farmaco, fatte salve le controindicazioni individuali per patologie o intolleranze particolari e la posologia geriatrica osservata. La popolazione è stata suddivisa in 4 fasce: fino a 40 anni, dai 41 ai 60, dai 61 agli 80, oltre gli 80.

I soggetti ultra-80enni esaminati sono stati, nel corso degli ultimi 5 anni, in numero di 257 su un totale di 3485 registrazioni-pazienti, pari al 13,6% della popolazione osservata. Si sono rilevate le medie dei valori di sistolica, diastolica, media, il numero di pulsazioni cardiache medie al minuto nelle 24 ore suddivise poi nell'arco diurno (ore 6-18) e notturno (ore 18-6).

Risultati. Nelle 24 ore i soggetti infra-40enni (gruppo 1) hanno sviluppato pressioni arteriose (PA) medie statistiche di 132 / 80, pressione media (M) di 97, pulsazioni medie (PM) di 77 / minuto; il gruppo 2 età 41 -60: PA 135 / 82, M 99, PM 74; gruppo 3 di 61 - 80: PA 137 / 75, M 95, PM 70; gruppo 4 oltre 80 anni: PA 139 / 72, M 94, PM 71. Si evidenziano sostanzialmente conferme alle conoscenze di fisiopatologia cardiovascolare che vedono crescere con l'età i valori di pressione sistolica, decrescere quelli di diastolica e di frequenza cardiaca.

Il dato rilevante emerge invece dall'analisi grafica e per istogrammi delle curve espresse dai valori nelle 24 ore (i grafici sono disponibili a parte): si evidenzia una netta minore oscillazione tra i valori diurni e notturni sia di sistolica che di diastolica che di pulsazioni già nei soggetti ultra-60enni (gruppo 3), ma soprattutto negli ultra-80enni (gruppo 4), con mantenimento in particolare di livelli di pressione sistolica particolarmente elevati durante la notte; peraltro si conferma invece il calo notturno dei soggetti dei gruppi 1 e 2 (tutti i gruppi comprendono soggetti sia normotesi che ipertesi trattati). Scarse variazioni si sono osservate tra i vari gruppi nelle pressioni diastoliche, medie e nelle pulsazioni al minuto.

Conclusioni. La nostra osservazione evidenzia il persistere di elevati valori di pressione sistolica notturna e comunque una loro minore variazione rispetto ai valori diurni nel gruppo 3 e soprattutto nel gruppo 4. Se è noto essere fenomeno tipico dell'iperteso anziano accusare frequentemente ipertensione sistolica isolata (ISI), il dato significativo è che la pressione arteriosa rimanga elevata o comunque mediamente invariata nell'anziano anche nelle ore notturne, e ciò indipendentemente dal trattamento farmacologico

in atto nei nostri pazienti. Ne possono derivare interessanti considerazioni in merito alla opportunità di instaurare un trattamento farmacologico ad hoc che consideri la necessità di utilizzare farmaci ad attività adeguata anche nelle ore notturne, ad esempio con somministrazioni serali di posologia o di tipologia opportuna.

La valutazione, attraverso utilizzo di un questionario a punteggio, dell'apporto di calcio con l'alimentazione può rappresentare premessa per una differente strategia terapeutica? L'esperienza in una coorte di soggetti anziani della penisola sorrentina

C. Manzo^o, M.T. Russo^{oo}

^oResponsabile Servizio di Reumatologia distr. 59 ^{oo}Ortopedico, dirigente medico distr. 59 / ASL NA 3 sud, Napoli

Premessa. Gli individui di razza caucasica assumono di regola poco calcio con l'alimentazione. Tale tendenza, evidentemente, diventa più significativa in quelle fasi della vita quali la vecchiaia nelle quali il fabbisogno giornaliero di calcio è maggiore. Particolarmente rilevante è la conseguenza di un ridotto apporto alimentare di calcio nei soggetti affetti da osteoporosi, essendo ben noto che tutti gli studi di registrazione dei diversi farmaci disponibili sono stati fatti utilizzando un'adeguata supplementazione di calcio e vitamina D.

Materiali e metodi. Nel periodo novembre 2009 – aprile 2010 a tutti i pazienti anziani afferenti agli ambulatori di reumatologia e di ortopedia del distretto sanitario 59 (penisola sorrentina) dell'ASL NA 3 sud è stato somministrato un questionario a punteggio per la valutazione dell'introito alimentare di calcio. Tale questionario (messo a punto da colleghi dell'Università di Verona e già utilizzato all'interno di altri studi osservazionali) prevedeva l'attribuzione di un punteggio per tre grosse categorie: *latte e yogurt* (con punteggio da 0 a 5 a seconda della quantità giornaliera di latte – intero o scremato – bevuto), *formaggi* (con punteggio da 0 a 4 a seconda del tipo di formaggio consumato, in porzione di almeno 50 grammi/die), *altro* (con punteggio da 0 a 2, a seconda dell'assunzione quotidiana o meno di alimenti quali sardine, acciughe, broccoli, legumi o di acque minerali ad elevato contenuto di calcio: Ferrarelle, Lete, Sangemini, Uliveto). Il punteggio finale così ottenuto poteva variare da un minimo di 0 ad un massimo di 18; veniva considerato accettabile un punteggio pari o superiore a 7/18. L'unico fattore di esclusione era rappresentato dalla calclosi renale. Hanno compilato il questionario 1070 anziani, con età media di 68,6 anni (range: 60-83), di cui 140 di sesso M e 930 di sesso F. 212 risultavano, al momento della compilazione del questionario, in terapia con farmaci per l'osteoporosi (prevalentemente alendronato e ranelato di stronzio).

Risultati. Il punteggio medio ottenuto nei 1070 questionari compilati è stato di 5,7 (range: 1-14). La presenza di ipercolesterolemia ha rappresentato l'elemento maggiormente limitante nell'assunzione di alimenti contenenti calcio. Un secondo fattore limitante era rappresentato da dichiarata (vera o presunta) intolleranza alle proteine del latte. Le acque minerali a basso contenuto di calcio, infine, venivano preferite perché più "leggere", più gradevoli al palato e non "frizzanti". Nessuna differenza statisticamente significativa veniva riscontrata tra i due sessi, anche se il sesso femminile esprimeva una consistenza numerica nettamente maggiore. In tutti i soggetti con punteggio basso al questionario (< 7/18) venivano fornite informazioni atte a migliorare, anche attraverso una specifica supplementazione, l'introduzione giornaliera di calcio. Particolare attenzione veniva, poi, riservata ai 212 pazienti in terapia farmacologica per l'osteoporosi: di questi, soltanto 62 (pari ad una percentuale del 29,2%) assumevano già un'adeguata supplementazione di calcio e vitamina D. Il restante 70,8% invece non riceveva tale supplementazione, malgrado il punteggio al questionario risultasse basso: a questi anziani, veniva consigliata una supplementazione di calcio e vitamina D, secondo quanto consigliato dalle Linee Guida internazionali.

Conclusioni. Anche nella coorte di anziani afferenti ai nostri ambulatori viene confermata la tendenza ad assumere con l'alimentazione una quantità di calcio inferiore a quanto necessario. Il vivere in località nelle quali l'industria casearia è qualitativamente affermata non apporta quindi alcun

"vantaggio". La valutazione dell'introito di calcio con l'alimentazione, attraverso un semplice questionario a punteggio, potrebbe essere d'aiuto nell'apportare successivi interventi correttivi. Ciò è particolarmente importante in quella quota di anziani già in gestione farmacologica per l'osteoporosi (212/1070 nel nostro studio) nei quali la mancata supplementazione di calcio (70,8% dei casi) rappresenta, come ampiamente noto, un fattore in grado di limitare l'efficacia stessa di tale terapia.

Descrizione della creazione di un servizio di stimolazione cognitiva ambulatoriale di gruppo per persone con demenza

E. Marelli^{1,2}, C. Cutaita^{1,2}, R. Perelli Cippo¹, E. Valle^{1,2}, R. Vaccaro^{1,2}, S. Vitali^{1,2}, A. Ceretti¹, A. Guaita²

¹Istituto Geriatrico C. Golgi di Abbiategrasso, ²Fondazione Cenci Golgi di Abbiategrasso

Scopo. L'utilità e la rilevanza delle riabilitazione cognitiva per il paziente demente è supportata da una serie di evidenze scientifiche, per quanto ancora limitate¹. Si è pensato di realizzare in ambito ambulatoriale, nel contesto di una rete dedicata a pazienti con disturbi cognitivi, un servizio di Stimolazione Cognitiva di gruppo destinato a soggetti con Demenza o MCI. Qui di seguito verrà descritta l'organizzazione e la metodologia del servizio e presentati i primi risultati.

Materiali e metodi. I gruppi sono costituiti da un numero massimo di 5 soggetti omogenei per patologia con MMSE superiore a 17/30. Sono stati esclusi i pazienti con gravi disturbi psichici e/o del comportamento, compromissione funzionale grave e deficit sensoriali severi, presenza di caregiver non affidabile. Ogni paziente è stato sottoposto a visita geriatrica, e alle seguenti valutazioni: neuropsicologica (iniziale e conclusiva), funzionale (Indice di Barthel e Lawton), dei disturbi comportamentali (NPI) e dei sintomi depressivi (GDS a 5 item). Il trattamento di stimolazione cognitiva specifica, tenuto da una psicologa, è durato 5 settimane con cadenza trisettimanale per un totale di 15 sedute di 1 ora ciascuna. Ogni seduta ha inizio con una fase di riorientamento spazio-temporale, seguita da esercizi per l'attenzione e per le aree individuate per il training (linguaggio, ragionamento verbale, memoria anterograda di tipo verbale, apprendimento e ricerca visuo-spaziale, attenzione selettiva e sostenuta, organizzazione e sequenziazione delle azioni, memoria semantica). Oggetto di attenzione sono stati anche i familiari, coinvolti in due incontri di gruppo, finalizzati a fornire informazioni sulla patologia e sul percorso di stimolazione cognitiva, ed uno individuale, con lo scopo di condividere un programma di stimolazione domiciliare. In quest'ultima occasione sono stati consegnati materiali personalizzati utilizzabili per la prosecuzione del training.

Risultati. Sono stati trattati 22 pazienti suddivisi in 6 gruppi, 5 maschi (22,7%) e 17 femmine (77,3%) di età media di 78,73 ± 5,25 anni. Suddividendo la nostra casistica per patologia si evidenziava: MCI (33,3%), demenza di Alzheimer (23,8%) e demenza di origine mista (23,8%), demenza vascolare (19%). La valutazione funzionale ha evidenziato una buona autonomia nelle attività di base (Indice di Barthel: 97,47 ± 3/100) sia in quelle strumentali della vita quotidiana (Indice di Lawton: 0,62 ± 0,24/1).

TEST	Media ± DS Ingresso	Media ± DS Dimissione	
MMSE	21,74 ± 3,60	24,4 ± 2,84	p < 0,01
Clock test	14,86 ± 4,12	17,5 ± 2,80	p < 0,01
Fluenza fonemica	24,08 ± 9,36	25,97 ± 7,90	p < 0,01
Fluenza categoriale	10,71 ± 3,02	13,12 ± 2,63	p < 0,01
Raccontino	4,04 ± 3,69	8,02 ± 3,98	p < 0,01
Matrici di Raven	25,33 ± 4,92	29,27 ± 4,76	p < 0,01
Matrici attenzionali	34,65 ± 13,67	43,33 ± 13,16	p < 0,01

In dimissione si evidenzia un miglioramento del tono dell'umore (GDS < 2 passa da 63,3 a 77,3%).

Conclusioni. È stato quindi possibile organizzare secondo la metodologia descritta un servizio ambulatoriale di gruppo per i pazienti con demenza lieve. I dati preliminari mostrano un'efficacia a breve termine del trattamento sui deficit cognitivi. Rimane da valutare l'efficacia del trattamento nel tempo, la fruibilità dei protocolli di stimolazione domiciliare e l'efficacia sui deficit funzionali e sui disturbi comportamentali. Per tale motivo si è deciso di eseguire uno studio con valutazioni effettuate in cieco e follow-up a 3 e 6 mesi.

BIBLIOGRAFIA

¹ Clare L., Woods B., *Cognitive rehabilitation and cognitive training in early stage Alzheimer's disease and vascular dementia* (Cochrane Review), in Cochrane Library. Chichester: John Wiley & Sons, 2003b.

Stato socioeconomico durante la vita e decadimento cognitivo non-demenza in età geriatrica. Lo studio di popolazione invecchiare in chianti (inChianti)

A. Marengoni^{1,2}, L. Fratiglioni^{2,3}, S. Bandinelli⁴, L. Ferrucci⁵

¹Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi di Brescia; ²Aging Research Center, NVS Department, Karolinska Institutet and Stockholm University, Stockholm, Sweden; ³Stockholm Gerontology Research Center, Stockholm, Sweden; ⁴A.S.F. Riabilitazione Geriatrica, Firenze; ⁵Longitudinal Studies Section, National Institute on Aging, NIH, Baltimore, Md., USA

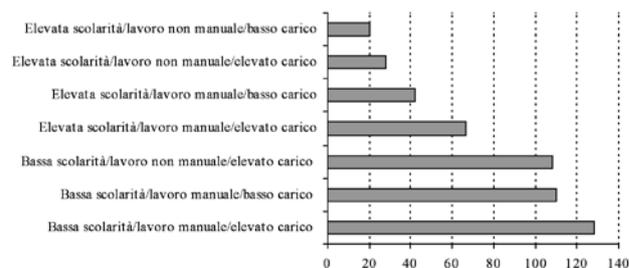
Scopo. Valutare l'effetto di diversi indicatori di stato socioeconomico (SES) durante la vita sulla prevalenza e incidenza di decadimento cognitivo non-demenza (CIND) in età geriatrica.

Materiali e metodi. 1012 partecipanti allo studio InChianti senza diagnosi di demenza (≥ 60 anni) e residenti in comunità sono stati valutati all'inizio dello studio (1998-2000) e dopo 3 anni di follow-up (2001-2003). Indicatori dello SES sono stati considerati l'educazione (anni di scolarità), l'attività lavorativa più lunga, e le condizioni economiche durante la vita. Il CIND è stato definito come un punteggio al Mini-Mental State Examination almeno una deviazione standard sotto la media dei partecipanti senza demenza. Caratteristiche demografiche, fattori correlati all'occupazione (stress e carico fisico lavorativo), malattie cardiovascolari, diabete, apolipoproteina-E, fumo, alcool, sintomi depressivi, infiammazione (proteina C-reattiva) sono stati considerati come fattori confondenti nell'analisi della relazione fra SES e CIND in modelli di regressione logistica e regressione di Cox.

Risultati. La prevalenza di CIND era di 18.9% [intervalli di confidenza al 95% (95%IC) = 16.4-21.3]. In analisi multivariata, un basso livello di scolarità (< 5 anni) (OR = 2.7;95%IC = 1.7-4.2) e insufficienti risorse economiche in età geriatrica (OR = 1.9;95%IC = 1.1-3.5) risultavano indipendentemente associati con il CIND. L'incidenza del CIND al follow-up era di 58.9 per 1000 persone-anno (95%IC = 49.1-70.9). Una bassa scolarità (HR = 1.8;95%IC = 1.1-2.9) e un lavoro manuale (HR = 2.1;95%CI = 1.01-4.3) risultavano fattori di rischio indipendenti per lo sviluppo di CIND al follow-up. Dopo stratificazione per scolarità, nei partecipanti con bassa scolarità nessun altro indicatore di SES aumentava il rischio di CIND, mentre nei partecipanti con scolarità elevata, un lavoro manuale ne aumentava il rischio (HR = 2.9;95%IC = 1.4-6.0). Tra le covariate inserite nei modelli di analisi, un elevato carico fisico lavorativo era indipendentemente associato al CIND sia nell'analisi trasversale che longitudinale (OR = 1.7;95%IC = 1.1-2.6 e HR = 1.6;95%IC = 1.04-2.5). In base ai fattori risultati associati al CIND in analisi multivariata, la prevalenza del CIND variava da 7.8% nel gruppo di anziani con elevata scolarità/buone risorse economiche/basso carico lavorativo a 47.6% nel gruppo di anziani con bassa scolarità/insufficienti risorse economiche/elevato carico lavorativo. L'incidenza del CIND variava da 19.9 per 1000 persone-anno nei partecipanti con elevata scolarità/lavoro non manuale/basso carico lavorativo a 128.2 per 1000 persone-anno nei partecipanti con bassa scolarità/lavoro manuale/elevato carico lavorativo (Fig. 1).

Conclusioni. Persone appartenenti a classi sociali più svantaggiate potrebbero avere un rischio maggiore di sviluppare decadimento cognitivo, risultante in un aumento delle ineguaglianze nello stato di salute in età geriatrica.

Fig. 1. Incidenza del CIND (per 1000 persone- anno) in base alla combinazione di diversi fattori socioeconomici.



La persistente esclusione dei soggetti anziani dai trial clinici in corso sullo scompenso cardiaco

T. Mariani¹, J. Oristrell², X. Pla², C. Ruggiero¹, R. Ferretti¹, A. Longo¹, B. Gasperini¹, E. Zengarini¹, G. Diestre², A. Cherubini¹

¹Istituto di Gerontologia e Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Perugia, Italia; ²Dipartimento di Medicina Interna e Geriatria, Università Autonoma di Barcellona, Ospedale di Sabadell, Corporació Parc Taulí, Spagna

Scopo. Lo scompenso cardiaco è una condizione di frequente riscontro negli anziani ed è una delle principali cause di ospedalizzazione in questa fascia di popolazione. I trial clinici d'intervento su tale condizione spesso includono soggetti anziani relativamente più giovani e meno complessi di quelli di comune riscontro nella pratica clinica quotidiana. Questo atteggiamento causa una ridotta trasferibilità delle evidenze scientifiche al "real world". Scopo di questo studio è verificare se gli anziani sono esclusi dai trial clinici in corso sullo scompenso cardiaco e sulla base di quali criteri.

Materiali e metodi. Nell'ambito del progetto europeo PREDICT (Increasing the Participation of the Elderly in Clinical Trials), sono stati visionati tutti i trial clinici d'intervento farmacologico e non-farmacologico sullo scompenso cardiaco in corso e presenti sul Registro dei Trial Clinici dell'OMS al primo dicembre 2008. Su tutti i trial clinici sono state raccolte informazioni circa il disegno dello studio, il tipo di sponsor, l'area geografica, il tipo di trattamento, i criteri di inclusione/esclusione con particolare attenzione alla presenza di un limite superiore d'età e/o criteri indiretti di esclusione degli anziani. I criteri di esclusione sono stati successivamente classificati in due categorie: giustificabili e non giustificabili.

Risultati. Il 25.5% dei 251 trial clinici sullo scompenso cardiaco esclude gli anziani sulla base di un criterio diretto che è il limite superiore di età. La prevalenza di trial clinici con esclusione per età è maggiore negli studi condotti in Europa rispetto a quelli condotti negli USA (32.3% vs 16.2%, $p = 0.007$), e negli studi di sperimentazione farmacologica sponsorizzati da istituzioni pubbliche rispetto a quelli finanziati da enti privati (35.6% vs 13.9%, $p = 0.02$). La comorbilità è il più frequente criterio indiretto di esclusione degli anziani (80.1%). Nel 43.4% dei trial clinici è presente almeno un criterio di esclusione, sia diretto che indiretto, definito come non giustificabile. Non è emersa alcuna differenza nella prevalenza di criteri di esclusione non giustificabili tra trial clinici farmacologici e non-farmacologici.

Conclusioni. Nonostante le raccomandazioni delle agenzie regolatorie del farmaco nazionali ed internazionali di includere gli anziani *del mondo reale*, lo studio PREDICT rivela che attualmente gli anziani sono ancora ampiamente esclusi dai trial clinici sullo scompenso cardiaco.

Delirium room e team psicogeriatrico di consulenza: due modelli complementari per la gestione delle persone con delirium e bpsd in ambiente ospedaliero

E. Martini¹, GC. Savorani¹, MC. Macchiarulo¹, M. Corneli¹, R. Neri¹, L. Sist¹, M. Taglioni², L. Favero², M.L. Lunardelli¹

¹UO Geriatria, ²Ufficio Ricerca, Innovazione, Governo Clinico e Valutazione della Performance Sanitaria - Ospedaliero-Universitaria S. Orsola-Malpighi, Bologna

Scopo. Il delirium e i sintomi comportamentali e psicologici della demenza (BPSD) sono due condizioni molto frequenti in ambito geriatrico, spesso

presenti nel paziente anziano ospedalizzato, talvolta direttamente responsabili del ricovero. La gestione ospedaliera di questi pazienti rappresenta una sfida assistenziale: essi hanno un impatto sfavorevole sulla durata dell'ospedalizzazione, sulle performances cognitive e funzionali, sul rischio di ri-ospedalizzazione, istituzionalizzazione e decesso intraospedaliero. Scopo del nostro lavoro è quello di creare un percorso organizzativo intraospedaliero ottimale per la gestione clinico-assistenziale del delirium e dei BPSD e che favorisca la continuità assistenziale nel territorio.

Materiali e metodi. I soggetti inclusi nello studio sono anziani ospedalizzati che presentano delirium o BPSD. Il "team psicogeriatrico" costituito da geriatra e infermiere Case-Manager eseguirà consulenze nei reparti di degenza e deciderà il percorso: la gestione diretta nel reparto di appartenenza oppure il trasferimento insieme al loro caregiver in stanza dedicata (delirium room) nel reparto Post Acuzie Riabilitazione Estensiva (PARE). Si utilizzerà la metodologia dei Clinical Pathways (CP) e della valutazione multidimensionale geriatrica (VMD) con un protocollo aderente alle linee guida di riferimento e alle migliori pratiche cliniche per il trattamento sia farmacologico che non farmacologico, comprensivo di un percorso di dimissione protetta.

I pazienti verranno seguiti con un modello di collaborazione multiprofessionale (geriatra, infermiere Case-manager, infermiere professionale, assistente di base, assistente sociale, terapista della riabilitazione, psicologo). A questo scopo si è svolto un training per tutte le figure professionali coinvolte sia teorico in aula che di formazione sul campo.

Risultati attesi. I risultati attesi riguarderanno in primo luogo i pazienti ma anche i professionisti coinvolti e il livello organizzativo.

Per i pazienti: migliore gestione clinica, riduzione dell'uso dei farmaci, della contenzione fisica e quindi della disabilità motoria, riduzione delle complicanze intraospedaliere, della mortalità e ottimizzazione del percorso di dimissione protetta.

Per i professionisti coinvolti: semplificazione dell'organizzazione del lavoro, maggiore uniformità di comportamenti sanitario-assistenziali e maggiore collaborazione interprofessionale. In particolare la creazione del team psicogeriatrico rappresenterà un nuovo expertise all'interno dell'ospedale.

A livello organizzativo l'ottimizzazione del percorso, consentirà di contenere la degenza media e porterà ad una maggiore integrazione tra ospedale e territorio.

Associazione di osteoartrite e aterosclerosi carotidea nei pazienti affetti da sindrome metabolica

A. Martocchia, L. Toussan, M. Stefanelli, P. Falaschi

U.O. Geriatria, Sapienza Università di Roma, Azienda Ospedaliera S.Andrea

Scopo. La sindrome metabolica (SM) è una condizione complessa nella quale l'attivazione di meccanismi pro-infiammatori e pro-trombotici favoriscono lo sviluppo di complicanze cardiovascolari. Recenti evidenze mostrano che l'osteoartrite è una patologia multifattoriale caratterizzata da un rimodellamento del tessuto articolare che comporta la degradazione della matrice cartilaginea e un'eccessiva deposizione di matrice ossea subcondrale con un incremento locale di citochine pro-infiammatorie.

Il tessuto adiposo viscerale (componente principale della SM) è considerato come un vero e proprio organo endocrino capace di produrre citochine pro-infiammatorie e molecole di segnale (adipochine) che comunicano con l'apparato scheletrico in modo bidirezionale¹.

Scopo dello studio è quello di valutare il ruolo della sindrome metabolica nella patologia artrosica e aterosclerotica e nella loro eventuale associazione.

Materiali e metodi. Sono stati valutati n.68 pazienti anziani afferenti all'ambulatorio di Geriatria che sono stati sottoposti ad una valutazione multidimensionale, comprensiva della somministrazione delle seguenti scale: ADL, IADL, MMSE, GDS, Barthel Index, MNA, GEFI, CIRS, scala di Tinetti, scala motoria.

I pazienti con demenza conclamata (MMSE < 20) sono stati esclusi dallo studio per la frequente presenza di alterazione dello stato nutrizionale.

Per la diagnosi di SM sono stati misurati i parametri di circonferenza vita, pressione arteriosa sistolo-diastolica, livelli di HDL, trigliceridi e glicemia

a digiuno e sono stati utilizzati i criteri della classificazione ATP-III². La diagnosi di osteoartrite è stata effettuata tramite esame radiologico standard e la severità della patologia è stata definita tramite la scala del Greenfield's Individual Disease Severity Index³, che attribuisce i seguenti punteggi: 0 = malattia assente, 1 = asintomatica (riscontro casuale mediante radiografia), 2 = sintomatica controllata da terapia, 3 = sintomatica non controllata da terapia, 4 = al massimo grado di severità con anchilosi. La distribuzione dei siti di artrosi è stata considerata come correlata al carico (colonna dorso-lombo-sacrale, coxofemorale e degli arti inferiori) e non correlata al carico (colonna cervicale, scapolo-omeroale e degli arti superiori). La patologia aterosclerotica è stata indagata a livello carotideo tramite un esame ecocolordoppler e la sua severità è stata definita tramite un punteggio⁴ che corrisponde ai siti di presenza di placca (da 0 a 6) a livello della carotide comune, biforcazione e carotide interna (dx e sx); il punteggio di 0.5 è stato attribuito alla presenza di ispessimento miointimale.

Risultati. I pazienti sono stati suddivisi in base alla presenza o meno di SM. Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative tra i due gruppi per quanto riguarda la distribuzione dell'età e del sesso. I pazienti affetti da SM hanno presentato significativamente aumentati livelli di indice di massa corporea (BMI) e dei parametri della SM stessa ($p < 0.05$).

I pazienti con SM hanno mostrato un aumentato punteggio di comorbidità (scala CIRS) ($p < 0.05$), a dimostrazione che la SM si associa con la polipatologia.

La presenza di aterosclerosi e osteoartrite e la loro severità è risultata maggiore nei pazienti con SM.

La distribuzione dei siti di artrosi ha mostrato che, nonostante l'aumento del BMI nei pazienti con SM, quest'ultimi non hanno presentato una maggiore frequenza di artrosi correlata al carico, che, al contrario, si è mostrata ridotta rispetto al gruppo dei pazienti senza SM. La circonferenza vita ed il numero di siti di artrosi sono risultati positivamente correlati (ai limiti della significatività statistica, $p = 0.059$).

La severità della patologia artrosica è risultata significativamente correlata con il punteggio della SM ($r = 0.936$, $p < 0.01$) e con la patologia aterosclerotica ($r = 0.895$, $p < 0.05$). La severità della patologia aterosclerotica è risultata statisticamente correlata anch'essa con la SM ($r = 0.932$, $p < 0.01$).

In conclusione, il presente studio ha mostrato l'associazione tra la patologia osteoartrosica e aterosclerotica nei pazienti affetti da SM, suggerendo che sia presente un background comune sottostante ad entrambe le patologie. Studi con una maggiore numerosità del campione sono necessari per valutare il ruolo della SM e dell'obesità viscerale nella comparsa di entrambe le patologie degenerative, tipiche dell'invecchiamento, e per valutare la possibilità di strategie terapeutiche comuni.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Iannone F, Ladapula G. *Current Drug Targets*, 2010;11:586-598.
- 2 NIH Publication n. 012-3670, 2001:1-40.
- 3 Greenfield S, et al. *Clin Res*. 1987;A35:346.
- 4 van der Meer IM, et al. *Circulation* 2004;109:1089-94.

Ruolo di incretino-mimetici e inibitori di DPP-4 nel trattamento della neuropatia sensitiva associata a diabete mellito tipo II in pazienti anziani

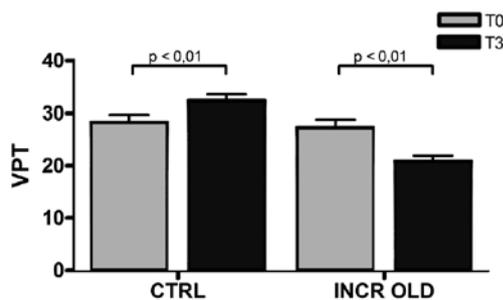
N. Marzulli¹, G. D'Amico¹, M.A. Annesi¹, M. Damato¹, G. Vendemiale^{1,2}

¹Medicina Interna, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia; ²Cattedra di Geriatria, Università di Foggia

Background. Il GLP-1 migliora l'omeostasi di glucosio in pazienti con diabete mellito tipo II, stimolando la secrezione endogena di insulina¹. Exenatide (Exendin-4) è un analogo di GLP-1 più stabile che si lega al recettore di GLP-1 con maggiore affinità ed è più efficace nel mantenere i livelli plasmatici di insulina². Gli inibitori della DPP-4, enzima responsabile dell'inattivazione di GLP-1, rappresentano una ulteriore possibilità di trattamento del diabete mellito tipo II³. Sono stati dimostrati gli effetti di GLP-1 ed i suoi analoghi a lunga durata d'azione, Exendin-4 ed Exendin-4 WOT, sulla proliferazione e differenziazione neuronale e sul metabolismo di due proteine neuronali presenti nella linea cellulare del feocromocitoma

dei ratti (PC₁₂), che hanno mostrato di esprimere il recettore di GLP-1⁴. In un modello animale di neuropatia sensitiva indotta dalla piridossina, l'infusione di GLP-1 evidenziava un effetto protettivo nei confronti del danno funzionale causato dalla piridossina⁵. L'utilizzo di inibitori della DPP-4 in ratti diabetici mostrava un effetto preventivo sulla degenerazione dei nervi periferici. Tali evidenze suggeriscono un potenziale ruolo di questi peptidi nel trattamento delle neuropatie periferiche, incluse quelle associate al diabete mellito tipo II⁶. Lo scopo del presente studio è verificare se la somministrazione di Incretino-mimetici (Exenatide) o inibitori della DPP-4 (Sitagliptin, Vildagliptin) in pazienti anziani affetti da diabete mellito tipo II complicato da neuropatia diabetica, determini il miglioramento della neuropatia sensitiva.

Materiali e metodi. Sono stati studiati 20 pazienti volontari anziani con diabete mellito tipo II, afferenti all'ambulatorio diabetologico dell'U.O. di Medicina Interna dell'IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza" di S. Giovanni Rotondo, nei quali era indicata l'introduzione della terapia incretinica. Il gruppo controllo è stato costituito da 20 pazienti volontari, diabetici, in terapia antidiabetica non incretinica (ipoglicemizzanti orali/insulina). I pazienti inclusi nello studio verranno seguiti per un periodo di 2 anni, in follow-up successivi ogni 3 mesi, nel corso dei quali verranno sottoposti ad una serie di indagini cliniche, per escludere altre cause internistiche di neuropatia sensitiva. La valutazione della presenza di neuropatia sensitiva verrà effettuata mediante biotesiometria degli arti inferiori (il valore soglia per polineuropatia = 25 V). La terapia antidiabetica verrà regolata in maniera tale che i livelli di emoglobina glicata non siano superiori al 9%. L'analisi statistica per la valutazione dell'efficacia del trattamento verrà effettuata mediante t-test per campioni appaiati; la valutazione dell'interazione tra i trattamenti verrà effettuata mediante analisi ANOVA a due vie con post-test di Bonferroni. Una $p < 0,05$ sarà considerata come il minimo livello di significatività per l'accettazione dell'ipotesi nulla.



Risultati. Al momento dell'arruolamento i due gruppi in analisi presentavano una neuropatia periferica e non mostravano differenze significative relativamente alla soglia di percezione vibratoria (VPT) (CTRL = 28,23; INCR = 27,24; $p = n.s.$). I dati preliminari del follow-up a tre mesi dal trattamento evidenziavano una riduzione statisticamente significativa della VPT per i pazienti trattati con Incretine rispetto ai Controlli ($p < 0,01$; $F = 15,74$). Al contrario, i pazienti del gruppo Controllo presentavano un peggioramento della neuropatia periferica ($p < 0,01$; $F = 11,2$). In entrambi i gruppi non veniva raggiunto il controllo glicometabolico (t: 1,3; $p = n.s.$).

Conclusioni. I dati preliminari a tre mesi di trattamento evidenziano un miglioramento della neuropatia sensitiva nei pazienti in terapia incretinica. Tali dati confermerebbero la possibile efficacia della terapia incretinica nel trattamento della neuropatia sensitiva associata a diabete mellito tipo 2 in pazienti anziani. Sono tuttavia necessarie ulteriori osservazioni per confermare il presente dato.

BIBLIOGRAFIA

- Estall JL, Drucker DJ. *Glucagon and Glucagon-Like Peptide receptors as drug targets*. Curr Pharm Des 2006;12:1731-1750.
- Greig NH, Holloway HW, De Ore KA, Jani D, Wang Y, Zhou J, et al. *Once daily injection of exendin-4 to diabetic mice achieves long-term beneficial effects on blood glucose concentrations*. Diabetologia 1999;42:45-50.
- Zachary T, Bloomgarden MD. *Gut-Derived incretin hormones and new therapeutic approaches*. Diabetes Care 2004;27:2554-2559.
- Perry TA, Lahiri DK, Chen D, Zhou J, Shaw KT, Egan JM, et al. *A novel neurotrophic property of Glucagon-Like Peptide-1: a promoter of Nerve Growth Factor. Mediated differentiation in PC12 Cells*. JPET 2002;300:958-956.
- Perry TA, Holloway HW, Weerasuriya A, Mouton PR, Duffy K, Mattison JA, et al. *Evidence of GLP-1 mediated neuroprotection in an animal model of pyridoxine-induced peripheral sensory neuropathy*. Exp Neurol 2007;203:293-301.
- Jin HY, Liu WJ, Park JH, Baek HS, Park TS. *Effect of dipeptidyl peptidase-IV (DPP-IV) inhibitor (Vildagliptin) on peripheral nerves in streptozotocin-induced diabetic rats*. Arch Med Res 2009;40:536-44.

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea

D. Mastroiacovo¹, M. Pinelli², C. Marini¹, M.C. Lechiara³, G.L. Turco², A. Camerota¹, M. Andriulli¹, I. Petrella¹, L. Semeraro¹, G. Mauti², R. Di Gaetano², R. Bocale¹, G. De Blasis², C. Ferri¹, G. Desideri¹

¹Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento di Medicina Interna e Sanità Pubblica, L'Aquila-Italy, ²Ospedale Civile di Avezzano, Avezzano-Italy, ³Ospedale S. Rinaldi, Pescina-Italy

Scopo. Numerosi studi hanno dimostrato l'esistenza di una relazione tra ecogenicità delle placche carotidee ed eventi ischemici cerebrali, sia silenti che clinicamente manifesti. Questi ultimi, a loro volta, espongono il paziente ad un aumentato rischio di sviluppare deterioramento cognitivo e demenza in età geriatrica. Partendo da queste evidenze scientifiche abbiamo pensato di investigare la relazione tra ecogenicità delle placche carotidee e performance cognitive in pazienti con placche ateromasiche carotidea ma senza storia di eventi cerebrovascolari e/o evidenza clinica di demenza.

Materiali e metodi. Sono stati studiati 55 individui ultrasessantacinquenni ($73,3 \pm 5,1$ anni) afferenti al nostro servizio di angiologia per ateromasia dei vasi epiaortici. Al momento dell'arruolamento i pazienti sono stati sottoposti ad esame ultrasonografico dei vasi del collo utilizzando una sonda lineare a 7-8 MHz. Le immagini sono state storate su disco magneto-ottico e successivamente utilizzate per il calcolo della *gray scale median* (GSM) utilizzando il software *Adobe Photoshop 5.0*. Il calcolo della GSM è stato effettuato da ricercatori non a conoscenza delle caratteristiche cliniche dei pazienti. Tutti i partecipanti sono stati, inoltre, sottoposti allo studio delle funzioni cognitive mediante Mini Mental State Examination (MMSE), Trail Making Test (TMT) A e B e test di fluency verbale (VFT). I risultati dei test psicometrici sono stati trasformati logaritmicamente ed utilizzati per il calcolo di uno score cognitivo composito. I pazienti sono stati suddivisi in due gruppi in base all'ecolucenza delle placche carotidee utilizzando come discriminante il valore mediano di GSM ottenuto nella popolazione studiata ($36,5 \pm 14,1$ vs $52,3 \pm 16,2$ rispettivamente, $p < 0,01$).

Risultati. Le performance cognitive sono risultate mediamente peggiori nei pazienti con maggiore ecolucenza di placca (MMSE: $28,1 \pm 1,4$ vs $28,3 \pm 1,3$, $p = n.s.$; TMTA: $86,1 \pm 24,9$ vs $69,7 \pm 36,6$, $p < 0,04$; TMTB: $220,1 \pm 81,9$ vs $160,4 \pm 74,0$, $p < 0,004$; VFT: $33,5 \pm 9,1$ vs $40,0 \pm 10,2$, $p < 0,01$; z score: $-0,309 \pm 0,496$ vs $0,236 \pm 0,712$, $p < 0,001$). Considerando la popolazione oggetto di studio nella sua globalità abbiamo osservato una correlazione diretta tra GSM e performance cognitive ($r: 0,345$, $p < 0,002$).

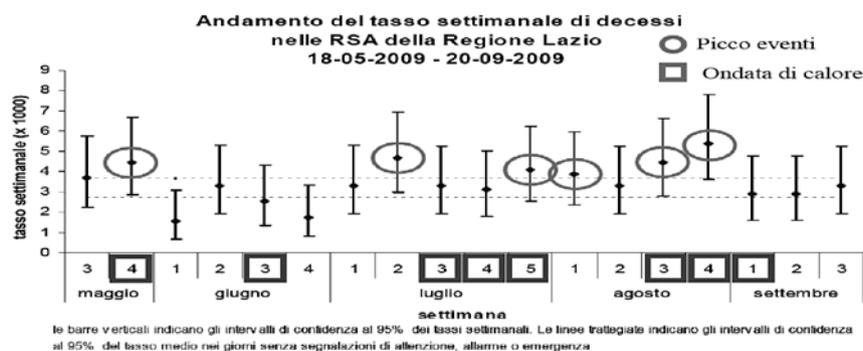
Conclusioni. I risultati del nostro studio dimostrano l'esistenza di una relazione inversa tra ecolucenza delle placche carotidee e funzioni cognitive nell'anziano e suggeriscono il possibile utilizzo di questa metodica per identificare soggetti ad aumentato rischio di sviluppare demenza.

Sorveglianza estiva degli eventi avversi fra gli ospiti delle RSA del Lazio – programma SEAR 2009

A. Mastromattei¹, A. Capon¹, D. Di Lallo¹, G. Guasticchi¹

¹Laziosanità – Agenzia di Sanità Pubblica, Roma

Scopo. L'Agenzia di Sanità Pubblica del Lazio, ha attivato, a partire dall'estate 2004, un programma di Sorveglianza degli Eventi Avversi nelle Residenze Sanitarie Assistenziali (SEAR) della Regione Lazio. Il programma SEAR nasce dalla considerazione che gli anziani istituzionalizzati costituiscono un gruppo particolarmente a rischio per eccessi di mortalità e morbilità in presenza di condizioni climatiche sfavorevoli. Caratteristica del monitoraggio è la registrazione settimanale dalla metà di maggio alla metà



di settembre dei decessi in struttura e dei trasferimenti in ospedale avvenuti tra gli ospiti delle RSA per evidenziare eventuali criticità assistenziali.

Materiali e metodi. Il monitoraggio nell'estate 2009 è avvenuto per la prima volta attraverso il Sistema Informativo sulle RSA del Lazio (SIRA) che ha messo in rete tutte le strutture accreditate (79 RSA). Il sistema web-based consente in tempo reale l'aggiornamento di tutti dati riferibili agli ospiti delle RSA senza la necessità di predisporre una raccolta di informazioni aggiuntive ad hoc. Ogni settimana tutte le RSA hanno potuto comunicare attraverso il sistema informativo il numero di trasferimenti in ospedale e decessi avvenuti all'interno della struttura. Sono stati così calcolati i tassi settimanali di decessi ed ospedalizzazioni che sono stati messi in relazione con i dati climatici forniti dal Dipartimento della protezione civile - Centro di competenza sistema ondate di calore - Dipartimento di Epidemiologia ASL RM E. I dati relativi al monitoraggio sono stati poi pubblicati settimanalmente sul sito di Laziosanità e, in presenza di eventuali eccessi dei tassi settimanali di eventi avversi osservati nelle singole strutture, Laziosanità ha provveduto tempestivamente a segnalare le criticità alle ASL di competenza per gli opportuni accertamenti del caso.

Risultati. Gli ospiti monitorati dal 18 maggio al 20 settembre sono stati complessivamente 5772, con un numero medio di presenti a settimana pari a 5206. Durante il periodo di sorveglianza si sono registrati 329 decessi e 461 trasferimenti in ospedale con un tasso settimanale per 1000 persone di 3.44 (IC 95% 3.08-3.83) per i decessi e di 4.84 (IC 95% 4.41-5.31) per i trasferimenti in ospedale. Il tasso complessivo di eventi avversi è stato pari a 8.29 (IC 95% 7.67 - 8.89). L'estate 2009 è stata particolarmente calda. Il Sistema di Sorveglianza meteorologico ha segnalato ripetutamente condizioni climatiche avverse (in particolare nella ultima settimana di maggio, in parte della terza di giugno, nelle ultime settimane di luglio e dalla seconda settimana di agosto alla prima settimana di settembre. Nella tabella sono descritti i tassi di decessi che mostrano un andamento crescente in relazione alla presenza di ondate di calore particolarmente evidente nella quarta di agosto, nella quale si osserva un eccesso ai limiti della significatività statistica rispetto al tasso medio nei giorni senza segnalazioni di attenzione, allarme o emergenza.

Conclusioni. L'età media della popolazione degli ospiti delle RSA della regione è particolarmente elevata. Gli elevati tassi di eventi avversi osservati confermano che si tratta di un sottogruppo di popolazione particolarmente fragile. I dati del monitoraggio hanno evidenziato, seppur in termini non statisticamente significativi, un eccesso di eventi avversi nei giorni più sfavorevoli dal punto di vista climatico. Seppure le RSA costituiscono un ambiente protetto, occorre attuare tutti i possibili interventi preventivi a livello individuale e di struttura per ridurre possibili effetti avversi sulla salute.

Il trattamento riabilitativo dopo frattura di femore in anziani con deterioramento cognitivo

A. Matteazzi¹, M. Ventagli², P. Chioatto¹, U. Lorenzoni¹, L. Capilupi², C. Varvarikis³, C. Scarabello⁵, A. Pedron⁵, A. Matteazzi¹, G. Valerio³, P. Fortuna⁴

ULSS "6" Vicenza ¹UO Geriatria, ²UO di Medicina Fisica e Riabilitazione, ³UO Cure Primarie, ⁴Direttore Servizi Sociali, ⁵IPAB "Suor Diodata Bertolo"

Scopo della ricerca. La letteratura dimostra che dopo una frattura di femore

i pazienti anziani hanno la probabilità di avere deficit motori residui e di perdere l'autonomia a due anni, rispettivamente quattro e due volte superiore ad anziani di pari età. La concomitanza di deterioramento cognitivo determina non solo l'aumento del rischio di frattura di femore ma sembra condizionare anche il percorso riabilitativo¹. Scopo del nostro lavoro è valutare l'intervento riabilitativo in pazienti anziani con e senza deterioramento cognitivo relativamente al recupero delle funzioni motorie, delle autonomie funzionali e alla possibilità di rientro al proprio domicilio.

Materiali e metodi. Sono stati studiati n°176 pazienti autonomi prima del ricovero nella U.O. di Ortopedia per frattura di femore e successivamente trasferiti per riabilitazione nel Nucleo di Assistenza Intermedia Socio-Sanitario (NAISS). L'età media dei pazienti era 79.9 anni, n°144 erano femmine pari al 82% e n° 32 erano maschi pari al 18%. I pazienti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale con la scheda SVAMA², che utilizza un indice di Barthel modificato con valutazione funzionale che prevede punteggi 0-60 (crescenti in base alla dipendenza) e valutazione motoria con punteggi 0-40 (crescenti in base all'entità del deficit). All'ingresso in NAISS è stato determinato il punteggio sull'asse cognitivo mediante SPMSQ (che prevede punteggi crescenti da 0 a 10 in base all'entità del deficit) e i pazienti sono stati divisi in due gruppi secondo presenza o meno di deterioramento cognitivo. In ciascun gruppo sono stati valutati il punteggio sull'asse motorio e funzionale prima della frattura, all'ingresso e alla dimissione dal NAISS, la durata della degenza e la dimissione intesa come rientro a domicilio o ricovero in struttura assistenziale.

Risultati. I due gruppi considerati, di 120 pazienti senza deterioramento cognitivo e di 56 con deterioramento cognitivo, presentavano prima della frattura punteggi sull'asse motorio sovrapponibili, rispettivamente 2.6 e 3.0 (p = ns). Il gruppo senza deterioramento cognitivo presentava invece punteggio più basso relativamente all'asse funzionale 2.3 contro 4.5 dell'altro gruppo (p < 0.001). Nella tabella sono presentati i punteggi sull'asse motorio e funzionale all'ingresso e alla dimissione, la durata del ricovero, e la destinazione alla dimissione relativamente ai due gruppi.

	Totali	Senza deterioramento cognitivo (SPMSQ ≤ 3)	Deterioramento cognitivo (SPMSQ > 3)	P value
Numero	176	120	56	
Età	80.9	79.9	83.0	
Punteggio motorio ingresso	23.4	20.6	29.4	
Punteggio motorio dimissione	10.4	7.3	17.2	
Guadagno motorio	13.0*	13.2*	12.5*	
Punteggio funz. ingresso	26.9	22.4	36.5	
Punteggio funz. dimissione	16.9	12.5	26.3	
Guadagno funzionale	10.1*	9.8*	10.6*	
Rientro a domicilio	120	112 (93%)	44 (78%)	p < 0.005
Degenza media giorni	46.9	45.5	49.8.	ns

*p < 0.001

Conclusioni. Il trattamento riabilitativo ha determinato il miglioramento delle capacità motorie e funzionali nei pazienti con esito di frattura di femore indipendentemente dalla presenza di deterioramento cognitivo. I pazienti con deterioramento cognitivo presentavano però maggiore compromissione motoria e funzionale al momento dell'inizio del percorso riabilitativo, compromissione che si confermava anche alla dimissione. Pertanto la riabilitazione geriatrica ha determinato nei pazienti con deterioramento cognitivo un buon recupero motorio e funzionale che non ha però permesso il recupero della autonomia motoria e funzionale precedente e che non sempre è stato funzionale alla possibilità di rientro a domicilio.

BIBLIOGRAFIA

- Gallina P, Saugo M, Antoniazzi M, Fortuna P, Toffanin R, Maggi S, et al. *Validazione della Scheda per la Valutazione Multidimensionale dell'Anziano (SVAMA)*. Tendenze nuove 2006;3:229-263.
- Yu F, Evans LK, Dnsc, Sullivan-Marx EL. *Functional outcomes for older adults with cognitive impairment in a comprehensive outpatient rehabilitation facility*. J Am Geriatr Soc 2005;53:1599-1606.

Predittori di recupero riabilitativo in pazienti anziani ricoverati in riabilitazione cardiologica

F. Mazzella^{1,2}, F. Cacciatore¹, T. Pietrosanto², C. Basile², P. Abete², N. Ferrara^{1,3}, F. Rengo^{1,2}

¹Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto di Campoli/Telese, Benevento; ²Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Cattedra di Geriatria, Università di Napoli "Federico II"; ³Cattedra di Medicina Interna, Dipartimento di Scienze animali, vegetali ed ambientali, Università del Molise, Campobasso

Scopo. Il ricovero di pazienti anziani in riabilitazione cardiologica è sempre più frequente. Questi pazienti sono spesso disabili e caratterizzati da condizioni cliniche complesse che influenzano il progetto e programma riabilitativo e quindi il recupero funzionale. Scopo dello studio è stato quello di valutare la prevalenza di fragilità ed il ruolo predittivo esercitato dalla fragilità sul recupero funzionale.

Materiali e metodi. Sono stati arruolati in modo consecutivo 350 soggetti ultra-65enni ricoverati in riabilitazione cardiologica a seguito di evento acuto cardiovascolare (infarto miocardico acuto, rivascularizzazione miocardica mediante angioplastica o by-pass aorto-coronarico, sostituzione valvolare). Tutti i pazienti sono stati sottoposti a valutazione multidimensionale con la misura della forza arti superiori e degli arti inferiori, CIRS – CIC, CIRS – IDS, MMSE, GDS e PASE. Tutti i pazienti arruolati hanno praticato il test del cammino dei 6 minuti. La fragilità è stata indagata mediante le scale di Fried (assenza di patologia), Lacks (presenza di patologia di grado moderato) e Rockwood (presenza di patologia di grado moderato-severo). È stata valutata, inoltre, la disabilità con la Scala di Barthel all'inizio ed alla fine del ricovero. L'analisi statistica è stata realizzata con modelli di regressione multipla volti a valutare quanto la fragilità possa influenzare il recupero funzionale.

Risultati. L'analisi multivariata condotta sull'incremento del punteggio della Barthel ha mostrato che la fragilità, valutata con la scala di Fried, dopo correzione per età, forza arti superiori, forza arti inferiori, CIRS – CIC, CIRS – IDS, MMSE, GDS e PASE sia associata in modo positivo con il recupero funzionale (beta 0.243; p = 0.003). Tale risultato si è ottenuto anche quando la fragilità era misurata con la scala di Lacks (beta 0.220; p = 0.018). Al contrario, la fragilità misurata con la scala di Rockwood non prediceva il risultato riabilitativo (beta 0.023; p = 0.811). Quando il recupero funzionale alla fine del ciclo riabilitativo è stato valutato in termini di metri guadagnati al test del cammino la fragilità perdeva la sua predittività mentre variabili quali la forza misurata agli arti superiori, la funzione cognitiva e la sintomatologia depressiva riuscivano a predire in modo indipendente il guadagno di metri al test del cammino alla fine del ciclo riabilitativo.

Conclusioni. I nostri dati dimostrano come la fragilità sia predittiva di risultato riabilitativo, evidenziando come il recupero del punteggio della scala Barthel sia correlato al livello di fragilità e che il recupero è maggiore per i soggetti gravati da più alti livelli di fragilità nelle scale di Fried e Lacks mentre i soggetti con fragilità più grave, misurata con la scala di Rockwood,

non migliorano il punteggio della scala Barthel. Si conclude, pertanto, che la misura della fragilità, ed ancor più importante la scala utilizzata nella misurazione della fragilità, può essere un utile strumento per orientare il percorso riabilitativo dell'anziano ricoverato in riabilitazione cardiologica.

Miosteatosi e miofibrosi: relazioni con infiammazione ed invecchiamento

L.S. Meneghelli, E. Zoico, A. Zivelonghi, M. Bertocchi, M.E. Vivian, P. Di Gregorio, S. Chemotti, A. Dainese, V. Zanandrea, G. Mazzali, M. Zamboni
Clinica Geriatrica, Dipartimento di Medicina, Università degli Studi di Verona

Scopo. Le relazioni tra infiltrazione lipidica muscolare, insulino-resistenza, infiammazione ed invecchiamento non sono ancora del tutto note.

Materiali e metodi. In 17 uomini anziani sani, sovrappeso e obesi, sottoposti a chirurgia vertebrale elettiva, sono stati prelevati campioni di muscolo paraspinoso su cui è stato determinato istologicamente il grado di miosteatosi e di fibrosi. Mediante Real time-PCR è stata valutata l'espressione di diversi geni su muscolo paraspinoso e sul tessuto adiposo sottocutaneo adiacente (SAT). L'infiltrazione lipidica del muscolo paraspinoso (IMAT) è stata misurata inoltre, mediante RMN con scansioni condotte allo stesso livello del sito di prelievo. In tutti i soggetti è stata valutata la composizione corporea mediante DEXA e dopo prelievo ematico è stata misurata glicemia, insulina, HOMA (homeostasis model assessment) index, proteina C-reattiva ad elevata sensibilità (hs-PCR), leptina, adiponectina e IL-6.

Risultati. I soggetti con maggiore IMAT presentavano valori di età, BMI, fat mass (FM) e circonferenza vita significativamente maggiori rispetto ai soggetti con ridotta infiltrazione lipidica muscolare. I livelli circolanti di leptina, insulina e HOMA risultavano tendenzialmente più elevati nel gruppo con maggiore IMAT. Tra i geni muscolari studiati, miostatina e SREBP-a risultavano significativamente più espressi nel gruppo con più elevati valori di IMAT.

Il livello di miosteatosi e di fibrosi, valutato istologicamente, risultava positivamente correlato a età, BMI, FM, leptina, insulina e HOMA. L'espressione di IL-6 nel SAT, ma non i livelli circolanti di IL-6, risultava significativamente associata al grado di miosteatosi e fibrosi del muscolo. Infine il grado di miosteatosi e fibrosi del muscolo risultava positivamente correlato all'espressione genica di SOCS3 nel paraspinoso.

Conclusioni. Invecchiamento, adiposità ed infiammazione risultano essere fattori predittori sia di miosteatosi che di fibrosi muscolare.

Diarrea in un paziente anziano con malattia di Parkinson. Un caso di esordio tardivo di rettocolite ulcerosa

M. Migale, E. Santillo, V. Santillo, V. De Crescenzo, I. Cascinelli, A. Amendola, F. Rossi, M. Manini

Unità Operativa Complessa Medicina Interna; Presidio Ospedaliero Pitigliano (GR)

Premesse. La diarrea è un sintomo frequente nei pazienti anziani e talora riconducibile a multiple eziologie. Diversi fattori predispongono l'anziano allo sviluppo di diarrea tra cui il processo stesso di invecchiamento che inficia i meccanismi omeopatici fisiologici aumentando la vulnerabilità agli agenti patogeni enterici. I soggetti affetti da malattia di Parkinson presentano, invece, la stipsi tra i più comuni sintomi non motori. Pertanto una improvvisa e persistente modifica dell'alvo in senso diarroico può essere facilmente notata dai pazienti e/o dai care-givers e orientare per l'esecuzione di eventuali indagini clinico-strumentali per un corretto inquadramento diagnostico.

Caso clinico. Descriviamo, appunto, il caso di un paziente di 79 anni affetto da malattia di Parkinson, residente in RSA da alcuni anni, ricoveratosi nel Giugno 2010 presso l'U.O. Medicina Interna del P.O. Pitigliano per diarrea con scariche di feci semiliquide miste a muco da alcune settimane. Tale sintomatologia non era associata a vomito ed elevazione della temperatura corporea. Il paziente presentava in anamnesi ipertrofia prostatica, precedenti interventi per fistola perianale ed asportazione di basalioma ed era in trattamento con L-DOPA/carbidopa, pergolide e dutasteride da alcuni anni.

All'esame obiettivo si riscontrava facies amimica, segni di ipertono plastico, bradicinesia con andatura a piccoli passi e deambulazione possibile con ausilio di bastone. Per quanto riguarda l'obiettività addominale si rilevava modesta dolorabilità alla palpazione profonda in fossa iliaca sinistra, ipertimpanismo percussorio con peristalsi presente all'ascoltazione e residui fecali frammisti a muco all'esplorazione rettale. Gli esami ematochimici eseguiti consentivano il riscontro di lieve aumento della VES (24 mm/h), Emoglobina pari a 12,2 g/dl, Creatininemia 1,4 mg/dl ed Azotemia 65 mg/dl. Il quadro siero-proteico, gli elettroliti e i leucociti e la formula leucocitaria erano nella norma. Sono stati inoltre effettuati esame parassitologico delle feci e coprocultura e dosaggio di anticorpi per Salmonella, Shigella e *Campylobacter* risultati tutti negativi. L'ecografia addominale, pur se limitata da meteorismo, ha escluso alterazioni ecostrutturali a carico delle porzioni visualizzabili degli organi ipocondriaci e dilatazioni di tipo aneurismatico della aorta addominale. Infine l'esecuzione della colonscopia ha evidenziato mucosa dei tratti esplorati edematosa, con granulazioni iperemiche, tappezzata da muco e fibrina e facilmente sanguinante al contatto dello strumento e durante le biopsie come da quadro di rettocolite ulcerosa in fase acuta. Pertanto, il paziente è stato dimesso con diagnosi di "Malattia infiammatoria intestinale in corso di definizione istologica" e con l'aggiunta in terapia di mesalazina e budesonide clisma.

Discussione. Il caso descritto appare di particolare interesse in quanto offre diversi spunti di riflessione. Ricordiamo, innanzitutto che una possibile correlazione tra malattia di Parkinson e rettocolite ulcerosa (RCU) è stata già ipotizzata in passato in virtù della associazione negativa con il fumo di sigaretta comune ad entrambe le patologie e della simile personalità premorbosa¹. Studi prospettici potrebbero essere utili a verificare l'esistenza di eventuali legami tra le due malattie. In ambito clinico, poi, è opportuno sottolineare che il sospetto di RCU dovrebbe essere posto anche in pazienti anziani con diarrea cronica e/o altri sintomi e segni suggestivi di malattia infiammatoria intestinale. Dati recenti, infatti, confermano che la RCU presenta un distribuzione bimodale di incidenza per età, con la maggioranza dei pazienti che ricevono la diagnosi tra la seconda e la quarta decade di vita ed un secondo picco in età più avanzata, per cui circa il 15% dei pazienti sono ultrasessantacinquenni al momento della diagnosi². I soggetti più anziani con malattia infiammatoria cronica intestinale sarebbero, tra l'altro, a maggior rischio di complicanze vascolari (es trombosi venose) e più esposti ad esiti post-operatori avversi rispetto ai più giovani. L'insorgenza di diarrea in un anziano parkinsoniano, infine, rappresenta una sfida diagnostica che deve prevedere l'identificazione sia delle eziologie infettive, comuni nei pazienti istituzionalizzati, che di potenziali e coesistenti cause iatrogene. Tra queste ultime frequenti sono le forme di diarrea imputabili alla introduzione in terapia di nuovi farmaci antiparkinsoniani (entacapone, pergolide etc) più rari i casi da colite microscopica da L-DOPA/carbidopa.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Bihari K, Lees AJ. *Cigarette smoking, Parkinson disease and ulcerative colitis*. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1987;50:635.
- 2 Ananthakrishnan AN, Binion DG. *Treatment of ulcerative colitis in the elderly*. Dig Dis. 2009;3:327-334.

La stimolazione multimodale nella malattia di alzheimer. L'importanza del prefisso "ri" nella quotidianità e nei rapporti intercorrenti tra paziente e caregiver

A. Migone, E. De Lorenzi, A. Mendola, N. Misiano, C. Kreutzer, M. Stillone
Nucleo Alzheimer RSA Quarto ASL 3 Genova

Scopo. Quando una famiglia scopre che al suo interno un membro è malato di Alzheimer si trova a dover affrontare un momento critico che a volte può durare per anni e che richiede una ristrutturazione interna faticosa e complessa. Il lungo e doloroso percorso della malattia di Alzheimer disorienta e spaventa il care-giver che con difficoltà trova risposte positive per il proprio caro. Il cammino intrapreso dal Nucleo Alzheimer "I fiori di loto" RSA QUARTO ASL 3 Genovese è la realizzazione di un ambiente protesico atto a favorire il benessere psicologico dell'anziano demente e dare delle risposte

concrete e soddisfacenti ai caregiver. Questo lavoro è parte del progetto; si basa sulla sperimentazione soggettiva di stimolazioni multimodali (verbali, visive, sonore) per favorire una maggiore socializzazione e facilitare la conversazione in soggetti con demenza grave.

Materiali e metodi. Il nostro metodo cerca una via di accesso al malato di Alzheimer grave, attraverso l'impegno su assi emotivi ed affettivi, utilizzando "canali sensoriali non verbali". La vicinanza, il porsi come modello, l'insistere su valenza di auto-valorizzazione e sulla ri-scoperta delle potenzialità individuali, l'uso della musica, sono tutti elementi che esaltano la specificità della relazione e favoriscono una comunicazione più completa, verbale e non verbale con il care-giver egli altri pazienti. Le aree specifiche di intervento sono: area cognitiva; il paziente viene stimolato a ricordare, di volta in volta, il senso delle esperienze vissute; il fine ultimo è quello di inibire le tendenze alle fughe e all'aggressività. Area emotiva: con i nostri progetti rieducativi atti alla stimolazione in attività gratificanti cerchiamo di controllare le ansie e gli atteggiamenti di chiusura di tipo oppositivo, di contenere le angosce. Gli stimoli visivi: la visione di immagine gradevoli legate al proprio vissuto favoriscono il recupero di ricordi significativi e favoriscono una maggiore produzione verbale. La stimolazione multimodale favorisce l'espressione di emozioni, di rappresentazione di stati della mente, amplifica le possibilità di contatto intersoggettivo. La valutazione eseguita nel periodo febbraio- giugno 2010 ha interessato 12 pazienti con malattia di Alzheimer, età media di 85 anni, sono state escluse i pazienti con gravi deficit uditivi, visivi. I pazienti sono stati randomizzati in tre gruppi sperimentali ognuno di 4/5 persone suddivisi in base al risultato del MMSE: gruppo n.1 MMSE > 16, gruppo n.2 MMSE > 12 < 16, gruppo n.3 MMSE < 12. Inoltre è stata usata la scala per il disagio grave (DS-DAT) che permette di evidenziare i comportamenti ritenuti indici di disagio. Il gruppo è stato sottoposto per cinque sedute settimanali di due ore circa per otto settimane e un controllo (follow-up) tre settimane dopo il termine del trattamento.

Risultati. A studio concluso abbiamo elaborato i dati confrontando le medie dei punteggi espressi prima del trattamento e a ciascun intervallo (prima e dopo la seduta) i risultati indicano che: nei soggetti dementi gravi la stimolazione sensoriale protratta nel tempo ha un effetto favorevole sulle performance del soggetto stesso. È evidente il recupero di una certa spontaneità, tendono a frantumare l'atteggiamento di dipendenza e d'adesività e ristabiliscono il valore della soggettività e dell'interdipendenza, ristabiliscono legami di fiducia nei confronti degli altri, si ri-conoscono come soggetti amati. Il risultato non è immediato ma ottenibile dopo circa due settimane di trattamento, il risultato scompare in un tempo medio-breve dopo la sospensione del programma.

Conclusioni. I familiari coinvolti nei progetti di cura hanno osservato un recupero delle funzioni motorie, cognitive ed affettive e una maggiore benessere ed hanno recuperato uno spazio interiore di consapevolezza oltre che di reciprocità con il proprio caro. La sperimentazione sopradescritta è stata arricchita con riprese filmiche che mostrano il benessere dei pazienti seduti in torno ad un tavolo che si riappropriano (spinti da meccanismi istintivo-automatici di imitazione nei confronti dell'operatore e degli altri membri del gruppo) di una comunicazione interrotta per ricavare una conversazione ricca, soddisfacente e simile a quella della vita di tutti i giorni. Le riprese sono state inserite insieme ai progetti personalizzati in un dischetto "ad personam" e sono state condivise con i familiari in un'ottica di maggiore coinvolgimento nei piani di cura dei pazienti. Le famiglie hanno dimostrato gratitudine, entusiasmo, interesse per questo nuovo servizio. Le difficoltà di accettare un ricovero in struttura viene sempre vissuto come una sconfitta "...solo il tempo e un buon servizio" riescono a ridare consapevolezza e serenità di aver operato nel modo migliore.

BIBLIOGRAFIA

- Amoretti G. e Ratti M.T. (2003). *Psicologia e terza età. Prospettive psicologiche sul tema dell'invecchiamento*. Roma Carocci Editore.
- Bianchetti A. e Magiotta A. (2003) *La qualità della vita del demente: fra soggettività e oggettività*. Dementia update.
- Lawton M.P. (1991) *A multidimensional view of quality of life*. In: Birren JE, Lubben JC Deutchman. *The concept and measurement of quality of life in the frail elderly*. New York.

Innes A. Surr C. (2001) *Measuring the well-being of the people with dementia living in formal care setting: the use of Dementia Care Mapping*. Aging and Mental Health.

Porzolt F. Kojer M., Schmidl M., Greimel E., Sigle J., Richter J., et al. *A new instrument to describe indicators of well-being in old-old patients with severe dementia – The Vienna List*. Archives of Gerontology and Geriatric

Iidrocefalo cronico nell'anziano: caso clinico

S. Miraglia, C. Arizzi, A. Di Prima, V. Picciolo, L.J. Dominguez, M. Barbagallo, M. Belvedere

Cattedra di Geriatria, Università di Palermo

Scopo. Con il termine di idrocefalo normoteso si intende una patologia cronico-evolutiva tipica dell'età adulta. È una patologia rara e, una delle poche cause di demenza, reversibile, spesso non diagnosticata o diagnosticata tardivamente. La diagnosi richiede la convergenza di elementi clinici e neuroradiologici: disturbo della deambulazione, incontinenza urinaria e demenza, triade sintomatologica classica, associata al riscontro di una dilatazione del sistema ventricolare. Con il progressivo invecchiamento della popolazione e la maggiore sensibilità delle metodiche diagnostiche a disposizione, oggi la diagnosi è facilitata e l'intervento terapeutico più precoce¹. Tuttavia, a volte, i pazienti vengono erroneamente classificati come affetti da demenza (di Alzheimer o vascolare) o da Parkinson². La diagnosi precoce è fondamentale per giungere rapidamente al trattamento chirurgico, unica possibilità di arrestarne l'evoluzione clinica.

Materiali e metodi. Donna di 76 anni giunta presso il nostro centro U.V.A. nel gennaio 2009, per la comparsa di deficit della memoria a breve termine associato a disorientamento temporo-spaziale e disinibizione verbale. L'anamnesi mostrava familiarità positiva per demenza vascolare. La paziente era, inoltre, affetta da connettivite indifferenziata, sindrome ansioso-depressiva, dislipidemia ed osteoporosi. Esami ematochimici di routine, vitamina B12, acido folico, ormoni tiroidei, elettrocardiogramma e EcoDoppler TSA, nella norma. Una TC encefalo basale eseguita in precedenza (2008) mostrava un sistema ventricolare eumorfico e in asse ampliato in senso atrofico associato a tenue ipodensità della sostanza bianca periventricolare da deficit ipossico cronico e puntiformi calcificazione pallidali bilaterali. La valutazione cognitiva segnalava un orientamento familiare e spaziale inadeguato, conservato l'orientamento temporale e la capacità esecutiva; inoltre, deficit della capacità di attenzione, di calcolo, della memoria a breve termine e della funzione prassica per i compiti complessi (MMSE: 20,7/30 corretto per età e scolarità). La valutazione affettiva mostrava un tono dell'umore nella norma (GDS 5/15). La valutazione funzionale mostrava parziale autonomia nello svolgimento delle attività basilari e strumentali della vita quotidiana (ADL: 4/6, IADL: 2/8). Nell'aprile 2009 la paziente iniziava terapia con rivastigmina 1,5 mg cps b.i.d successivamente sostituita, per la comparsa di effetti collaterali gastrointestinali, dalla formulazione cerotto 4,6 mg/24 h. A causa del rapido peggioramento del quadro cognitivo e funzionale (MMSE: 17,7, ADL:3/6 IADL:1/8) alla rivastigmina veniva associata la memantina 10 mg cpr b.i.d.

Risultati. Nel febbraio 2010 per la comparsa di rallentamento psicomotorio e rigidità associata a frequenti cadute si ricoverava presso una casa cura privata. Durante la degenza veniva effettuata una visita neurologica che evidenziava deambulazione cautelata, rallentata e ipertonico plastico agli arti inferiori; gli esami ematochimici e l'ECG risultavano nella norma. La TC encefalo basale, mostrava un ampliamento in senso atrofico del sistema ventricolare prevalentemente sopratentoriale e dei corni temporali; allargamento dei solchi della convessità, con associate marcate e diffuse accentuazioni dell'ipodensità della sostanza bianca con evidenza di piccole lesioni infartuali nel contesto. Veniva dimessa con diagnosi di "Parkinsonismo e demenza tipo Alzheimer". Contattati dai parenti per il grave peggioramento cognitivo e funzionale, presa visione della TC, valutata con attenzione la difficoltà di deambulazione, le continue cadute e la rapidità del peggioramento cognitivo, si poneva l'ipotesi diagnostica di idrocefalo normoteso, per cui la paziente veniva inviata a consulenza neurochirurgica. Si sospendeva sia la rivastigmina che la memantina. In neurochirurgia veniva eseguita puntura lombare. La paziente nella stessa giornata veniva da noi sottoposta a visita

di controllo, nella quale veniva riscontrata l'impossibilità di eseguire sia una valutazione cognitiva che affettiva (MMSE e GDS: non eseguibili) nonché la totale perdita di autosufficienza e autonomia (ADL: 0/6 IADL: 0/8).

Conclusioni. Eseguita la puntura lombare la paziente ha ripreso l'eloquio e l'alimentazione autonoma; è stata sottoposta successivamente ad intervento chirurgico con successo e verrà da noi valutata quando le condizioni cliniche lo permetteranno. Pare estremamente utile, quindi, sottolineare come un corretto percorso diagnostico, possa far valutare nella giusta dimensione i sintomi, i segni e gli esami di neuroimaging, ed eviti errori che possano far ritardare la possibilità di una terapia migliorativa e/o risolutiva.

BIBLIOGRAFIA

- Finney GR. *Normal pressure hydrocephalus*. Int Rev Neurobiol 2009;84:263-81.
- Factora R, Luciano M. *When to consider normal pressure hydrocephalus in the patient with gait disturbance*. Geriatrics 2008;63:32-37.

Alessitimia e qualità della vita in pazienti anziane con cancro della mammella

C. Mocerino, M. Taddeo, A. Neofotistou, A. Gambardella

Dipartimento di Gerontologia, Geriatria e Malattie del Metabolismo, Seconda Università degli Studi di Napoli

Introduzione. L'alessitimia è un costrutto multidimensionale caratterizzato da difficoltà nell'identificare i sentimenti e distinguerli dalle sensazioni corporee che si accompagnano all'attivazione emotiva; difficoltà nel descrivere ad altri i propri sentimenti e le sensazioni soggettive; processi immaginativi limitati; stile cognitivo legato allo stimolo e orientato all'esterno. Alcuni studi hanno dimostrato una più alta prevalenza di alessitimia nei pazienti con cancro, con impatto negativo sul loro benessere psicofisico e sociale ovvero sul concetto globale di "qualità della vita". Tuttavia, i risultati sono discordanti e spesso carenti per il numero e l'età media dei pazienti valutati. Scopo del nostro studio è stato quello di valutare la presenza del costrutto alessitimico in pazienti anziane con diagnosi più o meno recente di cancro della mammella, al fine di comprendere meglio la relazione tra alessitimia e tumore durante le varie fasi della malattia. Abbiamo inoltre valutato la presenza di una possibile associazione tra alessitimia e compromissione della qualità della vita.

Pazienti e metodi. Dal gennaio 2009 al marzo 2010 abbiamo valutato 67 pazienti di età ≥ 65 anni con cancro della mammella, suddivise in due gruppi. Il primo era costituito da 35 pazienti con cancro della mammella diagnosticato da meno di 3 mesi, tutte sottoposte a chirurgia radicale o conservativa, candidate a trattamento chemioterapico di tipo adiuvante (gruppo A). Il secondo era costituito da 32 pazienti alle quali il tumore era stato diagnosticato da oltre 30 mesi, già trattate chirurgicamente, con chemioterapia e/o radioterapia, candidate ad un trattamento di tipo palliativo per malattia metastatica (gruppo B). I due gruppi clinici sono stati confrontati con un gruppo di controllo costituito da 34 donne anch'esse di età ≥ 65 anni, senza patologia neoplastica dopo uno screening mammario praticato presso la nostra struttura (gruppo di controllo). I criteri di inclusione sono stati: Performance Status 0-1; Mini Mental Status Examination (MMSE) corretto per età e scolarità > 24 ; anamnesi negativa per malattie neuropsichiatriche pregresse o in atto, abuso di sostanze e/o farmaci attivi sul sistema nervoso. Un'intervista semistrutturata ha consentito di creare una relazione empatica con il soggetto, di conoscere dati sociali e personali, di escludere l'influenza di eventi stressanti accaduti di recente. L'alessitimia è stata valutata utilizzando la Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), una scala di autovalutazione, validata in una popolazione italiana, composta da 20 items definiti su una scala Likert a 5 punti. Un punteggio totale ≥ 61 è indice della presenza di alessitimia. La qualità della vita è stata valutata mediante due questionari dell'*European Organization for Research and Treatment of Cancer* (EORTC), il generico QLQ-C30 che consente di valutare lo stato funzionale, i sintomi fisici, la sfera emotiva e cognitiva, il ruolo sociale del paziente oncologico, ed il QLQ-BR23 specifico per pazienti con cancro della mammella, nel quale i sintomi fisici indagati sono quelli che si presentano con maggiore frequenza in tale neoplasia, rendendo la valutazione della qualità di vita il più possibile sensibile alla reale condizione delle pazienti.

I risultati sono stati espressi come media \pm deviazione standard. I gruppi sono stati confrontati mediante il *t*-test ed il χ^2 -test. È stato scelto un *p*-value < 0,05 per il livello di significatività statistica.

Risultati. I punteggi della TAS-20 sono risultati più alti nelle pazienti del gruppo A rispetto a quelle del gruppo B ($t = 2.18, p < 0,05$). Entrambi i gruppi hanno mostrato punteggi più elevati rispetto al gruppo di controllo ($t = 4.3, p < 0,05, t = 2.01, p < 0,05$). I soggetti alessitimici (TAS-20 ≥ 61) sono stati il 37,1% nel gruppo A ed il 12,5% nel gruppo B ($\chi^2 = 3.94, p < 0,05$) ed il 5,9% nel gruppo di controllo. La qualità della vita è risultata peggiore nelle pazienti del gruppo B rispetto al gruppo A. La correlazione tra alessitimia e compromissione della qualità della vita è stata osservata nelle pazienti del gruppo A, mentre è risultata non significativa nelle pazienti del gruppo B che, tuttavia, avevano punteggi peggiori ai questionari EORTC.

Conclusioni. Il nostro studio conferma che i punteggi della TAS-20 sono più elevati nelle pazienti con cancro della mammella rispetto ai controlli. I risultati indicano che, nelle pazienti con diagnosi di cancro più recente, l'alessitimia potrebbe essere considerata una reazione dinamica alla malattia, che tende ad attenuarsi nel corso delle fasi successive. Il riscontro di una qualità della vita più compromessa nelle pazienti con diagnosi di cancro meno recente sottolinea l'influenza di una malattia di lungo decorso nella percezione del benessere psicofisico e sociale globale.

Prevalenza di osteo-sarco-dinapenia in anziani ricoverati in RSA e cure intermedie; QUS e Hand Grip come predittori di rischio clinico

F. Monacelli, F. Dellacasa, S. Piredda, P. Odetti

MD. Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) - Sezione di Geriatria e Gerontologia Università - Ospedale San Martino, Genova

L'osteoporosi e la sarcopenia sono patologie croniche con stime di prevalenza ed incidenza età correlate, aumento della comorbidità, disabilità, mortalità e carico socio-economico¹.

La attuale demografia dell'invecchiamento impone l'attuazione di efficaci e praticabili programmi di screening e prevenzione primaria per osteo-sarco-dinapenia atti a ridurre l'incidenza di fratture ossee e contenere il crescente carico economico diretto ed indiretto ad esse correlate.

Nel presente studio sono stati arruolati 50 pazienti degenti presso un RSA di Genova o ricoverati presso Cure Intermedie di un nosocomio genovese al fine di stimare la prevalenza di osteo-sarco-dinapenia mediante utilizzo di ultrasonografia ossea quantitativa (QUS Ge Achilles Lunar) e dinamometro isometrico (Hand Grip Strength test) e relativa applicazione come predittori di rischio clinico nella popolazione oggetto di studio.

Materiali e metodi. Le caratteristiche dei pazienti sono risultate le seguenti: 35F e 15M con età media di $87,6 \pm 1,02$ anni; comorbidità media $3,8 \pm 0,2$; pregressa frattura di anca 23 (46%); polifarmacoterapia media $8,3 \pm 0,35$. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a misurazione ultrasonometrica del calcagno (QUS) per osteoporosi e hand grip test (HG) per forza muscolare.

I dati raccolti sono presentati come media \pm errore standard e analisi di regressione lineare e non lineare con $p < 0,05$ statisticamente significativa. I risultati emersi sono i seguenti:

HG, Kg:

Soggetti non fratturati: media $14,3 \pm 1$ (valore riferimento per età > 85 aa: M 22.8-31.3; F 12.9-16.2)

Soggetti fratturati: media 11 ± 2 (valore riferimento per età > 85 aa: M 22.8-31.3; F 12.9-16.2)

QUS:

T-score: media $-4,3 \pm 0,23$ (valori di riferimento T score -1.8)

I risultati hanno dimostrato, in accordo con la letteratura, una correlazione negativa tra invecchiamento e HG ($r = -0.332; p < 0.05$) e una correlazione positiva tra BUA e HG ($r = 0.39; p < 0.01$) e T score e HG ($r = 0.354; p < 0.05$).

Conclusioni. Lo studio ha dimostrato la totalità di osteo-sarco-dinapenia nella popolazione in esame e l'applicabilità di QUS e HG come indicatori predittivi di rischio clinico in accordo con i dati di letteratura².

La facilità di impiego, la non invasività, il basso costo, ne raccomandano fortemente l'utilizzo, nella popolazione geriatrica, specialmente nel setting residenziale, per una pianificazione precoce di programmi di screening atti ad una efficace prevenzione primaria.

BIBLIOGRAFIA

- Cooper C, Atkinson EJ, Jacobsen SJ. *Population-based study of survival after osteoporotic fractures*. Am J Epidemiol 1993;137:1001-5.
- Marin F, Gonzales-Marcias J, Diez-Perez A. *Relationship between bone quantitative ultrasound and fractures: a metanalysis*. Journal of Bone and Mineral Research 2006;21:1126-35.

Deterioramento cognitivo e compromissione funzionale in pazienti ambulatoriali al momento della diagnosi

S. Mondino, G. Isaia, G. Nobili, A. Bernardi, A. Mastrapasqua, F. Ruatta, G.C. Isaia, M. Bo, N. Aimonino Ricauda, M. Massaia

Dipartimento Discipline Medico Chirurgiche, Sezione Geriatria, Università di Torino

Scopo. Valutare l'associazione, al momento della diagnosi, tra stato di autonomia funzionale e compromissione del quadro cognitivo in pazienti affetti da sindromi demenziali o deterioramento cognitivo lieve a genesi vascolare.

Materiali e metodi. Studio retrospettivo su pazienti afferiti consecutivamente all'ambulatorio Unità di Valutazione Alzheimer, Sezione di Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso, Ospedale S. Giovanni Battista di Torino, tra gennaio 2001 ed aprile 2009.

Sono stati inclusi i pazienti con diagnosi di Malattia di Alzheimer (AD), Demenza Vascolare (VAD), Demenza a patogenesi mista (AD + VAD) e Deterioramento cognitivo lieve a genesi vascolare (VCI). La valutazione cognitiva è stata effettuata mediante il Mini Mental State Examination (MMSE), e lo stato funzionale è stato valutato con le scale Activities of Daily Living (ADL) e Instrumental Activities of Daily Living (IADL). I punteggi MMSE sono stati ripartiti in tre gruppi percentili (I(25°): 0-16,0; II(50°):16,1-21,5; III(75°): 21,6-30), per poter valutare le eventuali differenze tra compromissione funzionale e grado di deterioramento cognitivo.

Risultati. L'età media dei 1299 pazienti selezionati è risultata di $77,5 \pm 6,3$ anni (media \pm DS); di questi il 37,6% di sesso maschile. Al momento della diagnosi il punteggio medio al MMSE è risultato di $18,4 \pm 5,6$. Sono stati selezionati 225 pazienti con AD, 305 con VAD, 334 con AD+VAD e 435 con VCI.

Per quanto riguarda la compromissione funzionale, non si sono evidenziate differenze statisticamente significative nei pazienti con AD e demenza mista, sebbene nel gruppo con AD si possa individuare una differenza più netta tra il I e il II gruppo percentile di MMSE, a giustificare il fatto che l'autonomia nelle funzioni elementari risulta più nettamente compromessa quando il grado di deterioramento cognitivo passa da lieve-moderato a moderato-severo (punteggi inferiori a 16/30). Nelle forme miste, invece, l'andamento della compromissione funzionale appare più linearmente progressivo col deterioramento cognitivo.

Considerando il raggruppamento in percentili di MMSE, si osserva che il tasso di progressione della compromissione funzionale va di pari passo con il deteriorarsi delle capacità cognitive del paziente nelle forme miste, mentre i pazienti affetti da AD mantengono per certi versi un'autonomia nelle ADL e IADL maggiormente stabile nei gradi lieve-moderato, per poi peggiorare più nettamente quando il deterioramento cognitivo diventa moderato-severo.

La VAD rappresenta la categoria di pazienti che al momento della diagnosi presenta una compromissione sia cognitiva che funzionale maggiore rispetto agli altri gruppi di diagnosi, in tutti i percentili considerati. L'assessment funzionale presenta cioè caratteristiche di maggiore dipendenza, con differenza significativa rispetto alle altre 3 categorie diagnostiche.

Nel I percentile di MMSE (il più compromesso), nei vari gruppi diagnostici, la dipendenza funzionale raggiunge livelli omogenei (in media 2 funzioni perse), ad eccezione ovviamente dei VCI che mostrano ovviamente una minore dipendenza.

Per quanto riguarda invece i pazienti meno deteriorati al MMSE, si è osservata una sostanziale omogeneità nel deficit funzionale tra gruppi AD e demenza a patogenesi mista, per cui il "rate of progression" della compromissione funzionale sembra abbastanza sovrapponibile.

Nelle sindromi demenziali considerate, tra i pazienti più deteriorati a livello cognitivo, i punteggi alle scale funzionali risultano compromessi in modo relativamente omogeneo, cosa che non si osserva nei pazienti con VCI che, anche quando presentano una più importante compromissione cognitiva, mantengono ancora livelli di maggiore autonomia funzionale. I VCI risultano dipendenti in meno di 1 funzione su 6 alle ADL (in media 0.52) e risultano parzialmente autonomi alle IADL, con punteggi decisamente migliori rispetto a tutti gli altri gruppi (> 8 in media). Il gruppo VCI presenta ovviamente una minore compromissione funzionale in tutti i gruppi percentili di MMSE, ad eccezione del I gruppo (25° percentile), che mostra una compromissione funzionale assimilabile a quella dei pazienti cognitivamente meno compromessi delle forme vascolari (75° percentile).

Conclusioni. I risultati del presente studio confermano che, a livello diagnostico clinico, il confine tra VCI avanzato e VAD lieve è sfumato e spesso non così facilmente differenziabile e che i pazienti affetti da deterioramento cognitivo vascolare presentano un deterioramento funzionale maggiore rispetto alle altre forme di demenza.

BIBLIOGRAFIA

- Bowler JV, et al. *The concept of vascular cognitive impairment*. J Neurol Sci 2002;203-204:11-5.
 O'Brien JTN et al. *Vascular Cognitive Impairment*. Lancet Neurol. 2003;2(2): 89-98.
 Gure TR, et al. *Differences in Functional Impairment Across Subtypes of Dementia*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2010;65:434-41.

Ritmo circadiano della pressione arteriosa ed ipotensione post prandiale in soggetti anziani durante MAPA

G. Moniello, S. Di Stefano, A. D'Urso, L. Ariano, A. Trecca, M. Caldarola, A. Zanasi*, M. Zanasi

SC di Geriatria; *SC di Cardiologia; Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti" di Foggia

Introduzione. Nelle persone anziane la pressione arteriosa diminuisce significativamente dopo i pasti; Infatti, fino ad un terzo ha una riduzione della pa \geq 20 mmHg (IPP) entro 2 ore dal consumo del pasto, in particolare nelle persone con ipertensione e/o disfunzione del sistema autonomo; diversi studi hanno evidenziato che fino all'8% degli episodi sincopali negli anziani ricoverati, era causato da IPP; Scopo del nostro studio è quello di investigare IPP nei pazienti afferenti all'ambulatorio di *Ipertensione Arteriosa Senile e Patologie Correlate* della SC di Geriatria, mediante monitoraggio ambulatoriale della pressione arteriosa (MAPA);

Materiali e metodi. Sono stati arruolati circa 75 pazienti con età > 65 anni discretamente autosufficienti (valutati mediante BADL E IADL e MMSE) tali da poter indicare, su apposito diario clinico, l'ora della veglia, del sonno, dei pasti e di eventuali eventi clinici rilevanti per ipotensione (astenia, capogiro, sudorazione, vertigine, etc); a tutti i pazienti è stato applicato bracciale pressorio al lato sx per il monitoraggio ambulatoriale della pressione arteriosa (MAPA), programmato in modo da effettuare una misurazione della PA ogni 15 minuti; si è considerato IPP una riduzione della pressione arteriosa di almeno 20 mmHg entro 2 h dal pasto, segnalato dal paziente nel diario; inoltre il ritmo circadiano della PA è stato definito dipper in base ad un rapporto giorno/notte della pressione arteriosa sistolica < 0.9; altri parametri valutati sono stati pressione media sistolica e diastolica, variabilità sisto-diastolica, pressione differenziale, ipotensione non post prandiale; L'analisi statistica è stata effettuata mediante SPSS per Windows;

Risultati. I pazienti arruolati presentavano un'età media di 71.15 ± 11.3 , con prevalenza del sesso femminile (53.3%); pazienti con profilo dipper sono risultati il 27.4%; la prevalenza registrata di IPP è stata del 49.3% ed aumenta con età, lo stato non dipper, la pressione media sistolica e diastolica più bassa, con la maggiore variabilità pressoria sisto-diastolica; non si è rilevata alcuna associazione tra ipotensione ortostatica ed IPP; fattori determinanti di IPP sono dunque elevata variabilità pressoria sistolica (> 10

mmHg) e diastolica (> 8 mmHg) diurna ed una pressione media diastolica diurna < 70 mmHg.

Conclusioni. Lo stato dipper del profilo pressorio è il più importante fattore protettivo dell'IPP; fattori di rischio sono l'elevata variabilità pressoria sistolica diurna e bassi valori medi diurna di pressione diastolica; Il nostro studio suggerisce l'importanza del MAPA nell'identificare i pazienti a rischio di ipotensione post prandiale e consequenzialmente di sincopi per la prevenzione di cadute e disabilità;

BIBLIOGRAFIA

- Luciano GL, Brennan MJ, Rothberg MB. *Postprandial hypotension*. Am J Med. 2010;123(3):281.e1-6. Review.
 Villavicencio-Chávez C, Miralles Basseda R, González Marín P, Cervera AM. *Orthostatic and postprandial hypotension in elderly patients with chronic diseases and disability: prevalence and related factors*. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009;44(1):12-8.
 Kohara K, Uemura K, Takata Y, Okura T, Kitami Y, Hiwada K. *Postprandial hypotension: evaluation by ambulatory blood pressure monitoring*. Am J Hypertens. 1998;11(Pt 1):1358-63.

Appropriatezza del ricovero e della gestione riabilitativa in RSA: caso clinico

M. Moret Iurilli, G. Belgiovine, L. M. Addante, A. Cannone, A. Allegretti, M. Chirico

Consorzio San Raffaele, Modugno (BA)

Scopo. La paziente G.U. 81 anni, si ricovera presso la RSA di Andria del Consorzio San Raffaele il 04/05/09. In anamnesi riportava diagnosi di frattura di omero dx non trattata chirurgicamente. La paziente dunque giunge in RSA non avendo compiuto alcun intervento ne di tipo chirurgico ortopedico ne riabilitativo. L'esame obiettivo all'ingresso: PA 180/100 mmHg; flebotomia con edemi agli arti inferiori in paziente obesa grave (120 Kg) con impossibilità alla deambulazione autonoma. Quadro psico-comportamentale caratterizzato da labilità emotiva, tendenza al pianto dovuti al suo stato attuale di salute.

Materiali e metodi. Obiettivi del Piano Assistenziale individualizzato (PAI): compenso emodinamico in ipertesa scompensata; riduzione della flebotomia e degli edemi vascolari presenti agli arti inferiori; consolidamento della frattura omerale e rieducazione funzionale; monitoraggio dei parametri nutrizionali mirato a ridurre la grave obesità e statizzare il peso, prevenire il rischio cardio-respiratorio e la sindrome da allettamento. Sottoposta a Valutazione Multidimensionale Geriatria, si definisce un quadro clinico-strumentale compatibile con la diagnosi di *AgSindrome da immobilizzazione* in paziente obesa grave (ADL: 1/6, IADL: 2/8, BARTHEL INDEX: 30/100, TINETTI: 4/28). Δ h11 quadro familiare a sua volta si caratterizzava da una costante presenza e una sentita condivisione del carico assistenziale, tuttavia con forti sentimenti di colpa nei confronti della propria congiunta al punto di considerare un "abbandono" il ricovero in RSA. Intervento medico e farmacologico: si imposta terapia antiipertensiva con telmisartan 80 mg e si aggiunge per un migliore compenso la lercarnidipina 10 mg oltre a terapia antiaggregante, una corretta dieta alimentare atta alla riduzione dell'obesità, cura della flebotomia e degli edemi presenti agli arti inferiori. L'intervento riabilitativo (20 sedute mensili da 45 min.) è stato rivolto al consolidamento della frattura omerale dx, al recupero del tono-trofismo e ROM articolare, alla rieducazione funzionale dell'articolazione glomerale, rieducazione ai differenti passaggi posturali ed al mantenimento della postura in stazione eretta anche con adozione di ausili, training deambulatorio del passo, permettendo la riacquisizione della deambulazione inizialmente semi-autonoma ed in seguito in piena autosufficienza. Intervento psicologico: colloqui di sostegno individuali volti all'aumento della consapevolezza della malattia, associati a colloqui con i familiari mirati all'espressione e all'elaborazione dei vissuti emozionali. Intervento sociale: monitoraggio della dinamica dei rapporti familiari.

Risultati. Outcome come a sei mesi: compenso emodinamico con valori di P.A.135/85 mmHg., riduzione del peso (84 Kg.), della flebotomia e degli edemi agli arti inferiori, riacquisizione della funzione dell'arto superiore, recupero della stazione eretta e della deambulazione con adozione di ausilio

(ADL: 6/6, IADL: 6/8, BARTHEL INDEX: 70/100, TINETTI: 18/28). Prevenzione della sindrome da immobilizzazione. Collaborazione col caregiver. Conclusioni. Nonostante la "non appropriatezza" del ricovero in RSA, il management globale ha ottenuto un sostanziale miglioramento delle condizioni generali dell'ospite, un recupero pari al 90% delle funzionalità ed una iniziale stabilizzazione, ridonando gioia e sorriso sul volto del paziente.

BIBLIOGRAFIA

- A. Amici, P. Cicconetti, A. Baratta, A. Linguanti, C. Scalise, G. Giudice, G. et al. *The Marigliano-Cacciafesta polypathology scale (MCPS): A tool for predicting the risk of developing disability*, Archives of Gerontology and Geriatrics, Volume 47, Issue 2, September-October 2008, Pages 201-206.
- G. Belgiovine, M. Moret, G. Gargiulo, V. Guerrieri, P. Sarcinella, M. Brunetti, et al. *Assessment clinico funzionale di soggetti con polipatologia in R.S.A. del Concorso San Raffaele: start-up*. Atti del 54° Congresso Nazionale S.I.G.G. (2009), 57:406.
- N. Saracino, A.M. Gadaleta, L.M. Addante, M.T. Amenduni, A. Moschetta, G. Belgiovine. *Appropriatezza del ricovero in R.S.A. Caso clinico*. Atti del 54° Congresso Nazionale S.I.G.G. (2009), 57:526-527.

Applicazione di una cartella antalgica per la valutazione e la gestione del dolore nell'anziano istituzionalizzato

D. Moretti, M. Mammucari¹, T. Ceraldi, G. Collodo, P. Di Vincenzo, I. Dumitru, M. Gandelli, M. Gianotto, I. Leoni, S. Torretta, R. Velleca, F. Cetta², M. Monti

Residenze Sanitarie Assistenziali, Azienda di Servizi alla Persona "Pio Albergo Trivulzio", Milano; ¹Università Tor Vergata, Roma; ²Università di Siena

Scopo. La legge 38 del 15/3/2010 "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore" nasce (art. 1) per tutelare "il diritto del cittadino ad accedere alle cure palliative e alla terapia del dolore". Anche il personale sanitario delle RSA viene chiamato in causa, sia per quanto attiene il trattamento sia, in primo luogo, per la rilevazione del dolore negli anziani istituzionalizzati. Infatti (art. 7), "all'interno della cartella clinica, nelle sezioni medica ed infermieristica, in uso presso tutte le strutture sanitarie, devono essere riportati le caratteristiche del dolore rilevato e della sua evoluzione nel corso del ricovero, nonché la tecnica antalgica e i farmaci utilizzati, i relativi dosaggi e il risultato antalgico conseguito... le strutture sanitarie hanno facoltà di scegliere gli strumenti più adeguati, tra quelli validati, per la valutazione e la rilevazione del dolore da riportare all'interno della cartella clinica...". Da queste indicazioni è nata l'esigenza di codificare all'interno delle RSA (circa 500 p.l.) dell'Azienda di Servizi alla Persona "Pio Albergo Trivulzio" uno strumento condiviso per la valutazione e gestione del dolore all'interno del fascicolo socio-sanitario dell'ospite.

Materiali e metodi. Il progetto ha previsto una prima fase di riflessione sulle problematiche inerenti alla rilevazione del dolore in RSA: tempistica, operatori sanitari coinvolgibili, tipologia dei pazienti (in gran parte affetti da decadimento cognitivo o disturbi del linguaggio). Successivamente abbiamo individuato quali dati raccogliere al momento in cui si evidenziasse una sintomatologia dolorosa (tipologia del dolore, origine, sede, intensità tramite la scala numerica e, in alternativa, la PAINAD). Dalla codifica di questi dati, integrati con indice di Barthel, MMSE ed una scheda di nursing, è nata la "Cartella per la valutazione e la gestione del dolore".

Risultati. Il progetto è ancora in corso. Sono state al momento raccolte 10 schede, 6 per dolore acuto e 4 per dolore cronico. Gli ospiti sono stati monitorati fino a risoluzione della sintomatologia dolorosa, con sospensione della terapia antidolorifica precedentemente impostata o con adeguamento della terapia, per 17 giorni circa in media (range 1-37 giorni).

Conclusioni. Sebbene il progetto non sia ancora concluso, possiamo già annotare alcune criticità. In primo luogo, la difficoltà nella raccolta di un sintomo non sempre facilmente esprimibile in pazienti che spesso non riescono a definire il dolore provato negli aspetti quali-quantitativi. Da ciò deriva una possibile incertezza sia nell'impostare che nel monitorare l'efficacia della terapia. D'altra parte, l'uso di scale di osservazione degli atteggiamenti antalgici (raccomandate per i pazienti non verbalmente collaborativi) rischia di essere talvolta eccessivamente influenzata dalla soggettività dell'esaminatore. Inoltre, si evidenzia il problema di chi non è in grado di interpellarci

per riferire dolore, specie in caso di dolore ricorrente: in questi casi sarà auspicabile una registrazione periodica del dolore, alla stregua dei controlli periodici delle curve glicemiche nei diabetici. Infine, la sfida più impegnativa è quella culturale, affinché gli strumenti di rilevazione del dolore e, ancor prima, una aumentata sensibilità per la sofferenza dei nostri ospiti anche se non espressa, diventino patrimonio di tutti gli operatori, non solo dei medici ma, in primo luogo, di infermieri e OSS impegnati quotidianamente nell'assistenza agli anziani non autosufficienti istituzionalizzati.

BIBLIOGRAFIA

- Achterberg WP, et al., *Pain in European Long-Term Care facilities: Cross-national study in Finland, Italy and the Netherlands*. Pain 2010;148:70-74.
- Costardi D, et al., *The Italian version of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale*. Archives of Gerontology and Geriatrics 2007;44:175-80.
- Legge 38 del 15 marzo 2010 "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore" (G.U. 19 marzo 2010, n. 65)
- Warden V, et al., *Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale*. J Am Med Dir Assoc 2003;4:9-15.

Stratificazione del rischio di outcomes avversi nell'anziano in pronto soccorso: confronto tra ISAR e TRST

V. Morichi¹, F. Salvi¹, B. Lorenzetti², L. Rossi¹, L. Spazzafumo¹, R. Luzi¹, P. Dessi-Fulgheri², G. De Tommaso¹, F. Lattanzio³

¹Presidio Ospedaliero di Ricerca - INRCA di Ancona e ³Direzione Scientifica INRCA, ²Clinica di Medicina Interna, Università Politecnica delle Marche, Ancona

Scopo. Gli anziani rappresentano una popolazione in continua crescita tra gli utenti del Pronto Soccorso (PS). Sono pazienti con patologie complesse e ad elevato livello di urgenza, che vanno frequentemente incontro a ricovero e ad outcomes avversi nei 6 mesi successivi, quali visite ripetute in PS, ospedalizzazione e morte. La precoce identificazione dei soggetti a rischio permetterebbe strategie preventive mirate ad evitarli. In letteratura esistono almeno due test di screening già validati: l'Identification of Seniors At Risk (ISAR) ed il Triage Risk Screening Tool (TRST)¹⁻³. Scopo dello studio è stato confrontare questi strumenti in un'ampia popolazione di pazienti anziani afferenti ad un PS Geriatrico italiano.

Materiali e metodi. Sono stati reclutati soggetti di età ≥ 65 anni afferenti, in un periodo di 6 mesi, al Punto di Primo Intervento dell'Istituto di Ricerca e Cura dell'Anziano (INRCA) di Ancona, escludendo quelli incapaci di collaborare, in assenza di un familiare di riferimento. L'ISAR ed il TRST sono stati somministrati al triage. Sono stati raccolti i seguenti dati: età, sesso, stato civile, motivo d'accesso, modalità di arrivo, codice triage, terapia farmacologica in atto, diagnosi di uscita, esito (ricovero, osservazione, dimissione, decesso ospedaliero). Inoltre, è stato condotto un follow-up a sei mesi per verificare il ritorno in PS a 30 giorni e a 6 mesi, il ricovero ospedaliero entro 6 mesi, e la mortalità.

Risultati. Sono stati reclutati 2077 pazienti (1245 femmine, 60%) con un'età media di 81.6 ± 7.7 anni (di cui l'80% > 75 anni ed il 39% > 85 anni). L'ISAR è risultato positivo nel 67.7% dei pazienti, mentre il TRST nel 64%; 1151 (55.4%) pazienti sono risultati positivi ad entrambi i test con una percentuale di concordanza del 79.1%. L'ISAR è apparso leggermente migliore del TRST nel predire gli outcomes "ricovero alla visita index" (ISAR: RR 3.06, IC95% 2.43-3.86; TRST: RR 2.62, IC95% 2.11-3.25) e mortalità intraospedaliera (ISAR: RR 6.55, IC95% 3.02-14.21; TRST: RR 3.01, IC95% 1.75-5.18). All'analisi di Cox, un nuovo accesso in PS a 30 giorni o 6 mesi ed una nuova ospedalizzazione a 6 mesi erano predetti sia dall'ISAR (HR 2.11;1.69;1.85, rispettivamente) che dal TRST (HR 2.02;1.69;1.68, rispettivamente) in maniera pressoché analoga. I due strumenti hanno evidenziato elevata sensibilità (71-82%) e discreta specificità (35-43%) nel predire i suddetti outcomes.

Conclusioni. La stratificazione del rischio di outcomes avversi in anziani che accedono al PS può essere adeguatamente e routinariamente condotta al triage mediante la somministrazione di ISAR o TRST. Tali strumenti permettono l'identificazione precoce degli anziani fragili che possono poi essere oggetto di specifici interventi di carattere multidimensionale. Tali strumenti possono costituire un utile e valido supporto al Codice Argento.

BIBLIOGRAFIA

- McCusker J, Bellavance F, Cardin S, et al. *Detection of older people at increased risk of adverse health outcomes after an emergency visit: the ISAR screening tool*. J Am Geriatr Soc 1999;47:1229-1237.
- Salvi F, Morichi V, Grilli A, et al. *Predictive validity of the Identification of Seniors At Risk (ISAR) screening tool in elderly patients presenting to two Italian Emergency Departments*. Aging Clin Exp Res 2009;21:69-75.
- Lee JS, Schwindt G, LLangevin M, Moghabghab R, Alibhai SM, Kiss A, et al. *Validation of the triage risk stratification tool to identify older persons at risk for hospital admission and returning to the emergency department*. J Am Geriatr Soc 2008;56:2112-2117

Il monitoraggio continuo del ritmo cardiaco nei pazienti anziani con cadute di origine inspiegata. Risultati preliminari

A. Morrione, M. Rafanelli, V.M. Chisciotti, M.A. Brunetti, E. Ruffolo, A. Ceccofiglio, E. Tozzi, N. Marchionni, A. Ungar

Syncope Unit, Cardiologia e Medicina Geriatrica, Università degli Studi di Firenze ed Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze

Scopo. Le cadute nell'anziano sono spesso traumatiche e non sempre a chiara eziologia. Chiarire la causa della caduta è una necessità clinica al fine di prevenire recidive che possano compromettere definitivamente la salute del paziente ed incrementare i costi sanitari e sociali.

In base alla seppur limitata letteratura scientifica in questo ambito clinico, si può ipotizzare che circa il 30% delle cadute traumatiche siano di natura inspiegata. Alcuni report scientifici relativi a piccoli gruppi osservazionali¹⁻³ pongono il reale sospetto che una parte consistente di questi pazienti possa soffrire di disturbi occasionali del ritmo cardiaco.

Oggi sono disponibili tecnologie e tecniche di impianto provate e affidabili che consentono un monitoraggio continuo del ritmo cardiaco in qualsiasi ora del giorno e in qualsiasi condizione del paziente per la durata di 36 mesi (i monitoraggi cardiaci impiantabili, MCI). Eventuali anomalie del ritmo cardiaco possono essere registrate in automatico o su sintomo del paziente. Lo scopo dello studio è quello di monitorare e rilevare le anomalie del ritmo cardiaco nei pazienti ricoverati per cadute di tipo inspiegato al fine di definire le strategie terapeutiche ottimali per la prevenzione delle recidive.

L'obiettivo primario scientifico è la stima della prevalenza di pazienti con alterazioni del ritmo cardiaco in grado di spiegare la genesi della caduta.

L'obiettivo secondario clinico è la verifica dell'azione terapeutica conseguente alla diagnosi effettuata.

Materiali e metodi. Saranno arruolati 30 pazienti con età ≥ 18 anni, ricoverati per trauma fisico dovuto a cadute di genesi inspiegata presso il reparto di Ortopedia e Traumatologia della nostra Azienda Ospedaliero-Universitaria con ECG patologico (disturbi del ritmo, della conduzione, da pregresso infarto, da alterazioni genetiche, etc.) e/o ipersensibilità senocarotidea. Gli unici criteri di esclusione saranno l'impossibilità/indisponibilità del paziente a partecipare allo studio e/o i pazienti già portatori di dispositivo impiantabile di tipo terapeutico o diagnostico. La durata dell'arruolamento sarà di 12 mesi. Sarà definita caduta inspiegata "una caduta a terra non accidentale e non legata a cause mediche o iatrogene (patologia acuta o iatrogena)".

Ogni paziente arruolato nel registro sarà controllato mensilmente fino al rilevamento di una eventuale anomalia del ritmo cardiaco in grado di spiegare l'evento clinico traumatico di cui il paziente ha sofferto.

Il controllo mensile può essere fatto ambulatorialmente o telemetricamente senza che il paziente si sposti da casa tramite i noti e provati sistemi di telemedicina in dotazione degli apparecchi sottocutanei impiantati.

Nel caso in cui il paziente richieda una visita su base sintomatica o meno, questa verrà garantita indipendentemente dalle date prefissate.

Una volta rilevato un disturbo cardiaco importante, verranno applicate le terapie più opportune e il paziente sarà controllato dopo 6 mesi o su sua richiesta specifica al fine di attestare l'efficacia delle terapie erogate.

Risultati. Dal primo gennaio 2010 al primo maggio 2010 sono stati arruolati 6 pazienti con caduta non spiegata di età media 74 ± 7 anni. Due pazienti presentavano un ECG patologico (blocco completo della branca

sinistra e blocco bifascicolare), quattro pazienti presentavano un'ipersensibilità senocarotidea. Ad un follow-up medio di due mesi è stata effettuata diagnosi, nel paziente con blocco completo della branca sinistra, con rilievo al monitoraggio cardiaco di asistolia di 6 secondi; il paziente è stato quindi sottoposto ad impianto di pacemaker.

Conclusioni. La caduta inspiegata sono un problema di grande rilevanza nel paziente anziano. Il Monitoraggio Cardiaco Impiantabile potrebbe rappresentare un importante strumento per identificare l'eziologia della caduta e prevenirne le recidive.

BIBLIOGRAFIA

- Steve W. Parry, I. Nick Steen, Mary Baptist, Rose Anne Kenny. *Amnesia for Loss of Consciousness in Carotid Sinus Syndrome. Implications for Presentation With Falls*. J Am Coll Cardiol 2005;45:1840-3.
- Q Yang, TT Lê, E Debay, C Orssaud, G Magnier, Z Kapoula. *Rare express saccades in elderly fallers*. Clinical Interventions in Aging 2000;0(0):1-8.
- R.A. Kenny for the SAFE PACE 2 study group. *SAFE PACE 2: Syncope and Falls in the Elderly - Pacing and Carotid Sinus Evaluation. A randomized controlled trial of cardiac pacing in older patients with falls and carotid sinus hypersensitivity*. Europace 1999;1, 69-72.

HIV e demenza: studio caso-controllo di un campione di anziani con e senza infezione

S. Motta¹, B. Tagliabue¹, M. Airoldi², B. Arosio³, A. Bandera², A. Gori², G. Annoni¹

¹Clinica Geriatrica, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Azienda Ospedaliera San Gerardo, Monza; ²UO di Malattie Infettive, Azienda Ospedaliera San Gerardo, Monza; ³Dipartimento di Medicina Interna, Università di Milano, Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli Regina Elena, Fondazione IRCCS, Milano

Introduzione. Il numero dei soggetti anziani HIVpositivi (HIV+) è in espansione, quale conseguenza dei miglioramenti in ambito terapeutico e dei cambiamenti socio-culturali che hanno aumentato il rischio di esposizione all'infezione. L'anziano sieropositivo è un paziente particolare in cui l'invecchiamento biologico è amplificato dall'infezione. La demenza è una delle complicanze più frequentemente osservate nell'anziano HIV+ rispetto al giovane. L'attenta valutazione di questo aspetto è pertanto cogente.

Obiettivo. Questo studio ha inteso valutare le abilità cognitive di soggetti HIV+ di età ≥ 65 anni, seguiti presso la S.C. di Malattie Infettive dell'Ospedale San Gerardo di Monza. Inoltre, in relazione al ruolo che l'infiammazione ha nella neuropatogenesi da HIV, sono stati analizzati i polimorfismi a singolo nucleotide (SNPs) di alcune citochine coinvolti nella sintesi delle stesse, così da verificare la presenza di una predisposizione genetica allo sviluppo di demenza.

Metodi. Si tratta di uno studio caso-controllo per il quale sono stati arruolati 15 casi di ultrasessantacinquenni (età media: 70.2; range 66-78) HIV+ ed altrettanti controlli analoghi per età, genere, scolarità e comorbilità, identificati tra i pazienti ambulatoriali della Clinica Geriatrica. Tutti i soggetti sono stati valutati da un punto di vista clinico, biochimico, di imaging (TC encefalo) e genetico. L'assessment neurocognitivo ha contemplato l'uso dei seguenti tests: Wechsler Adult Intelligent Scale; Matrici attentive; Trail Making Test; Lista di parole; Test di fluenza semantica e verbale; Montgomery Asberg Depression Rating Scale; Mini Mental Status Examination; Clock Drawing Test; ADL e IADL. È stato, inoltre, effettuata l'analisi dei seguenti SNPs: G/A in posizione -308 di TNF-alfa; A/T in sede +874 di INF-gamma; G/C in posizione -174 di IL-6; T/C in posizione +10 di TGF-beta1; G/A a livello -1082 di IL-10 ed il genotipo di ApoE.

Risultati. Sulla base dei criteri internazionali¹ tra i pazienti HIV+ sono stati identificati un caso di demenza (HAD) e di disordine neurocognitivo moderato HIV-associato (MND) e quattro di deficit neurocognitivo asintomatico HIV-associato (ANI), quindi la presenza di un disturbo cognitivo nel 40% dei casi. Nell'ambito dei controlli sono stati invece riscontrati tre soggetti affetti da Mild Cognitive Impairment (MCI)². In particolare è stato osservato come i punteggi dei tests che esplorano le funzioni esecutive (WAIS/TMT) siano inferiori nei casi rispetto ai controlli, quale caratteristica della neurodegenerazione HIV-correlata. Per quanto riguarda l'analisi genotipica, l'allele C del polimorfismo -174 di IL-6 è risultato significativamente (p.047) più

frequente nei casi. È stata inoltre indagata la presenza di una possibile relazione tra distribuzione genotipica e performances al WAIS e TMT tests. Nello specifico il solo allele C di TGF-beta1 è risultato associato ad una peggiore performance al WAIS test (p.022), considerando globalmente casi e controlli. Da ultimo la caratterizzazione del genotipo dei soggetti HIV+ con diagnosi di HAD, MND e ANI ha evidenziato che nessuno dei 6 casi presentava l'allele A di TNF-alfa, un solo caso l'allele C di IL-6 e due casi l'allele T di INF-gamma e C di TGF-beta1. Il dato più interessante sembrerebbe la presenza in tutti i casi dell'allele A di IL-10, notoriamente associato a ridotta sintesi di questa citochina antinfiammatoria³.

Conclusioni. Per le caratteristiche dei casi arruolati, ultrasessantacinquenni sieropositivi, la numerosità del campione è limitata. Pur tuttavia, si evince che l'infezione da HIV nella popolazione geriatrica è una tematica di recente identificazione che impone un approfondimento delle nostre conoscenze. Inoltre è necessario sensibilizzare il personale medico che si occupa di anziani in merito a questa realtà ed il contributo del geriatra sarà fondamentale nella presa in carico dei pazienti e dei loro familiari.

BIBLIOGRAFIA

- Antinori A, et al. *Update research nosology for HIV-associated neurocognitive disorders*. Neurology 2007;69:1789-99.
- Petersen RC. *Mild Cognitive Impairment as a diagnostic entry*. Journal of Internal Medicine 2004;265(3):183-94.
- Arosio B, Trombetta D, Galimberì L, Bucciarelli P, Vergani C, Annoni G. *IL-10 and IL-6 gene polymorphisms as a risk factor for Alzheimer's disease*. Neurobiology of aging 2004;25:1009-15.

Sviluppo di una procedura per la nutrizione del paziente anziano fratturato di femore

M. Nappini**, I. Del Lungo, S. Giardini, M.A. Mencarelli, S. Gangemi, P. Mondini**, M. Mastrazzo**, V. Vespro**, C. Biricolti§, G. La China§, D. Mazzotta*, F. Cecchi^, G. Gori, E. Benvenuti

U.O. Geriatria "Progetto Ortogeriatra" P.O. Santa Maria Annunziata (S.M.A.) - Azienda Sanitaria Firenze (A.S.F.), *Direzione Sanitaria P.O. S.M.A. - A.S.F. - ** Assistenza Infermieristica P.O. S.M.A. - A.S.F. - §U.O. Riabilitazione Funzionale P.O. S.M.A. - A.S.F. - Fondazione Don Gnocchi ONLUS IRCCS, Firenze

Introduzione. Il paziente ortogeriatrico è prevalentemente un paziente "fragile". Lo stato nutrizionale e la corretta idratazione sono determinanti nel pre e post operatorio per il recupero in senso clinico e funzionale del paziente anziano fratturato di femore^{1,2}. Per questa ragione all'interno dell'Ortogeriatra dell'ospedale Santa Maria Annunziata - Azienda Sanitaria di Firenze, è stata messa a punto una procedura per la nutrizione ed idratazione del paziente anziano fratturato di femore, frutto della collaborazione di geriatra, infermiere e dietista. La procedura attinge alle linee guida della letteratura² e alla nostra esperienza, contestualizzata alla realtà in cui lavoriamo.

Scopo della procedura. garantire tempestivamente la corretta alimentazione ed idratazione del paziente anziano fratturato, in condizione di stress metabolico, sfruttando tutte le strategie possibili, dalla scelta del vitto ospedaliero più adeguato al paziente, all'impiego degli integratori alimentari del commercio. Lo stesso impegno è rivolto a far sì che il paziente venga idratato in modo adeguato (per os o se necessario per via EV o sonda naso-gastrica). Viene anche richiesta la collaborazione attiva dei familiari del paziente, favorendo la loro presenza più a lungo possibile nella giornata e invitandoli, se desiderano, a portare cibi quali gelato, yogurt etc. . .

Descrizione della procedura. alla ammissione viene valutato lo stato nutrizionale del paziente, mediante misure antropometriche rilevate dal medico (MUAC) e di laboratorio (albuminemia etc.). Tenendo conto dei gusti alimentari del soggetto, viene attribuita la dieta più adeguata come apporto calorico (2100 Kcal) e come formulazione (vitto frullato, mousse etc.), compresa l'assunzione di 1.5 litri di acqua/die, a cura dell'infermiere. Il medico prescrive diete speciali di fronte a condizioni patologiche specifiche (diabete mellito, scompenso cardiaco). Mediante una scheda di bilancio nutrizionale si registra quotidianamente l'introito alimentare. La compilazione, ad opera del personale (con la collaborazione del caregiver), si interrompe, nel post operatorio, al momento che il paziente assume stabilmente una dieta corret-

ta. L'obiettivo da perseguire è l'assunzione di almeno i 3/4 del vitto proposto e di 1500 ml di acqua, sia *in fase pre che post operatoria*, fatto salvo i primi due giorni dopo l'intervento in cui ci si prefigge un obiettivo minore, vale a dire l'assunzione rispettivamente di 1/3 e mezzo del vitto proposto². Quando il paziente non riesca ad assumere il quantitativo necessario (nonostante tutti gli accorgimenti necessari), la dieta viene implementata con integratori alimentari per os del commercio. Nei casi più severi è previsto l'utilizzo della NET mediante sonda naso-gastrica. La quantità di acqua non assunta, rispetto all'obiettivo desiderato di 1.5 litri al dì, viene integrata per via EV (o per sonda naso gastrica quando presente). *Il giorno dell'intervento* è prevista, in luogo del digiuno assoluto, la assunzione di liquidi "chiari" (acqua, tè etc) fino alle ore 6.00 a.m. e dopo le ore 24. Se, al momento della dimissione, il paziente non si nutre sufficientemente con alimenti naturali ma necessita di integratori del commercio, si attiva la consulenza per la terapia dietetica (attraverso la dietista).

Conclusioni. Il paziente ortogeriatrico è un paziente "fragile" e quindi a rischio di eventi clinici avversi. L'assunzione di una corretta quota calorica nel pre e post operatorio è fondamentale per il recupero funzionale. Per questa ragione sono necessarie procedure assistenziali interne ai reparti ortogeriatrici, volte ad assicurare un corretto introito alimentare.

BIBLIOGRAFIA

- Gunnarsson A-K, et al. *Does nutritional intervention for patients with hip fractures reduce postoperative complications and improve rehabilitation?* Journal of Clinical Nursing, 18, 1325-1333.
- Koval KJ, et al. *The effects of nutritional status on outcome after hip fracture*. J Orthop Trauma 1999;13(3):164-9.
- Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN-2002 n°56): *Prevention and Management of hip fracture in older People. A national clinical guideline*.

Lo stress del caregiver professionale di pazienti affetti da demenza

G. Nobili, G. Isaia, S. Mondino, G.C. Isaia, V. Dimonte, N. Aimonino Ricauda, M. Bo, F. Ruatta, M. Massaia

Dipartimento Discipline Medico Chirurgiche, Sezione Geriatria, Università di Torino

Scopo. Valutare l'efficacia, in termini di riduzione dello stress, derivante da uno specifico corso rivolto ad operatori sanitari di strutture residenziali con alta densità di pazienti affetti da deterioramento cognitivo e con problematiche gestionali talvolta trascurate.

Materiali e metodi. Studio di intervento condotto in due diverse lungodegenze: Istituto Carlo Alberto e Istituto Riposo Vecchiaia di Torino. Al personale infermieristico e OSS di entrambe le strutture è stata offerta la possibilità di partecipare a uno specifico programma teorico-pratico finalizzato ad aumentare le conoscenze individuali sul problema della demenza, a gestire meglio tali pazienti e, conseguentemente, a ridurre lo stress derivante dalla cura di pazienti affetti da deterioramento cognitivo. Il livello di stress legato all'attività lavorativa di ogni partecipante è stato valutato al baseline ed al follow-up ad un anno, mediante la scala di Gruetzner. Tutti i partecipanti hanno avuto la possibilità di seguire un corso della durata complessiva di 8 mesi, costituito da 32 ore di lezioni teoriche e 32 ore di lezioni pratiche, per un massimo di due ore alla settimana. I punti discussi durante le lezioni teoriche sono stati: età e deterioramento cognitivo, sintomatologia della demenza, gestione dei disturbi comportamentali, nutrizione nel paziente demente, la gestione del dolore, strategie di comunicazione, impatto della demenza sulla qualità della vita del caregiver, etica e continuità di cura. Le lezioni pratiche sono state invece eseguite mediante lo sviluppo di giochi di ruolo finalizzati a coinvolgere i partecipanti al corso. Inoltre, tutti i pazienti ricoverati nelle due strutture considerate, sono stati sottoposti a una valutazione del grado di deterioramento cognitivo (Clinical Dementia Rating Scale - CDR), dello stato funzionale (Activities of Daily Living - ADL) e della severità dei disturbi comportamentali (Cohen-Mansfield Agitation Inventory - CMAI).

Risultati. Hanno aderito allo studio 50 caregiver professionali di età media di 42.9 ± 8.7 anni, per l'84% di sesso femminile e con un'attività lavorativa pre-

gressa in una delle strutture di 13.6 ± 10.0 anni. Per quanto riguarda invece i pazienti, l'età media è risultata essere di 81.7 ± 8.7 anni. Inoltre i pazienti risultavano avere una CDR media di 2.5 ± 0.5 e importanti compromissioni dal punto di vista funzionale (funzioni perse all'ADL 5 ± 1.2) e dei disturbi comportamentali (CMAI: 21.9 ± 19.2). Non sono state riscontrate correlazioni statisticamente significative tra il livello di stress e l'età, il sesso o lo stato civile dei caregiver professionali. Allo stesso modo, il livello di stress è risultato non correlato con lo stato funzionale o cognitivo dei pazienti. Il livello di stress rivelato dalla Gruetzner al baseline era di 34.6 ± 4.1 mentre al follow-up era di 26.6 ± 3.8 , indicando quindi un miglioramento statisticamente significativo del grado di stress ($p < 0.001$) nella popolazione esaminata.

Conclusioni. Lavorare a stretto contatto con pazienti quali quelli da noi presi in considerazione può risultare logorante e generare stress. I risultati del presente studio suggeriscono come un corso teorico-pratico, strutturato in modo da coinvolgere gli aspetti più rilevanti del paziente demente possa produrre risultati positivi in termini di riduzione dello stress nel personale deputato alla gestione di soggetti con deterioramento cognitivo.

BIBLIOGRAFIA

Bjorkhem, K. et al. 1992. *Caregivers' experience of providing care for demented persons living at home*. Scandinavian Journal of Primary Health Care, 10, pp. 53-5. Novak, M., Chappell, N., 1994. *Nursing assistant burnout and the cognitively impaired elderly*. International Journal of Aging and Human Development, 39(2), pp. 105-12.

Motivazione lavorativa e stress del caregiver formale in RSA

M.D. Nuzzo¹, C. Scarafiotti², S. Raspo³, A. Bonati¹, F. Pregliasco^{1,4}

¹Fondazione Istituto Sacra Famiglia, Cesano Boscone (MI); ²Unità Valutativa Geriatrica ASL 3, Torino; ³S.C. Geriatria ASO S.Croce - Carle, Cuneo; ⁴Istituto di Virologia, Università degli Studi di Milano

Scopo. La predisposizione al lavoro di caregiver professionale ha effetti importanti sulla gestione dell'anziano ricoverato in RSA. L'assistenza alle persone non autonome è compito gravoso e delicato, svolto da personale sanitario la cui competenza e dedizione condizionano la qualità delle cure prestate. Per questo motivo è stata effettuata una ricerca sulle motivazioni professionali e sulle situazioni potenzialmente stressanti nei servizi per anziani non autosufficienti.

Materiali e metodi. Lo studio è stato condotto su 51 caregivers (15 infermieri e 36 addetti all'assistenza) che lavorano in tre RSA della Fondazione Istituto Sacra Famiglia di Cesano Boscone (MI). Su un questionario appositamente predisposto sono stati raccolti in maniera anonima alcuni dati anagrafici e familiari e su formazione ed esperienza lavorativa, motivazioni alla scelta del lavoro, livello di stress percepito (Nursing Stress Scale¹), livello di autostima (Rosemberg' Self-esteem Scale²). I carichi di lavoro in termini di impegno assistenziale sono stati quantificati applicando ai ricoverati l'Indice di Barthel³ e il Neuropsychiatric Inventory⁴. I dati sono stati raccolti su un foglio di calcolo utilizzando il programma Microsoft Excel; l'elaborazione dei dati è stata effettuata mediante SPSS versione 9.0 per Windows. Le variabili quantitative continue sono state analizzate mediante test T di Student, mentre quelle discrete con il test Chi Quadrato. Per i confronti è stata considerata significativa una probabilità minore o uguale al 5%.

Risultati. Il livello medio di stress percepito dal caregiver professionale nella nostra casistica non è elevato (punteggio medio alla NSS 37.5 ± 13.4), ed è significativamente correlato agli aspetti legati ai carichi di lavoro, al vissuto di morte e alla mancanza di supporto. Nella RSA Nucleo Alzheimer i livelli di stress sono maggiori rispetto ai reparti che curano pazienti non autosufficienti per altre patologie (44.3 ± 18.4 vs 35.1 ± 8.6 $p < 0.05$), mentre il livello di autostima è significativamente più basso nel gruppo che lavora con i pazienti dementi: 50.5 ± 8.4 vs 58.3 ± 6.4 nel reparto per non autosufficienti senza problemi comportamentali e 60.8 ± 8.2 nel reparto con pazienti fragili ($p < 0.001$). Di rilievo ai fini della soddisfazione lavorativa è la motivazione che gli operatori hanno indicato per la scelta del lavoro: coloro che l'hanno scelto volontariamente, per vocazione, risultano più gratificati e meno soggetti a burn-out rispetto a chi non l'ha scelto. È interessante sottolineare come i caregivers professionali con figli presentino mi-

nore suscettibilità allo stress e ai conflitti in ambito lavorativo, evidenziando anche un livello di autostima più elevato rispetto ai colleghi senza figli.

Conclusioni. Questo studio porta a prendere in considerazione la necessità di trovare modalità di selezione del personale che meglio permettano di ottenere le caratteristiche umane e professionali del caregiver formale ideale per assistere i pazienti non autosufficienti, in particolare quelli affetti da patologie degenerative con problemi comportamentali. Non perde di importanza l'attuazione di provvedimenti quali la formazione permanente, la presenza di supporto e supervisione del lavoro e soprattutto l'utilizzo di tecniche strutturate di condivisione e di gestione dello stress che devono essere una costante in questo tipo di lavoro.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Gray-Toft P., Anderson J.G. *The Nursing Stress Scale: Development of an Instrument*, J Behav Assess 3:11-23, 1981.
- 2 Merill J.M., Lorimor R.J., Thornby J.I., Woods A., Vallbona C. *Self-esteem and caregivers' attitudes toward elderly persons*, Psychol Rep 79:1349-50, 1996.
- 3 Shah S., Vancly F., Cooper C. *Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation*, J. Clin Epidemiol 42:703,1989.
- 4 Cummings J.L., Mega M., Gray K., Rosemberg-Thompson S., Carusi D.A., Gornbein J. *The Neuropsychiatric Inventory comprehensive assessment of psychopathology in dementia*, Neurology 44:2308-2314, 1994.

Doloplus²®: screening diagnostico di dolore cronico in pazienti affetti da demenza in regime di residenzialità

P. Odetti, F. Monacelli

MD. Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche (DIMI) - Sezione di Geriatria e Gerontologia Università - Ospedale San Martino, Genova

Scopo. Il dolore cronico persistente rappresenta una sindrome geriatrica a tutti gli effetti, ancora gravata da elevata sottostima diagnostica e terapeutica, specie in pazienti affetti da demenza o impairment comunicativo¹. Il dolore persistente è riconosciuto, altresì, come aspetto clinico rilevante nei pazienti degenti in nursing homes con stime di prevalenza fino all'80%². Dati recenti di letteratura indicano la versione francese di ²® scale come scala osservazionale elettiva in pazienti affetti da demenza di grado moderato-severo. In uno studio multicentrico internazionale recente è stata confermata la affidabilità della versione tradotta di Doloplus²® nell'inquadramento diagnostico del dolore in pazienti affetti da demenza³. Il presente studio rappresenta un follow-up clinico a 2 anni (2006-2008) nella stessa popolazione italiana arruolata nello studio multicentrico di validazione della scala valutativa per stimare la prevalenza del sintomo dolore, la prevalenza di terapia antalgica in atto, analizzando l'efficacia di Doloplus²® come screening diagnostico in pazienti anziani affetti da demenza in regime di residenzialità.

Materiali e metodi. Sono stati arruolati nel follow-up clinico 52 pazienti affetti da demenza moderata-severa e degenti in regime di residenzialità; 28 pazienti sono deceduti a 2 anni. Pertanto 23 pazienti (F 19; M4; età media 87.61 ± 1.04 ; MMSE 12.67 ± 0.91) sono stati sottoposti a Doloplus²® scale ed analisi della cartella clinica per comorbidità, polifarmacoterapia e terapia antalgica in atto. I dati sono espressi come media \pm SD. I risultati emersi dimostrano uno score medio del 2008 di Doloplus²® pari a 7 rispetto a score medio del 2006 pari a 11 (Wilkinson paired test; W = 210 con $p < 0.001$) rispettivamente con 65% di pazienti in assenza di sintomo dolore nel 2008 rispetto al 4% di pazienti in assenza di dolore del 2006 (Fisher $p < 0.002$). Si rileva una totalità di terapia antalgica in atto secondo Scala WHO (terapia di I° livello: 6 pazienti; terapia di II° livello; 3 pazienti con paracetamolo e codeina e 18 pazienti in terapia con tramadol; terapia di III° livello: 1 paziente in terapia con buprenorfina; terapia complementare: 2 pazienti in terapia con gabapentin).

Conclusioni. Lo studio di follow-up clinico dimostra, pur in limitata numerosità, l'efficacia della scala osservazionale Doloplus²® come screening diagnostico per dolore cronico in pazienti affetti da demenza a fini terapeutici. La facilità, la brevità ed immediatezza oltre alla validazione dello strumento di valutazione ne raccomandano fortemente l'utilizzo come mezzo di screening estensivo in regime di residenzialità al fine di acquisire dati reali di prevalenza del sintomo dolore in una popolazione fino ad adesso negletta e sotto trattata.

BIBLIOGRAFIA

- Parmelee PA, Smith B, Katz. *Pain complaints and cognitive status among elderly institution residents.* J Am Geriatr Soc. 1993;41:517-22.
- Lefevre-Chapiro S, Collectif DOLOPLUS. *The Doloplus scale - evaluating pain in the elderly.* European Journal of Palliative Care. 2001;8:191-193.

Impatto dell'infezione da *Clostridium difficile* in una struttura riabilitativa

S. Orini, C. Lecchi, C. Mule, A. Maestri, N. Astolfi, G. Taveggia

Istituto Clinico Habilita Sarnico (BG)

Scopo. L'infezione da clostridium difficile (CD) rappresenta la più comune causa di diarrea nelle strutture riabilitative per molteplici motivi correlati ai pazienti e all'ambiente. I fattori più importanti correlati al paziente sono: il precedente ricovero in strutture ospedaliere, la terapia antibiotica protratta, l'elevata comorbilità e disabilità a cui si associano spesso deficit nutrizionali e l'utilizzo di inibitori di pompa. Le peculiarità dei reparti riabilitativi in cui il contatto tra i pazienti, anche con decadimento cognitivo è frequente possono contribuire all'ulteriore diffusione dell'infezione. Lo scopo del nostro studio è valutare l'incidenza di diarrea da clostridium difficile nella nostra struttura, individuare i fattori di rischio e valutare l'impatto riabilitativo in termini di costi e di outcome funzionale.

Materiali e metodi. Il nostro studio retrospettivo ha valutato i pazienti ricoverati presso la nostra riabilitazione specialistica e generale geriatrica dal gennaio al dicembre 2009. Sono stati selezionate le cartelle di pazienti con episodi diarroici per i quali è stata richiesta la ricerca della tossina del C.D. Per ogni paziente sono stati acquisiti i seguenti dati: reparto di provenienza, esami ematochimici all'ingresso, Indice di Barthel all'ingresso e alla dimissione, CIRS, precedente utilizzo di terapia antibiotica e di inibitori di pompa, frequenza delle scariche diarroiche e sintomi associati come ad esempio febbre e leucocitosi, trattamento utilizzato, ricorrenza dei sintomi, complicazioni come ulcere cutanee o infezioni, rapporto tra giorni di ospedalizzazione e isolamento rispetto al totale trattamento riabilitativo, destinazione di pazienti alla dimissione ed costi aggiuntivo per la struttura.

Risultati. Nel corso del 2009 dei 747 soggetti ricoverati presso la nostra struttura riabilitativa, 34 sono stati sottoposti a ricerca della tossina A e B per l'insorgenza di diarrea che è risultata positiva in 22 pazienti (2,9%) (13M; 9F) con età 72 ± 23 . Le caratteristiche della nostra popolazione sono riportate nella tabella adiacente: 20 pazienti (91%) aveva assunto terapia antibiotica, prevalentemente chinolonici e b-lattamici, (Tab. 2) nelle 4 settimane precedenti all'insorgenza dei sintomi e tutti assumevano inibitori di pompa. Tutti i pazienti sono stati trattati secondo le correnti linee guida e posti in isolamento enterico, dove hanno eseguito il trattamento riabilitativo fino alla risoluzione della sintomatologia. Solo 9 pazienti alla dimissione sono rientrati a domicilio, gli altri sono stati trasferiti in altre strutture: 4 in ospedali per acuti e 9 in riabilitazione generale geriatrica fino al raggiungimento degli obiettivi riabilitativi. Nessun soggetto ha presentato complicanze maggiori (12 febbre e leucocitosi, 2 solo febbre e 4 solo leucocitosi) o recidive di infezione, 12 hanno sviluppato infezioni delle vie urinarie e 2 ulcere da decubito.

Tab. 1

N. di pazienti	22
Età in anni	72 ± 23
Sesso M/F	13/9
Reparto di provenienza:	
Internistico	8 (36,4%)
Chirurgico	13 (59%)
Domicilio	1 (4,5%)
Albumin (mg/dl)	2,585 ± 0,59
VES	16 ± 17
PCR	2,39 ± 8,11
Indice di Barthel: Ingresso	17,3/100 ± 35,6
dimissione	19,7/100 ± 30,1
CIRS	14 ± 6
Tempo intercorso tra ricovero e insorgenza dei sintomi (giorni)	19,5 ± 10
Terapia:	
Methonidazolo	13 (59%)
Vancomicina	5 (22,7%)
Eritrombina	4 (18%)

Tab. 2

Antibiotics w/ Id Patient	cep	bet	cor	flu	moc	van	am	tei	rif
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									

Conclusioni. L'infezione da CD rappresenta una causa frequente di diarrea in struttura riabilitativa; rallenta la ripresa funzionale e ritarda il rientro a domicilio. L'incremento dell'utilizzo di antibiotici e inibitori di pompa aumentano il rischio di contrarre o manifestare la malattia. L'infezione da CD determina un incremento della spesa della struttura sanitaria dovuta ai costi sia della terapia antibiotica che dei presidi necessari e della indispensabile bonifica ambientale e all'aumento del carico assistenziale.

BIBLIOGRAFIA

- Bauer M.P., Kuijper E.J, van Dissel J.T.. *European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID): treatment guidance document for Clostridium difficile infection (CDI).* Clin Microbiol Infect 2009;15:1067-1079.
- Cohen S.t H., Gerding D.N., Johnson S., Kelly C.P, Loo.G.; et al. *Clinical Practice Guidelines for Clostridium difficile Infection in Adults: 2010 Update by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) and the Infectious Diseases Society of America (IDSA) infection control and hospital epidemiology* 2010, 31, 5.
- Lowe S, Matheson N J, Cooke FJ, Aliyu S, *Prevention and medical Management of Clostridium Difficile infection:* BMJ 2010;340:c1296.

Valutazione dello stato cognitivo in pazienti anziani affetti da diabete mellito tipo 2

G. Orsitto, A. Venezia, F. Raimo¹, F. Fulvio, A.R. Iacobelli¹, V. Turi, D. Tria, C. Manca

U.O. di Geriatria e "Laboratorio Analisi, P.O. "Paradiso", Gioia del Colle, ASL Bari

Introduzione. Nonostante il diabete mellito tipo 2 (DM2) sia considerato universalmente un fattore di rischio indipendente per lo sviluppo della demenza e recenti studi abbiano evidenziato in particolare una possibile associazione tra DM2 e malattia di Alzheimer (AD), la valutazione dello stato cognitivo dei pazienti affetti da DM2 non ancora viene eseguita di routine nella pratica clinica. Il deficit cognitivo rappresenta una delle principali cause di scarso controllo glicemico nei pazienti anziani diabetici, essendo stato associato a scorrette abitudini alimentari e scarsa compliance terapeutica.

Tra gli esami neuropsicologici, il mini-mental state examination (MMSE) resta ad oggi il test più usato in ambito geriatrico per la valutazione di screening delle diverse funzioni cognitive.

Scopo. Valutare lo stato cognitivo in pazienti anziani ospedalizzati affetti da DM2, e di confrontarlo con quello di pazienti esenti da disturbi glicometabolici.

Materiali e metodi. Nel presente studio sono stati arruolati 913 pazienti di età ≥ 65 anni, consecutivamente ricoverati presso la U.O. di Geriatria dell'Ospedale "Paradiso" di Gioia del Colle, ASL Bari, da novembre 2008 ad aprile 2010. All'ingresso in reparto tutti i pazienti sono stati sottoposti alla valutazione multidimensionale geriatrica che ha esaminato gli aspetti funzionali (ADL, IADL), la comorbilità (CIRS), il tono dell'umore (GDS-15) e lo stato nutrizionale (MNA). Lo stato cognitivo è stato valutato mediante i punteggi del MMSE. L'emoglobina glicata (HbA_{1c}), determinata mediante la metodica high-performance liquid chromatography (HPLC), è stata considerata quale indicatore del controllo glicometabolico a medio-lungo termine. Tutti i pazienti sono stati suddivisi in tre gruppi: pazienti affetti da DM2, pazienti affetti da alterata glicemia a digiuno (IFG) e/o da ridotta tolleranza glucidica (IGT) e pazienti esenti da alterazioni glicometaboliche (C). Le diagnosi di Malattia di Alzheimer (AD), Demenza Vascolare (VaD) e Demenza Mista (MD) sono state poste in accordo ai criteri NINCDS-ADRDA, NINDS-AIREN Work Group ed a quelli del DSM - IV. L'analisi statistica è stata eseguita utilizzando i test del Chi-quadro di Pearson, di Kruskal-Wallis e l'ANOVA post-hoc per comparazioni multiple.

Risultati. Dei 913 pazienti arruolati (M = 398, F = 515, età media 78.2 ± 6.0 , range = 65-101 anni), 208 sono risultati essere affetti da DM2, 85 da IFG/IGT e 620 C. I 109 pazienti affetti da demenza sono risultati essere rispettivamente AD = 36, VaD = 45 ed MD = 28. I risultati relativi alla valutazione dello stato cognitivo nei 3 gruppi di pazienti (DM2, IFG/IGT e C) sono riportati nella Tabella 1. Nei pazienti affetti da DM2 il punteggio del MMSE è stato correlato alla scolarità ($r = 0.22$, $p < 0.0001$), alla durata della malattia ($r = 0.39$, $p < 0.001$), ed all'HbA_{1c} ($r = 0.30$, $p < 0.001$).

Conclusioni. La valutazione cognitiva dei pazienti affetti da DM2 dovrebbe essere eseguita regolarmente, dal momento che tale patologia risulta essere associata al declino cognitivo anche in questa coorte di anziani ospedalizzati. La somministrazione di routine del MMSE nei pazienti diabetici può essere utile non solo ad individuare quelli ad aumentato rischio di sviluppare la demenza ma anche a capire la capacità che essi hanno di consapevolezza della propria malattia e quindi di attuare un trattamento personalizzato adeguato.

Tab. I.

	DM2 (n = 208) n(%)	IFG/IGT (n = 85) n(%)	C (n = 620) n(%)	Totale (n = 913) n(%)
<i>nella norma</i> (MMSE > 24)	114 (55)*	50 (59) [‡]	490 (79)	654 (72)
<i>a rischio di demenza</i> (MMSE = 21-24)	44 (21) [†]	19 (22)	87 (14)	150 (16)
<i>demenza</i> (MMSE < 21)	50 (24) [†]	16 (19)	43 (7)	109 (12)

χ^2 -test (*DM2 vs C p < 0.001; †DM2 vs C p = 0.05; ‡IFG/IGT vs C p = 0.002)

Performance oriented mobility assessment (POMA) e cadute in RSA: monitoraggio di un anno

P. Pagliari¹, S. Bodini¹, P. Cosso¹, AB. Ianes², L. Locati¹, G. Ricci¹, S. Sala¹

¹RSA Villa San Clemente Villasanta (MB) – Gruppo SEGESTA. ²Direzione Medica Gruppo SEGESTA

Introduzione. Le cadute sono uno dei problemi più seri in età geriatrica e si stima che circa il 35-40% delle persone residenti al domicilio cada annualmente¹; i tassi di incidenza nelle strutture geriatriche residenziali sono circa 2 volte superiori aggirandosi attorno a 1,5 cadute per posto letto all'anno². È evidente che una valutazione del rischio di caduta è fondamentale per predire l'evento caduta ed identificare l'individuo a rischio. Uno degli strumenti più utilizzati a questo scopo è il Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA) o Scala di Tinetti, scala ordinale a 17 item che riproduce le manovre di equilibrio (9 prove) e gli aspetti del cammino (7 prove) valutate alcune con punteggio dicotomico "0" incapacità, "1" capacità ad effettuarle, altre con punteggio da "0" a "2" (incapacità = 0, capacità con adattamento = 1, capacità senza adattamento = 2); il punteggio totale varia da 0 a 28. La sezione per l'andatura, secondo alcuni autori³, sarebbe meno utile della "sezione equilibrio" nel determinare il rischio di caduta, mentre il punteggio totale, darebbe solo un minimo vantaggio rispetto alla valutazione del solo "equilibrio".

Scopo. Verificare l'utilità della POMA valutata quadrimestralmente in un gruppo di anziani residenti in RSA, confrontando i punteggi della scala dell'equilibrio, andatura e totali, con il numero di cadute osservate in 12 mesi di studio.

Materiali e metodi. Abbiamo effettuato un monitoraggio quadrimestrale del POMA in tutti gli ospiti della RSA Villa San Clemente di Villasanta (MB), struttura di 110 posti letto suddivisi in 5 nuclei di 22 posti letti ciascuno. La somministrazione della scala avveniva all'ingresso (T0) e dopo 4 (T1), 8 (T2) e 12 (T3) mesi dall'ingresso. Durante i 12 mesi venivano registrate le cadute occorse ad ogni ospite. In base al numero di cadute abbiamo suddiviso i soggetti in 3 sottogruppi: Gruppo A = nessuna caduta; Gruppo B = 1 caduta; Gruppo C ≥ 2 cadute. I punteggi di POMA da T0 a T3 (equilibrio, andatura e totale) ottenuti nei singoli sottogruppi sono stati confrontati per verificare l'esistenza di differenze significative fra i sottogruppi nel tempo. Lo studio si è svolto dal 01 gennaio al 31 dicembre 2009.

Risultati. Abbiamo valutato all'ingresso dello studio (T0) 109 ospiti. Al termine del monitoraggio sono stati valutati 93 ospiti. Nel corso dell'anno 76 soggetti non sono mai caduti (Gr.A), 11 sono incorsi in una caduta (Gr.B) e 22 in più di due cadute (2,63 ± 1.002; minimo 2, massimo 5). Nel campione analizzato le donne erano in maggioranza: 60 nel gruppo A, 10 nel B e 19 nel gruppo C. L'età media non differiva statisticamente nei tre gruppi: Gr. A = 83.63 ± 7.72, Gr.B = 83.54 ± 5.75 e Gr.C = 84.22 ± 9.26. I punteggi al T0 del POMA non hanno mostrato differenze significative fra i gruppi A-B, mentre le differenze emergono fra questi due gruppi ed il gruppo C, nell'equilibrio (Gr.A = 5.18 ± 5.85; Gr.B = 5.90 ± 5.10 – Gr.C = 9.00 ± 3.95, p < 0.01) nell'andatura (Gr.A = 4.07 ± 4.6; Gr.B = 5.09 ± 4.20 – Gr.C = 7.5 ± 3.05.

p < 0.005) e nel POMA totale (Gr.A = 9.21 ± 10.21[^]; Gr.B = 11 ± 9.12* – Gr.C = 16.5 ± 6.36[^] p < 0.05 *p < 0.002).

Analoghi risultati ai monitoraggi al T1 e T2, con graduale peggioramento in tutti i gruppi sia nell'equilibrio che nell'andatura. Al termine del monitoraggio (T3) i risultati sono stati simili, con una differenza di punteggi non significativa fra i gruppi A e B, ma statisticamente significativa fra questi ed il gruppo C nell'equilibrio (Gr.A = 3.93 ± 5.53[^]; Gr.B = 2.66 ± 4.09* – Gr.C = 7.94 ± 4.76. [^]p < 0.006, *p < 0.008), nell'andatura (Gr.A = 3.34 ± 4.26[^]; Gr.B = 3.44 ± 4.55* – Gr.C = 6.3 ± 3.46. [^]p < 0.002, *p < 0.04) e nel POMA totale (Gr.A = 7.28 ± 9.57[^]; Gr.B = 6.11 ± 8.57* – Gr.C = 14.77 ± 7.84. [^]p < 0.03 *p < 0.01). Il decremento dei punteggi di POMA fra T0 ed i controlli successivi è statisticamente significativo

Conclusioni. Il Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA) o Scala di Tinetti, è un indicatore utile nella valutazione a rischio di cadute ripetute in tutte e tre le componenti (equilibrio, andatura e punteggio totale), mentre le variazioni di punteggio non sembra incidere sulla distinzione fra i soggetti che cadono solo occasionalmente e coloro che non cadono. Potrebbero essere utili analisi più accurate sulle variazioni delle performance nei singoli item dell'equilibrio e nell'andatura per verificare quale di questi possa incidere nei punteggi della scala in modo preponderante sugli altri.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Rubenstein LZ, Josephson KR: *Clinics in Geriatric Medicine*. Philadelphia: WB Saunders Co; 2002
- 2 Rubenstein LZ, Power C: CA RAND Co; 1999, pp 1-40.
- 3 Tinetti ME: J. Am. Geriatr. Soc. 1986;119-126.
- 4 Whitney SL et al.: Am. J. Occ. Ther. 1998;52 (8): 666-671.

Il locus genico SLC6A4 nella depressione maggiore ad insorgenza tardiva

F. Panza¹, D. Seripa¹, G. D'Onofrio¹, F. Paris¹, L. Cascavilla¹, A. Bizzarro², C. Masullo², A. Pilotto¹

¹Unità Operativa di Geriatria e Laboratorio di Gerontologia-Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche, I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG); ²Dipartimento di Neurologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Scopo. Dati contrastanti esistono in letteratura riguardanti una possibile associazione del polimorfismo C nel gene solute carrier family 6 (neurotransmitter transporter, serotonin), member 4 (SLC6A4) con depressione maggiore (MDD) ad insorgenza precoce o tardiva¹. Non ci sono tuttavia al momento dati riguardanti un coinvolgimento dell'intero locus genico SLC6A4 in questa patologia². Scopo di questo studio è stato quello di studiare il possibile coinvolgimento di questo locus con un metodo basato sull'analisi degli aplotipi in pazienti anziani affetti da MDD ad insorgenza tardiva.

Materiali e metodi. L'analisi dei tre polimorfismi di singolo nucleotide (SNPs) rs4795541, rs140701 e rs3813034 estesi per 39 kb nel locus SLC6A4 è stata effettuata in 236 pazienti anziani affetti da MDD ad insorgenza tardiva consecutivamente giunti all'osservazione presso l'U.O. di Geriatria del nostro Istituto. Tutti i pazienti avevano diagnosi clinica di MDD secondo i criteri DSM-IV-TR, utilizzando la Geriatric Depression Scale (GDS, punteggio 9.26 ± 2.48) e la Hamilton Depression Rating Scale a 21 indici (HAM-D 21, punteggio 20.10 ± 5.51). Per ogni paziente era disponibile una documentazione clinica e neuroradiologica completa. Questi pazienti sono stati confrontati con un gruppo di controllo di 363 soggetti non imparentati tra loro senza MDD (punteggio GDS < 5, punteggio HAM-D 21 < 7). Tutti i soggetti (pazienti + controlli) erano sani, senza segni clinicamente significativi di depressione maggiore, disturbi ossessivo-compulsivi, ansia o demenza. L'analisi molecolare è stata effettuata in cieco con metodica manuale (rs4795541) o mediante saggio di discriminazione allelica con metodica TaqMan (rs140701 e rs3813034). L'analisi statistica è stata effettuata con il test dei ranghi di Wilcoxon, per le variabili continue, e con il test del chi-quadrato di Pearson's per le variabili dicotomiche. La stima degli aplotipi al locus genico è stata effettuata con il software Haploview.

Risultati. Non sono state osservate differenze significative nella distribuzione dei genotipi tra i gruppi considerati, neanche dividendo i soggetti di

controllo in base all'età media di insorgenza della MDD (< 45 anni o compresa tra 45 e 65 anni). Allo stesso modo non sono state osservate differenze significative nella distribuzione degli aplotipi stimati a tre punti.

Conclusioni. I nostri risultati suggeriscono che il locus genico SLC6A4 ha un ruolo minore nella patogenesi dell'MDD in soggetti anziani.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Caspi A, Sugden K, Moffitt TE, Taylor A, Craig IW, Harrington H, et al. *Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene.* Science 2003;301:386-9.
- 2 Levinson DF. *The genetics of depression: a review.* Biol Psychiatry 2006;60:84-92.

Confronto tra attività adattata in palestra e Fitwalking diabete di tipo 2: studio pilota

A. Paperini¹, F. Cecchi¹, C. Baggione², J. Fornai, G. Pasquini¹, R. Molino-Lova¹, C. Macchi^{1,3}

¹Fondazione Don Gnocchi ONLUS IRCCS Firenze; ²UOS Diabetologia, Ospedale Torregalli, Firenze; ³Università degli studi di Firenze, Dipartimento Area Critica Medico-Chirurgica

Scopo della ricerca. La letteratura recente suggerisce che l'attività fisica abbia molteplici effetti nel diabete mellito di tipo 2; una pratica regolare e costante di attività motoria nel tempo può portare miglioramento dei parametri ematochimici, ottimizzazione nell'utilizzo e nel trasferimento del glucosio, oltre ai noti benefici dell'attività motoria a livello cardiovascolare, respiratorio e osteo-articolare, sulla riduzione del peso corporeo e sul benessere psicologico¹⁻⁴. Oltre all'attività aerobica, studi recenti suggeriscono l'utilità di un allenamento della forza in questi pazienti. Questo studio si propone di valutare gli effetti di due programmi di attività motoria per soggetti diabetici, l'attività motoria adattata (AMA) che integra allenamento aerobico e della forza muscolare e il fitwalking (deambulazione più spedita e muscolarmente più impegnativa del trekking senza raggiungere i livelli della marcia che costituisce un allenamento tipicamente aerobico).

Materiali e metodi. Studio controllato condotto su 22 pazienti affetti da diabete mellito di tipo 2 reclutati consecutivamente tra quelli afferenti alla UOS Diabetologia di Torregalli che non avessero controindicazioni alla pratica di una attività fisica lieve-moderata (età media = 65.3 anni). I primi 11 soggetti reclutati hanno svolto 50 minuti di AMA in palestra 2 volte a settimana per 6 mesi; gli altri pazienti hanno seguito un programma di *Fitwalking* supervisionato suddiviso in 12 incontri di 45 minuti ciascuno (distanziati di due settimane) e attività libera per 6 mesi. I soggetti sono stati sottoposti all'inizio dello studio (T0) e alla fine di questo (T1, a 6 mesi) a misurazioni di parametri antropometrici (peso corporeo, altezza, BMI, circonferenza vita), metabolici ed ematochimici (glicemia pre- e post-esercizio, glicemia a digiuno, HbA1C), cardiovascolari (frequenza cardiaca e pressione arteriosa a riposo e sotto sforzo), forza muscolare (handgrip), SPS test e *Harvard step* test (con misurazione a riposo e sotto sforzo della frequenza cardiaca, della pressione arteriosa, della scala di Borg Cr10 e della scala di Borg RPE).

Risultati. Nel gruppo AMA tutti i soggetti hanno portato a termine il programma di attività fisica; le variazioni statisticamente significative sono risultate SPS test ($p = 0,015$), la pressione arteriosa sistolica a riposo ($p < 0,005$) e la pressione arteriosa diastolica sia a riposo ($p = 0,013$) che sotto sforzo ($p = 0,039$). Nel progetto *Fitwalking* i pazienti che hanno portato a termine il progetto sono stati 8 su 11; nonostante il trend di miglioramento sia evidente in quasi tutte le variabili considerate, nessuna variazione è stata statisticamente significativa.

Conclusioni. In questo studio preliminare sia l'attività fisica adattata che il *Fitwalking* condotti per 6 mesi hanno portato a miglioramenti ematochimici e metabolici in pazienti con diabete mellito; tuttavia la significatività statistica dei miglioramenti è stata raggiunta solo nel gruppo che ha effettuato l'attività motoria adattata, e solo per il test di performance degli arti inferiori e per i valori della pressione arteriosa sistolica a riposo e di quella diastolica a riposo e sotto sforzo. Periodi di osservazione più lunghi e una casistica più ampia saranno necessari per valutare pienamente l'efficacia dei due programmi di attività motoria.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Sigal RJ. *Synergistic Effect of Resistance Exercise When Combined with Aerobic Exercise Training on Metabolic Control in Type 2 Diabetes.* Diabetes 2002, vol. 51.
- 2 Di Loreto C, et al. *Validation of a counseling strategy to promote the adoption and the maintenance of physical activity by type 2 diabetic subjects,* 2003;27:129-137.
- 3 Toumlehto J, et al. *Finnish Diabetes Prevention Study.* N Engl J Med 2001;344:1343-1350.
- 4 Balducci S. *Guida alla prescrizione dell'esercizio fisico nella malattia diabetica.* Roma, Albatros, 2003.
- 5 Damilano M. *Camminare bene.* Fusta, Saluzzo (CN), 2008.

Studio caso-controllo per tre polimorfismi del gene Klotho nella malattia di Alzheimer

F. Paris¹, D. Seripa¹, G. Paroni¹, G. D'Onofrio¹, A. Bizzarro², L. Cascavilla¹, C. Gravina¹, M. Urbano¹, C. Masullo², A. Pilotto¹

¹Geriatric Unit & Gerontology-Geriatric Research Laboratory, Department of Medical Sciences, I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG), Italy; ²Department of Neurology, Catholic University School of Medicine, Rome, Italy

Scopo. È stato chiaramente documentato che alterazioni nella regolazione del metabolismo del Ca^{2+} a livello cerebrale possono avere un ruolo importante nella patogenesi della Malattia di Alzheimer. La proteina Klotho (KL), codificata dal gene KL al locus 13q12, è una proteina con differenti funzioni, tra cui quella di proteggere dall'invecchiamento¹. Questa proteina sembra anche essere coinvolta nell'omeostasi del calcio e nell'attività fosfatidica dipendente dalla Vitamina D. Scopo di questo studio è individuare un possibile coinvolgimento del locus genico KL nella Malattia di Alzheimer.

Materiali e metodi. Abbiamo analizzato i tre polimorfismi di singolo nucleotide (SNPs) rs1207568 (C→T, intronico), rs9536314 (Phe³⁵²→Val) e rs564481 (His⁵⁸⁹→His) che coprono un blocco di 44kb nel locus genico KL, insieme al polimorfismo del gene dell'apolipoproteina E (APOE), fattore di rischio ben conosciuto per la Malattia di Alzheimer. L'analisi mediante saggio di discriminazione allelica con metodica TaqMan è stata condotta in 793 pazienti con un'età > 60 anni, inclusi 316 pazienti (92 maschi e 203 femmine, età media 72.98 ± 8.33 anni con un intervallo di età dai 60 ai 92 anni) con diagnosi clinica di Malattia di Alzheimer secondo i criteri NICS-ADRD e 477 pazienti senza deficit cognitivo (punteggio MMSE ≥ 26 , 194 maschi e 283 femmine, età media 79.54 ± 7.13 anni con un intervallo di età dai 65 ai 99 anni). Nello studio è stato anche incluso un campione di popolazione sana di 548 soggetti selezionati nella stessa zona geografica. Le analisi di associazione sono state eseguite impiegando un modello di regressione logistica binomiale, usando anche il genotipo dell'APOE come fattore confondente.

Risultati. Tutte le frequenze genotipiche osservate non differivano in maniera significativa dalle frequenze genotipiche attese dall'equilibrio di Hardy-Weinberg. L'analisi genetica non ha rivelato differenze significative nella distribuzione dei genotipi ($p > 0.05$) e delle frequenze alleliche stimate ($p > 0.05$) dei tre SNPs rs1207568, rs9536314 e rs564481 quando i pazienti con Malattia di Alzheimer sono stati messi a confronto con i soggetti anziani sani di controllo o con il campione della popolazione generale. Lo stesso risultato è stato osservato quando l'analisi è stata corretta per sesso, età e genotipo APOE. Non è stata osservata nessuna interazione tra i tre SNPs del gene KL, né tra questi polimorfismi ed il polimorfismo nel gene dell'APOE.

Conclusioni. Questi dati suggeriscono un ruolo minore del locus genico KL nella malattia di Alzheimer. Ulteriori studi sono necessari per chiarire il ruolo del locus genico KL come fattore di rischio genetico nella Malattia di Alzheimer.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Kuro-o M, Matsumura Y, Aizawa H, Kawaguchi H, Suga T, Utsugi T, et al. *Mutation of the mouse klotho gene leads to a syndrome resembling ageing.* Nature 1997;390:18-9.
- 2 Nabeshima Y. *The discovery of alpha-Klotho and FGF23 unveiled new insight into calcium and phosphate homeostasis.* Cell Mol Life Sci 2008;65:3218-30.

Associazione tra markers metabolici e tre polimorfismi del gene Klotho nel paziente anziano

G. Paroni¹, D. Seripa¹, F. Addante¹, P. D'Ambrosio¹, M.G. Longo¹, C. Gravina¹, M. Urbano¹, L. Fontana², A. Pilotto¹

¹Unità Operativa di Geriatria & Laboratorio di Gerontologia-Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche, I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG); ²Dipartimento di Scienza della Nutrizione ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Scopo. La proteina Klotho (KL), codificata dal gene KL al locus 13q12, partecipa alla regolazione di numerosi parametri fisiologici, tra cui il metabolismo dei lipidi e del glucosio¹. È comunemente accettato che tali parametri siano fattori di rischio per un incremento della mortalità nella popolazione anziana. Mutazioni del gene KL possono causare alterazioni dei parametri metabolici che provocano un fenotipo di invecchiamento precoce e/o una riduzione della aspettativa di vita². Non ci sono dati riguardanti l'effetto dei polimorfismi di questo gene sui parametri fisiologici del metabolismo dei lipidi e del glucosio nell'anziano. Scopo di questo studio è individuare una possibile associazione tra tre polimorfismi informativi del locus genico KL e parametri metabolici in soggetti anziani ricoverati in un ospedale per acuti.

Materiali e metodi. Abbiamo studiato mediante saggio di discriminazione allelica con metodica TaqMan il genotipo dei tre polimorfismi di singolo nucleotide (SNPs) rs1207568 (C→T, intronico), rs9536314 (Phe³⁵²→Val) e rs564481 (His⁵⁸⁹→His) informativi del locus genico KL in 594 pazienti anziani ospedalizzati (231 maschi e 363 femmine, età media 78,71 ± 7,11 anni, intervallo di età 65-99 anni), consecutivamente ricoverati presso l'U.O. di Geriatria del nostro Istituto. Su questi pazienti sono stati determinati i valori ematici di ferro, emoglobina, albumina, glicemia, insulina, trigliceridi, colesterolo totale (TC), colesterolo HDL e colesterolo LDL. L'effetto dei genotipi su questi parametri è stato testato tramite analisi della covarianza (ANCOVA) per diversi modelli genetici (additivo, dominante e recessivo) utilizzando età, sesso e comorbidità come fattori confondenti.

Risultati. L'analisi del polimorfismo di KL rs9536314 ha evidenziato una significativa associazione con la concentrazione di emoglobina nei modelli additivo (p = 0.042) e dominante (p = 0.018), ed una associazione con i livelli di colesterolo HDL (p = 0.012) e di albumina (p = 0.023) nel modello recessivo. L'analisi del polimorfismo di KL rs564481 ha evidenziato un'associazione significativa con i livelli di glicemia in entrambi i modelli additivo (p = 0.006) e recessivo (p = 0.002). Il modello recessivo ha dimostrato una ulteriore associazione con la concentrazione di emoglobina (p = 0.020). L'analisi del polimorfismo di KL rs1207568 non ha mostrato nessuna associazione significativa con i parametri biologici nei diversi modelli ipotizzati.

Conclusioni. Il locus genico KL si dimostra un fattore genetico significativamente associato con più elevati livelli di colesterolo HDL e più bassi livelli di glicemia. Questi risultati suggeriscono che il locus genico KL potrebbe, almeno in parte, influenzare alterazioni metaboliche che sono alla base di sindromi cliniche età-correlate.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Kuro-o M, Matsumura Y, Aizawa H, Kawaguchi H, Suga T, Utsugi T, et al. *Mutation of the mouse klotho gene leads to a syndrome resembling ageing*. Nature 1997;390:18-9.
- 2 Utsugi T, Ohno T, Ohyama Y, Uchiyama T, Saito Y, Matsumura Y, et al. *Decreased insulin production and increased insulin sensitivity in the klotho mutant mouse, a novel animal model for human aging*. Metabolism 2000;49:1118-23.

Alte dosi di fitoestrogeni (isoflavonoidi) non migliorano i parametri metabolici ed infiammatori in soggetti di sesso maschile con carcinoma prostatico sottoposti a terapia di deprivazione androgenica

S. Parrino¹, M. Maggio¹, J. Napora², G. Ryan², BS. Short², D. Muller², O. Carlson², TG. Travison³, J. Egan², S. Basaria³

¹Department of Internal Medicine and Biomedical Sciences Section of Geriatrics, University of Parma, Parma, Italy. ²National Institute on Aging Baltimore, MD.

USA; ³Department of Medicine Section of Endocrinology, Diabetes and Nutrition, Boston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, USA

Scopo dello studio. Il profondo ipogonadismo indotto dalla terapia di deprivazione androgenica (ADT) in soggetti con carcinoma prostatico si associa a complicazioni metaboliche quali insulino resistenza e sindrome metabolica. Queste complicanze sono state attribuite sia alla soppressione dei livelli di testosterone che alla riduzione significativa degli estrogeni. Studi condotti con estrogeni in soggetti di sesso maschile in ADT hanno mostrato qualche beneficio, soprattutto dei sintomi vasomotori. Sebbene queste osservazioni rendano la somministrazione di estrogeni in questi soggetti un'opzione terapeutica attraente, studi più recenti hanno riscontrato un'aumentata incidenza di morti cardiovascolari in soggetti con carcinoma prostatico che ricevevano un estrogeno sintetico ad elevato dosaggio. I fitoestrogeni, come isoflavonoidi, lignani e cumestani sono non-steroidi capaci di esercitare effetti estrogenici, di migliorare il profilo glicemico e con un migliore profilo di sicurezza. Si è pertanto cercato di testare il loro ruolo in soggetti anziani di sesso maschile sottoposti a terapia di deprivazione androgenica.

Metodi. Studio randomizzato, doppio-ceco, pilota di 12 settimane. I partecipanti sono stati randomizzati a ricevere 20 g di proteina di soia e 160 mg di isoflavonoidi totali vs placebo matchato anche in termini il sapore (20 g di proteine di latte intero). Glicemia a digiuno, insulina e profilo lipidico sono stati misurati al baseline, a 6 e 12 settimane. Le adipochine (leptina, resistina, adiponectina) e le citochine infiammatorie (TNF alpha, recettore del TNF alpha I e II, sgp130, interleuchina 6, PCR), sono state misurate negli stessi tempi di valutazione. Lo studio è stato condotto presso un centro di cura terziario degli USA.

Risultati. Trentatré soggetti di sesso maschile (isoflavonoidi = 17, placebo = 16) sottoposti ad ADT per carcinoma prostatico hanno completato gli studi. I due gruppi sono stati ben randomizzati al baseline. L'età media dei soggetti era di 69 anni e l'80% dei partecipanti erano caucasici. La durata media dell'ADT in entrambi i gruppi è stata approssimativamente di circa 2 anni. Dopo 12 settimane di intervento, non si è registrata nessuna significativa differenza sia nei parametri metabolici (colesterolo totale, colesterolo HDL, colesterolo LDL, trigliceridi, rapporto colesterolo totale/colesterolo HDL) che in quelli infiammatori tra i due gruppi.

Conclusioni. Alte dosi di isoflavonoidi in soggetti anziani con carcinoma prostatico non migliorano i parametri metabolici ed infiammatori.

BIBLIOGRAFIA

- Basaria S et al., Cancer 2006;106:581.
Braga-Basaria M et al., J Clin Oncol 2006;24:3979.
Jayagopal V et al., Diabetes Care 2002;25:1709.

Scelta della terapia antipsicotica nei disturbi comportamentali del paziente anziano con demenza: criteri universali o esperienza personale? Studio retrospettivo su popolazione ambulatoriale

L. Pelini, S. Ercolani, F. Mangialasche, S. Leonardi, P. Mecocci

Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli Studi di Perugia, Perugia

Scopo. I disturbi comportamentali (BPSD) sono molto frequenti nei soggetti affetti da demenza: durante la progressione della malattia, il 90% dei pazienti dementi sviluppa BPSD, la cui insorgenza comporta una riduzione dello stato funzionale del paziente, con aumento delle difficoltà gestionali per il caregiver ed incremento dei costi della malattia. Il trattamento farmacologico dei BPSD nei soggetti con demenza si basa, in gran parte, sull'utilizzo degli antipsicotici, soprattutto quelli atipici, ma si tratta generalmente di un utilizzo off-label di tali farmaci, e non ci sono linee guida chiare, soprattutto per soggetti con età molto avanzata e con comorbidità. Questo studio retrospettivo, condotto presso l'Unità Valutativa Alzheimer (UVA) della Sezione di Geriatria dell'ospedale S. Maria della Misericordia di Perugia, ha l'obiettivo di indagare sull'esistenza di fattori che influenzano la scelta dell'antipsicotico nel trattamento dei BPSD in pazienti anziani con demenza.

Materiali e metodi. La prescrizione e il monitoraggio della terapia con antipsicotici nei soggetti con demenza avviene, in Italia, tramite piano terapeutico a rilascio bimestrale. Il presente studio si basa su informazioni raccolte dai piani terapeutici rilasciati dall'UVA della Sezione di Geriatria di Perugia e riguardanti 483 pazienti anziani (età $81,2 \pm 6,7$ aa) affetti da demenza con associati BPSD. La popolazione dello studio era composta per il 37% da uomini e per il 63% da donne, con diagnosi di demenza associata a BPSD (malattia di Alzheimer: 72%; demenza vascolare: 8%; malattia a corpi di Lewy: 2%; forme miste: 10%; altre forme: 8%), in trattamento con uno tra i principali antipsicotici atipici (Olanzapina, Quetiapina, Risperidone). L'uso degli antipsicotici è stato analizzato in base a età, sesso, tipo di BPSD, comorbidità e n. di farmaci assunti. Sono stati calcolati la durata media di trattamento e i tassi di sospensione e switch ad altro antipsicotico per ciascuno dei tre farmaci. Sono stati inoltre valutati dati riguardanti lo stato funzionale (indagato con scale ADL e IADL) e le funzioni cognitive globali (indagate con MMSE) di una sottopopolazione dello studio ($n = 109$) che riceveva anche trattamento con inibitore dell'Acetilcolinesterasi (AChEI).

Risultati. Nella popolazione in studio, la scelta dell'antipsicotico somministrato era associata all'età del soggetto:

	Olanzapina	Quetiapina	Risperidone
Età			
< 75 aa	48%	27%	25%
76-80 aa.	37%	40%	23%
81-85 aa	38%	40%	22%
> 85 aa.	39%	41%	20%

Altri fattori associati alla scelta dell'antipsicotico erano: 1) Tipologia dei BPSD: l'Olanzapina risultava il farmaco più scelto per trattare psicosi (63,7%), insonnia (50%) e aggressività (47,6%). 2) Comorbidità: nei pazienti ipertesi, diabetici, dislipidemici e con Malattia di Parkinson (PD) veniva scelta più frequentemente la Quetiapina (rispettivamente nel 38, 47, 48 e 51% dei casi), con bassi tassi di utilizzo del Risperidone per tutte le categorie di comorbidità indagata (10% dei pazienti dislipidemici, 12% dei pazienti con PD, 24% dei pazienti ipertesi e 21% dei soggetti diabetici). 3) Stato cognitivo e funzionale (analisi su soggetti in concomitante trattamento con AChEI): i punteggi medi al MMSE dei pazienti trattati con Quetiapina ($MMSE 16,4 \pm 5,1$) erano maggiori di circa 2 punti rispetto a quelli dei pazienti in trattamento con Olanzapina ($MMSE 14,9 \pm 4,5$) e Risperidone ($MMSE 14,7 \pm 5,1$), mentre non emergevano differenze ai punteggi ADL e IADL. Il trend evidenziato per tutti i fattori analizzati non era statisticamente significativo.

Durata media del trattamento: il periodo medio di terapia con Quetiapina risultava il più prolungato ($16,4 \pm 10$ mesi) rispetto al Risperidone ($14,56 \pm 10$ mesi) e Olanzapina ($13,3 \pm 10$ mesi). Switch e drop out: il Risperidone è il farmaco che più spesso era sostituito con un altro antipsicotico (oltre il 20% dei pazienti), mentre l'Olanzapina risultava essere sostituita nel 5% dei casi. I tassi di drop out, calcolati a 60 giorni dall'inizio della terapia non hanno fatto emergere differenze statisticamente significative tra i tre antipsicotici atipici.

Conclusioni. Questo studio, condotto su soggetti ambulatoriali, suggerisce che fattori quali età, tipologia dei BPSD e comorbidità possono influenzare la scelta della terapia con antipsicotico nel soggetto anziano con demenza associata a BPSD e non-istituzionalizzato. Ulteriori indagini sono necessarie per confermare tali risultati, che potrebbero contribuire a definire un set di criteri che possa supportare il clinico nella gestione terapeutica dei BPSD nei soggetti anziani affetti da demenza, popolazione per la quale non esistono al momento linee guida ben definite.

BIBLIOGRAFIA

- Coen, RF, et al., 1997, *Behaviour disturbance and other predictors of carer burden in Alzheimer's disease*, Int J Ger Psy, 12:331-336.
- Folstein MF, et al., 1975, *Mini-mental state*, A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psy Res 12:189-98.
- Katz, S, 1983, *Assessing Self-Maintenance: Activities of Daily Living, Mobility and Instrumental Activities of Daily Living*, JAGS, 12:721-726.

Analisi retrospettiva dell'esito dell'intervento riabilitativo di pazienti anziani affetti da demenza ricoverati in riabilitazione generale geriatrica – nucleo alzheimer I.D.R.

L. Pelucchi, S. Trovati, I. Engaddi, G. Savorgnan, C. Negri Chinaglia

III° U.O.C. Riabilitazione Alzheimer Nucleo Alzheimer IDR San Carlo e Mandelli e Centro U.V.A. Istituto Milanese Martinetti e Stelline e Pio Albergo Trivulzio (ISMMe ePAT) – Milano

Introduzione. È stato documentato che i pazienti affetti da demenza, confrontati con coetanei con altre forme di disabilità, hanno nel percorso di vita e di malattia un utilizzo maggiore di tutti i servizi, e che il ricovero e la morte istituzionale riguardano la maggioranza dei dementi (66.9%, vs ad esempio il 37.8% dei pazienti con malattia tumorale). Quindi anche il contesto della riabilitazione e le attività ad esso collegate (neuromotoria, cognitiva e funzionale) sempre di più rappresentano uno strumento di intervento specifico e sinergico con le strategie terapeutiche attualmente disponibili, finalizzato a garantire un'adeguata qualità di cure al paziente e alla sua famiglia e a ritardare l'istituzionalizzazione.

Scopo. Lo scopo dello studio è valutare l'impatto dell'intervento riabilitativo in un setting specialistico esclusivamente dedicato a pazienti affetti da demenza con particolare attenzione all'esito (domicilio, istituzionalizzazione e mortalità) anche alla luce della riforma regionale lombarda di "Riordino della rete delle attività di riabilitazione" (dgr del 16 dicembre 2004 n.19883).

Materiali e metodi. È stata condotta un'indagine retrospettiva nel Nucleo Riabilitazione Alzheimer -Centro U.V.A. Pio Albergo Trivulzio di Milano nel periodo gennaio 2004 - giugno 2010 su tutti i pazienti affetti da demenza di seguito ricoverati indipendentemente dalla gravità del decadimento cognitivo e funzionale, dal tipo di demenza, dalle comorbidità associate e dalla presenza o meno di disturbi del comportamento. Tutta la popolazione è stata entro 24-48 ore dall'ingresso valutata dallo specialista fisiatra dell'equipe e indirizzata ad un percorso riabilitativo che considera il livello cognitivo, funzionale, motorio anche pre-frattura (nel caso di pazienti con recente frattura di femore).

Risultati. Su un totale di 1304 pazienti, 880 F (67.49%) e 424 M (32.51%) con età media 82.67 ± 5.57 anni, il 54.14% (706) proveniva dal domicilio e il 45.62% (595 anziani) dall'Ospedale (divisioni prevalentemente di Ortopedia e Medicina); solo 4 persone provenivano da una R.S.A.. La degenza media è stata di 60.72 ± 23.09 giorni. Per valutare il quadro di demenza si è utilizzato il punteggio della C.D.R. estesa (Clinical Dementia Rating Scale).

Le demenze riscontrate sono state: 37.96% (495) Malattia di Alzheimer (AD), 21.78% (284) Demenze di origine vascolare (VAD), 15.49% Demenza di origine mista (MIX), 10.96% (143) Demenze secondo i criteri di DSM IV (D), 4.6% (60) Demenza con Corpi di Lewy (LB), 1.84% (24) Demenza Fronto-Temporale (FT), Mild Cognitive Impairment (MCI) 0.76% (10), altre 6.59% (86).

Rispetto a tutta la popolazione considerata, alla dimissione il 57.48% (749) è rientrato al proprio domicilio, il 21.85% (285) è stato trasferito presso una RSA, il 13.80% (180) è deceduto e per il 6.44% (8) stato necessario un nuovo ricovero ospedaliero; 1 paziente è stato trasferito presso un'hospice e 5 hanno proseguito l'iter Riabilitativo presso il Reparto di Riabilitazione di mantenimento del nostro Istituto.

Confrontando i 2 gruppi di pazienti di provenienza ospedaliera (con un punteggio medio della C.D.R. di 2.841 ± 0.862) e domiciliare (punteggio medio CDR di 2.409 ± 0.87) si osserva che dei pazienti di provenienza ospedaliera il 43.02% (256 pazienti) è rientrato al proprio domicilio, il 31.26% (186) è stata trasferito presso una RSA, il 3.19% (19) è stato nuovamente ricoverato in ospedale e il 22.18% (132) è deceduto (con degenza media pari a 36.36 ± 22.95 gg.).

La degenza media è stata di 62.31 ± 24.86 gg e risulta maggiore rispetto ai pazienti provenienti dal domicilio (59.39 ± 21.42) ma non statisticamente significativa ($p = 0.0386$).

Confrontati con i dati dei pazienti provenienti dal domicilio si evidenzia che ben il 70.96% (501) dei pazienti è tornata al proprio domicilio, il 16.43% (116) è stata trasferita presso una RSA, il 3.68% è stata nuovamente

ricoverata in ospedale, e il 8,36% (59) è deceduta (con degenza media pari a 41.08 ± 23.31 gg).

Confrontando tutti i dati ottenuti dai due gruppi (*chi square test su un contingency table*) si riscontrano differenze statisticamente significativa ($p < 0.0001$) per mortalità e per trasferimento in RSA per il gruppo di provenienza ospedaliera, mentre per rientro al domicilio i dati sono a favore dei pazienti di provenienza domiciliare. Tutto ciò a conferma della comorbilità e complessità cliniche più gravi dei pazienti provenienti dall'ospedale rispetto a quella dei soggetti anziani dementi provenienti dal domicilio.

Conclusioni. L'intervento riabilitativo rappresenta uno degli approcci strategici e deve essere modulato e strutturato in base alle necessità del paziente anziano affetto da demenza che mutano in base alla fase di malattia demenziale ma soprattutto alla patologia concomitante scompensata e non. Nella nostra casistica il rientro al domicilio (71% vs 43%) documenta l'efficacia dei programmi di riabilitazione indirizzati ai pazienti con demenza mentre l'elevata mortalità dei pazienti provenienti dall'ospedale (22% vs 8%), con degenza media di 36 ± 22.95 gg, conferma l'elevata fragilità, l'instabilità clinica ed impegno assistenziale richiesto da questa tipologia di pazienti e sollecita alcune riflessioni critiche e sull'appropriatezza del trasferimento in un setting riabilitativo.

Iperensione arteriosa notturna: ruolo del monitoraggio pressorio nelle 24 ore nell'anziano con decadimento cognitivo

M.C. Pieraccioli, S. Zanieri, E. Mossello, L. Lambertucci, G. Pepe, N. Nesti, A. Mello, N. Marchionni, A. Ungar

Centro di Riferimento per l'Iperensione Arteriosa dell'anziano della Regione Toscana, Cardiologia e Medicina Geriatrica. Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi e Università di Firenze, Italia

Premessa. Il decadimento cognitivo e l'ipertensione arteriosa sono frequentemente associati nel paziente anziano. La misurazione della pressione arteriosa è particolarmente complessa nel paziente con decadimento cognitivo e ad oggi non esistono studi condotti col monitoraggio pressorio nelle 24 ore (MAPA) in questi pazienti.

Scopo. Valutare, in soggetti ultrasessantacinquenni esclusivamente ambulatoriali e con alta prevalenza di demenza, entità e correlazioni delle pressioni cliniche e monitorate, il ritmo circadiano e il grado di tolleranza alla metodica del MAPA.

Soggetti e metodi. La popolazione dello studio consiste di 207 pazienti (età media 79 anni), arruolati in due diverse Unità Valutative Alzheimer (UVA), sia con diagnosi di demenza che con MCI. I pazienti sono stati classificati in base ai valori pressori clinici e monitorati secondo i cut-off e le raccomandazioni delle linee guida ESH del 2007.

Risultati. Dei 207 pazienti totali, il 61,7% era iperteso clinico e il 62,7% era iperteso diurno al MAPA, mentre la pressione notturna era elevata nel 77% dei casi. In relazione al periodo notturno, tra i pazienti risultati normotesi alla misurazione clinica, il 27% è risultato essere in realtà "iperteso notturno" e il 40% è risultato essere iperteso nel corso delle 24 ore. Non esistono predittori che permettano di distinguere i veri normotesi dai masked notturni. Invece, tra i pazienti risultati ipertesi alla misurazione clinica, il 15% è risultato iperteso notturno mentre i soggetti che risultano normotesi al monitoraggio sono limitati a un 11%. Il ritmo circadiano è risultato conservato nel 22% dei casi, non conservato nel 52%, invertito nel 17%, non valutabile nel 9%. La correlazione fra i valori clinici e monitorati diurni era bassa ($r = 0,445$ $p < 0,001$ per la PAS e $r = 0,399$ $p < 0,001$ per la PAD) e molto scarsa con i valori pressori notturni ($r = 0,243$ $p > 0,001$ per la PAS e $r = 0,244$ $p < 0,001$ per la PAD). La tolleranza alla metodica è risultata essere del 94,1% nei non dementi e dell'81,3% nei dementi.

Conclusioni. Le caratteristiche pressorie dei pazienti anziani con decadimento cognitivo si sono rivelate assai peculiari, in particolare per le elevate prevalenze di ipertensione notturna e ipertensione mascherata notturna. Inoltre la diagnosi di ipertensione da camice non esclude la possibilità di riscontrare elevati valori pressori notturni. Questo acquisisce un particolare significato alla luce del recentemente dimostrato ruolo prognostico di primo piano della pressione notturna proprio nel paziente anziano. Il MAPA

è quindi utile per la diagnosi di ipertensione notturna anche nell'anziano con decadimento cognitivo nel quale, contrariamente a quanto atteso, esso è risultato sostanzialmente ben tollerato e affidabile.

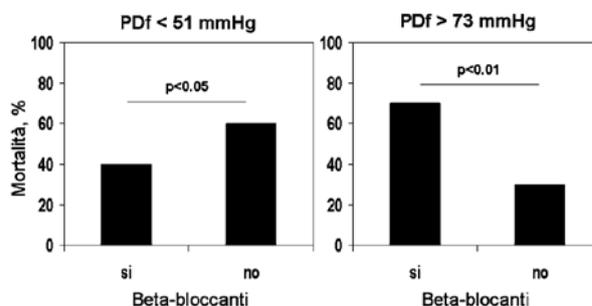
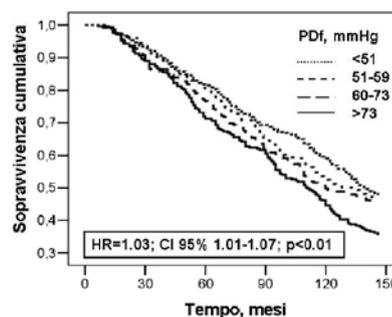
Mortalità a lungo termine nel soggetto anziano con elevata pressione arteriosa differenziale: ruolo dei farmaci beta-bloccanti non vasodilatatori

T. Pietrosanto¹, C. Raucci¹, R. Carputo¹, G. Pirozzi¹, G. Gargiulo¹, G. Testa^{1,3}, F. Mazzella^{1,2}, F. Cacciatore², D. Della Morte¹, P. Abete¹, F. Rengo^{1,2}

¹Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Cattedra di Geriatria, Università di Napoli "Federico II"; ²Fondazione Salvatore Maugeri, Istituto di Campoli/Telesse, Benevento; ³Dipartimento di Scienze per la Salute, Università del Molise

Scopo. Numerosi studi hanno dimostrato che l'elevata pressione arteriosa differenziale si correla ad un'elevata mortalità nel soggetto anziano. Tale relazione è stata correlata all'utilizzo di farmaci beta-bloccanti non dotati di attività vasodilatatrice periferica (atenololo, metoprololo e propranololo). La riduzione della frequenza cardiaca determinata da tali farmaci determinerebbe un aumento della durata della diastole e quindi della gittata sistolica associata ad una riduzione della pressione diastolica, con conseguente aumento della pressione differenziale. Scopo del presente studio è stato quello di verificare se la mortalità a lungo termine, correlata all'aumento della pressione differenziale nel soggetto anziano, è influenzata dalla riduzione della frequenza cardiaca indotta dai farmaci beta-bloccanti non in possesso di attività vasodilatatrice periferica.

Materiali e metodi. Lo studio è stato condotto su soggetti ultra65enni arruolati nello studio "Osservatorio Geriatrico della Regione Campania" iniziato nel 1991 su un campione randomizzato dalle liste elettorali di 1339 ultra65enni sui quali è stato condotto un follow-up di 12 anni. La pressione arteriosa differenziale (pressione arteriosa sistolica - pressione arteriosa diastolica, Pdf) è stata suddivisa in quartili (< 51, 51-59, 60-73, > 73 mmHg). **Risultati.** Nel nostro campione la frequenza cardiaca media si riduceva da 77.2 ± 10.4 nel quartile di Pdf più basso a 75.3 ± 10.9 nel quartile di Pdf più elevato (p per trend < 0.05). La regressione secondo Cox, corretta per età e sesso, evidenzia come l'aumento della Pdf sia correlato con una riduzione della sopravvivenza e con incremento progressivo del rischio di mortalità all'aumentare della Pdf (Fig. A). Inoltre, l'utilizzo dei farmaci beta-bloccanti si associa nel quartile di Pdf più basso ad una riduzione della mortalità mentre nel quartile di Pdf più elevato ad un aumento della mortalità (Fig. B).



Conclusioni. I nostri dati evidenziano come l'elevata Pdf sia correlata ad un aumento della mortalità a lungo termine nel soggetto anziano. I soggetti con elevata Pdf sono caratterizzati da una riduzione della frequenza cardiaca media e da un maggior utilizzo di farmaci beta-bloccanti, non dotati di azione vasodilatatrice.

Sindrome di Penelope e ipertensione arteriosa non controllata

T. Pipicella¹, A. Grippa¹, F. Caronzolo¹, G. Lombardo¹, P. Crescenti¹, R. Natoli¹, R. Germanò¹, R. Grasso¹, M. L. Adamo¹, C. Lo Balbo, M. G. Accetta¹, F. D'Amico^{1,2}

¹Unità Operativa Complessa di Geriatria e Lungodegenza, Area Critica di Geriatria, Laboratorio di Psicogeriatrics, Laboratorio di Rischio Cardiovascolare e Ipertensione Arteriosa, Presidio Ospedaliero Patti, Azienda Sanitaria Provinciale Messina; ²Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Messina

Scopo. Lo studio ha valutato in anziani ospedalizzati la relazione tra la Sindrome di Penelope e la prevalenza della variabilità pressoria. La Sindrome di Penelope è definita dalla evidenza di sintomi somatici e affettivi (F. D'Amico, Geriatria 2006). È stata valutata la variabilità pressoria in anziani che alla programmazione della dimissione ospedaliera presentavano i sintomi caratterizzati della Sindrome di Penelope con conseguente aumento dei giorni di degenza e quindi dei costi sanitari.

Materiali e metodi. Nell'anno 2009 sono stati valutati nella Unità Operativa Complessa di Geriatria (n. 620 ricoveri ordinari, degenza media 8.9 giorni) 73 soggetti anziani (M 28, F 45, età media 78 ± 9 anni) che a conclusione del percorso di cura manifestavano il rifiuto della dimissione ospedaliera. Tra questi soggetti sono stati studiati 26 anziani (M 10, F 16, età media 79 ± 7 anni) con ipertensione arteriosa in terapia farmacologica che alla programmazione della dimissione ospedaliera presentavano variabilità pressoria e/o crisi ipertensiva. Il disegno dello studio prevedeva: 1) Geriatric Depression Scale (GDS); 2) Brief Pain Inventory (BPI); 3) Cumulative Illness Rating Scale (CIRS); 4) Misurazione clinica della pressione arteriosa (PA); 5) Monitoraggio ambulatorio della pressione arteriosa (ABPM). La GDS è impiegata per individuare i sintomi di depressione e si basa su 15 item. La scala multidimensionale BPI è applicata per la valutazione delle caratteristiche quantitative del dolore ed è costituita da 5 item che descrivono l'intensità del dolore e da 4 item che descrivono l'interferenza del dolore. La CIRS è uno strumento per ottenere una misura della salute somatica. e definisce la severità clinica e funzionale di 14 categorie di patologie. La misurazione clinica della pressione arteriosa era data dal valore medio di 3 misurazioni rilevate a distanza di 5 minuti.

Risultati. La valutazione clinica e multidimensionale degli anziani studiati ha rilevato: 1) depressione nel 48.3% dei soggetti con prevalenza nel 67.5% delle donne ($p < 0.05$), ansia nel 69% degli anziani con prevalenza nel 82.3% della donne ($p < 0.01$); 2) dolore nel 57.3% dei soggetti con prevalenza nel 73.7% delle donne ($p < 0.01$); 3) pressione arteriosa clinica PAS 145 ± 10 mmHg - PAD 85 ± 15 mmHg negli uomini ($p < 0.05$), PAS 160 ± 15 mmHg - PAD 90 ± 15 mmHg nelle donne ($p < 0.05$); 4) ABPM: SBP 143 ± 12 mmHg - DBP 86 ± 9 mmHg negli uomini, SBP 159 ± 20 mmHg - DBP 94 ± 10 mmHg nelle donne ($p < 0.01$), PP 64.8 ± 2 mmHg negli uomini, 77.12 ± 4 mmHg nelle donne ($p < 0.05$). All'analisi dei dati è stata rilevata la correlazione più significativa della ipertensione arteriosa non controllata con l'intensità di ansia e dolore e con la prevalenza nel genere femminile. Si è posta anche la correlazione tra indice di comorbidità > 3 con ansia, depressione, dolore e genere femminile. Si è rilevato inoltre indice di comorbidità = 4.3 negli anziani di età superiore a 85 anni (23% casi totali).

Conclusioni. Negli anziani esaminati alla dimissione dalla U.O.C. di Geriatria è stata rilevata la correlazione più significativa della ipertensione arteriosa non controllata con ansia, depressione, dolore, che sono sintomi caratterizzanti della Sindrome di Penelope, numerosità della comorbidità e prevalenza del genere femminile.

La riabilitazione geriatrica nelle RSA del Consorzio San Raffaele: misure di outcome assistenziali

G. Pistoia, A. Bertolini, B. Causo, L.M. Addante, M. Chirico, G. Ciavarrella, C. Rosselli, L. Marasco

Consorzio San Raffaele, Modugno (Bari)

Scopo. In questi ultimi anni si è assistito in Italia ad un progressivo aumento della complessità sanitaria dei ricoveri in RSA. Dopo l'implementazione dei DRG ospedalieri il numero di pazienti dimessi da reparti per acuti verso *setting* residenziali in condizioni di instabilità clinica è significativamente aumentato. A tutto ciò si aggiunge in Puglia la cronica carenza di posti letto ospedalieri dedicati alla post-acuzie, nonché un numero esiguo di *hospice* con conseguente inevitabile inadeguatezza dei ricoveri in RSA. Da uno studio di prevalenza puntuale condotto nella nostra regione su tutti i pazienti ricoverati nelle 11 RSA del Consorzio San Raffaele (622 posti letto; 210 in Nucleo Alzheimer) da settembre 2009 a marzo 2010, è risultata un'elevata percentuale di pazienti con disabilità fisica e mentale di grado severo, un numero significativo di ospiti allettati (pazienti in coma e terminali), un alto indice di severità e di comorbidità e, sostanzialmente, una elevata complessità assistenziale. Il presente progetto intende valutare l'impatto sugli outcomes clinici dei programmi multidisciplinari integrati di riabilitazione funzionale e cognitivo-comportamentale, dopo 3 e 6 mesi dall'ingresso dell'ospite in RSA, al fine di verificare l'efficacia dei percorsi assistenziali personalizzati di riabilitazione geriatrica. È prevista per settembre 2010 una ulteriore verifica dei risultati.

Materiali e metodi. Sono stati presi in considerazione 448 ospiti residenti nelle 11 RSA (Nuclei Ordinari, NO e Nuclei Alzheimer, NA) del Consorzio San Raffaele in Puglia. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a Valutazione Multidimensionale (VMD) geriatrica che comprendeva: stato cognitivo (MMSE, Short Portable Mental Status Questionnaire), stato affettivo (Geriatric Depression Scale, 30 items e Cornell Scale for Depression in Dementia), stato funzionale (ADL, IADL, Barthel Index, Scala di Tinetti), Comorbidità (CIRS, Indice di Severità e Indice di Comorbidità), n. di farmaci in terapia, eventuali disturbi del comportamento (Neuropsychiatric Inventory), stato nutrizionale (Mini Nutritional Assessment) e rischio di sviluppare lesioni da decubito (Scala di Exton-Smith). Tutti gli ospiti hanno partecipato a sedute giornaliere, di gruppo e individuali, di terapia occupazionale e di riabilitazione funzionale e cognitivo-comportamentale. I programmi settimanali delle attività erano distinti e specifici per i NO e per i NA. Tutti i pazienti sono stati valutati al tempo zero (T0), dopo 3 (T1) e dopo 6 mesi (T2).

Risultati. La popolazione esaminata presentava le seguenti caratteristiche: età media 79.9 anni (range: 26-102, mediana: 82, moda: 86), maschi 36.6%, femmine 63.4%. La VMD effettuata al T0 ha prodotto i seguenti risultati:

MMSE	SPMSQ	ADL*	IADL*	Barthel	Tinetti	MNA
14.2 ± 0.5	6.5 ± 0.2	1.3 ± 0.1	1.5 ± 0.1	32.6 ± 1.4	9.0 ± 0.4	19.1 ± 0.2
CIRS (IS)	CIRS (IC)	GDS	Cornell	NPI	N. Farmaci	Exton-Smith
2.0 ± 0.2	5.2 ± 0.2	11.8 ± 0.4	9.6 ± 0.3	31.1 ± 1.0	6.2 ± 0.1	12.2 ± 0.2

*Funzioni conservate.

Ai tempi T1 e T2 abbiamo osservato un lieve, seppure statisticamente non significativo, miglioramento della autonomia funzionale nei NO (ADL, IADL, Barthel, Tinetti) ed un mantenimento delle capacità cognitive e funzionali residue nei NA (MMSE, ADL, IADL e Barthel e Tinetti). L'analisi dei disturbi del comportamento nei NA (NPI), del tono dell'umore (GDS), dell'indice di comorbidità (CIRS, IC) e dello stato nutrizionale degli ospiti (MNA) ha evidenziato un miglioramento statisticamente significativo. Il numero di farmaci assunti, invece, cresceva sensibilmente nel tempo.

	T0	T1	T2	p*
NPI (NA)	31.0	21.6	21.9	0.0001
GDS	11.8	12.0	9.6	0.0001
CIRS (IC)	5.1	5.2	4.7	0.03
MNA	19	19.1	21.6	0.0001
N. Farmaci	6.2	6.3	6.7	0.05

*Analisi della varianza (ANOVA).

Conclusioni. Nonostante i frequenti ricoveri inappropriati e la elevata complessità assistenziale, i programmi multidisciplinari “integrati” e “personalizzati” di riabilitazione funzionale e cognitivo-comportamentale svolti nelle RSA del Consorzio San Raffaele si sono dimostrati efficaci nel migliorare le abilità cognitive e funzionali, influenzando positivamente sulla qualità di vita dei nostri ospiti. Una ulteriore valutazione degli outcomes è prevista a 12 mesi (T3 = settembre 2010).

Iperglicemia a digiuno e mortalità intraospedaliera nel paziente geriatrico: studio prospettico, multicentrico

A. Polini¹, P. Iglesias², A. Dardano¹, S. Tognini¹, A. Muñoz³, F. Prado³, MC. Macías³, JJ. Díez², F. Monzani¹

¹Dipartimento di Medicina Interna, Università di Pisa, ²Servizio di Endocrinologia, Hospital Ramón y Cajal, Madrid e ³Dipartimento di Endocrinologia, Hospital General, Segovia, Spagna

Scopo. L'iperglicemia a digiuno nei pazienti non diabetici (NDI) è di frequente riscontro durante ricovero per patologia acuta/subacuta e si associa ad un incremento significativo della mortalità a breve e medio termine¹⁻³. È stata descritta un'associazione tra NDI ed incremento della mortalità in pazienti anziani ricoverati in unità di terapia intensiva/sub-intensiva⁴. Non è nota, invece, la prevalenza di NDI e la sua correlazione con la mortalità intra-ospedaliera nella popolazione anziana ricoverata in reparti geriatrici o di medicina interna. Scopo del presente studio è stato quello di valutare, con un protocollo multicentrico, prospettico la prevalenza di NDI in pazienti anziani ricoverati per patologia acuta, non critica e verificare la possibile associazione tra la glicemia a digiuno e la mortalità intra-ospedaliera.

Pazienti e metodi. Abbiamo studiato 808 pazienti [458 donne (56.7%), mediana dell'età 84 anni, range 78-89], ricoverati consecutivamente nell'Unità di Geriatria dell'Ospedale di Segovia (Spagna) e nel Dipartimento di Medicina Interna dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, nel periodo compreso tra gennaio e giugno 2008. Tutti i pazienti erano affetti da patologia acuta non critica, che non necessitava di ricovero in unità di terapia intensiva. All'ingresso i pazienti venivano sottoposti ad esame obiettivo, accurata anamnesi (abitudine al fumo, presenza di diabete mellito, ipertensione arteriosa, dislipidemia, cardiopatia, neoplasia) e prelievo a digiuno per esami ematochimici generali, tra cui glicemia, creatininemia, profilo lipidico, albuminemia, emocromo. I pazienti sono stati suddivisi in base alla glicemia a digiuno in tre gruppi: gruppo I (< 126 mg/dl); gruppo II (126-180 mg/dl); gruppo III (> 180 mg/dl). I pazienti appartenenti ai gruppi II e III, senza pregressa diagnosi di diabete mellito erano considerati affetti da NDI.

La durata della degenza, la mortalità ed il tempo di sopravvivenza sono stati registrati per tutti i pazienti. Per valutare l'effetto indipendente delle diverse variabili qualitative e quantitative sul rischio di morte è stata utilizzata analisi multivariata (Cox regression) mediante procedura step-wise.

Risultati. Dopo aver escluso quelli affetti da diabete mellito (n = 206, 25.5%), la distribuzione dei pazienti (n = 602, 74.5%) in base alla glicemia a digiuno era la seguente: gruppo I (n = 452, 55.9%), gruppo II (n = 122, 15.1%) e gruppo III (n = 28, 3.5%), con una prevalenza di NDI del 24.9%. La mediana della glicemia a digiuno risultava più bassa nei pazienti sopravvissuti [105 mg/dl (range 88-135)] rispetto a quelli deceduti durante la degenza [127 mg/dl (range 93-159), p < 0.001]. In dettaglio, la mortalità per tutte le cause nei gruppi I, II e III era rispettivamente 8.4%, 18.0% e 32.1% (p < 0.001) e la sopravvivenza media 40.5, 40.3 e 25.5 giorni. All'analisi multivariata l'ipalbuminemia (p < 0.001) e l'iperglicemia (p < 0.05) emergevano come unici fattori di rischio indipendenti di mortalità per tutte le cause.

Conclusioni. Nei pazienti anziani, non diabetici ricoverati in reparti di geriatria o medicina interna per malattia in fase acuta, non critica la glicemia a digiuno rappresenta un importante, semplice ed indipendente fattore predittivo di mortalità ospedaliera ed è correlata al tempo di sopravvivenza. Questi risultati possono contribuire a selezionare i pazienti con peggiore prognosi *quoad vitam* allo scopo di ottimizzare ed intensificare la terapia.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Capes SE, Hunt D, Malmberg K, Gerstein HC. *Stress hyperglycaemia and increased risk of death after myocardial infarction in patients with and without diabetes: A systematic overview.* Lancet 2000;355:773-778.
- 2 Capes SE, Hunt D, Malmberg K, Pathak P, Gerstein HC. *Stress hyperglycemia and prognosis of stroke in nondiabetic and diabetic patients: A systematic overview.* Stroke 2001;32:2426-2432.
- 3 Umpierrez GE, Isaacs SD, Bazargan N, You X, Thaler LM, Kitabchi AE. *Hyperglycemia: An independent marker of in-hospital mortality in patients with undiagnosed diabetes.* J Clin Endocrinol Metab 2002;87:978-982.
- 4 Sleiman I, Morandi A, Sabatini T, Ranhoff A, Ricci A, Rozzini R, Trabucchi M. *Hyperglycemia as a predictor of in-hospital mortality in elderly patients without diabetes mellitus admitted to a sub-intensive care unit.* J Am Geriatr Soc 2008;56:1106-1110.

Un concorso del 1875 sulla longevità

A. Porro¹, C. Cristini², G. Cesa-Bianchi³, A.F. Franchini⁴, L. Lorusso⁵, B. Falconi¹

¹Sezione di Scienze Umane e Medico Forensi, Dipartimento di Specialità Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Medico Forensi, Università degli Studi di Brescia; ²Sezione di Psicologia, Dipartimento Materno Infantile e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi di Brescia; ³Sezione di Psicologia, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche, Università degli Studi di Milano; ⁴Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Milano; ⁵U. O. di Neurologia, A. O. Mellino Mellini, Chiari (BS)

Come fu affrontato dall'ambiente scientifico del neonato Regno d'Italia il tema della longevità? Si propone l'esempio di un concorso bandito nel 1875 dall'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, autorevole istituzione scientifica e culturale milanese. Il tema da affrontare era il seguente: *Determinare l'attuale longevità media dell'uomo in Italia, in confronto di quella dei diversi popoli della terra, compararla colla longevità de' popoli antichi, e indicare con quali mezzi si potrebbe prolungare la vita umana.* Si trattava del Concorso della Fondazione Cagnola, con una dotazione di Lire 1.500; era uno dei più prestigiosi fra i concorsi che l'Istituto annualmente potesse bandire. Il tema non compariva tra quelli che la Fondazione tradizionalmente assegnava, il che ci consente di presumere, che la scelta fosse caduta su un argomento ritenuto di importante attualità e rilevanza scientifica. La complessità e la vastità del tema richiedeva una serie di competenze scientifiche di tutto rilievo (ma si era in un tempo nel quale esse potevano ritrovarsi in un'unica persona). Il concorso non ebbe esito positivo, ed il premio non fu assegnato. La sintetica relazione, ad opera di Giovanni Polli (1812-1880), Giacomo Sangalli (1821-1897) e Gaetano Strambio jr (1820-1905), stampata negli Atti della Fondazione Cagnola, ci rende noto il giudizio negativo sull'unica memoria, presentata dal dottor Bernardino Mingrone, medico di Rossano (Cosenza). Dalla documentazione archivistica conservata presso l'Istituto, tuttavia, possiamo analizzare il testo presentato e la corrispondenza intercorsa. Se ne evince, che l'autore privilegiava, quali mezzi per prolungare la vita umana, interventi di miglioramento ambientale (interessanti in modo particolare l'ambito cittadino) e norme generali interessanti la persona, quali la promozione dell'istruzione, della morale e dell'agiatezza della vita. Tuttavia, l'insuccesso del concorso non rimase infruttuoso, giacché Alfonso Corradi (1833-1892), l'illustre farmacologo e storiografo medico, affrontò l'argomento e dieci anni più tardi (1887) fu pubblicata una corposa memoria¹ che ci consente di valutare l'approccio d'epoca al problema della longevità. Dell'appendice biografica e di casistica (anche storica) si è già in questa sede recentemente trattato²; ora appare utile riflettere sui dati relativi ad una serie di centenari britannici (52 persone: 16 maschi e 36 femmine), che proprio in quell'anno erano stati resi noti. Erano state analizzate le seguenti caratteristiche: età, sesso, stato civile (soli, coniugati, vedovi), condizione economica (ricchi, agiati, poveri), caratteristiche fisiche (grassi, magri, mediocri) (pletorici, anemici, mediocri) (robusti, deboli, mediocri), aspetto (diritti, curvi), statura, peso, voce, udito, stato delle articolazioni, vista, uso degli occhiali, digestione, appetito, se mangiatori, numero dei pasti giornalieri, uso di alcool, uso di cibi animali, defecazione, uso di sostanze purgative, carattere, intelligenza, memoria per ricordi recenti, memoria per ricordi lontani, abitudini, passeggiate all'aria aperta, uso del tabacco da fumo, uso del tabacco da fiuto, sonno, ora del ritiro a letto, ora della levata, capacità

toracica all'inspirazione, elasticità delle cartilagini costali, polso, arterie, arco senile, respirazione, dentizione, dentatura artificiale, segni d'indebolimento (a carico di cuore, polmoni, organi urinari, cervello), emissione delle urine. Siamo in un ambito eminentemente positivista, e la ricerca, impostata sulla determinazione delle stimmate (possibilmente univoche e legate alla dimensione organica) della longevità, non sembra rendere risultati accettabili. Alcuni elementi, comunque, sono sottolineati da Corradi, come meritevoli di approfondimento. In primo luogo, la differenza di genere era sottolineata già nella scarna statistica relativa alle morti dei centenari italiani nel periodo 1872-1876: su 472 morti centenari 283 erano le donne e 189 gli uomini; analogamente, per la classe d'età compresa fra 95 e 99 anni, 1833 erano le donne e 1437 gli uomini. Si deve ricordare che gli studi italiani in argomento erano ancora carenti. L'autore propone un approfondimento della ricerca nel senso della *genealogia della longevità*: lo studio dell'ereditarietà, secondo Corradi, dovrebbe essere condotto ad ampio raggio, poiché *l'influenza ereditaria è un fatto complesso nel quale convengono, si assommano e si congiungono azioni molteplici così dell'organismo, come dell'ambiente*. Spiccano alcune caratteristiche dei centenari esaminati: le capacità cognitive ben presenti e mantenute in esercizio (indagate secondo le categorie *memoria per ricordi recenti e memoria per ricordi lontani*; il ruolo della motricità, mantenuta sia in termini assoluti (il camminare moltissimo, facendo lunghe passeggiate), sia in termini relativi, sia associata e permissiva una capacità lavorativa che poteva essere non irrilevante (il lavoro nei campi o quello di legnaiuolo). Si tratta di elementi che anche la psicogerontologia attuale sottolinea come fondamentali per un corretto e creativo modo di invecchiare^{3,4}.

BIBLIOGRAFIA

- Corradi A. *Della longevità in relazione alla storia, all'antropologia ed all'igiene*. Annali Universali di Medicina e Chirurgia, 1887, pp. 161-199.
- Porro A., Cesa-Bianchi G., Falconi B., Franchini A.F., Lorusso L., Cristini C., *Vicende di un ultracentenario fiorentino alla fine del Duecento*, Giornale di Gerontologia, volume LVII, numero 6, dicembre 2009, pp. 510-511.
- Cesa-Bianchi M., Cristini C., *Vecchio sarà lei! Muoversi, pensare, comunicare*, Napoli, Guida, 2009.
- Cesa-Bianchi M., Cristini C., Cesa-Bianchi G., Porro A. *L'ultima creatività. Luci nella vecchiaia*, Milano, Springer, in press.

I centenari dell'ASL Monza e Brianza: valutazione clinica e funzionale

L. Pozzoli¹, S. Franchi¹, M. Gregorio¹, G. Scivoletto², G. Annoni¹

¹Clinica Geriatrica, Università degli Studi di Milano Bicocca, Azienda Ospedaliera San Gerardo, Monza; ²Direttore Sociale ASL Monza e Brianza

Obiettivo. Questo studio ha indagato condizioni sociali e stato di salute degli ultracentenari residenti nel territorio dell'ASL Monza e Brianza (ASL MB) e questo in considerazione che tali anziani straordinari rappresentano un segmento della popolazione in continua espansione. Inoltre, la puntuale conoscenza delle loro caratteristiche e dei loro bisogni, riteniamo sia indispensabile per organizzare strategie d'intervento "ad hoc".

Metodi. Dalla Direzione Sociale dell'ASL MB sono stati forniti i nominativi di 184 soggetti, nati nel corso del 1909 o precedentemente e l'elenco dei rispettivi medici di medicina generale (MMG) e dei direttori sanitari delle RSA presso cui alcuni centenari risultavano risiedere. Successivamente, sono stati contattati i medici e, tramite loro, le famiglie dei centenari, raccogliendo informazioni anagrafiche, anamnestiche, sociali e cliniche.

Risultati. È stato possibile incontrare direttamente 86 centenari (46,7% del campione). La maggioranza è risultata di genere femminile (93,0%), residente al proprio domicilio (61,6%), assistita perlopiù da figli (54,6%) e, più raramente, da badanti (26,7%). Si è inoltre evidenziata presenza di comorbilità (CIRS $4,5 \pm 1,8$) e, nella quasi totalità (73,6%), limitata-assente autonomia funzionale (ADL = $1,75/6 \pm 1,8$). Il 32,6% dei centenari appare integro o solo lievemente deteriorato da un punto di vista cognitivo (MMSE). Si è inoltre osservato che i soggetti con buona cognitività erano anche quelli con minor comorbilità (p.03) e più autonomi (p.0002); conseguentemente, quelli con autonomia funzionale più conservata erano meno deteriorati cognitivamente (p.009) e con minore comorbilità (p.006).

Conclusioni. I centenari incontrati rappresentano un gruppo eterogeneo per provenienza, storia educativa e lavorativa, comorbilità, abilità cognitive e autonomia funzionale. Questa indagine permette di descrivere alcune caratteristiche degli ultracentenari e di evidenziare la presenza di alcuni fattori protettivi della loro longevità. Decisiva sembra la presenza di genitori pure longevi e di fattori ambientali, rappresentati da uno stile di vita sobrio e da un'attività lavorativa mantenuta a lungo nel tempo.

Il monitoraggio cardiaco impiantabile nella diagnosi di fibrillazione atriale: un caso clinico

M. Rafanelli, A. Morrione, V.M. Chisciotti, M.A. Brunetti, E. Ruffolo, A. Ceccofiglio, E. Tozzi, N. Marchionni, A. Ungar

Syncope Unit, Cardiologia e Medicina Geriatrica, Università degli Studi di Firenze e Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze

Uomo 76 anni. Anamnesi patologica remota: ipertensione arteriosa, ipertiroidismo.

Fin dal 2006 numerosi episodi sia presincopali, sia sincopali, in situazioni tipiche, quali l'ortostatismo prolungato, l'esposizione ad elevata temperatura ambientale, il passaggio dalla posizione seduta all'ortostatismo. In alcuni casi gli episodi erano preceduti da sintomatologia prodromica di tipo neurovegetativo, in due occasioni il paziente riferisce di essersi trovato a terra senza saper riferire la dinamica della caduta. Per tale motivo è stato sottoposto a ECG, ecocardiogramma, Tilt Table Test, tutti risultati nella norma. All'ECG dinamico secondo Holter, rilievo di un episodio di fibrillazione atriale parossistica della durata di circa 10 secondi, in seguito al quale non ha intrapreso alcuna terapia.

Marzo 2009: recidiva sincopale, nel passaggio dalla posizione seduta all'ortostatismo, in assenza di prodromi, con conseguente caduta a terra e trauma cranico occipitale, fase di recupero della coscienza graduale e stato confusionale prolungato. Per tale motivo è stato ricoverato presso il Dipartimento di Emergenza e Accettazione della nostra Azienda Ospedaliera-Universitaria e successivamente presso la Medicina Interna. Durante la degenza TC cranio, ECG, EEG, monitoraggio della pressione arteriosa nelle 24h, massaggio dei seni carotidei, studio elettrofisiologico endocavitario sono risultati nella norma. Il paziente è stato quindi sottoposto ad impianto di Monitoraggio Cardiaco Impiantabile.

4 Aprile 2010: visita presso la nostra Syncope Unit in seguito ad una recidiva sincopale. È stato quindi sottoposto ad esame obiettivo, ECG, prove di ipotensione ortostatica, massaggio dei seni carotidei sia in clinostatismo che in ortostatismo. Al controllo del Monitoraggio Cardiaco Impiantabile, rilievo di alcuni episodi di fibrillazione atriale, sia sintomatici per vertigine, sia asintomatici, pertanto è stata intrapresa terapia anticoagulante e propafenone a basso dosaggio, monitorando la frequenza cardiaca nelle settimane successive.

15 Aprile 2010: persistenza di alcuni episodi di fibrillazione atriale asintomatici, in assenza di fasi di bradicardia, per cui è stato incrementato il dosaggio di propafenone.

15 Maggio 2010: al controllo del Monitoraggio Cardiaco Impiantabile, il paziente si è mantenuto asintomatico per sincope e fibrillazione atriale, ben tollerando la terapia antiaritmica.

Conclusioni. Il Monitoraggio Cardiaco Impiantabile risulta utile nei pazienti con sincope recidivante e cadute inspiegate non solo per chiarire l'eziologia degli episodi, ma anche al fine di identificare la strategia terapeutica più adeguata.

Correlazione tra ispessimento medio intimale carotideo e livelli plasmatici di vitamina C: studio su soggetti anziani ambulatoriali

T. Raichi, F. Mangialasche, F.T. Feliziani, S. Leonardi, R. Cecchetti, M. Baglioni, P. Mecucci

Istituto di Gerontologia e Geriatria, Università degli Studi di Perugia, Perugia

Scopo. Lo stress ossidativo ha un ruolo importante nella patogenesi dell'aterosclerosi: il danno ossidativo delle LDL plasmatiche ne promuove il deposito nella parete arteriosa, con successivo reclutamento di monociti,

loro trasformazione in macrofagi e quindi cellule schiumose, e ispessimento patologico della parete vasale¹. L'acido ascorbico (vitamina C), uno dei principali antiossidanti non-enzimatici dell'organismo, può contrastare la perossidazione lipidica². Alcuni studi di popolazione hanno mostrato che un elevato apporto dietetico³ o alti livelli plasmatici di vit. C⁴ sono inversamente associati con la mortalità per cause cardiovascolari e con segni precoci di aterosclerosi. Questo studio trasversale ha analizzato la correlazione tra l'entità dello spessore medio intimale (SMI) carotideo ed i livelli plasmatici di vitamina C in soggetti anziani valutati ambulatorialmente.

Materiali e metodi. Abbiamo reclutato un campione di 192 soggetti affetti consecutivamente all'ambulatorio di Geriatria dell'Ospedale S.M. della Misericordia di Perugia durante il 2009. I pazienti sono stati sottoposti a ecotomografia carotidea mediante metodica ultrasonica B-mode, con misurazione dello SMI dell'arteria carotide comune a 1 cm dalla biforcazione (media delle 3 misurazioni per lato, per ogni soggetto). Tale parametro è stato definito normale se ≤ 1.1 mm, definito come ispessimento medio intimale (IMI) se > 1.1 mm. Campioni di sangue sono stati prelevati a digiuno ed i livelli plasmatici di vitamina C stati dosati nel plasma con HPLC con rilevazione elettrochimica. Sono inoltre state raccolte informazioni sulla presenza dei principali fattori di rischio per aterosclerosi (età, fumo, iperlipemia, ipertensione arteriosa, diabete mellito), presenza di cardiopatia ischemica cronica e pregresso ictus. I dati sono stati analizzati con modello di regressione logistica, valutando i livelli plasmatici di vit. C suddivisi in terzili (terzile superiore come riferimento).

Risultati. I pazienti con IMI presentavano ridotti livelli medi plasmatici di vit. C, rispetto ai soggetti con SMI normale (tabella). Nel modello di regressione logistica, aggiustato per i fattori di confondimento (età, sesso, fumo) l'associazione tra IMI e bassi valori plasmatici di vitamina C rimaneva statisticamente significativa (terzile inferiore: OR 24.5, 95% CI 9.2-64.8; terzile medio: OR 8.7, 95% CI 3.5-21.5).

Caratteristiche dei soggetti	Soggetti con SMI normale (≤ 1.1 mm) (n: 101)	Soggetti con IMI (> 1.1 mm) (n: 91)
Età, anni (media \pm SD)	78.9 \pm 4.3	78.0 \pm 4.3
Sesso, % donne	63%	69%
Fumo, n (%) fumatori	4 (4%)	3 (3%)
Diabete, n (%)	8 (8%)	10 (11%)
Iperlipemia, n (%)	32 (32%)	44 (48%)*
Cardiopatia ischemica cronica, n (%)	6 (6%)	6 (7%)
Iperlipemia n (%)	4 (4%)	7 (8%)
Vitamina C plasmatica, micromoli/L (media \pm SD)	44.2 \pm 14.3	29.2 \pm 6.1**

*p < 0.05, **p < 0.0001 vs SMI normale

Conclusioni. I soggetti anziani con bassi livelli plasmatici di vitamina C hanno maggiore probabilità di avere IMI. La vitamina C ha un ruolo importante nel proteggere le lipoproteine plasmatiche da fenomeni di OS, e quindi nel contrastare la patogenesi dell'aterosclerosi. Occorrono studi longitudinali per valutare il ruolo della vitamina C nella progressione dell'IMI, e se l'aumento dei livelli plasmatici della vitamina C possa ridurre la progressione della malattia aterosclerotica.

BIBLIOGRAFIA

- Lusis AJ. *Atherosclerosis*. Nature. 2000;407:233-41.
- Esterbauer H, Gebicki J, Puhl H, Jurgens G. *The role of lipid peroxidation and antioxidants in oxidative modification of LDL*. Free Radic Biol Med. 1992;13:341-90.
- Ellingsen I, Seljeflot I, Arnesen H, Tonstad S. *Vitamin C consumption is associated with less progression in carotid intima media thickness in elderly men: A 3 year intervention study*. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2009;1:8-14.
- Nyyssonen K, Parviainen MT, Salonen R, Tuomilehto J, Salonen JT. *Vitamin C deficiency and risk of myocardial infarction: prospective study of men in eastern Finland*. BMJ. 1997;314:634-8.

Esperienza di "kitchen training" nel CD Alzheimer RSA S. Raffaele di Campi Salentina

A.S. Renna¹, A. Castrignanò², F. Caffio², M.T. Amenduni²

¹Coordinatore Centro UVA ASL Lecce; ²psicologo RSA Consorzio San Raffaele di Campi salentina (LE)

Introduzione. I destinatari del Centro Diurno Alzheimer RSA San Raffaele di Campi Sal. sono pazienti con un grado di deterioramento cognitivo di grado lieve-moderato (MMSE $> 0 = a 12$), con disturbi del comportamento solo se gestiti adeguatamente dalla terapia farmacologica, con autonomia o parziale autonomia delle ADL e con conservazione almeno parziale di abilità cognitive e funzionali, il cui potenziamento e recupero sono lo scopo principale del CDA. La selezione dei pazienti viene svolta dall'Ambulatorio polispecialistico-Demenze-UVA (Cittadella della Salute, Lecce) secondo determinati criteri. L'équipe del CDA è formata dalla psicologa che coordina e supervisiona le attività, l'educatrice e l'OSA. Scopo: In data 20/08/08 si è proceduto a sviluppare e ad implementare le attività svolte all'interno del Centro Diurno Alzheimer con il progetto chiamato "Laboratorio Cucina". I destinatari sono pazienti con malattia di Alzheimer in fase lieve-moderata. La frequenza con cui viene svolta tale attività è di due giorni a settimana.

Materiale e metodi. Il training riabilitativo eseguito in cucina può diventare un vero programma quotidiano di recupero e mantenimento della memoria e delle capacità cognitive. Tale programma si sviluppa in due fasi: *scelta e programmazione della ricetta e preparazione del pasto*. Durante la prima fase gli ospiti sono spronati nella *scelta di una ricetta* da attuare, prediligendo ricette semplici (per evitare sentimenti di frustrazione e d'insuccesso) in stretta associazione con le tradizioni tipiche e locali e legate alla stagione in corso, con l'obiettivo di connotare la scelta della ricetta nell'attuale contesto temporo-spaziale. Successivamente gli utenti vengono spronati nell'evocazione degli ingredienti necessari e a ripetere mentalmente il procedimento che si attuerà passo per passo nella preparazione del pasto, mettendo per iscritto le varie azioni; la ricetta scritta entra a far parte del ricettario del Centro Diurno. Questo tipo di lavoro è fertile per l'evocazione di episodi della vita passata familiare dell'ospite legati alla ricetta in questione. Nella *seconda fase* gli ospiti, a turno, sono impegnati nella lettura delle procedure di attuazione della ricetta e gli altri sono guidati nell'attuazione dei singoli comportamenti. Ogni ospite è impegnato in un compito specifico e il più adeguato possibile alle sue capacità, col fine di farlo sentire utile nella creazione del pasto. Durante il laboratorio gli ospiti sono spronati a collaborare tra loro, alla rievocazione delle procedure per la realizzazione della ricetta e alla rievocazione di episodi della loro vita inerente la cucina e il momento del pranzo.

Risultati. Durante il "laboratorio cucina" gli ospiti sono stimolati da un punto di vista sensitivo-motorio e cognitivo. Nello specifico, gli obiettivi più importanti che vengono perseguiti durante il training riabilitativo in cucina sono:

- Esercizio nella prensione di utensili, stoviglie, rubinetti e armadietti;
- Esercizio di vari tipi di movimento: mescolare, impastare, ecc.;
- Esercizio nella coordinazione visuo-manuale;
- Esercizio di esperienze termiche;
- Esercizio del gusto e dell'olfatto;
- Incrementare la cooperazione tra gli utenti nello svolgimento di compiti complessi;
- Incentivare la socializzazione all'interno del gruppo;
- Incrementare/mantenere le autonomie strumentali;
- Stimolare la capacità di programmazione di comportamenti complessi in sequenza;
- Stimolare la working-memory;
- Stimolare la memoria a lungo termine nella rievocazione di ricette tradizionali;
- Incentivare la capacità decisionale e volitiva;
- Stimolare i processi di scelta degli ingredienti necessari alla ricetta.

Conclusioni. Tutte le attività sono svolte in gruppo, considerando la tipologia dei pazienti si è ritenuto indispensabile selezionare delle attività strettamente correlate con l'esperienze vissute dai soggetti e con i loro inte-

ressi. Cucinare è un'attività che racchiude molteplici esperienze in quanto coinvolge tutti i canali sensoriali (tatto, olfatto, gusto, vista e udito), vari aspetti cognitivi (programmazione, scelta, dosaggio, scansione di una sequenza, rievocazione di una procedura, memorizzazione, attenzione, ecc.), socio-affettivi (collaborazione, partecipazione attiva ad un'attività di gruppo, motivazione, ecc.) e percettivo-motori (tagliare, sminuzzare, impastare, ecc.). Permette, inoltre, di acquisire capacità che aumentano il livello di autonomia della persona. Gli ospiti del Centro Diurno Alzheimer, coinvolti nel Laboratorio di cucina, hanno la possibilità di sperimentare la creazione di un prodotto concreto e gratificante, attraverso un processo complesso che coinvolge la globalità della persona. Nell'arco di questi due anni ho avuto modo di osservare grande partecipazione soprattutto delle ospiti donne all'interno di tale laboratorio, entusiasmo e sentimenti di auto-efficacia nel riprendere un'attività fatta per anni ma attualmente vissuta con disagio.

BIBLIOGRAFIA

- Decadimento demenziale*, Spinnler, Il Pensiero Scientifico, 1985.
La reality orientation in psichiatria geriatrica, Florenzano F., Aldo Primeraro. 1988.
Interventi terapeutici nella malattia di Alzheimer, Glickstein Jk., di L. Amaducci, Masson, 1991.
La malattia di Alzheimer, Thomas P., Pesce, di L. Amaducci, Masson, 1991.
Manuale di gerontologia e geriatria, Beck JC., Masson, Milano, 1994.
Il metodo validation, Feil N., Castelletti e R. Cutelli, Sperling & Kupfer; Milano, 1996.

Ortogeriatria: check list pre operatoria

L. Residori*, M. Marcer**, P.P. Benetollo***, R. Facchinetti****, C. Ruggiano*

*U.O. di Geriatria e Gerontologia, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona; **U.O. di Ortopedia, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona; ***Direzione Sanitaria, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona; ****Laboratorio Analisi Chimico Cliniche ed Ematologiche OCM, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona

Scopo della ricerca. La frattura di femore rappresenta la seconda causa di ospedalizzazione nella popolazione geriatrica¹. In molti casi rappresenta un segnale di declino dello stato di salute del paziente². Sicuramente la chirurgia rappresenta il trattamento definitivo in quasi tutte le fratture di femore, ma parecchie evidenze indicano che il ritorno ai livelli funzionali dopo la chirurgia non dipende dal tipo di intervento ma piuttosto dall'intervallo di tempo tra trauma e intervento chirurgico ortopedico, dalle complicanze peri e post operatorie, che possono avere importanti conseguenze in campo medico, riabilitativo, sociale ed economico^{1,2}. Le fratture di femore nell'anziano sono associate ad una elevata percentuale di mortalità (14-36% ad un anno dalla frattura)³. I fattori di rischio includono età, sesso, stato nutrizionale, anemia, tipo di intervento chirurgico, aumento dell'intervallo di tempo tra trauma e intervento, comorbidità e classe ASA del paziente³. La nostra attenzione si è focalizzata sulla possibilità di ridurre l'intervallo di tempo tra frattura e intervento chirurgico, mediante l'immediata compilazione di una check list condivisa, plurispecialistica al fine di ridurre il rischio di mortalità, comparsa di complicanze peri e post operatorie, durata del tempo di degenza.

Materiali, metodi e risultati. Nel periodo 1° febbraio-15 aprile sono stati ricoverati 50 pazienti presso l'U.O. di Ortopedia per frattura di femore. Questi pazienti sono stati sottoposti a valutazione mediante check list con valutazione geriatrica entro 24 ore dall'ingresso (escludendo gli accessi del venerdì pomeriggio e del sabato, che sono stati valutati entro 48-60 ore). Sono stati quindi sottoposti a intervento terapeutico, quando necessario, e valutazione specialistica (cardiologica, pneumologica) qualora le condizioni rilevate dalla check list avessero evidenziato questa necessità. La scheda in oggetto viene divisa in due parti e raccoglie i dati più significativi del paziente anziano con frattura di femore; si è cercato infatti di ridurre al minimo il numero degli items al fine di ottenere una veloce somministrazione dello strumento al paziente entro 24 ore dal ricovero. La prima parte della check list viene compilata dall'ortopedico che accoglie il paziente. Gli items valutano il grado di funzionalità e autosufficienza del paziente prima dell'evento; evidenziano l'eventuale presenza di delirium; l'assunzione di terapia anticoagulante al fine di applicare un innovativo protocollo per normalizzare i tempi di coagulazione in 12 ore. È stata individuata una

anmnesi cardiologico-vascolare condivisa che prevede l'intervento del cardiologo in regime di urgenza (anche per la eventuale disattivazione del Pace Maker). La seconda parte invece viene compilata dal geriatra entro 24 ore dall'accoglimento, viene valutata la presenza di aritmie, diabete, patologie respiratorie e renali. Viene valutato l'assetto bioumorale (esame emocromocitometrico, ionemia, creatininemia, albuminemia, coagulazione), il tracciato elettrocardiografico, radiografia del torace e l'esame obiettivo al letto del paziente. Tale scheda, adeguatamente compilata, viene quindi inviata all'anestesista entro le prime 24 ore.

Tale metodica unita ad una stretta coordinazione di un team costituito da Ortopedico, Geriatra, Medico di Pronto Soccorso, Cardiologo, Anestesista e Direttore Sanitario ha permesso di ottenere nei nostri 50 pazienti una significativa riduzione dei tempi di intervento chirurgico per frattura di femore, che rappresenta il target di questo progetto.

Conclusioni. La fattiva collaborazione tra specialisti in oggetto e il Direttore Sanitario mediante l'applicazione di un protocollo (check list) condiviso con gli stessi, può servire anche in altre realtà a ridurre i tempi di degenza e di preparazione all'intervento chirurgico e di conseguenza la morbilità, mortalità, costo sociale.

BIBLIOGRAFIA

- Beaupre LA, Jones CA, Saunders LD, Johnston DWC, Buckingham J, Majumdar SR. *Best practices for elderly hip fracture patients. A systemic overview of the evidence.* J Gen Intern Med 2005;20:1019-25.
- Donegan DJ, Gay A N, Baldwin K, Morales EE, Esterhai JL, Mehta S. *Use of Medical Comorbidities to predict complications after hip fracture surgery in elderly.* JBJS 2010;92:807-13.
- Antonelli Incalzi R, Gemma A, Capparella O, Barnabei R, Sanguineti C, Carbonin PU. *Continuous geriatric care in orthopedic wards: a valuable alternative to orthogeriatric units.* Aging 1993;5:207-16.

Malnutrizione: impatto sulla disabilità e mortalità in una popolazione anziana

F. Resta, M. Petroi, G. Barile, M. Benigno, A. Mundo, R. Lopizzo, I. Garzia, A.M. Colacicco, P. Suppressa, P. Lastella, V. Triggiani*, E. Guastamacchia**, M.T. Ventura, C. Sabbà

Sezione e Unità Operativa di Geriatria-Dip. MIDIM e DIMIMP; *Sezione di Endocrinologia-DACTI; **Sezione di Endocrinologia-DETO; Università di Bari "A. Moro" e Azienda Policlinico di Bari

Scopo. Scopo del nostro studio è stato quello di analizzare l'impatto della malnutrizione sulla disabilità e sulla mortalità di una popolazione anziana.

Materiali e metodi. Sono stati randomizzati 489 soggetti anziani non istituzionalizzati, 255 maschi e 234 femmine, di età compresa fra 65 e 83 anni (media 73.7 anni). Abbiamo accertato la presenza di varie patologie: ipertensione arteriosa, diabete mellito, scompenso cardiaco, ictus cerebrale, morbo di Parkinson, aritmie, coronaropatie, arteriopatia periferica, tireopatie, demenza, neuropatia periferica, BPCO, malattie osteoarticolari, malattie gastrointestinali, nefropatie, epatopatie e neoplasie maligne. Il livello di comorbidità è stato valutato con l'indice di Charlson (parzialmente modificato). A tutti i pazienti sono stati effettuati i dosaggi dell'albuminemia e della prealbuminemia, è stato somministrato il MNA e sono stati misurati gli indici antropometrici BMI, waist circumference e plica cutanea tricipitale. Abbiamo valutato lo stato funzionale con le ADL, le IADL e la performance motoria (PM) e considerato disabili i pazienti con ADL 0-4. Dopo tre anni dall'inizio dello studio, attraverso l'anagrafe abbiamo rilevato i pazienti deceduti.

Risultati. Il 15.3% dei soggetti studiati è risultato disabile. È stato osservato che la prealbumina correla positivamente con le ADL, IADL e PM ($p < 0.002$, $p < 0.005$ e $p < 0.02$ rispettivamente). In regressione logistica, è stata dimostrata una correlazione negativa tra prealbumina e disabilità (RR = 0.923, $p < 0.003$), in modo indipendente da età, sesso ed indice di Charlson. Inoltre, è emersa una correlazione positiva tra l'albuminemia e ADL, IADL e PM ($p < 0.002$, $p < 0.05$ e $p < 0.0005$ rispettivamente). In regressione logistica, si osserva una correlazione negativa dell'albumina con la disabilità (RR = 0.344, $p < 0.01$) indipendentemente dalle variabili suddette. Passando al MNA è stato osservato che esso è associato positivamente con le ADL, IADL e PM ($p < 0.0005$ per tutte e tre le variabili). Nella regressione

logistica, correggendo per età, sesso ed indice di Charlson, si è osservata una correlazione negativa tra MNA e disabilità (RR = 0.732, $p < 0.02$).

La mortalità a 3 anni dall'inizio dello studio è stata del 14.5%. Attraverso la regressione logistica è emersa una correlazione negativa tra prealbumina e mortalità, indipendentemente da età, sesso e indice di Charlson (RR = 0.930, $p < 0.004$). Analizzando, poi, l'impatto dell'albumina sulla mortalità, è stata osservata una correlazione negativa, correggendo per le stesse variabili (RR = 0.367, $p < 0.01$). Inoltre, è emersa una correlazione negativa tra MNA e mortalità (RR = 0.566, $p < 0.01$), indipendentemente da età, sesso e indice di Charlson.

Non è stata osservata nessuna correlazione degli indici antropometrici né con la disabilità né con la mortalità.

Conclusioni. Dal nostro lavoro è emerso che valori bassi di prealbumina, albumina e MNA sono associati, negli anziani, ad un rischio maggiore sia di disabilità che di mortalità. Pertanto in tali pazienti la malnutrizione comporta una maggiore disabilità ed una più elevata mortalità. Non hanno, invece, alcun valore indicativo di disabilità e di mortalità le misure antropometriche. I nostri dati sono in linea con quelli della Letteratura e confermano l'importanza dell'identificazione precoce di uno stato di malnutrizione per prevenire la disabilità e per garantire una maggiore sopravvivenza.

Ricerca finanziata con Fondi d'Ateneo 2009 dell'Università degli Studi di Bari "A. Moro" (F. Resta, E. Guastamacchia, C. Sabbà).

Il dolore nel portatore di lesioni cutanee croniche

J. Restelli, A. Casanova, S. Bertolio

UOSD Lungodegenza ULSS 2 Feltrè (BL)

Scopo. Il dolore è un'esperienza universale, immediata, e nota a tutti. Tuttavia a tutt'oggi, nonostante le conoscenze molto più approfondite, non ne viene evidenziata l'importanza e la significatività clinica. È un dato ormai consolidato che l'ulcera cutanea sia l'epifenomeno di una malattia sottostante, generalmente con componente vascolare. È luogo comune differenziare il dolore in una forma "acuta" ed in una "cronica". Tale distinzione, secondo le moderne conoscenze di fisiopatologia del dolore, non è stabilita da un dato temporale, ma correlata alla capacità o meno dell'organismo di guarire la lesione e di riportare alla norma le afferenze sensoriali che, a seguito dello stimolo traumatico sono in grado, attraverso la liberazione di mediatori dell'infiammazione, di automantenere lo stimolo algogeno¹.

Fisiopatologia e discussione. Le componenti fisiopatologiche del dolore in caso di ulcerazione sono:

- La nocicezione diretta conseguente dell'attivazione di nocicettori specializzati che rispondono a stimoli di elevata intensità (dolore fisiologico)¹. Durante l'infiammazione molti recettori sviluppano un'attività persistente generando il fenomeno dell'iperalgisia (primaria/secondaria).

- Dolore Neuropatico²: dolore come diretta conseguenza di un danno o malattia che affiora al sistema somatosensoriale. Nella fibra nervosa danneggiata si creano delle modificazioni capaci di innescare autonomamente lo stimolo e di scaricare impulsi indipendentemente dal recettore periferico.

Dolore nocicettivo e neuropatico sono in grado di generare un'attività spontanea dei neuroni tramite uno sbilanciamento dei sistemi di autoregolazione a favore della componente eccitatoria, a scapito di quella inibitoria: è il dolore neuroplastico. Quindi le conoscenze dei meccanismi di fisiopatologia sono fondamentali per riconoscere e trattare la sindrome dolorosa associata all'ulcera cutanea. Nei pazienti con ulcera cutanea il dolore percepito è di tipo misto, cioè a doppia componente: nocicettiva e neuropatica. Il dolore neuropatico è abitualmente resistente ai comuni analgesici e fans. Il trattamento farmacologico iniziale prevede l'uso di sostanze ad azione centrale: antiepilettici ed antidepressivi. È quindi fondamentale conoscere i meccanismi di risposta del SNC al dolore per mettere in atto le procedure terapeutiche più corrette ed efficaci.

L'ulcera cutanea può essere dolorosa per quattro motivi principali³: dolore etiologico, il dolore da complicità, il dolore iatrogeno e quello psicogeno. Nel primo caso la causa del dolore è la causa dell'ulcera, è un dolore continuo, che compare quasi simultaneamente alla lesione. Nel secondo caso il dolore dipende da una complicità della lesione cutanea, la cui comparsa è secondaria alla lesione, è un improvviso aggravamento di un dolore esistente,

ma controllato, localizzato a livello della lesione (infezione/ essudazione/ trasudazione). Il dolore iatrogeno è provocato dalla stessa terapia locale in seguito ad intolleranza/allergia al prodotto o alla tecnica o alla gestione della medicazione. Compare improvvisamente durante la medicazione, se legato all'atto tecnico o dopo un determinato intervallo di tempo dall'applicazione della medicazione. Il dolore psicogeno nasce dalla reazione che la psiche ha nei confronti del persistere o progredire della malattia; dall'adattamento alla malattia dipendente dalla personalità, dalle emozioni, dal vissuto di ciascuna persona. Data l'ampia varietà di ferite e di risposte individuali è impossibile avere la sicurezza che tutti i pazienti non provino dolore, è importante fissare obiettivi realistici per ogni paziente ed effettuare sempre una valutazione, tramite la scelta di uno strumento consono al contesto, alla valutazione ed alle caratteristiche del paziente. Esistono diverse scale in grado di misurare globalmente l'intensità, durata, localizzazione del dolore o il suo sollievo (legato alla qualità di vita: la scala verbale semplice (VRS), la scala numerica (NS), la scala analogica-visiva (VAS)).

Conclusioni. Il controllo della sintomatologia algica è uno dei principali fattori che spinge il malato con lesione cronica cutanea nelle strutture sanitarie. Il problema appare ancora più grave se consideriamo che la maggior parte dei pazienti sono anziani, affetti già da altre patologie con una qualità di vita spesso non buona.

Un approccio eziopatogenetico sbagliato e una cattiva gestione della lesione non solo non determinano una riduzione della sintomatologia dolorosa, ma in molti casi la incrementano.

Nei casi dove questo miglioramento non si è ottenuto, le ragioni dell'insuccesso vanno ricercate da un lato nella non adeguata valutazione dello stato della lesione e dall'altro nella patogenesi di alcuni tipi di lesione.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Bonezzi C. *Dolore nocicettivo e neurogeno: nuove acquisizioni*. VIII Congresso AIUC 23-26 settembre 2009.
- 2 Treede D, Jensen PhD, Campbell G, et al. *Neuropathic pain*. Neurology 2008;70:1630-1635.
- 3 Merskey H, Bogduk N., *Classification of chronic Pain*. Seattle: International association for the study of Pain Press, 1994:210.

Update dell'MPI nelle RSA del Consorzio San Raffaele

A. Retta, A. Spica, L.M. Addante

Consorzio San Raffaele, Puglia

Scopo. "Gli anziani fragili sono quei soggetti di età avanzata o molto avanzata, cronicamente affetti da patologie multiple, con stato di salute instabile, frequentemente disabili, in cui gli effetti dell'invecchiamento e delle malattie sono spesso complicati da problematiche di tipo socio-economico. Sulla base di questa definizione, la fragilità comporta un rischio elevato di rapido deterioramento della salute e dello stato funzionale e un elevato consumo di risorse"¹.

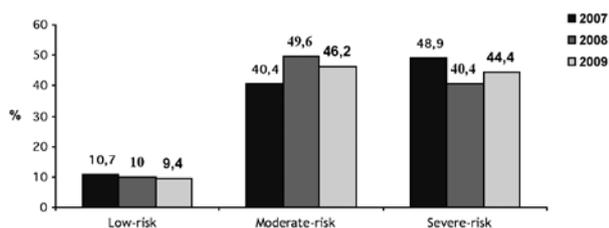
L'approccio clinico meglio indicato al paziente anziano fragile prevede l'applicazione della VMD. La multidimensionalità è il criterio preponderante nel giustificare prognosticamente l'outcome clinico dell'anziano. Dalla VMD è possibile derivare un indice prognostico (MPI) che risulta altamente predittivo di *outcomes* negativi come la mortalità². La valutazione multidimensionale (VMD) da una valutazione qualitativa e quantitativa dei diversi aspetti biologici, funzionali, cognitivi, sociali e clinici nel soggetto anziano, risulta maggiormente efficace negli anziani più fragili, cioè a maggior rischio di scompenso funzionale.

Materiali e metodi. Sono stati condotti 3 studi di prevalenza puntuale sui pazienti eleggibili ricoverati nelle RSA del Consorzio dal 2007 al 2009, somministrando i seguenti strumenti della VMD:

Activities of Daily Living (ADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL), Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), Mini Nutritional Assessment (MNA), scala di Exton-Smith, Comorbidity Index Rating Scale (CIRS), Numero di Farmaci, Stato Sociale-Abitativo.

Utilizzando un software, costituito da 8 domini e 63 items, scaricato dal sito <http://www.operapadrepio.it>, prodotto dall'U.O. di Geriatria e Gerontologia dell'IRCCS Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza è stato calcolato l'MPI.

Fig. 1. L'MPI nelle RSA del Consorzio San Raffaele.



Risultati. Dall'analisi dei dati ricavati risulta che (Graf. 1):

- si è ridotta la percentuale dei pazienti con MPI di grado severo, infatti sono passati dal 48.9% del 2007 al 44.4% del 2009;
- è aumentata quella dei pazienti con MPI di grado moderato, infatti sono passati dal 40.4% del 2007 al 46.2% del 2009;
- è diminuita la percentuale dei pazienti con MPI di grado basso dal 10.7% del 2007 al 9.4% del 2009.

Conclusioni. Il ruolo delle RSA del Consorzio San Raffaele, che in Puglia gestisce 11 RSA con 10 Nuclei Alzheimer e 6 Centri Diurni, nel trattamento dell'anziano "fragile" è diventato fondamentale, contribuendo significativamente alla riduzione dei ricoveri impropri, con conseguente miglioramento dell'efficienza globale del sistema.

Di fronte ad un sistema di strumenti assistenziali distribuiti ed articolati, le RSA del Consorzio San Raffaele esercitano un approccio prevalentemente orientato alla complessità, all'interdisciplinarietà, alla completezza ed all'auto-organizzazione del sistema.

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Linee guida per la valutazione multidimensionale dell'anziano fragile. G. Gerontologia 2001;49 S11.
- ² Pilotto A, et al. *Development and validation of a Multidimensional Prognostic Index for 1-year mortality from the comprehensive geriatric assessment in hospitalized older patients.* Rejuvenation Res 2007.
- ³ Pilotto A et al. *The Multidimensional Prognostic Index (MPI) per la valutazione dell'anziano fragile ospedalizzato.* G Gerontol 2007;55:7-10.

Monitoraggio di cinque anni delle infezioni urinarie (IVU) nell'anziano in R.S.A.: Confronto dei patogeni nel soggetto diabetico e non diabetico

G. Ricci¹, P. Cosso¹, P. Pagliari¹, AB. Ianes²

¹RSA Villa San Clemente Villasanta (MB) – Gruppo SEGESTA. ²Direzione Medica Gruppo SEGESTA

Introduzione. I fattori predisponenti le infezioni delle vie urinarie sono noti. Fra questi età, sesso femminile, diabete, reflusso vescico-ureterale, stasi urinaria (malformazioni, IPB, vescica neurologica, stenosi uretrali o ureterali, calcoli, ecc.), manovre strumentali sulle vie urinarie, irregolarità dell'alvo, sono frequenti nell'anziano, soprattutto se istituzionalizzato. Vari autori hanno riscontrato un aumento del rischio di IVU nei soggetti diabetici^{1,2} anche se altri lavori non hanno confermato tale riscontro³.

Scopo. Scopo del lavoro è stato di osservare quali siano gli agenti causali più frequenti nelle IVU dell'anziano ricoverato in RSA, e di verificare se il diabete possa influenzarne la prevalenza.

Materiali e metodi. Abbiamo effettuato uno studio osservazionale delle infezioni delle vie urinarie presso la RSA Villa San Clemente di Villasanta (MB), struttura di 110 posti letto suddivisi in 5 nuclei di 22 posti letti ciascuno. Il monitoraggio è stato effettuato dal 09/06/2005 al 09/06/2010, per un totale di 60 mesi. Ogni ospite è stato sottoposto a prelievo urinario per la valutazione dell'urinocoltura al momento dell'accoglienza (entro le prime 48 dall'ingresso), ad ogni comparsa di sintomi di IVU o, in assenza di sintomi ogni volta si rendesse necessario un controllo degli esami ematochimici (comunque almeno una volta ogni 6 mesi). Per ogni soggetto sono stati registrati i dati anagrafici, il grado di autonomia nella deambulazione (totale autonomia, parziale autonomia, totale dipendenza nell'item mobilità delle ADL di Katz), la presenza di incontinenza (urinaria, fecale o "doppia"), il numero di farmaci, le diagnosi, i segni ed i sintomi d'infezione urinaria al

momento della raccolta del campione di urine, la presenza di catetere vescicale. In caso di positività dell'urinocoltura, sono stati registrati l'agente/i patogeno/i responsabile/i dell'IVU. Gli ospiti sono stati poi suddivisi in due gruppi in base alla presenza di diabete (DM = diabetico; noDM = assenza di diabete) e successivamente è stato effettuato il confronto dei singoli fattori di rischio considerati. I risultati ottenuti nei due gruppi (DM, noDM) sono stati confrontati statisticamente utilizzando il CHI-square test per i dati non parametrici e il test T di student per il confronto fra medie. Ogni singola coltura è stata considerata a sé stante anche nel caso di ricorrenza nel singolo ospite, in quanto i fattori di rischio (età, catetere, incontinenza) potevano, nello stesso soggetto, variare nel tempo in funzione del quadro clinico.

Risultati. Nei 5 anni di monitoraggio sono state rilevate 718 urinocolture positive (DM = 104, noDM = 612) in 189 soggetti (25 DM; 164 noDM). L'età media all'ingresso era statisticamente inferiore ($p < 0.00001$) nei diabetici (81.27 ± 5.54) rispetto ai non diabetici (84.68 ± 7.9). In 154 casi di IVU il soggetto era portatore di catetere vescicale (DM = 31, - noDM = 123) con una lieve significativa ($p < 0.02$) prevalenza nei soggetti diabetici (29.81%) rispetto ai non diabetici (20.10%). Nessuna differenza è emersa nel gruppo DM rispetto al gruppo noDM per quanto riguarda la presenza di incontinenza (urinaria, fecale o "doppia"), la sintomatologia (batteriouria asintomatica vs IVU sintomatica) o grado di autonomia nella deambulazione.

L'agente etiologico più frequentemente riscontrato nei due gruppi è fra i Gram negativi, l'Escherichia coli (noDM = 59,31% - DM = 57.69%) seguito da Proteus Mirabilis (noDM = 13,07%; DM = 9.62%), Klebsiella Pneumoniae (noDM = 8,5%; DM = 15.38%), Pseudomonas Aeruginosa (noDM = 4,24%; DM = 2.88%), Providencia Stuarti (noDM = 3,26%; DM = 0.96%), Enterobacter Aerogenes (noDM = 1,63%; DM = 0%). Minore importanza hanno nella nostra casistica i Gram positivi ed in un solo caso è stato isolato un miceto. In nessun caso è stata osservata una differenza di prevalenza staticamente significativa nei gruppi noDM e DM per quanto riguarda i patogeni isolati.

Conclusioni. I nostri dati non ci permettono, nonostante un numero rilevante di campioni colturali e la lunga durata di monitoraggio di identificare nel diabete un fattore di rischio significativo per IVU. Tale conclusione è stata tratta recentemente anche da altri autori³ e suggerisce che nonostante ci sia accordo nella letteratura nel considerare il diabete come fattore di rischio per le IVU^{1,2}, l'epidemiologia del diabete e delle IVU ed il loro rapporto causale andrebbe indagato, soprattutto nell'anziano istituzionalizzato, considerando un numero maggiore di fattori di rischio quali la durata della malattia diabetica, la bontà del controllo metabolico e le complicanze urologiche del diabete.

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Joseph MA & Al Am. J. Epidemiol. 2003;157(10):906-914.
- ² Wiedemann A, Fügen I: Urologe A. 2010 Feb;49(2):238-44.
- ³ Van den Eeden SK, et al.: Diabetes Care 2009, vol. 32, n. 4, pp. 664-70.

Nuove evidenze a supporto del "Codice Argento" nella stratificazione prognostica dell'anziano in pronto soccorso

A.T. Roberts¹, D. Balzi², F. Salvi³, B. Lorenzetti⁴, L. Rossi⁵, P. Dessi-Fulgheri⁴, G. De Tommaso³, N. Marchionni¹, F. Lattanzio³, M. Di Bari¹

¹Dipartimento di Area Critica Medico-Chirurgica - Unità Funzionale di Gerontologia e Geriatria; ²Azienda Sanitaria di Firenze, Unità Operativa di Epidemiologia; ³Presidio Ospedaliero di Ricerca e Direzione Scientifica - INRCA, Ancona; ⁴Clinica di Medicina Interna - Università Politecnica delle Marche, Ancona

Introduzione. Nostre precedenti esperienze¹ hanno dimostrato la capacità di uno strumento di stratificazione prognostica basato su soli dati amministrativi, denominato Codice Argento (CA), di predire la mortalità ad un anno di anziani (75+ anni) ricoverati per motivi medici tramite il Pronto Soccorso (PS). Il presente studio è stato condotto allo scopo di verificare: 1) il grado di accordo tra CA e l'Identification of Seniors At Risk (ISAR)², strumento di screening degli anziani a rischio in PS, basato sull'indagine anamnestica diretta; 2) la capacità del CA di predire la necessità di ricovero, la mortalità ospedaliera e, tanto nei pazienti ricoverati che in quelli dimessi dal PS, il successivo rientro in PS o in ospedale dopo la dimissione.

Metodi. Sono stati reclutati soggetti di età ≥ 75 anni afferenti, in un periodo di 6 mesi, al Punto di Primo Intervento dell'Istituto Nazionale di Ricerca e Cura dell'Anziano di Ancona, escludendo quelli del tutto incapaci di collaborare e privi di un caregiver. L'ISAR è stato somministrato al triage, mentre il CA è stato calcolato a posteriori, utilizzando i database amministrativi (anagrafica, dimissioni ospedaliere e farmaceutica territoriale) della Regione Marche. Sono stati raccolti i seguenti dati, riferiti al ricovero indice: età, sesso, stato civile, motivo d'accesso, modalità di arrivo, codice di triage, terapia farmacologica in atto ed esito (ricovero, dimissione, decesso ospedaliero). Infine, sono stati registrati i nuovi accessi in PS e i ricoveri ospedalieri in un follow-up di 6 mesi.

Risultati. Sono stati reclutati 1654 pazienti (donne: 1001, 61%), con un'età media di 84 ± 5.5 anni. La casistica si distribuiva in modo omogeneo nelle 4 classi di rischio del CA (0-3: 19%, 4-6: 25%, 7-10: 27%, 11+: 29%), mentre i soggetti positivi all'ISAR erano 1239 (75%). La positività all'ISAR (56%, 67%, 80% e 88%; $p < 0.001$), la percentuale di pazienti che richiedevano ricovero ospedaliero (33%, 34%, 53% e 57%; $p < 0.001$) e la mortalità ospedaliera (2%, 3%, 6% e 11%; $p < 0.001$) crescevano in modo omogeneo nel passaggio dalla classe 0-3 alla classe 11+ di CA. In termini di area sotto la curva ROC, i due strumenti avevano capacità del tutto sovrapponibile di predire i due outcome "ammissione ospedaliera" (ISAR: 0.65, CA: 0.63) e "mortalità" (ISAR: 0.72, CA: 0.69). All'analisi di Cox, un nuovo accesso in PS o una nuova ospedalizzazione a 6 mesi erano predetti sia dall'ISAR (HR 1.58, $p < 0.001$) che dall'appartenenza a classi di CA superiori a quella 0-3 (classe 4-6: HR 1.12, $p = 0.349$; classe 7-10: HR 1.24, $p = 0.070$; classe 11+: HR 2.00, $p < 0.001$). Il potere predittivo del CA nei confronti del nuovo accesso in PS e dell'ospedalizzazione a 6 mesi veniva confermato anche nei soli soggetti ($n = 898$) che non erano stati ospedalizzati al termine del ricovero indice, almeno nel confronto tra classe 11+ e classe 0-3 (accesso al PS: HR 2.19, $p < 0.001$; ospedalizzazione: HR 2.15, $p < 0.001$).

Conclusioni. La stratificazione prognostica di anziani al PS mediante il CA, con utilizzo di soli dati amministrativi, è ben correlata a quella ottenibile con somministrazione diretta di questionari ai pazienti. Il CA predice nuovi accessi al PS ed ospedalizzazioni a 6 mesi, anche in pazienti in cui il ricovero indice si sia concluso con la dimissione diretta dal PS. Il CA si conferma strumento di stratificazione prognostica efficace e completo per anziani che accedono al PS.

BIBLIOGRAFIA

- Di Bari M, et al. *Prognostic stratification of older persons based on simple administrative data: development and validation of the "Silver Code," to be used in Emergency Department triage.* J Gerontol Med Sci 2010;65:159.
- McCusker J, et al. *Prediction of hospital utilization among elderly patients during the 6 months after an emergency department visit.* Ann Emerg Med. 2000;36:438.

Alterazioni della bioenergetica mitocondriale in un modello animale di ipoperfusione cerebrale cronica

A. Romano¹, G. Serviddio¹, M. Lauriola^{1,2}, F. Bellanti¹, R. Tamborra¹, M. Blonda¹, G. Vendemiale^{1,2}

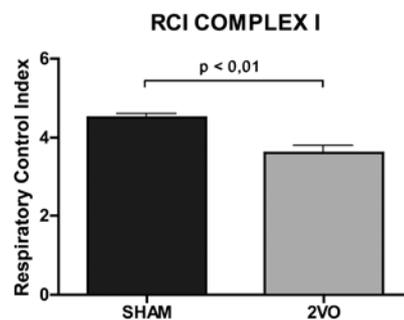
¹Cattedra di Geriatria, Università di Foggia; ²Medicina Interna, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo, Foggia

Scopo. L'invecchiamento è un processo fisiologico che si accompagna a una progressiva perdita di funzione dei sistemi biologici. A livello cerebrale si traduce macroscopicamente nella perdita della massa encefalica: circa il 3-4% del peso secco per ogni decade dopo i 65 anni, e nella riduzione dei neuroni e dei principali neurotrasmettitori. Nella fisiopatologia dell'invecchiamento cerebrale, la riduzione del flusso cerebrale ha un ruolo di primo piano: crescenti evidenze indicano l'ipoperfusione cerebrale come uno dei primi meccanismi alla base dell'invecchiamento cerebrale: sia le demenze su base vascolare che quella di Alzheimer si associano a una riduzione molto precoce del flusso cerebrale. L'ipoperfusione cerebrale si associa ad un alterato funzionamento della catena respiratoria del mitocondrio con un aumento della produzione dei radicali liberi dell'ossigeno (ROS). Boveris e collaboratori hanno dimostrato che l'encefalo senescente presenta una

riduzione dell'attività del I e del IV complesso della catena respiratoria mitocondriale, un riduzione della sintesi di ATP e un incremento della produzione dei ROS. Il modello murino "two vessel occlusion" (2VO) si basa sulla legatura permanente delle carotidi comuni ed è impiegato principalmente per lo studio dell'ischemia cerebrale acuta, come modello di stroke. Evidenze sperimentali hanno stabilito un tempo variabile da 1 a 6 mesi perché gli animali sottoposti a legatura carotidea bilaterale sviluppano un quadro patologico sovrapponibile alle demenze vascolari e di Alzheimer. L'obiettivo del presente Studio è stato quello di caratterizzare le eventuali alterazioni della bioenergetica mitocondriale impiegando il modello sperimentale 2VO come modello di danno ischemico cronico per un periodo di tre mesi.

Materiali e metodi. Sono stati impiegati ratti Wistar di sesso maschile, 250-300 g di peso (Harlan, Italy) e 25 settimane di età; gli animali sono stati divisi in due gruppi sperimentali: 1) 2VO: 10 animali sottoposti a legatura bilaterale delle carotidi comuni; in breve: dopo incisione cervicale mediana ed esposizione della carotide comune, questa è stata delicatamente isolata dai tessuti circostanti e dal nervo vago, quindi legata in due punti immediatamente al di sotto della biforcazione e recisa tra le due suture. 2) SHAM: 10 animali trattati allo stesso modo del gruppo 2VO eccetto che per l'intervento di legatura carotidea. Dopo 3 mesi dall'intervento, gli animali sono stati sacrificati, i mitocondri sono stati isolati mediante centrifugazione in gradiente discontinuo di Percoll. Le prove di funzionalità respiratoria sono state effettuate mediante valutazione polarografia all'elettrodo di Clark. La produzione di idroperossidi mitocondriali è stata effettuata mediante tecnica fluorimetrica, sfruttando l'ossidazione del reagente Amplex-red.

Risultati. Tre mesi dopo l'intervento di legatura carotidea, i mitocondri cerebrali degli animali 2VO presentavano una riduzione significativa dell'indice di controllo respiratorio (RCI) del complesso I (Fig. 1) ma nessuna differenza nell'RCI del complesso II. Il potenziale di membrana mitocondriale era significativamente ridotto nel gruppo 2VO rispetto agli SHAM ($t = 2,86$; $p < 0,01$). La produzione di perossidi è risultata significativamente aumentata da complesso I ma non da complesso III nei 2VO rispetto agli SHAM ($t = 1,53$; $p < 0,01$).



Discussione. Queste osservazioni dimostrano che, in un modello animale di ipoperfusione cerebrale cronica, a tre mesi dalla chirurgia, si verifica una drastica alterazione dell'attività del primo complesso della catena respiratoria. Il secondo complesso pare compensare in modo parziale il deficit del primo anche se l'analisi degli stati respiratori (non riportata) mostra comunque una ridotta efficienza rispetto agli animali controllo. Il deficit del primo complesso si associa ad una riduzione del potenziale di membrana lasciando supporre l'esistenza di una dissipazione di quest'ultimo; in accordo con questa ipotesi, è l'aumento della produzione di ROS da parte del I complesso. Tali dati consentono di speculare sul ruolo di primaria importanza che il mitocondrio può avere nella fisiopatologia delle demenze vascolari e sulla necessità di approfondire le ricerche in questo campo.

BIBLIOGRAFIA

- Farkas E, Donka G, de Vos RA, Mihaly A, Bari F, Luiten PG. *Experimental cerebral Hypoperfusion induces white matter injury and microglial activation in the rat brain.* Acta Neuropathol 2004;108:57-64.
- Navarro A, Boveris A. *The mitochondrial energy transduction system and the aging process.* Am J Physiol Cell Physiol 2007;292:C670-86.

Polimiosite paraneoplastica atipica all'esordio di carcinoma del colon in un soggetto anziano

F. Rosa¹, M. Ferrari², A. Buschiazzo³, E. Lanfranco⁴

¹Medico di Medicina Generale, ASL 2 Savonese, Albisola Sup. (SV), ²Residenza Protetta "Villa Elios", Albisola Sup. (SV), ³Medicina Nucleare, DIMI, Univ. di Genova, ⁴Medico Spec. Ambulatoriale, Savona

Introduzione. Le sindromi paraneoplastiche possono talora essere la prima manifestazione di una neoplasia, altrimenti asintomatica. Non frequentemente si associano al carcinoma del colon, il quale si manifesta generalmente con sintomi addominali e/o anemizzazione. Vogliamo descrivere l'insolito caso di una neoplasia del colon, altrimenti asintomatica, manifestatasi all'esordio con una sindrome paraneoplastica di natura muscolare.

Caso clinico. Uomo di 72 anni. In anamnesi: pregresso intervento di angioplastica per stenosi dell'arteria renale (nel 1988); ipertrofia prostatica in trattamento con alfa-litici. Giunto alla nostra osservazione per insorgenza, da alcuni mesi, di impaccio alla deambulazione, facile stancabilità, mialgie e artralgie, a cui sono seguiti difficoltà nel sollevare le braccia al di sopra della testa e nel sollevare pesi. All'esame neurologico: deambulazione lievemente anserina (maggiormente a sinistra), Romberg negativo, arrampicamento nell'alzarsi da terra e da uno scalino basso ma non dalla sedia, ipostenia prossimale ai quattro arti (psoas, adduttori dell'anca, glutei, deltoide, tricipite), non scapola alata, non fenomeno miotonico clinico, non fascicolazioni; assenti alterazioni a carico della sensibilità superficiale e profonda, assenti deficit obiettabili a carico dei nervi cranici, non riferita disfagia né diplopia. Riflessi osteotendinei conservati ai quattro arti, vivaci, con asimmetria del rotuleo (dx > sin), Babinski in flessione. Venivano eseguiti in prima istanza i comuni esami ematochimici (emocromo, funzionalità epatica e renale, elettroliti (Na⁺, K⁺, Ca⁺⁺), enzimi muscolari, VES e funzionalità tiroidea che risultavano nella norma. L'elettromiografia non evidenziava segni di polineuropatia, miopatia, deficit di trasmissione muscolare presinaptica. Una ecografia alle articolazioni delle spalle e delle anche risultava sostanzialmente nella norma eccetto che per il riscontro di una minima raccolta essudativa nel contesto della vaginale del capo lungo del bicipite omerale dx. Venivano valutati successivamente i seguenti marcatori immunologici e reumatologici: ANA, ENA, anti DNA, C3, C4, dosaggio Ig, FR, Waaler Rose, markers tumorali (CEA, CA 19.9, PSA, alfa fetoproteina). Gli esami risultavano nella norma così come il ricontrollo della VES e l'emocromo (Hb 15,5 g e Ht 48,2%); solo la PCR risultava leggermente elevata (2,2 mg/dl V.N. < 0,5). Malgrado la normalità dei marcatori tumorali, nel sospetto di una neoplasia occulta, veniva approfondita l'indagine in direzione oncologica eseguendo ricerca del sangue occulto nelle feci su tre campioni che risultava positiva (3/3 campioni). Era quindi eseguita una colonscopia che evidenziava sul versante distale della valvola ileocecale una lesione organica infiltrante, lunga circa 2,5 cm, duro-ligneo. All'istologia si trattava di un adenocarcinoma mediamente differenziato. Non erano presenti altre localizzazioni (negative ecografia addominale e TAC torace). Veniva quindi eseguita una emicolectomia destra con completa rimozione della neoplasia (TNM: pT3 G3 N0). Dopo l'intervento, nel corso di un mese circa, la sintomatologia regrediva progressivamente sino a risolversi. Era eseguita chemioterapia adiuvante con 5-fluoruracile e leucovorin. Dopo 6 anni non ha presentato recidive.

Discussione. Un interessamento muscolare di natura paraneoplastica è noto in letteratura. La polimiosite (PM) paraneoplastica è più frequente al di sopra dei 50 anni, ma è soprattutto la dermatomiosite ad associarsi a neoplasie. Anche forme simili alla polimialgia reumatica sono state segnalate come associate a tumori. Lo stesso iperparatiroidismo paraneoplastico (iperPTH) può determinare una debolezza ai muscoli prossimali. Nel nostro caso si potrebbe trattare di una forma di PM atipica per l'assenza dei criteri diagnostici (Bohan and Peter 1975) eccezione fatta per l'affaticabilità della muscolatura prossimale e il lieve aumento della PCR. La calcemia normale non suggeriva un iperPTH paraneoplastico. Non è stata eseguita la biopsia muscolare (per escludere altre miopatie) in quanto si è resa urgente la resezione della massa tumorale e soprattutto perché la sintomatologia è regredita una volta risolto il problema oncologico con l'intervento chirurgico e chemioterapico.

BIBLIOGRAFIA

- Bohan A, Peter JB. *Polymyositis and Dermatomyositis*. Part 1 and 2. N Engl J Med 1975;292:344-347, 292:403-7.
 Kehler T, Curkovic B. *Polymyalgia reumatica and colon malignancy: case report*. Clin Rheumatol 2006;25:764-5.
 Tagawa A, Kashima R, Kaneda K, Nakayama M, Ono S, Shimizu N. *Polymyositis successfully treated with surgical resection of colon cancer*. Eur Neurol 2000;44:250-2.

Effetti della composizione corporea e della distribuzione del tessuto adiposo sulla funzione polmonare in soggetti anziani: the Health, Aging and Body Composition Study

A. Rossi¹, F. Fantin¹, M. Cazzadori¹, M.P. Gozzoli¹, B.H. Goodpaster², A.B. Newman³, T.B. Harris⁴, N.L. Watson³, S.B. Kritchevsky⁵, D.C. Bauer⁶, S. Satterfield⁷, M. Zamboni¹ for the Health ABC Study

¹Dipartimento di Medicina, Sezione di Geriatria, Università di Verona; ²Division of Endocrinology and Metabolism, Department of Medicine, University of Pittsburgh; ³Department of Epidemiology, Graduate School of Public Health, University of Pittsburgh; ⁴The Laboratory of Epidemiology, Demography and Biometry, Geriatric Epidemiology Section, National Institute of Aging, Bethesda, MD, USA; ⁵Sticht Center on Aging, Wake Forest University School of Medicine, NC, USA; ⁶Departments of Medicine and Epidemiology & Biostatistics, University of California, San Francisco, CA, USA; ⁷The University of Tennessee Health Science Center, Memphis, TN, USA

Scopo. Valutare con analisi trasversali e longitudinali le relazioni tra composizione corporea, distribuzione del tessuto adiposo e funzione polmonare in una popolazione di soggetti anziani in buone condizioni di salute.

Materiali e metodi. 957 uomini e 1024 donne dell'età rispettivamente di 73.6 ± 2.8 anni e 73.2 ± 2.8 anni, con BMI di 27.2 ± 3.8 e 27.4 ± 5.3 Kg/m², sono stati valutati al basale e dopo follow-up di 5 anni. Peso, circonferenza vita, massa magra (FFM), massa grassa (FM) misurate con DXA, tessuto adiposo sottocutaneo (SCAT) e viscerale (VAT), area e infiltrazione lipidica del muscolo della coscia (IMF) misurate con TAC e FEV1 e FVC sono stati valutati al basale e dopo follow-up.

Risultati. Nelle analisi trasversali altezza e area del muscolo della coscia sono risultate positivamente associate, mentre VAT e SCAT sono risultati negativamente associati a FEV1 e FVC. Nelle analisi longitudinali le variazioni di FM e IMF sono risultate associate a peggioramento di FEV1 e FVC. Stratificando la popolazione in studio in categorie rispetto alla variazione del peso corporeo al follow-up, in tutti i gruppi è stato evidenziato calo significativo dei volumi polmonari, ma il gruppo con aumento di peso ha presentato peggioramento di FEV1% e FVC% maggiore rispetto ai soggetti a peso stabile o con calo di peso.

Conclusioni. Altezza e area del muscolo sono positivamente associati, mentre la deposizione centrale del grasso è negativamente associata a FEV1 ed FVC. Nel soggetto anziano l'aumento di FM e IMF si associa a peggioramento della funzione polmonare. L'aumento di peso è associato a maggiore decremento della funzione polmonare.

Integrazione ospedale-territorio nella gestione del paziente affetto da ulcera cutanea cronica

G. Rossi, E. Tamietti, S. Pilon, S. Gorlato

S.C. Geriatria Lungassistenza, ASL TO3, Regione Piemonte

Scopo. L'invecchiamento demografico dei paesi industrializzati con la correlata alta prevalenza di patologie cronic-degenerative ha come inevitabile conseguenza l'incremento della spesa complessiva che i Servizi Sanitari dovranno sempre più affrontare in un panorama di risorse economiche sempre più limitate. Da qui nasce l'esigenza di sviluppo di nuovi modelli assistenziali individualizzati che coniughino la miglior risposta possibile ai bisogni del paziente con l'aspetto manageriale del sistema. Le parole chiave di questo processo sono la centralità del singolo paziente, l'integrazione multidisciplinare e multiprofessionale imposte dalla realtà clinica, la continuità assistenziale che indirizza il soggetto attraverso i nodi della rete dei servizi a seconda delle sue mutevoli necessità, l'oculato impiego delle risorse.

Materiali e metodi. In quest'ottica di Governo Clinico calato in ambiente vulnologico, c/o l'ASL TO3 della Regione Piemonte – SC Geriatria Lungassistenza e Distretti Val Pellice e Val Chisone è stato attuato un progetto operativo articolato attraverso l'apertura di 2 ambulatori vulnologici, la messa a punto di una cartella vulnologica computerizzata per la raccolta e la gestione clinico-valutativa dei dati, un briefing operativo fra professionisti del territorio e specialista ospedaliero, un piano di formazione inteso sia come attuazione di corsi su temi specifici che come training sul campo.

Risultati. Abbiamo considerato l'evoluzione delle lesioni ulcerative cutanee dei 51 pazienti presi in carico c/o l'ambulatorio dell'Ospedale di Torre Pellice (TO) per un totale di 149 visite, dall'apertura (15/9/2009) al 30/4/2010 e dei 22 pazienti presi in carico c/o l'ambulatorio dell'ospedale di Pomaretto per un totale di 45 visite, dall'apertura (1/2/2010) al 30/4/2010.

	Ambulatorio di Torre Pellice	Ambulatorio di Pomaretto
Miglioramento	43,10%	40,90%
Stabilità	9,80%	18,18%
Peggioramento	5,90%	4,50%
Ignoto	19,60%	31,80%
Guarigione	15,70%	0

I dati dell'ambulatorio di Pomaretto si riferiscono ad un periodo di attività troppo breve (3 mesi) per un tipo di patologia i cui tempi di guarigione sono talvolta molto lunghi, ma il 41% di lesioni migliorate rappresenta sicuramente un buon incoraggiamento per continuare. A Torre Pellice (7 mesi di attività) il dato del 60% di lesioni guarite o avviate alla guarigione rappresenta sicuramente un risultato positivo, tenendo conto che nella maggior parte dei casi si tratta di lesioni "difficili", complicate, a volte insorte da anni.

Conclusioni. L'effettiva collaborazione/integrazione multidisciplinare e multiprofessionale tra ospedale e territorio è la chiave vincente per affrontare correttamente la problematica delle ulcere cutanee croniche che coinvolge principalmente soggetti di età avanzata.

BIBLIOGRAFIA

- Bennett G., Dealey C., Posnett J: *The cost of pressure ulcers in the UK*. Age Aging 33 (3):217-8,2004 May
- Buetow S.A., Roland M.: *Clinical Governance: bridging the gap between managerial and clinical approaches to quality of care*. Quality in Health Care 8:184-90,1999
- Forssgren A., Fransson I., Nelzen O.: *Leg ulcer point prevalence can be decreased by broad-scale intervention: a flow up cross-sectional study of a defined geographical population*. Acta Derm Venereol 88(3): 252-6, 2008
- Oeseburg B., Wynia K., Middle B., Reijneveld S.A.: *Effects of case-management for frail older people or those with chronic illness: a systematic review*. Nurs Res 58 (3): 201-10, 2009 May-June

Centro diurno specializzato demenze "Lercaro" Bologna: sinergie terapeutiche territoriali

F. Sabbi

Geriatra Centro Polifunzionale per Anziani Cardinal Giacomo Lercaro A.S.P. Poveri Vergognosi Bologna

Scopo. Il Centro Diurno Specializzato in demenze (CDS) si configura come una importante risorsa nel processo di cure intermedie territoriali, accogliendo utenti con deterioramento cognitivo anche grave e disturbi del comportamento ad esso relati.

La partecipazione al servizio consente agli ospiti di accrescere i propri ambiti relazionali e di autostima ed ai loro famigliari di poter essere sostenuti nel ruolo di "care" da un gruppo tecnico interdisciplinare che sinergicamente opera sia per il mantenimento delle capacità cognitive e funzionali residue nonché per la permanenza a domicilio dell'anziano, evitando o allontanando quanto più possibile l'istituzionalizzazione dello stesso.

Si effettua pertanto una valutazione longitudinale del profilo cognitivo-comportamentale dei pazienti inseriti al CDS con analisi dell'andamento dei disturbi comportamentali nel periodo di osservazione al fine di identificare

il profilo "geriatrico" del paziente che meglio possa beneficiare della metodologia del servizio specializzato.

Materiali e metodi. Si tratteggia il profilo geriatrico dell'utenza (79 anziani) che il CDS ha ospitato nei primi 5 anni di lavoro, in base ad età, sesso, modalità e durata di inserimento, diagnosi specialistica e comorbidità. Di questi, viene valutato l'assessment cognitivo e comportamentale basale (cioè al momento dell'inserimento al CDS) ed osservato il suo andamento nel corso della permanenza dell'anziano al centro diurno.

Si effettua inoltre uno studio su una popolazione di utenti che hanno frequentato il CDS non meno di 24 mesi (15 anziani), portatori di deterioramento cognitivo moderato e disturbi del comportamento con follow-up longitudinale di oltre 2 anni di disturbi del comportamento valutati con NPI ogni 4 mesi, con verifica specifica su alcuni disturbi di particolare distress sul familiare (deliri, allucinazioni, depressione, ansia ed attività motoria aberrante).

Risultati. Tra gli outcomes, segnaliamo che la valutazione cognitiva basale dell'utenza all'ingresso al CDS appare mediamente compromessa (MMSE 10.1/30), dato però che si modifica con analisi della tipologia di utenza (solo il 55% dei pz. sono testabili con MMSE, con media di oltre 18/30; restante popolazione testabile con MMSE severo o non testabile).

Si osserva che gli utenti con deterioramento cognitivo moderato afferiscono al CDS per una durata media di almeno 13 mesi di permanenza al servizio con concomitante beneficio psico-comportamentale.

Le curve di tendenza calcolate nei 15 anziani nella osservazione di oltre 24 mesi mostreranno come si assista ad una deflessione dei behavioral disorders tramite l'analisi dell'andamento dell'NPI compilato ad ogni revisione quadrimestrale del PAI (deliri: GxF medio al $T_0 = 1,8$, al $T_{24} = 0,8$; allucinazioni GxF medio al $T_0 = 1,2$, al $T_{24} = 0,1$; depressione GxF medio al $T_0 = 2,3$, al $T_{24} = 1,4$; ansia GxF medio al $T_0 = 5,4$, al $T_{24} = 2,8$; attività motoria aberrante GxF medio al $T_0 = 4,8$, al $T_{24} = 3,3$) vs. un decrementato impiego di psicofarmaci.

Conclusioni. Le attività multidisciplinari di cure intermedie effettuate al CDS testimoniano come la continua ricerca di interventi focalizzati sugli spazi di conservazione e stimolazione delle funzioni cognitive residue e sul contenimento dei disturbi comportamentali incidano sulla qualità di vita dell'anziano deteriorato e della sua famiglia.

Utilizzo della scala BRASS in un reparto di geriatria per acuti

E. Saltarelli, T. Trafuoci, M. Bitti, N. Carangelo, E. Martini, G. Cremonini, M.L. Lunardelli

UO Geriatria - Azienda Ospedaliero-Universitaria S. Orsola-Malpighi, Bologna

Scopo. Il BRASS index (Blaylock risk assessment screening¹) è uno strumento utilizzato per identificare i pazienti a rischio di ospedalizzazione prolungata o di dimissione difficile. La scala viene di solito utilizzata all'ingresso del paziente nei reparti di medicina generale e il suo indice è direttamente correlato alla degenza media². Scopo dello studio è valutare l'applicabilità della scala in un reparto di Geriatria per acuti a rapido turnover di malati.

Materiali e metodi. La Brass è composta da 10 item (età, situazione di vita, supporto sociale, stato funzionale, stato cognitivo, modello comportamentale, deficit sensoriali, ricoveri pregressi/accessi al pronto soccorso, problemi clinici attivi, numero di farmaci assunti) per un punteggio totale massimo di 40. La scala è stata somministrata a 500 pazienti con più di 65 anni, ammessi consecutivamente nella sezione Acuti della nostra U.O. di Geriatria. Al momento attuale sono stati analizzati i dati relativi ai primi 211 soggetti; il campione è stato suddiviso per destinazione alla dimissione, durata della degenza e classe di età e si è verificato se effettivamente il punteggio medio Brass fosse superiore nei pazienti con degenza più lunga. I dati definitivi dello studio saranno presentati in sede congressuale.

Risultati preliminari. Dei 211 pazienti attualmente analizzati, 99 sono i maschi, di età media $81,06 \pm 7,5$ aa. e 112 le femmine, di età media $82,3 \pm 7,0$ aa.

Ad una prima analisi, eseguita nei pazienti dimessi al domicilio, non sono emerse differenze significative del punteggio medio della scala Brass nei due

gruppi con degenza inferiore o superiore ai 7 giorni (Brass medio per ricoveri < 7 giorni = 13,6 *vs* Brass medio per ricoveri > 7 giorni = 14,2).

Abbiamo quindi ulteriormente suddiviso il campione per età (1° gruppo: 65-79 aa. e 2° gruppo: ≥ 80 aa.) e ripetuto la stessa analisi.

I valori medi della Brass sono risultati superiori nei ricoveri più lunghi, solo nel gruppo dei pazienti con età compresa tra i 65 e i 79 anni.

Gruppo età	Degenza < 7 giorni		Degenza > 7 giorni	
	N° Pz.	Brass	N° Pz.	Brass
1 = 65-79	37	9,7 ± 6,8	25	11,6 ± 7,1
2 = ≥ 80	64	15,9 ± 7,1	36	15,8 ± 6,7

Da notare che i Pazienti che non sono stati dimessi a domicilio, ma trasferiti presso lungodegenza, casa di riposo o RSA, ottengono un punteggio medio Brass molto elevato (Brass = 18,54 ± 6,81)

Conclusioni. I dati parziali qui analizzati sembrerebbero confermare l'utilità della scala almeno nella fascia di età meno anziana. Per i pazienti maggiori di 80 anni i valori medi Brass sono significativamente superiori, ma l'indice non sembra in grado di fornire analoghe indicazioni. Una possibile interpretazione potrebbe derivare dal fatto che, nel nostro reparto, per i pazienti più anziani compromessi e complessi viene, indipendentemente dal punteggio Brass, effettuato un discharge planning che prevede un tempestivo trasferimento del paziente stesso verso strutture intermedie quali reparti per post-acute, RSA, case protette, diminuendone la degenza ospedaliera nel reparto per acuti.

In sede congressuale saranno presentati i dati definitivi dello studio che potrebbero portare a conclusioni più significative.

BIBLIOGRAFIA

- Blaylock A., Cason C., *Discharge planning: predicting patients' needs*, Journal of Gerontological Nursing 1992;18 :5-10.
- Mistiaen P., Duijnhouwer E., Prins-Hoekstra A., Wynand R., Blaylock A., *Predictive validity of the Brass index in screening patients with post-discharge problems*, Journal of Advanced Nursing, 1999;30:1050-1056.

Pattern di utilizzo, motivi di accesso e triage dell'anziano in pronto soccorso

F. Salvi¹, A. Mattioli², E. Giannini², D. Vita³, V. Morichi¹, M. Fallani³, P. Dessì-Fulgheri², F. Lattanzio⁴

¹U.O. Punto di Primo Intervento e ⁴Direzione Scientifica – INRCA, Ancona; ²Clinica di Medicina Interna, Università "Politecnica delle Marche", Ancona; ³U.O. Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza, ASUR Zona Territoriale 3, Fano (PU)

Scopo. Il numero di anziani che accede al Pronto Soccorso (PS) è in continuo aumento¹; inoltre, sono pazienti clinicamente complessi, ad elevato livello di urgenza che richiedono più tempo e risorse, nonché un più frequente ricorso al ricovero rispetto ai soggetti più giovani². Queste informazioni derivano prevalentemente da realtà internazionali, mentre i dati italiani sono pochi e frammentari. Il ruolo del motivo di accesso nel determinare le caratteristiche di utilizzo del PS da parte degli anziani non è poi ben chiaro. Scopo dello studio è stato analizzare pattern di utilizzo, motivi di accesso e triage di un'ampia popolazione di pazienti afferenti ad un PS generalista di una città italiana di medie dimensioni, distinti sulla base dell'età.

Materiali e metodi. Sono stati esaminati retrospettivamente i records elettronici e cartacei degli accessi di aprile e giugno 2007 avvenuti al PS di Fano (PU). I dati raccolti sono stati: età, sesso, motivo di accesso, codice triage, diagnosi, esito della visita, durata della degenza in PS. Per standardizzare la definizione del motivo di accesso, le informazioni raccolte dall'infermiere triagista sono state riclassificate con il CEDIS³, un apposito strumento canadese. L'analisi statistica è stata condotta distinguendo i soggetti per età (ultra65enni *vs* soggetti con meno di 65 anni; per fasce di età).

Risultati. Sono stati esaminati i records elettronici e cartacei di 5826 pazienti, 3157 maschi (54.2%); gli ultra65enni erano 1390 (23.9%), con un buona percentuale di ultra80enni (8.2%). La distribuzione dei codici triage nella popolazione totale ha evidenziato una netta prevalenza dei codici verdi (78.1%): stratificando per età, la prevalenza dei codici rossi

e gialli era di 3.5 volte superiore nei soggetti anziani rispetto ai giovani adulti, associata ad un trend a crescere passando dalle fasce di età più giovane a quelle di età più avanzata. Gli anziani mostravano un tasso di ricoveri nettamente superiore rispetto ai giovani/adulti (25.9 *vs* 6%, $p < 0.001$), con un andamento esponenziale; inoltre, prendersi cura di loro richiedeva, in media, due ore in più. Le visite per traumi più o meno gravi costituivano il 34.6% del totale, con una significativa differenza tra soggetti giovani/adulti ed anziani, in quanto nettamente meno frequenti negli anziani (22.7% *vs* 38.3%, $p < 0.0001$; OR 0.47, IC95% 0.41-0.54). I traumi più frequenti negli anziani erano a carico di arti (superiori 17.8%; inferiori 38.4%) rachide lombare/pelvi (11.1%) e cranio (8.9%). Peraltro, i traumi negli anziani conducevano molto più spesso al ricovero (13% *vs* 4.2%, $p < 0.0001$), conferendo un rischio 3.38 volte superiore (IC95% 2.26-5.07). Se i problemi gastro-intestinali (10.6%) e cardiovascolari (9.9%) rappresentavano, rispettivamente, il secondo ed il terzo gruppo di motivi di accesso al PS più frequenti nella popolazione totale, negli anziani, gli accessi per problematiche cardiovascolari (18.8%), neurologiche (10.1%) e respiratorie (10.6%) erano nettamente più frequenti che nei giovani/adulti (nell'ordine: 7.1%, 6.2% e 3.6%). Il principale motivo di accesso al PS per gli anziani è rappresentato dalla dispnea, seguita dai traumi agli arti inferiori (che richiedono il ricovero nel 20.5% dei casi) e dal dolore addominale. L'astenia, sintomo aspecifico per eccellenza, rappresenta l'ottavo sintomo di presentazione più frequente negli anziani, sesto tra quelli non traumatici, a confermare l'elevata atipicità delle presentazioni cliniche, ma non la loro innocuità, dal momento che ben il 44% dei pazienti anziani presentatisi per astenia sono stati poi ricoverati.

Conclusioni. Gli anziani utilizzano il PS in modo appropriato anche in Italia. Seppur in misura minore che nei giovani/adulti, i traumi ne rappresentano il principale motivo di accesso: poiché il 38% di tali traumi è a carico degli arti inferiori, le cadute e la frattura di femore rappresentano un problema di assoluta rilevanza, meritevole di interventi specifici (prevenzione, ortogeriatra). Inoltre, poiché le cause cardio-respiratorie ed internistiche rappresentano metà delle problematiche mediche urgenti nell'anziano, con tassi di ospedalizzazione del 40-45%, la disponibilità di posti letto in U.O. competenti (Cardiologia, Pneumologia, Medicina Interna e Geriatria) appare un elemento critico.

BIBLIOGRAFIA

- Salvi F, Morichi V, Grilli A, et al. *The elderly in the Emergency Department: a critical review of problems and solutions*. Intern Emerg Med 2007;2:292-301.
- Aminzadeh F, Dalziel WB. *Older adults in the Emergency Department: a systematic review of pattern of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions*. Ann Emerg Med 2002;39:238-47.
- Grafstein E, Bullard MJ, Warren D, Unger B; the CTAS National Working Group. *Revision of the Canadian Emergency Department Information System (CEDIS) Presenting Complaint List Version 1.1*. CJEM 2008;10:151-61.

La continuità di cura per l'anziano fragile nella dimissione ospedaliera: l'esperienza della S.C. Di assistenza geriatrica dell'ASL 3 genovese nell'A.U.O. San Martino di Genova

L. Sampietro, F. Pierri, L. Gasparini, A. Marino, R. Scotto Busato, E. Palumieri

Dipartimento Cure Primarie S.C.Assistenza Geriatrica ASL3 Genovese

Scopo. Identificare precocemente gli anziani fragili ricoverati in reparti ospedalieri e a rischio di dimissione "Difficile" al fine di progettare una dimissione "protetta" verso i nodi della Rete dei Servizi territoriali.

Materiali e metodi. È stata costituita una Unità di Valutazione Geriatrica Ospedaliera permanente composta da un'Equipe alla quale partecipano i vari attori portatori di interesse nel processo: Geriatra ASL3, Assistente Sanitaria A.U.O.San Martino, Assistente Sociale Comune di Genova. Alla sperimentazione di questa Unità di Valutazione Geriatrica Ospedaliera permanente hanno aderito i reparti medici dell'area Universitaria ed alcuni dei reparti medici dell'area extrauniversitaria dell'Azienda Universitaria Ospedaliera San Martino per un totale di n. 248 posti letto.

Il processo prevede l'identificazione precoce dell'anziano "fragile" che può avere bisogno di una dimissione protetta verso un nodo della Rete dei Servizi attraverso una Scheda di "Screening del rischio di dimissione difficile". Tale scheda che deve essere compilata dal Reparto (caposala o delegato) e trasmessa all'UVGO entro 24 ore dall'ingresso dell'anziano se questo è di età pari o superiore ai 75 anni.

La scheda riunisce elementi di valutazione delle principali aree critiche dell'anziano sia sanitarie che sociali (ADL, indicatori di fragilità, adeguatezza della situazione socio-familiare). Essa esprime un punteggio numerico da 0 a 10 con un cut-off a 3 che individua la presenza del "Rischio di dimissione difficile" ed attiva entro le 48 ore dall'ingresso in reparto, la Valutazione Multidimensionale dell'anziano da parte dell'Equipe dell'UVGO¹. La VMD avviene con strumenti validati che esplorano diversi momenti della linea del tempo della Fragilità del paziente in una stadiazione temporale delle aree critiche esplorate: a) stato premorbo b) entro le 48 h dall'ingresso in reparto c) ad ogni peggioramento d) al momento delle dimissioni.

Gli strumenti utilizzati per la VMD sono: la Scala di Barthel (premorbo e successivi momenti), le IADL (solo premorbo), SPMSQ, CIRS ed una Scheda Sociale elaborata dal Comune di Genova; tutti gli strumenti sono informatizzati ed alimentano una banca dati condivisa (profilo di salute). La precocità della VMD rispetto all'evento ricovero consente all'Equipe di formulare un iniziale progetto di PAI condiviso per quanto possibile con il paziente e la sua famiglia e riverificato negli obiettivi e nell'intensità delle risorse impegnate nel momento della dimissione e nel successivo percorso territoriale².

Risultati. Nel corso del 2009 su 248 posti letto seguiti dall'UVGO sono state compilate 2071 schede di Screening di cui 1706 positive per il "rischio di dimissione difficile". Queste hanno dato esito alla VMD di 1679 anziani di cui 1058 femmine e 621 maschi. La fascia di età più rappresentata numericamente è stata la decade 75-84 anni in entrambi i sessi. A seguito dell'evento acuto a parità di punteggio iniziale la compromissione nelle varie aree esplorate cresce con l'età. Nelle tre decadi considerate M+F (75-84;85-94; > 94aa) il punteggio nella Scala di Barthel è compreso tra 51 e 78 alla valutazione premorbo e tra 45 e 34 alle dimissioni; il punteggio SPMSQ alla dimissione è inferiore in media ai 5 errori solo nella decade 75-84aa a fronte di un punteggio iniziale simile nelle tre decadi. L'indice di Comorbidità alla dimissione è pari a 4,95 con un indice di Severità di 2,05 (media). Il peggioramento funzionale alla dimissione nell'età > 94aa è soprattutto accentuato nei maschi. Il processo non influisce negativamente sul tempo di degenza (degenza media invariata). Tra gli indicatori di esito del processo si evidenzia nei reparti coinvolti una riduzione dei re-ricoveri dal 28,4% dei dimessi di pari età nel 2008 al 21,9% dei dimessi valutati nel 2009 e un incremento dell'utilizzo della dimissione al domicilio con attivazione dei servizi di Cure Domiciliari rispetto al ricovero in RSA riabilitativa con riferimento all'anno precedente l'attivazione dell'UVGO.

Conclusioni. Il peggioramento funzionale e cognitivo e l'elevato indice di comorbidità degli anziani fragili dimessi dall'area dell'acuzie evidenzia la necessità in molti casi, di una prosecuzione dell'intervento sanitario/sociale oltre la conclusione del percorso diagnostico/terapeutico ospedaliero³. L'identificazione tempestiva attraverso la VMD intraospedaliera di questo bisogno di dimissione "protetta" verso uno dei nodi della Rete riduce il rischio di dimissione selvaggia ed in ultima analisi di re-ricovero ospedaliero ed induce ad un migliore uso delle risorse disponibili.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Brizioli E. *La transizione verso il nuovo sistema di cure "long term" ed a bassa complessità. Tendenze nuove.* Milano: Fondazione Smith Kline 1999, pp. 48-52.
- 2 Boling PA. *Care transitions and home health care.* Cli Geriatr Med 2009;25:135-48.
- 3 Simoncelli M, Lacetera A. *La continuità delle cure negli interventi per il paziente anziano post-acuto e cronico. L'esperienza della zona territoriale di Fano.* Geriatria 2007;XIX:21-5.

Utilità dei sistemi high-tech per migliorare qualità di vita, di cura e sicurezza dei pazienti con malattia di Alzheimer: studio multicentrico internazionale

D. Sancarolo¹, G. D'Onofrio¹, G. Paroni¹, E. Benelli², A. Zanesco³, N. van der Vaart⁴, M.C. Margelf⁵, S. Wanche-Politis⁶, D. Kilias⁷, A. Pilotto¹ on behalf of the HOPE (Smart Home for the elderly PEople) Investigators

¹Unità di Geriatria e Laboratorio di Ricerca di Geriatria e Gerontologia, Dipartimento di Scienze Mediche, IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG), Italia; ²Forus s.r.l., Palermo, Italia; ³Tracs s.r.l., Napoli, Italia; ⁴Andalusian Centre of Innovation - ICT (CITIC Foundation), Málaga, Spagna; ⁵CETEMMSA Technological Centre, Mataro-Barcelona, Spagna; ⁶KMOP non-profit Organization, Atene, Grecia; ⁷RTEL SA, Rodi, Grecia

Introduzione e scopi. Il progetto HOPE (Smart Home for Elderly People), approvato nell'ambito del Programma dell'Unione Europea 2009 Ambient Assisted Living (AAL), mira a sviluppare servizi innovativi basati sulle più recenti tecnologie a supporto della persona anziana affetta da disabilità cognitive. Scopo del presente lavoro è stato quello di valutare il ruolo potenziale dei sistemi di Information & Communication Technology (ICT) per migliorare la qualità di vita, la qualità di cura e la sicurezza delle persone anziane affette da Malattia di Alzheimer (AD).

Materiali e metodi. Sono stati reclutati 223 familiari e/o caregiver di pazienti affetti da AD in Italia, Spagna e Grecia per uno studio multicentrico. A tutti i partecipanti allo studio è stato presentato un video sui sistemi ICT del progetto HOPE, ed è stato somministrato un questionario di 13 item che ha valutato il ruolo potenziale di: A) sistemi ICT per migliorare la qualità di vita, di cura e di sicurezza; B) dispositivi per il controllo dei movimenti, dell'assunzione dei farmaci e delle condizioni ambientali; C) dispositivi per migliorare la comunicazione (tra paziente, familiare/caregiver e centro medico di riferimento), la riabilitazione domiciliare e la riduzione dei rischi specifici; D) consenso da parte dei pazienti con AD per l'uso dei sistemi ICT.

Risultati. I familiari/caregiver hanno riportato che i sistemi ICT potrebbero essere molto utili per migliorare: A) la qualità di vita (66.4%), la qualità di cura (56.1%), la sicurezza (87.0%); B) il monitoraggio a letto e dei movimenti (80.7%), il monitoraggio dell'assunzione dei farmaci (87.4%), il controllo ambientale (85.2%); e C) le comunicazioni d'emergenza (83.4%) dei pazienti con AD. I familiari/caregiver hanno considerato che i sistemi ICT potrebbero essere significativamente più utili per i pazienti con età compresa tra i 75 e gli 84 anni rispetto ai pazienti con età < 75 o ≥ 85 anni (p < 0.0001), e con demenza moderata rispetto ai pazienti con demenza lieve o severa (p < 0.0001). I familiari/caregiver con età ≥ 50 anni e con una bassa scolarità hanno considerato i sistemi ICT più utili nella gestione dei pazienti con AD rispetto ai familiari/caregiver con età < 50 years (p < 0.0001) e con un livello d'istruzione più elevato (p < 0.0001). Inoltre, la maggior parte dei familiari/caregiver hanno riferito che i pazienti con AD potrebbero essere concordi nell'utilizzo dei sistemi ICT per l'assistenza quotidiana a domicilio, il monitoraggio dei pazienti e dei loro spostamenti dentro e fuori domicilio, e per la comunicazione con i familiari/caregiver.

Conclusioni. I familiari/caregiver ritengono che i sistemi ICT del progetto HOPE possono essere utili per migliorare la gestione dei pazienti con AD, soprattutto se sono di età compresa tra i 75 e gli 84 anni e con demenza moderata. I familiari/caregiver più anziani e con una bassa scolarità hanno una maggiore aspettativa sul possibile ruolo dei sistemi ICT per migliorare la gestione dei pazienti con AD.

Apnea notturna ostruttiva (OSAS) nell'anziano: studio su una popolazione anziana ricoverata in un reparto di geriatria per acuti

**A. Santangelo, **C. Risino, *S. Albani, *A. Cappello, *S. Frisa, *M. Malaguarnera *S. Pavano, *M. Testà, *S. Tummineri, *D. Maugeri

*Università di Catania- Scuola di Specializzazione in Geriatria; °UF Medicina-Villa Mauritius (Siracusa)

Introduzione. L'Apnea Ostruttiva Notturna, denominata anche Sleep Apnea (OSAS), è una sindrome frequente nell'anziano, pericolosa per gli effetti a volte fatali dell'apnea e delle relative desaturazioni, e frequentemente mi-

sconosciuta per la superficialità della valutazione degli aspecifici sintomi di esordio.

Scopo dello studio. In questo studio abbiamo voluto valutare la prevalenza della Sleep Apnea (OSAS) all'interno di una popolazione anziana malata ricoverata in un reparto di Geriatria per Acuti, studiandone inoltre le correlazioni intrinseche con le patologie cardiovascolari e soprattutto correlandone gli effetti con le performances psicometriche.

Materiali e metodi. Sono stati esaminati 62 soggetti afferenti presso il Modulo di Geriatria per Acuti all'interno della UF Medicina della Casa di Cura Villa Mauritius in Siracusa. A tutti i soggetti, dopo un'accurata anamnesi, sono stati somministrati MMSE per la sfera cognitiva e la GDS per l'aspetto affettivo. Valutate anche l'Autonomia e l'Autosufficienza mediante Barthel Index, IADL e ADL. Tutti i soggetti inoltre hanno eseguito esame Holter Ecg delle 24 ore ed esame Holter per Valori di Pressione Arteriosa nelle 24 ore, effettuate delle valutazioni spirometriche di base ed hanno infine effettuato l'esame Polisonnografico con VitalNight-8.

Risultati. I risultati, nella popolazione globalmente considerata e nella popolazione affetta da OSAS, sono meglio espresse nella allegata Tabella I.

Conclusioni. All'interno del nostro studio vi sono ampie evidenze sulla diffusione dell'OSAS all'interno della popolazione anziana ricoverata in reparto per Acuti. Rilevanti sono altresì le correlazioni esistenti con lo stato cognitivo e sul tono dell'umore, entrambe largamente influenzate negativamente dalla presenza di OSAS. Sembrano infatti notevolmente più depressi gli anziani affetti da OSAS raffrontati con la popolazione globale. Statisticamente molto significativa infine la correlazione dell'OSAS con la presenza di aritmie, di elevati pressori non controllati farmacologicamente, di Obesità e di Broncopneumopatie Croniche.

Tutti questi dati ci fanno concludere sulla pericolosità evidente di questa patologia ancora così poco studiata nella popolazione anziana.

Tab. I. Correlazione tra popolazione globale e popolazione affetta da OSA, con relativa significatività tra medie.

	Popolazione Totale	Popolazione OSAS	Significatività (P)
Numero soggetti	62	28 (45,2%)	-
Età media	84,2 ± 1,6 yr	76,3 ± 3,2 yr	-
SpO2 media	93%	89%	Ns
Score GDS > 10	24 (38,7%)	21 (75%)	0,0001
Score MMSE < 24	18 (29,0%)	10 (35,7%)	0,001
Iadl < 4	26 (41%)	12 (42%)	n.s.
Adl < 4	22 (35,5%)	12 (42,8%)	0,05
Barthel Index < 50	23 (37,1%)	11 (39,3%)	n.s.
Aritmie cardiache	18 (29,0%)	13 (46,4%)	0,0001
Elevati livelli Pressori	12 (19,3%)	9 (32,1%)	0,001
Obesità	18 (29,0%)	14 (50%)	0,0001
Broncopatie Croniche	26 (42%)	18 (64,3%)	0,001

Screening osteoporosi: ospedale aperto organizzato in occasione della Giornata Mondiale del 2009 dal GISMO Lombardia (Gruppo Italiano Studio Diagnosi Malattie Metabolismo Osseo)

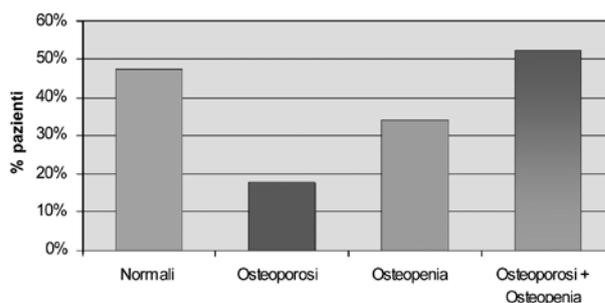
I. Santi¹, M. Massarotti², L. Pietrogrande³, M. Longhi⁴, W. Galmarini⁵, G. Gandolini⁶, I. Chiodini⁷, C. Eller Vainicher⁷, M. Bevilacqua⁸

¹Istituto Geriatrico ASP IMMES e Pio Albergo Trivulzio Milano, ²IRCCS Istituto Clinico Humanitas Rozzano (MI), ³Ospedale S. Paolo - Università degli Studi di Milano, ⁴IRCCS Galeazzi Milano, ⁵AO Fatebenefratelli e Oftalmico Milano, ⁶IRCCS Don Gnocchi Milano, ⁷Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico Milano, ⁸Ospedale Sacco Milano

L'Osteoporosi è la più frequente tra le malattie metaboliche dell'osso ed è caratterizzata da una compromissione della resistenza scheletrica e aumentato rischio di fratture. È definita epidemia silente in quanto decorre per molti anni asintomatica e spesso il primo segno clinico di malattia è rappresentato dalla frattura da fragilità. Rappresenta un problema globale di salute pub-

blica in quanto è causa di morbilità e mortalità per milioni di persone nel mondo. In occasione della Giornata Mondiale dell'Osteoporosi del 2009, il GISMO Lombardia ha organizzato una giornata dedicata allo screening dei soggetti a rischio per osteoporosi e fratture da fragilità, allo scopo di offrire ad un ampio campione di donne afferenti ai centri partecipanti una occasione di educazione sanitaria, di prevenzione e di diagnosi precoce.

Materiali e metodi. sono state reclutate 523 donne (età media ± DS: 64.06 ± 8.42 anni, BMI medio ± DS: 25.32 ± 4.47 kg/cm², in post-menopausa nel 91.2% dei casi). Ogni donna è stata sottoposta alla somministrazione del Questionario IOF (International Osteoporosis Foundation), per evidenziare i principali fattori di rischio, alla Ultrasonometria quantitativa al calcagno (QUS) con Achilles InSight Lunar e ad una valutazione clinica da parte degli specialisti dei centri partecipanti. Al termine è stata consegnata una breve relazione contenente il referto QUS e le conclusioni relative al rischio fratturativo e alla necessità di eventuali ulteriori accertamenti e cure.



Risultati. la prevalenza di Osteoporosi (secondo l'OMS: Tscore < -2.5 DS) è risultata pari al 18%, mentre la prevalenza di Osteopenia (secondo l'OMS: T score compreso tra -1 e -2.5 DS) è risultata pari al 34%. Le fratture anamnestiche sono risultate pari al 32% nelle donne con Osteoporosi, pari al 18% nelle donne con Osteopenia e pari al 16% nelle donne con T score compatibile con la normalità (T score > -1 DS).

La Tabella seguente indica la prevalenza dei principali fattori di rischio nella popolazione indagata.

Fattori di rischio per osteoporosi e fratture	Prevalenza (%)
Familiarità per fratture femore	15.3
Fratture da fragilità pregresse	20.1
Corticosteroidi	9.7
Alcool	0.8
Fumo	4.0
Menopausa precoce	19.3
Diarrea	4.2
Riduzione altezza > 3 cm	17.5

Conclusioni. Il 52% delle donne afferenti allo screening per l'Osteoporosi presentava una ridotta massa ossea ed il 50% delle donne con Osteoporosi ed Osteopenia alla QUS presentavano fratture anamnestiche. Oggi disponiamo di numerosi trattamenti di provata efficacia nel ridurre il rischio fratturativo, ma la percezione della malattia e della gravità delle sue complicanze è ancora insoddisfacente. Molte energie vanno ancora investite per questa patologia con programmi di sensibilizzazione e formazione dei cittadini e della classe medica.

Profilassi del tromboembolismo venoso in pazienti adulti ed anziani ospedalizzati. Impatto operativo di una scheda per la valutazione del rischio

E. Santillo, V. De Crescenzo, I. Cascinelli, V. Santillo, A. Amendola, F. Rossi, M. Migale, M. Manini

Unità Operativa Complessa Medicina Interna; Presidio Ospedaliero Pitigliano (GR)

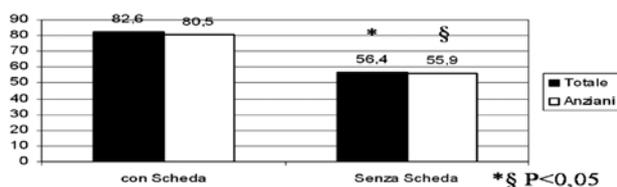
Scopo. Studi autoptici hanno documentato che in assenza di adeguata profilassi antitrombotica circa il 10% delle morti ospedaliere possa essere

attribuito all'embolia polmonare e che ben il 75% di tali decessi riguarda pazienti ricoverati in setting non chirurgici¹. La probabilità di sviluppare tromboembolismo venoso (TEV) incrementa all'aumentare dei fattori di rischio che risultano altamente prevalenti nei pazienti più anziani, nei quali, tuttavia, la presenza di comorbidità (insufficienza renale cronica, anemia etc) spesso impone cautela nell'iniziare la profilassi antitrombotica con eparina a basso peso molecolare (EBPM). Scopo dello studio è stato quello di valutare l'impatto operativo della somministrazione volontaria da parte del medico di reparto di una scheda con score per la valutazione del rischio tromboembolico in pazienti adulti ed anziani ospedalizzati.

Materiali e metodi. Sono state esaminate le cartelle cliniche di 245 pazienti di cui 204 anziani (età media: 80 ± 7 anni; 105 femmine) e 41 adulti (età media: 48 ± 11,18 femmine) ricoverati presso il reparto di Medicina Interna del P.O. di Pitigliano dal mese di Ottobre 2009 al mese di Dicembre 2009. Per la stratificazione del rischio tromboembolico è stata utilizzata una scheda già validata in regione Toscana. Tale scheda, in base alla presenza di fattori predisponenti (età > 75 anni, ipomobilità, allettamento etc) e di fattori definiti come legati all'evento (cancro in fase attiva, emiplegia etc), identifica pazienti a basso rischio (punteggio < 2,5) e pazienti ad alto rischio di TEV (≥ 2,5) da trattare con EBPM. Nelle cartelle cliniche sono state valutate le schede compilate, i valori di creatinemia ed emoglobina dei pazienti ed è stata infine verificata l'eventuale prescrizione di eparina a basso peso molecolare. Per i pazienti che non avevano la scheda compilata è stato ricavato lo score di rischio tramite analisi della cartella ed il colloquio con il medico di reparto. L'analisi statistica è stata eseguita con software SPSS 10.0.

Risultati. La compilazione volontaria della scheda da parte del medico di reparto è stata pari 24,1% dei casi senza differenze significative tra adulti ed anziani (31% vs 22,5% P: ns by Chi Square) nonostante i pazienti ricoverati giudicabili a rischio tromboembolico (score ≥ 2,5) sono risultati essere ben il 76,7% (n: 188 rispettivamente 32 adulti e 156 anziani). Nei soggetti a rischio (score ≥ 2,5), quando non era compilata la scheda è stato evidenziato sottoutilizzo della profilassi antitrombotica con EBPM (solo il 56,4% di trattati senza scheda vs 82,6% di trattati con scheda compilata; P: 0,001 by Chi Square). Il dato era sovrapponibile quando l'analisi era limitata ai soli pazienti anziani con score ≥ 2,5 (solo il 55,9% dei soggetti senza scheda era stato trattato vs 80,5% di trattati con scheda compilata; P: 0,008 by Chi Square). Infine, tra i pazienti senza scheda, quelli giudicabili a rischio e non trattati rispetto a quelli a rischio e trattati, sono risultati tendenzialmente (anche se non significativamente) più anziani (76 vs 72 anni P: 0,06 by T-test) e con valori sovrapponibili di creatinemia ed emoglobina.

Conclusioni. Nonostante la prevalenza di pazienti ospedalizzati a rischio tromboembolico sia risultata elevata, purtroppo l'accettazione della scheda come strumento operativo è stata bassa. Quando la scheda non è stata compilata, il fattore età, considerato isolatamente, potrebbe, in modo improprio aver indotto al sottotrattamento. Una maggiore condivisione dell'utilità di tale strumento è auspicabile alla luce della sua capacità, dimostrata nel nostro studio, di evitare il sottotrattamento dei pazienti adulti ed anziani ospedalizzati a rischio di TEV. La scheda potrebbe, tuttavia, essere ottimizzata con l'integrazione di dati necessari per la previsione del rischio emorragico dei pazienti da destinare a terapia profilattica per la TEV.



BIBLIOGRAFIA

- ¹ Spyropoulos AC, Mahan C. *Venous thromboembolism prophylaxis in the medical patients: controversies and perspectives.* Am J Med 2009;122:1077-84.

Ecossress farmacologico e paziente anziano: profilo clinico dei pazienti ed analisi delle indicazioni. Esperienza di un centro

V. Santillo, E. Santillo, M. Migale, V. De Crescenzo, I. Cascinelli, A. Amendola, F. Rossi, M. Manini

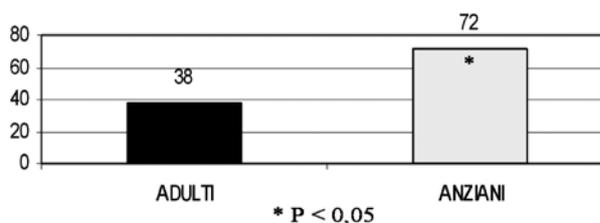
Servizio Cardiologia – Unità Operativa Complessa Medicina Interna P.O. Pitigliano (GR)

Scopo. Nonostante la prevalenza dei fattori di rischio cardiovascolare aumenti con l'invecchiamento, la diagnosi e la rivalutazione prognostica della cardiopatia ischemica risultano spesso impegnative proprio nei pazienti più anziani. In età avanzata, infatti, sono più frequenti sia i quadri sintomatologici atipici che le co-morbidità in grado di rendere difficile o impossibile l'esecuzione di test ergometrici massimali. L'effettuazione di un ecossress farmacologico rappresenta una valida alternativa per quei pazienti, quali quelli in età geriatrica, con limitazione funzionale¹. Alla luce di tali premesse abbiamo voluto esaminare quale fosse presso il nostro centro il profilo clinico dei pazienti candidati ad eseguire ecossress farmacologico e le indicazioni per cui l'esame era stato richiesto.

Materiali e metodi. Sono stati valutati 35 pazienti di cui 22 anziani (età media: 74 ± 4,5 anni; 11 femmine) e 13 adulti (età media: 55 ± 7,2; 6 femmine) ricoverati presso il reparto di Medicina Interna del PO di Pitigliano o visitati presso l'ambulatorio di Cardiologia, per i quali era stata posta indicazione ad eseguire ecossress farmacologico. Per tutti i pazienti è stata raccolta l'anamnesi con analisi dei fattori di rischio cardiovascolare ed eseguito esame clinico, misurazione della pressione arteriosa ed ecocardiogramma basale comprendente valutazione della cinetica segmentaria basale e calcolo della frazione d'eiezione (FE) secondo Simpson. Previo ottenimento del consenso informato ed in assenza di controindicazioni, i pazienti sono stati sottoposti ad ecossress farmacologico (dobutamina o dipiridamolo e.v. con eventuale aggiunta di atropina). L'analisi statistica è stata eseguita con software SPSS 10.0

Risultati. I pazienti anziani rispetto agli adulti presentavano una proporzione sovrapponibile di diabetici (31,8% vs 30%) ed una quota tendenzialmente (anche se non significativamente) maggiore di soggetti con aterosclerosi periferica nota (45% vs 23%), pregressi eventi cardiovascolari (27% vs 23%) e di anomalie della cinetica segmentaria all'ecocardiogramma basale (27% vs 7%) con equivalenza dei valori di FE basale (58% vs 61% p: NS). L'esecuzione del test T di Student, tuttavia, ha consentito di documentare valori di Pulse Pressure (67 mm Hg vs 54 mm Hg) e del numero di farmaci assunti a domicilio (5,5 vs 3,7) significativamente più elevati nel gruppo degli anziani (P: < 0,05). Non sono state evidenziate differenze nei due gruppi relativamente ai valori di percentuale della frequenza massima teorica raggiunta (83% vs 80%) durante i test e nell'incidenza di reazioni avverse alla somministrazione dei farmaci. Una numero significativamente maggiore di anziani rispetto agli adulti, infine, eseguiva l'ecossress per limitazione all'esercizio fisico o precedente test da sforzo submassimale non conclusivo (72% vs 38% P: 0,04 by Pearson Chi-square).

Conclusioni. L'ecocardiografia da stress si è confermata essere, anche presso il nostro centro, una metodica sicura e utile per la valutazione della cardiopatia ischemica nei pazienti anziani, in particolare in quelli con limitazione all'esercizio. Considerando il profilo clinico dei pazienti più anziani caratterizzati spesso da problematiche come la polifarmacoterapia e la co-morbidità, nella fasi di selezione e preparazione dei pazienti all'esame può giovare l'approccio olistico tipico di discipline quali la Geriatria e la Medicina Interna.



BIBLIOGRAFIA

- ¹ Poldermans D, Fioretti MP, Boersma E, Thomson IR, Cornel JH, et al. *Dobutamine-Atropine Stress Echocardiography in Elderly Patients Unable to Perform an Exercise Test*. Arch Intern Med 1994;154:2681-6.

Variazione a tre anni della performance motoria nella donna anziana non istituzionalizzata: ruolo del paratormone e della vitamina D

S. Sarti, A. Coin, E. Ruggiero, A. Imoscopi, M. Mosele, G. Pintore, F. Bolzetta, N. Veronese, L. Berton, S. Catanzaro, EM. Inelmen, G. Sergi, E. Manzato

Clinica Geriatrica, Dipartimento Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Padova

Premessa. Nella progressiva perdita di massa e di forza muscolare inquadabile nel concetto di sarcopenia che si osserva con l'invecchiamento, potrebbero avere un ruolo l'ipovitaminosi D e l'aumento del paratormone (PTH). Studi in vitro mostrano infatti un effetto citopatico diretto del PTH sul tessuto muscolare con aumento del catabolismo proteico, riduzione delle fibre di tipo 2, dell'up-take di ossigeno e della produzione di ATP a livello muscolare.

Scopo. Indagare nella donna anziana l'eventuale relazione tra variazioni dei valori sierici di 25(OH)D₃ e PTH e modificazioni della performance motoria.

Materiali e metodi. Sono state studiate 139 donne anziane di età di 70.9 ± 4.1 anni e BMI di 26.7 ± 3.5 partecipanti alle attività motorie e ricreative del comune di Padova, di cui 83 rivalutate a distanza di 3 anni. Sono stati esclusi i soggetti con iperparatiroidismo primitivo. Sono stati eseguiti alla valutazione basale ed al follow-up i seguenti test: forza della mano dominante nel movimento di adduzione delle dita (handgrip) e forza di estensione isometrica ed isotonica degli arti inferiori mediante dinamometria; determinazione di alcuni parametri biochimici; performance motoria mediante Short Physical Performance Battery (SPPB) (test dell'equilibrio: mantenimento dell'equilibrio per 10 secondi a piedi uniti, in semitandem e in tandem; test del cammino: velocità nel percorrere un tragitto di 4 m in linea retta; test della sedia: velocità nell'alzarsi 5 volte consecutivamente dalla sedia a braccia incrociate). È stata calcolata la differenza tra i valori a tre anni e quelli basali (Δ).

Risultati. Dopo tre anni il BMI diminuiva significativamente di 0.63 ± 1.23. I valori di PTH erano significativamente aumentati (84.1 ± 32.7 vs. 49.8 ± 23.9 ng/L; p < 0.001), mentre i livelli di 25(OH)D₃ rimanevano pressoché invariati. I test di forza muscolare evidenziavano un calo in tutte le prove dopo tre anni: la forza di estensione isotonica si riduceva di 2.1 ± 3.2 kg (18.6%), la forza di estensione isometrica di 2.6 ± 5.8 kg (17.1%) e l'handgrip di 3.7 ± 4.5 kg (22.7%). Non si evidenziavano variazioni significative nel test della sedia, e nello score totale (9.9 ± 1.6 vs. 10.2 ± 1.4). Al contrario si osservava un peggioramento nella prova del cammino (Δ: 0.6 ± 0.9 sec.) e nel test dell'equilibrio (Δ: 0.4 ± 0.2).

Le variazioni nella prova del cammino correlavano con Δ PTH (r: 0.45, p < 0.001; figura) ma non con il Δ 25(OH)D₃. Mediante regressione lineare multipla le variazioni di PTH e della forza muscolare isometrica spiegavano circa il 27% della variabilità delle differenze nel test del cammino.

Variabile	Media ± DS basale N = 83	Media ± DS a 3 anni N = 83	Δ ± DS N = 83	p
Pth (ng/L)	49.7 ± 23.9	84.1 ± 32.7	34.3 ± 29.4	***
25(OH)D ₃ (nmol/L)	51.0 ± 31.2	51.1 ± 30.1	-0.5 ± 35.0	n.s
Forza isotonica (kg)	11.3 ± 3.4	9.23 ± 3.3	-2.1 ± 3.2	***
Forza isometrica (kg)	15.2 ± 6.1	12.6 ± 5.3	-2.6 ± 5.8	***
Handgrip (kg)	16.3 ± 5.4	12.6 ± 3.9	-3.7 ± 4.5	***
Cammino (secondi)	3.1 ± 0.7	3.8 ± 0.7	0.6 ± 0.9	***

Conclusioni. Nell'anziana anche in buona salute si osserva perdita di forza muscolare sia agli arti superiori sia a quelli inferiori. Le variazioni di PTH, più che quelle della vitamina D, sembrano avere un ruolo nel declino della performance motoria.

BIBLIOGRAFIA

- Guralnik JM et al. *A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission*. J Gerontol Med Sci. 1994;49:M85-M94.
- Houston DK et al. *Association between vitamin D status and physical performance: the INCHIANTI study*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2007;62(4):440-446.
- Visser M et al. *Low vitamin D and high parathyroid hormone levels as determinants of loss of muscle strength and muscle mass (sarcopenia): the longitudinal aging study Amsterdam*. J Clin Endocrinol Metab 2003;88(12):5766-5772.

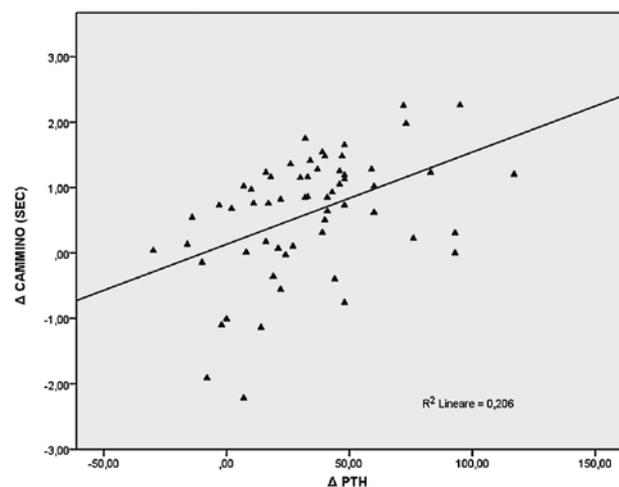
Ruolo prognostico della forza di prensione della mano in pazienti anziani ospedalizzati

E. Savino¹, C. Maraldi², F. Sioulis¹, G. Zuliani³, R. Fellin¹, JM. Guralnik³, S. Volpato¹

¹Sezione di Medicina Interna, Gerontologia e Geriatria, Università di Ferrara; ²Medicina Interna Ospedaliera, Azienda Ospedaliero-Universitaria S. Anna, Ferrara; ³Laboratory of Epidemiology, Demography and Biometry, National Institute on Aging, NIH, Bethesda, MD, USA

Scopo. Le misure oggettive di performance fisica sono un valido strumento prognostico e di valutazione multidimensionale anche nei soggetti anziani ricoverati in reparti per acuti¹. Tuttavia, questo tipo di paziente può non essere in grado di eseguire alcuni tra i test maggiormente utilizzati, come il test del cammino o il test dell'equilibrio. Tra le misure oggettive di performance, la forza muscolare viene considerata sia un fattore predittivo del rischio di eventi avversi, quali morte e disabilità, sia un indice di fragilità^{2,3}, ed è noto che la forza di prensione della mano correla con la forza muscolare di altri distretti corporei². La misurazione della forza di prensione della mano può essere effettuata anche a paziente seduto e potrebbe quindi rappresentare una valida alternativa ai test che richiedono il mantenimento dell'ortostatismo o la deambulazione. In questo studio abbiamo valutato la validità della forza di prensione della mano come indice prognostico a breve (durata della degenza) e medio termine (rischio di riospedalizzazione o morte a un anno) in un campione di pazienti geriatrici ospedalizzati.

Materiali e metodi. il campione dello studio consta di 88 pazienti di età compresa tra i 65 e i 93 anni ricoverati in ambiente geriatrico per patologia acuta, in grado di deambulare senza grave declino cognitivo (MMSE > 18). La valutazione multidimensionale, comprensiva di esame clinico, test neuropsichiatrici (MMSE, CESD), scale di comorbilità (Cumulative Illness Rating Scale - CIRS), misure autoriferite di autonomia funzionale (BADL, IADL) e misure oggettive di funzione fisica (grip strength, Short Physical Performance Battery-SPPB), è stata eseguita al momento del ricovero e alla dimissione. Sono state effettuate interviste telefoniche a 3, 6, 9 e 12 mesi per raccogliere informazioni riguardanti lo stato funzionale, eventuali ricoveri e decessi. La forza di prensione della mano dominante corrispondente al valore più alto ottenuto in tre misurazioni successive è stata espressa come



kg/m di altezza e analizzata come terzili sesso-specifici. Per l'analisi statistica sono stati usati modelli multivariati di regressione lineare e logistica.

Risultati. L'età media del campione era di 77.3 ± 6.4 anni, il 47.7% era composto da donne, nelle 2 settimane precedenti il ricovero il 54.5% mostrava difficoltà nelle IADL e il 30.7% nelle ADL. All'ingresso il punteggio medio CIRS totale era 8.8 ± 3.2 , il punteggio SPPB era 6.2 ± 2.5 e la forza di prensione era di 15.7 ± 5 kg/m; gli uomini avevano un miglior punteggio SPPB ($p < 0.05$) e una maggior forza muscolare ($p < 0.001$). Abbiamo osservato una relazione diretta tra la forza di prensione misurata all'ingresso, esaminata come terzili sesso-specifici, e l'indice di massa corporea ($p < 0.05$), l'albuminemia ($p = 0.07$) e il punteggio SPPB ($p < 0.05$), mentre abbiamo trovato una relazione inversa non significativa con l'età. La forza muscolare all'ingresso appare direttamente correlata alla durata della degenza (11.4 ± 5.5 ; 9.9 ± 5.6 ; 8.1 ± 2.8 giorni rispettivamente nei tre terzili, $p < 0.05$). All'analisi di regressione multipla dopo aggiustamento per età, sesso, comorbidità, stato funzionale, stato cognitivo e SPPB, i soggetti appartenenti al terzo terzile di forza avevano una degenza più breve rispetto ai soggetti del primo terzile (Beta -2.8; $p < 0.05$). Infine i soggetti con maggior forza muscolare alla dimissione (terzo terzile) avevano un minore rischio di riospedalizzazione o morte anche se il dato non raggiunge la significatività statistica (OR:0.78; 95%CI:0.34-1.75).

Conclusioni. La forza di prensione dell'arto superiore durante il ricovero è correlata agli indicatori di stato nutrizionale e si associa ad una minor durata della degenza. La forza di prensione dell'arto superiore misurata al momento della dimissione potrebbe essere utile nel predire il rischio di riospedalizzazione e morte entro un anno, ma questo dato deve essere confermato in studi con maggior potere statistico.

BIBLIOGRAFIA

- Volpato S, Cavaliere M, Guerra G, et al. *Performance-Based Functional Assessment in Older Hospitalized Patients: Feasibility and Clinical Correlates.* J Gerontol Med Sci 2008;63:1393-8.
- Rantanen T, Volpato S, Ferrucci L, et al. *Handgrip strength and cause-specific and total mortality in older disabled women: Exploring the mechanism.* J Am Geriatr Soc 2003;51:636-41.
- Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. *Frailty in older adults: evidence for a Phenotype.* J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001;56:M146-56.

Studio farmacogenetico in pazienti anziani con depressione trattati con inibitori selettivi della serotonina

D. Seripa¹, G. D'Onofrio¹, F. Paris¹, L. Cascavilla¹, A. Bizzarro², C. Gravina¹, M. Urbano¹, F. Panza¹, C. Masullo², A. Pilotto¹

¹Unità Operativa di Geriatria & Laboratorio di Gerontologia-Geriatria, Dipartimento di Scienze Mediche, I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza", San Giovanni Rotondo (FG); ²Dipartimento di Neurologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Scopo. La depressione dell'anziano colpisce ogni anno 13.1-14.2 milioni di persone negli Stati Uniti e nei paesi occidentali. Circa il 15% degli anziani residenti in case di riposo soffrono di depressione, e la frequenza può aumentare anche fino al 25% se sono presenti malattie croniche. Gli inibitori selettivi della serotonina (SSRIs) sono i farmaci più comunemente utilizzati per il trattamento della depressione. Il loro sito principale di azione è il trasportatore della serotonina, codificato dal gene SLC6A4. Il polimorfismo C nel gene SLC6A4 è quello più largamente studiato per il suo effetto modulatore sul riassorbimento della serotonina. I dati riguardanti il suo ruolo ed il ruolo dell'intero gene SLC6A4 nella risposta al trattamento farmacologico con SSRIs sono contrastanti. Obiettivo di questo studio è di valutare il ruolo di questo gene sull'efficacia del trattamento con SSRIs in pazienti anziani affetti da depressione.

Materiali e metodi. L'analisi dei tre polimorfismi di singolo nucleotide (SNPs) rs4795541, rs140701 e rs3813034 estesi per 39 kb nel locus SLC6A4 è stata effettuata in 264 pazienti affetti da depressione giunti consecutivamente all'osservazione presso l'U.O. di Geriatria del nostro istituto. Tutti i pazienti avevano diagnosi clinica di depressione secondo i criteri DSM-IV-TR, ed impiegando la Geriatric Depression Scale (GDS) e la Hamilton

Depression Rating Scale a 21 items (HAM-D 21). Per ogni paziente era disponibile una documentazione clinica e neuroradiologica completa. I pazienti sono stati trattati con escitalopram (20 mg/die), sertralina (50 mg/die), paroxetina (20 mg/die) o citalopram (10 mg/die) per 6 mesi. Lo stato depressivo è stato valutato prima del trattamento e dopo 6 mesi di follow-up. La risposta alla terapia è stata definita secondo le variazioni osservate sulla base alla HAM-D 21.

Risultati. 30 pazienti non hanno svolto correttamente le valutazioni richieste dal disegno dello studio e pertanto sono stati esclusi dalla analisi. Dopo 6 mesi di follow-up, su un totale di 234 pazienti 164 (70%) hanno risposto positivamente al trattamento con SSRIs, mentre per 70 pazienti (30%) non è stato osservato un miglioramento significativo. I pazienti con l'allele C14 dello SNP rs4795541 risultavano avere una frequenza di risposta positiva al farmaco significativamente maggiore rispetto ai soggetti non portatori dello stesso allele (43.60% vs 32.14%, $p = 0.023$). L'analisi mediante regressione logistica, utilizzando i valori di GDS e HAM-D 21 allo stato basale come fattori confondenti, ha dimostrato che pazienti con genotipo omozigote C14/C14 hanno una risposta al trattamento con SSRIs significativamente più elevata rispetto ai soggetti non omozigoti (OR = 2.619, 95% CI 1.106 - 6.199).

Conclusioni. L'analisi del locus genico SLC6A4 può essere utile per identificare sottogruppi di pazienti anziani affetti da depressione che presentano differente risposta clinica al trattamento con SSRIs.

Strumenti di protezione e tutela fisica e farmaci antipsicotici

A. Sibillano, S. Lopez, R. Gornati, G. Gazzardi, R. Colombo, M. Castelli, E. Anselmi

UOC Vigilanza e Controllo, Dip. Programmazione Acquisto e Controllo, ASL Milano 1, Parabiago (MI)

Scopo. L'uso degli Strumenti di Protezione e Tutela Fisica (SPTF) e la somministrazione dei farmaci antipsicotici, sia in ambito ospedaliero che in ambito socio sanitario, è argomento tuttora oggetto di discussione tra le diverse figure professionali che si occupano di assistenza a pazienti affetti da patologie psichiatriche. La UOC Vigilanza e Controllo dell'ASL Milano 1 ha svolto un intervento mirato al controllo sull'uso degli Strumenti di Protezione e Tutela Fisica e dei farmaci antipsicotici associati, nell'estate 2009, periodo dell'anno ove si può verificare a volte una carenza di personale assistenziale.

Materiali e metodi. Al riguardo è stato predisposto un verbale con specifici indicatori da verificare: a) rilievo della Classe SOSIA degli ospiti considerati; b) tipologia di Strumenti di Protezione e Tutela Fisica in uso (SPTF); c) compilazione e completezza della prescrizione medica degli SPTF; d) sottoscrizione del consenso informato da parte dell'avente titolo; e) tipologia di molecole antipsicotiche somministrate.

Risultati. Sono state sottoposte a controllo di appropriatezza 945 persone, pari alla totalità degli ospiti presenti nelle 11 RSA controllate. Il controllo è stato effettuato con rilevazione diretta dell'applicazione di SPTF e della prescrizione di farmaci antipsicotici. Si è rilevata la presenza di SPTF in 703 ospiti pari al 74,39% del campione. I valori incidenti della contenzione si differenziano se si includono o meno le doppie sponde posizionate ai letti. L'utilizzo delle sole doppie sponde, si è riscontrato nel 56,33% (396) dei casi; l'uso di altri SPTF, sia in associazione che non alle doppie sponde è pari al 43,67% (307). Il campione controllato è stato classificato, per stato di fragilità, nelle Classi SOSIA 1 (28,78%; M1, C1, S1), 3 (28,57%; M1, C2, S1) e 7 (19,05%; M2, C2, S1). La maggior rappresentatività delle medesime Classi si rileva anche negli ospiti con SPTF. Dei 67 ospiti rendicontati in Classe 7, 60 fanno uso di sole doppie sponde, 7 di doppie sponde in associazione ad altri Strumenti di Protezione. La prescrizione medica all'uso degli SPTF era presente nel 94,17% dei Fascicoli Socio Sanitari. In tale prescrizione era esplicitata la motivazione nel 93,17%, la durata dell'applicazione nel 91,75% e la revisione nel 72,12% dei casi. Riguardo il consenso informato, si rilevano percentuali di sottoscrizione nel 93,31% (656) dei casi suddivisi nel seguente modo: consenso rilasciato dal familiare dell'ospite non riconosciuto legalmente 81,25% (533), consenso rilasciato da un amministratore/tutore con decreto di nomina del giudice tutelare 10,21% (67), consenso

rilasciato dall'ospite al quale viene applicata la contenzione 7,78% (51), sottoscrizione da parte del medico della RSA 0,76% (5) in assenza di autorizzazione rilasciata dall'aveute titolo. L'associazione di SPTF e di farmaci antipsicotici, in soggetti con diagnosi di demenza, è stata evidenziata in 148 ospiti (15,66%) vs. 945 controllati. Tale riscontro appare in antitesi con le indicazioni di evitare la contestuale associazione della contenzione fisica e farmacologica^{1,2}. Gli ospiti che assumono antipsicotici associati o meno all'uso degli SPTF sono pari al 20,32% (192). In questa sottopopolazione 165 ospiti (85,94%) assumono 1 molecola/die, 24 (12,5%) assumono 2 molecole/die, 3 (1,56%) assumono 3 molecole/die. Dei 24 ospiti che assumono 2 molecole associate/die, in 14 sono somministrati un antipsicotico tipico + un antipsicotico atipico, in 7 ospiti sono somministrati 2 antipsicotici tipici, in 3 ospiti sono somministrati 2 antipsicotici atipici. Le molecole più frequentemente associate sono le seguenti: Promazina + Quetiapina in 6 ospiti, Promazina + Aloperidolo in 5 ospiti, Aloperidolo + Quetiapina in 2 ospiti, Zuclopentixolo + Olanzapina in altri 2 ospiti. Si riscontra inoltre che, oltre ai 192 ospiti considerati, ve ne sono altri 23 che assumono molecole antistaminiche quali Idrossizina ed altri 71 che assumono molecole antidepressive, quali Trazodone, aventi spiccata azione sedativa.

Conclusioni. Questo studio induce alcune riflessioni sugli aspetti concernenti l'uso degli Strumenti di Protezione e Tutela Fisica e sulla somministrazione di farmaci antipsicotici nelle RSA. I Gestori delle Strutture del territorio dell'ASL Milano 1 pongono attenzione agli idonei atti documentali sanitari relativi all'uso degli SPTF, come dimostrano le prescrizioni mediche riscontrate, seppur ancora carente, sotto l'aspetto legale, l'acquisizione del consenso informato. Tuttavia gli autori ritengono che sarebbe opportuno orientare maggiormente i comportamenti assistenziali sull'essenza dell'argomento "protezione e tutela fisica". Infatti i dati di questo studio dimostrano che, nel campione di 945 anziani delle 11 RSA considerate, la contenzione fisica è pari al 32,49% escludendo dal calcolo l'uso delle sole sponde al letto. Questo valore percentuale è quindi superiore ai valori auspicabili del 10%³.

BIBLIOGRAFIA

- Cester A. *The paths leading to restraint – from chaos to method.*, 2001, Mareno di Piave (TV).
- Guiducci P.L. *Un aspetto nodale: la contenzione nei centri per gli anziani. Le responsabilità medico-legali.* Oggi domani anziani 2004;1:69.
- Sirchia G., Trabucchi M., Zanetti E. et al. "La qualità nelle RSA" in Trabucchi M., Brizioli E., Pesaresi F. (a cura di) *Residenze Sanitarie Assistenziali per Anziani*, Milano, 2005, pp. 261-97.

Parametri associati alla funzione cognitiva in un campione di pazienti anziani ospedalizzati per patologia acuta

F. Sioulis, L. Rossi, S. Prandini, F. Bonetti, M. D'Amato, S. Magon, S. Volpato, G. Zuliani

Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Sezione di Medicina Interna, Gerontologia e Geriatria, Università degli Studi di Ferrara

Scopo. È noto che numerose patologie croniche (scompenso cardiaco, BPCO, ipertensione, diabete) sono associate ad un declino cognitivo. È stata inoltre recentemente evidenziata un'associazione tra ricovero in ospedale e peggioramento della performance cognitiva. Secondo Inouye et al.¹ nel 40% dei casi si osserva infatti una disfunzione cognitiva che non ha le caratteristiche della demenza né del delirium. Non sono noti i fattori che determinano questa disfunzione. Nel presente studio abbiamo valutato l'associazione tra la variazione inter-individuale della performance cognitiva globale (valutata mediante MMSE) e parametri clinici/ematochimici e in un campione di pazienti anziani non dementi ospedalizzati negli anni 2008-2009.

Materiali e metodi. In totale sono stati arruolati 292 pazienti senza una precedente diagnosi di demenza e non affetti da delirium (113 maschi e 179 femmine) ricoverati consecutivamente dal P.S. presso il nostro Reparto per una patologia acuta. L'età media del campione era 80 ± 6,5 anni. La scolarità media era di 5 (0-17) anni. I pazienti presentavano un numero medio di patologie pari a 6 (0-15), mentre assumevano in media 6 farmaci (0-16). Le patologie più frequenti nel campione erano: scompenso cardiaco:

28,9%, ipertensione: 24,1%, aritmie: 20,3%, cardiopatia ischemica: 17,5%, vasculopatia cerebrale (15%). Un declino cognitivo veniva riportato nel 17% dei casi. Il MMSE e i parametri clinici/ematochimici sono stati valutati simultaneamente nei primi 3 giorni di degenza.

Risultati. Il MMSE medio è risultato pari a 22/30. Il MMSE era correlato con età (-0.19; r: 0.001) e scolarità (0.28; r: 0.001). Dopo aggiustamento per età e scolarità, il MMSE risultava correlato con saturazione arteriosa di ossigeno (βcoeff: 0.34; ES:0.19; p: 0.01), C-HDL (βcoeff: 0.04; ES:0.006; p: 0.01), PCR (βcoeff: -0.20; ES:0.06; p: 0.001), albumina (βcoeff: 1.50; ES:0.62; p: 0.01), pressione arteriosa diastolica (βcoeff: 0.08; ES:0.03; p: 0.02) e rapporto azotemia/creatinina (βcoeff: -0.03; ES:0.01; p: 0.04). Il punteggio ottenuto al MMSE era significativamente più basso nei pazienti che assumevano un maggior numero di farmaci, che presentavano un ictus e che erano vedovi (ANOVA p < 0.05). Alla regressione lineare multipla (metodo stepwise forward) il punteggio al MMSE risultava associato con: I. Scolarità (βcoeff: 0.6; ES:0.17); II. PCR (βcoeff: -0.18; ES: 0.06); III. Rapporto azotemia/creatinina (βcoeff: -0.06; ES: 0.02), indipendentemente da sesso, età, stato di vedovanza, saturazione arteriosa d'ossigeno, HDL-C, albumina, ictus, con un r² aggiustato pari a 0.28.

Conclusioni. I risultati del nostro studio suggeriscono: 1) In un campione di pazienti anziani ospedalizzati per patologia acuta, le variazioni inter-individuali della funzione cognitiva sono associate a numerosi fattori clinici/ematochimici; 2) All'analisi multivariata, poco meno del 30% della variabilità del MMSE è attribuibile alle variazioni di scolarità, livelli di PCR e rapporto azotemia/creatinina; 3) I nostri risultati supportano l'esistenza, negli anziani ospedalizzati, di un'associazione tra infiammazione sistemica e/o disidratazione e performance cognitiva.

BIBLIOGRAFIA

- Inouye SK, Zhang Y, Han L, et al.: *Recoverable cognitive dysfunction at hospital admission in older persons during acute illness.* J Gen Intern Med 2006;21:1276-81.

Sicurezza e tollerabilità della terapia antivirale di combinazione per l'epatite cronica da virus C nei pazienti anziani

ML. Sorlini^{1,2}, G. Romanelli^{1,2}, C. Baiguera³, A. Vavassori³, K. Prestini³, M. Mendeni³, M. Puoti^{3,4}

¹U.O Geriatria Spedali Civili, Brescia; ²Università di Brescia, Dipartimento di Medicina Interna; ³U.O Malattie Infettive, Spedali Civili, Brescia; ⁴Università di Brescia, Dipartimento di Malattie Infettive

Scopo. L'epatite cronica da virus C (HCV) è la prima causa di epatopatia cronica con evoluzione in cirrosi ed epatocarcinoma¹. La prevalenza dell'infezione cronica da HCV cresce esponenzialmente con l'aumentare dell'età e si stima che in Italia nelle prossime due decadi incrementi significativamente nei soggetti anziani. In età geriatrica l'epatopatia HCV-relata è più grave e le complicazioni più frequenti²; il trattamento dell'epatite cronica C nei pazienti anziani è pertanto essenziale per ridurre la mortalità. La terapia elettiva per l'epatite cronica C è l'associazione di interferone peghilato alfa (Peg-IFN alfa) e ribavirina (RBV)³. Tale terapia di combinazione è efficace, tuttavia può comportare effetti collaterali responsabili di una ridotta aderenza al trattamento che ne compromette l'efficacia. La tollerabilità della terapia con Peg-IFN alfa e RBV nei pazienti anziani è stata poco studiata. Lo scopo del nostro studio è di chiarire il ruolo dell'età riguardo ad efficacia e tollerabilità del trattamento di combinazione.

Materiali e metodi. La popolazione inclusa nello studio prospettico è costituita da 272 pazienti affetti da epatite cronica C trattati con Peg-IFN alfa e RBV. I pazienti sono stati divisi in due gruppi di età: pazienti con età compresa tra 35-50 anni (n = 210) e pazienti con ≥ 65 anni di età (n = 62). Le caratteristiche cliniche, i tassi di riduzione ed interruzione del trattamento, l'incidenza di effetti collaterali e di gravi alterazioni dei valori di laboratorio sono stati studiati e comparati tra i due gruppi.

Risultati. I pazienti anziani sono molto più spesso affetti da comorbidità. L'incidenza di effetti collaterali quali disturbi cutanei come rash e prurito (54.8% vs 34.3% P < 0.005), anoressia (22.6% vs 8.6% P < 0.005), dispnea

(38.7% vs 21.9% $P < 0.01$) ed infezioni (25.8 vs 11.9% $P < 0.01$) è risultata molto maggiore in età avanzata. Il tasso di riduzione della RBV a causa dell'insorgenza di anemia è significativamente più elevato tra i pazienti anziani (19% vs 9% $P = 0.04$). Una modificazione dello schema terapeutico per effetti collaterali è stata necessaria in quasi tutti i pazienti ultrasessantenni (98% vs 6% $P = 0.0005$). La risposta virologica sostenuta (SVR) è inferiore tra i pazienti anziani, ma la differenza non è statisticamente significativa tra i due gruppi (41% vs 51% $P > 0.07$).

Conclusioni. La terapia di combinazione è efficace nei pazienti anziani e l'età geriatrica non risulta essere una controindicazione al trattamento. L'età avanzata rimane tuttavia un fattore importante per la sicurezza e la tollerabilità del trattamento; terapie di supporto dovrebbero pertanto essere sempre considerate per facilitare l'aderenza al trattamento e quindi la sua efficacia tra i pazienti anziani.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Di Bisceglie AM. *Hepatitis C*. Lancet 1998;351:351-5.
- 2 Davis GL, Alter MJ, El-Seragh H, Poynard T, Jennings LW. *Aging of hepatitis C Virus (HCV)-Infected Person in the United States: A multiple cohort model of HCV prevalence and disease progression*. Gastroenterology 2010;138:513-21.
- 3 Dienstag JL, McHutchison JG. *American Gastroenterological Association technical review on the management of hepatitis C*. Gastroenterology 2006;130:231-64.

Sperimentazione del modello ISTAT D4 e D5 edizione 2011 (Draft D) nelle RSA del Consorzio "San Raffaele" in Puglia

A. Spica¹, G. Caputi², R. Prato², L.M. Addante¹

¹Consorzio San Raffaele, ²Osservatorio Epidemiologico Regionale Università di Bari

Background. La rilevazione delle cause di morte rappresenta uno dei più importanti e consolidati flussi informativi correnti e viene attuata attraverso la compilazione da parte dei medici (curanti e/o necroscopi) del modello ISTAT D4 e D5 (distinte per genere e per decessi avvenuti prima o dopo il primo anno di vita).

La scheda di morte è uno strumento che non tutti i medici nel corso della loro attività professionale hanno occasione di compilare, e forse da questo deriva la carenza didattica dedicata alla procedura e alle regole sottostanti alla compilazione di queste schede, a meno che non si frequentino corsi di specializzazione specifici, quale quello di medicina legale. Una lacuna che può indurre i medici certificatori a considerare la compilazione della scheda come un mero obbligo amministrativo, sottovalutando gli aspetti scientifici di questa procedura.

Materiali e metodi. La sperimentazione si è svolta nei mesi di gennaio-febbraio 2010 e ha interessato la Regione Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Sardegna, Campania, Puglia (11 RSA del Consorzio "San Raffaele" Puglia, sotto il Coordinamento dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale). Lo studio consiste nella sperimentazione di un doppio certificato (corrente ed. 2010 e sperimentale ed. 2011) per uno stesso decesso o caso studio, da parte dei medici partecipanti. Ciascuna delle schede è stata codificata manualmente dagli operatori Istat secondo la classificazione ICD-X. Quindi, è stato valutato se ci fosse concordanza del codice della causa iniziale tra le due versioni dello stesso certificato. È stato inoltre chiesto ai medici arruolata di compilare un questionario di valutazione del nuovo certificato proposto.

Risultati. Sono stati analizzati in totale 444 casi: 12 casi reali e 432 casi studio. In particolare, delle 12 schede relative a casi reali, 10 provenivano dalla Regione Puglia e 2 dalla Regione Toscana. Delle 432 schede compilate in base ai *case histories*, 104 provenivano dalla Regione Puglia, 250 dalla Regione Friuli Venezia Giulia e 78 dalla Regione Toscana.

Dall'analisi appaiata delle cause iniziali di morte selezionate è risultato che l'accordo tra i due certificati (definito come il rapporto tra numero di certificazioni con la stessa causa iniziale alla quarta cifra e il totale delle certificazioni) è del 73,5%. In particolare con il modello sperimentale si è ottenuta la codifica di "caduta" (W01-W109) in un numero significativamente maggiore di casi rispetto a "accidente non specificato" (X59) Per la quota di certificati discordanti si possono fare le seguenti considerazioni:

- la discordanza è quasi interamente attribuibile a certificati di "cause esterne";
- le certificazioni effettuate sulla scheda sperimentale sembrano essere più specifiche.

Sono stati presi in considerazione 347 questionari di valutazione. L'opinione generale sul modello sperimentale è di apprezzamento, in particolare, per il nuovo modo di inserire le cause e per lo spazio destinato alle patologie:

- Il 56% dei medici ha risposto che il modello sperimentale ha facilitato la certificazione;
- Il 75% ha dichiarato che le istruzioni e le definizioni riportate nel modello sperimentale sono utili nella compilazione;
- Il 70% non ritiene necessaria una formazione specifica per la compilazione del nuovo modello.

Conclusioni. Poter disporre di schede compilate correttamente contribuisce a una corretta codifica e alla produzione di statistiche di mortalità e di dati scientifici esaurienti e accurati, in modo da consentire confronti nazionali e internazionali.

Prevalenza della depressione e valutazione degli interventi sul tono dell'umore in RSA

A. Stigliano, A. Spica, L.M. Addante, G. Pistoia, M. Chirico, G. Sasanelli, P. Briganti, M. Caramia

Consorzio San Raffaele, Modugno (Bari)

Scopo. La depressione rappresenta un disturbo geriatrico frequente ma, purtroppo, ancora oggi sottovalutato. La sua prevalenza è stimata intorno al 15% circa nella popolazione anziana, percentuale che cresce fino al 42% fra i soggetti istituzionalizzati¹. Nell'anziano prevale un concetto di "perdita" di: lavoro, amici, coniuge, forza fisica, autonomia e soprattutto perdita di un "futuro". A tutto ciò si aggiunga, nell'anziano istituzionalizzato la perdita, sebbene temporanea, del proprio ambiente familiare. La depressione aumenta il rischio di mortalità e morbilità e, se associata ad una patologia cronica e degenerativa, aumenta il grado di disabilità funzionale e riduce l'*effectiveness* degli interventi riabilitativi geriatrici. Scopo del nostro studio è stato valutare l'incidenza della depressione nella popolazione residente in RSA, la comorbilità e la disautonomia ad essa associate e la misura dei risultati (*outcome*) ottenuti attraverso un programma multidisciplinare di interventi sul tono dell'umore e stato funzionale.

Materiali e metodi. Sono stati esaminati 368 pazienti residenti nei Nuclei Ordinari e nei Nuclei Alzheimer delle 11 RSA pugliesi del Consorzio San Raffaele, distribuite tra le 5 province di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce e Taranto. Le caratteristiche del campione erano le seguenti: età media 80 anni \pm 0.6 di cui il 35% di sesso maschile ed il 65% di sesso femminile.

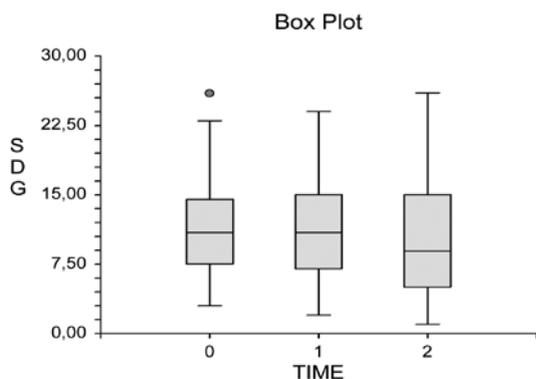
Tutti i pazienti sono stati sottoposti a Valutazione Multidimensionale geriatrica con la somministrazione di test neuropsicometrici atti ad esplorare lo stato cognitivo (Mini Mental State Examination, MMSE), il tono dell'umore (Geriatric Depression Scale – GDS 30 items e Cornell Scale for Depression in Dementia in presenza di un declino severo delle funzioni cognitive) e l'autonomia funzionale (ADL, IADL e Barthel Index). Per ciascun ospite è stata valutata anche la comorbosità (Cumulative Illness Rating Scale – CIRS Indice di Severità e Indice di Comorbilità).

Tutti gli ospiti hanno partecipato a sedute giornaliere, di gruppo ed individuali, di terapia occupazionale e di attività riabilitative e sono stati valutati al tempo zero (T0), dopo 3 (T1) e 6 mesi (T2).

Risultati. Dei 368 pazienti il 45% presentava un disturbo depressivo (lieve, moderato o grave) ed il 42% associava un deficit delle funzioni cognitive. Abbiamo osservato nel tempo un miglioramento del tono dell'umore statisticamente significativo.

	T0	T1	T2	p
GDS	11.6	11.4	9.9	< 0.009

I dati ottenuti evidenziano inoltre una correlazione positiva tra depressione del tono dell'umore, sia essa lieve che severa, indice di comorbilità ed autonomia funzionale.



Conclusioni. I nostri risultati sottolineano la elevatissima prevalenza della sintomatologia depressiva tra gli anziani ospiti in RSA. Anche quando sembra che si tratti di una risposta compatibile con la malattia e la istituzionalizzazione, la depressione nell'anziano deve essere sempre riconosciuta, diagnosticata e trattata precocemente. La depressione, infatti, aumenta il rischio malattia e di disabilità fisica. Nella valutazione degli anziani, soprattutto se istituzionalizzati, è indispensabile la valutazione multidimensionale geriatrica.

I programmi di terapia occupazionale e le attività riabilitative da noi svolte nelle RSA del Consorzio San Raffaele si sono dimostrate efficaci nel migliorare il tono dell'umore e le autonomie funzionali.

Atrofia corticale posteriore (PCA): descrizione clinica e analisi dei biomarcatori liquorali

E. Talassi, A. La Sala, A. Codemo, C. Ruaro, A.M. Chiamenti, S. Poli, A. Ferrari, C. Gabelli

Centro Regionale Invecchiamento Cerebrale (C.R.I.C.), Ospedale S. Lorenzo di Valdagno (Vicenza)

Scopo. Descrizione clinica, neuropsicologica e liquorale di una forma neurodegenerativa rara associata alla malattia di Alzheimer: la PCA.

Materiali e metodi. Cinque pazienti con PCA, sono stati valutati presso il nostro Centro mediante esame clinico generale, raccolta anamnestica, esame del profilo cognitivo e funzionale, neuroimaging, dosaggio delle proteine liquorali (ELISA Innogenetics) e genotipizzazione di ApoE.

Risultati. Dall'analisi dei dati, emerge che quattro casi su cinque erano di sesso femminile; l'esordio della malattia era sempre precoce (≤ 60 anni) ed i sintomi precedevano la diagnosi di 2-5 anni. Due pazienti presentavano familiarità per decadimento cognitivo; tre erano portatori dell'allele E4 (di cui un soggetto omozigote) e due presentavano genotipo 3/3. Tutti i pazienti, prima della diagnosi di PCA, avevano eseguito un esame oftalmologico, risultato nella norma; due di essi avevano eseguito anche campimetria visiva, di cui, una con evidenza di emianopsia laterale sx ed una non pervenuta. Sul versante cognitivo, il punteggio al MMSE variava da 23 a 12, indipendentemente dalla durata di malattia. Al diminuire del punteggio del MMSE, le prove visuo-spaziali (quando eseguibili) erano patologiche; tuttavia, anche nei casi più gravi, le abilità di memoria a breve termine verbale e di produzione verbale su stimolo fonemico risultavano generalmente preservate. All'esame liquorale, tre soggetti avevano tutti i marcatori alterati e due una isolata alterazione della concentrazione di ABETA₁₋₄₂. All'esame scintigrafico tutto il campione presentava ipometabolismo/ipoperfusione temporo/parietale bilaterale ed occipitale; tre casi avevano anche un interessamento frontale. Le medie dei valori liquorali del nostro campione (Tabella) confrontate con le medie di un campione di 26 soggetti affetti da malattia di Alzheimer ad esordio precoce (EOAD secondo NINCDS-ADRDA) (età = 63.5 ± 4.9 ; MMSE = 17.6 ± 5.4 ; ABETA₁₋₄₂ = 334.2 ± 133.8 , TAU = 453.3 ± 334.0 , P-TAU181 = 88.5 ± 45.1), non sono significativamente diverse.

Conclusioni. La storia clinica di questi pazienti testimonia una notevole sottostima dei sintomi ed un ritardo nella diagnosi di PCA. Le alterazioni dei marcatori liquorali, in particolare di ABETA₁₋₄₂, evidenziano la presenza di un processo neurodegenerativo in atto, ma non contribuiscono alla diagnosi differenziale con EOAD. Appare pertanto fondamentale il ruolo di una accurata anamnesi, dell'esame di neuroimaging funzionale e di una completa valutazione neuropsicologica, quest'ultima particolarmente di aiuto per il raggiungimento di una tempestiva diagnosi.

CASI	1	2	3	4	5	M ± DS
Sesso	F	F	F	F	M	/
Età all'esordio	57	46	53	52	60	53.6 ± 5.3
Età alla diagnosi	58	51	57	54	62	56.4 ± 4.1
Scolarità	8	12	3	8	10	8.2 ± 3.3
Familiarità	no	si	no	no	si	/
ApoE	4/4	3/4	3/3	3/3	3/4	/
ADL, funzioni conservate	6	6	2	1	6	4.2 ± 2.5
IADL, funzioni perse	2	3	8	4	0	3.4 ± 3.0
Esame oftalmologico	N	N; C.V. n.e.	Atassia ottica	C.V. non pervenuto	N; emianop. lat. sx	/
Profilo cognitivo						
MMSE	12	21	-1	18	23	18.5 ± 4.8
Span forward	B	N	-1	N	-1	/
Span visuo-spaziale	n.e.	n.v.	-1	N	-1	/
Breve Racconto	P	P	-1	P	-1	/
Figura di Rey - riev.	-1	n.e.	-1	-1	-1	/
Matrici Attenzionali	P	n.e.	-1	P	-1	/
Matrici di Raven	n.e.	n.e.	-1	P	-1	/
Fluenza fonemica	B	N	-1	N	-1	/
Fluenza semantica	P	P	-1	P	-1	/
Figura di Rey - copia	-1	n.e.	-1	-1	-1	/
Clock test, cut-off 18	0	n.v.	-1	n.v.	-1	/
Scintigrafia cerebrale						
SPECT/PET	PET	SPECT	SPECT	SPECT	PET	
Temporo/parietale bil.	si	si	si	si	si	
Frontale	si	si	no	no	si	
Occipitale	si	si	si	si	si	
Esame liquorale						
ABETA ₁₋₄₂ > 500 ng/L	321	366	306	278	327	319.6 ± 32.1
TAU < 450 ng/L	718	198	306	461	568	450.2 ± 206.2
P-TAU ₁₈₁ < 61 pg/L	145	58	48	62	95	81.6 ± 39.6

N = normale; B = borderline; P = patologico; n.e. = non eseguibile; n.v. = non valutabile C.V. = campo visivo.

Indagine osservazionale sulla popolazione ricoverata presso la RSA "Sandro Pertini" di Garbagnate M.se - ASL Milano 1

S. Terrevazzi², M. Danese², F. Silvola², D. Vasaturo¹, L. Pelucchi¹, V. Grassi¹
¹RSA "Sandro Pertini" Garbagnate M.se (MI) - ASL Milano 1; ²RSD "Beato Papa Giovanni XXIII" Limbiate (MB) - ASL Milano 1

Scopo. I dati epidemiologici evidenziano come gli anziani ricoverati in RSA siano spesso al termine di un lungo percorso di crescente invalidità, in gran parte condotto a domicilio, laddove l'assistenza ha oneri economici, relazionali, di disponibilità, di riorganizzazione della vita quotidiana e delle risorse della famiglia, anche in termini di capacità di tollerarne e gestirne la complessità ed il peso: la natura cronica e progressiva della disabilità geriatrica ed il carico assistenziale strettamente legato alla perdita dell'autonomia comportano per l'anziano la scelta del ricovero, se privo di supporti o in presenza di domanda troppo gravosa. È fondamentale che le RSA approfondiscano l'analisi della propria utenza, segnata da una compromissione estremamente rilevante e bassi indici di permanenza e/o sopravvivenza, in ciò servendosi degli indicatori più utili, peraltro agevolmente mutuabili dalle regole di sistema, per affrontare efficacemente le ultime e complesse fasi del decadimento geriatrico.

Materiali e metodi. È stata condotta un'analisi osservazionale sulla popolazione ricoverata c/o la RSA "Sandro Pertini" di Garbagnate M.se (MI) al momento della rilevazione, nell'aprile 2010, per un totale di n. 217 anziani, di età media 82,81 anni. Si è proceduto alla rilevazione della prevalenza delle classi di appartenenza ed alla valutazione degli indici di fragilità secondo il sistema adottato da Regione Lombardia S.O.S.I.A. (Scheda di Osservazione Intermedia Assistenza), rappresentando, oltre al valore complessivo degli indicatori di mobilità (M), di cognitività e comportamento (C) e di comorbilità (S), per gli items funzionali e cognitivi i codici 1-2-3 ed 1-2, rispettivamente, e per quelli clinici la compromissione d'organo/apparato ≥ 3 (comorbilità da moderata a molto grave), nonché la presenza dei profili di gravità e di ausili/presidi per la gestione delle insufficienze funzionali.

Risultati. Le classi di gravità a maggior rilevanza assistenziale (S.O.S.I.A. 1-2-3) rappresentano oltre 55% dell'intero campione, con prevalenza di classe 1 (35%). L'algoritmo di attribuzione classe valorizza il peso degli indicatori di mobilità, cognitività e comorbilità: nella popolazione esaminata, il profilo clinico importante, evidenziato dall'84,79% di S1, a rilevante gravità, unitamente all'oltre 55% di M1 e C1, ad identificazione della compromissione motorio-funzionale e cognitivo-comportamentale, mostra un livello complessivamente impegnativo di fragilità.

Deficit cognitivi sono presenti nel 72,81%, quale compromissione relativa alla capacità di comunicare ed alle funzioni mentali superiori, con confusione ed elementi indicativi di destrutturazione della personalità, oltre ad inadeguatezza nei comportamenti: circa il 60% dei soggetti mostra disturbi psichiatrici, in forma di irrequietezza/irritabilità. Il dato è coerente con la comorbilità psichiatrico-comportamentale, di gravità più che moderata nell'84,33% dei soggetti. Sul piano motorio, i trasferimenti (68,2% di soggetti con codice di fragilità 1-2) e la deambulazione (63,59%) appaiono elementi critici in modo caratteristico, soprattutto in relazione ad un profilo di gravità dell'apparato muscolo-scheletrico presente nel 76,49% del campione RSA; nel 64,5% dei soggetti vi è necessità di ausili, compresa la carrozzina. L'incontinenza urinaria con ricorso a presidi assorbenti interessa oltre il 64% degli ospiti; nelle ADL la funzione igiene personale e bagno/doccia richiedono supervisione o intervento assistenziale nell'82% dei casi, anche in considerazione del pattern comportamentale fortemente compromesso che influenza le attività complesse e coordinate. L'indice di severità e la comorbilità identificano una popolazione impegnativa sul piano della gravità clinica, in cui gli organi/apparati più interessati sono, oltre al muscolo-scheletrico ed al genito-urinario, il sistema nervoso centrale ed il cardiocircolatorio, con codice di gravità superiore a 3 in oltre il 45% dei soggetti.

Conclusioni. La RSA affronta i bisogni dell'area della complessità geriatrica, caratterizzata da grave deficit funzionale, rilevanza clinica, frequente impairment cognitivo, complicato spesso da disturbi comportamentali difficilmente gestibili. Lo studio della popolazione ricoverata indica la necessità di specializzazione sulla terminalità e sulla multidimensionalità, ovvero

che il nucleo di assistenza diventi sempre più centro di processi di supporto, sintesi di cultura clinica ed organizzativa per una reale presa in carico dell'anziano e della famiglia.

Lo scompenso cardiaco è un fattore di rischio per l'insorgenza di osteoporosi? Correlazione tra funzionalità cardiaca e massa ossea in una popolazione anziana

M. Testai, A. Santangelo, S. Albani, A. Cappello, S. Pavano, M. Tomarchio, D. Maugeri

Scuola di Specializzazione in Geriatria-Università di Catania

Lo scompenso cardiaco recentemente è stato considerato uno delle noxae che possono essere causa di Osteoporosi ed è ritenuto certamente un fattore negativo per la salute dell'osso per svariate cause interdipendenti tra di loro.

Scopo dello studio. Scopo dello Studio è stato valutare in una popolazione anziana affetta da Scompenso Cardiaco Cronico la correlazione esistente tra la BMD all'interno della stadiazione dello Scompenso Cardiaco Cronico, valutato clinicamente secondo le norme della N.Y.H.A. (New York Heart Association) e misurato mediante la Percentuale della Frazione di Eiezione Ventricolare (FEV%).

Materiali e metodi. Sono stati arruolati 171 pazienti, di cui 108 di sesso femminile (63%) e 63 di sesso maschile (37%), tutti afferenti presso il nostro Centro di Geriatria dell'Università di Catania.

Questi pazienti, tutti di età superiore ai 70 anni, dovevano essere in seconda e terza classe funzionale NYHA ed erano suddivisi in 85 (II classe) e 86 (III classe). Tutti i pazienti, per essere arruolati nello studio, non dovevano avere effettuato alcuna terapia per l'Osteoporosi e dovevano essere deambulanti. Sono stati effettuati, in ogni soggetto, le misurazioni della funzionalità Cardiaca mediante Esame Ecocardiografico Doppler con la misurazione della Frazione di Eiezione Ventricolare. Ad ogni soggetto, inoltre, è stata valutata la densità ossea nei siti della colonna e del femore mediante Mineralometria Ossea Computerizzata, eseguita con metodica DEXA (Mineralometro Lunar DPX). I Risultati sono stati sottoposti a valutazione statistica tramite la Correlazione Lineare di Pearson (P) ed il test t di Student.

Risultati. I risultati ottenuti evidenziano che nella Popolazione A, rappresentata dagli 85 soggetti in II Classe funzionale NYHA (35 Maschi e 50 Femmine, età media 71 \pm 3 anni), sono stati riportati valori di F.E.Ventricolare pari ad una media di 43% \pm 12.

In questi la Massa Ossea risultava essere 0.769 \pm 0.204 g/cm² alla colonna (T-Score -2.38 \pm 0.73 D.S., Z-Score -0.93 \pm 0.42 D.S.), mentre al femore il BMD risultava pari a 0.693 \pm 0.183 g/cm² (T-Score -2.23 \pm 0.71 D.S. e Z-Score -0.87 \pm 0.26 D.S.).

Nelle Popolazione B, rappresentata dagli 86 soggetti in III Classe funzionale NYHA (28 Maschi e 58 Femmine, età media 74 \pm 4 anni), sono stati riportati valori di F.E. Ventricolare pari ad una media di 26 \pm 9%. La Massa Ossea risultava essere 0.673 \pm 0.153 g/cm² in sede di colonna (T-Score -3.15 \pm 0.76 D.S., Z-Score -1.69 \pm 0.42 D.S.), al femore il BMD risultava pari a 0.576 \pm 0.138 g/cm² (T-Score -3.35 \pm 0.74 D.S. e Z-Score -1.93 \pm 0.56 D.S.). Non sembrano esserci differenze statisticamente significative tra i soggetti di sesso maschile ed i soggetti di sesso femminile arruolati in questo studio.

Conclusioni. In questo studio si è evidenziata una correlazione statisticamente significativa tra livelli di massa ossea nei distretti misurati e la percentuale di Frazione di Eiezione Ventricolare.

I dati in nostro possesso ci permettono di identificare, nello Scompenso Cardiaco Cronico, un serio fattore di rischio per lo sviluppo di uno stato di osteopenia prima e di Osteoporosi successivamente.

La degenza media in U.G.A. nei pazienti affetti da demenza: correlazione con stato funzionale e multimorbilità

F. Tisato, S. Volpato, B. Barbato, V. Negrin, M. Pozzebon, M. Calabrò

U.O.C. Geriatria, P.O. Treviso, U.L.SS. n°9, Regione Veneto

Scopo. In una popolazione di pazienti afferenti dal Pronto Soccorso alla nostra U.G.A., il 29,14% è risultato affetto da demenza in base allo Short

Portable Mentale Status Questionnaire (SPMSQ) e ai dati anamnestici. È noto come il peggioramento di stato funzionale durante la degenza ospedaliera sia correlato alla degenza prolungata. Nostra impressione era che tale dato non fosse riscontrabile nei pazienti affetti da demenza in contrasto con l'evidente maggior perdita di stato funzionale in tale tipologia di pazienti.

Materiali e metodi. Abbiamo esaminato una popolazione di 254 soggetti ricoverati presso la nostra U.O. nel mese di maggio 2010. Obiettivo del nostro lavoro è di valutare lo stato funzionale premorboso e al momento della dimissione, correlato alla multimorbilità e alla degenza media. I pazienti sono stati considerati affetti da demenza in base allo SPMSQ e ai dati anamnestici, sottoposti in standard a Valutazione Multidimensionale di 1^a generazione con rilevazione di Barthel Index premorboso, all'ingresso e alla dimissione, rilevazione dell'indice di comorbilità mediante Charlson Index e valutazione dello stato cognitivo mediante SPMSQ.

Risultati. Il campione esaminato presenta età media di 84.9 anni (s.d. \pm 5.6, range 75-100), di cui il 57.9% femmine ed il 42.1% maschi; SPMSQ (10 = nessuna risposta esatta, 0 = tutte risposte corrette): media 5.73 (s.d. \pm 3.69, range 0-10); Barthel premorboso: media 54.4 (s.d. \pm 37.3, range 0-100); Barthel all'ingresso: media 36.3 (s.d. \pm 35.6, range 0-100); Barthel alla dimissione: media 37.1 (s.d. \pm 37.3, range 0-100); Barthel differenziale (premorbo-dimissione): media 17.2 (s.d. \pm 26.3, range -70-100); indice di Charlson: media 7.0 (s.d. \pm 2.0, range 3-14); decesso intraospedaliero: 25 decessi (9.8%). Tali dati sono stati suddivisi tra pazienti affetti da demenza e non affetti da demenza in base allo SPMSQ e ai dati anamnestici.

	Paz. Affetti da Demenza		Paz. NON affetti da Demenza	
Età	85.7 \pm 5.8		84.6 \pm 5.5	
Degenza media	7.4 \pm 4.9		8.5 \pm 5.5	
Barthel premorboso	26.1 \pm 28.5		65.9 \pm 34.3	
Barthel dimissione	12.3 \pm 20.4		47.3 \pm 38.0	
Charlson Index	7.10 \pm 1.0		6.9 \pm 2.1	
	Paz. affetti da Demenza		Paz. NON affetti da Demenza	
	Maschi (n° 31)	Femmine (n° 43)	Maschi (n° 76)	Femmine (n°104)
Età	84.5 \pm 5.8	85.2 \pm 5.8	83.9 \pm 5.6	85.0 \pm 5.5
Degenza media	9.1 \pm 5.2	6.3 \pm 4.4	8.7 \pm 5.5	8.4 \pm 5.5
Barthel premorboso	29.8 \pm 28.9	23.5 \pm 28.2	71.4 \pm 33.7	61.9 \pm 34.4
Barthel dimissione	13.2 \pm 21.6	11.6 \pm 19.7	52.0 \pm 40.6	43.9 \pm 35.8
Charlson Index	7.4 \pm 2.0	6.9 \pm 2.0	7.3 \pm 2.0	6.7 \pm 2.1

Si segnala che la perdita funzionale risulta del 52.7% nei pazienti affetti da demenza vs. il 30% nei pazienti non affetti da demenza mentre la differenza di Charlson Index non risulta statisticamente significativa tra i due gruppi. Conclusioni. Le degenze medie dei pazienti affetti da demenza (7.4 \pm 4.9) vs. pazienti non affetti da demenza (8.5 \pm 5.5), possono trovare a nostro parere, le seguenti motivazioni:

- maggiore precocità nella pianificazione della dimissione;
- percorsi assistenziali post-ricovero già tracciati;
- maggiore attenzione alla risoluzione della patologia che ha determinato il ricovero ospedaliero e minore peso diagnostico alla multimorbilità rispetto a quanto attuato nei confronti dei pazienti non affetti da demenza.

BIBLIOGRAFIA

- Lang PO, Zekry D, Michel JP, Drame M, Novella JL, Jolly D, et al. *Early markers of prolonged hospital stay in demented inpatients: a multicentre and prospective study.* J Nutr Health Aging. 2010;14:141-7.
- Ukai K, Mizuno Y. *Physical complications for elderly inpatients with senile dementia in the Imaise Branch of Ichinomiya City Hospital.* Psychogeriatrics 2009;9:167-72.

Attività motoria adattata in anziani con diabete mellito non insulinodipendente e ipertensione arteriosa

A. Trifilò³, F. Chirafisi¹, C. Scibilia¹, G. Segreto¹, R. Natoli¹, R. Grasso¹, M. Damiano², R. Giuffrida², A. Nicita², A. Purrone², F. Caronzolo¹, G. Lombardo¹, L. Magaudda³, F. D'Amico^{1,2,3}

Unità Operativa Complessa di Geriatria e Lungodegenza, Laboratorio di Ipertensione Arteriosa, Laboratorio di Ecografia cardiovascolare, Servizio di Riabilitazione, Presidio Ospedaliero di Patti¹ - Coordinamento delle Attività Geriatriche, Azienda Sanitaria Provinciale di Messina² - Corso di Laurea Scienze Motorie, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi Messina³

Scopo. Il tipo di esercizio fisico da proporre al soggetto anziano deve essere valutato in modo che l'intensità sia adeguata alle sue capacità motorie. Lo studio si propone di valutare gli effetti di un programma di attività motoria adattata (AMA) in soggetti anziani con diabete mellito non insulinodipendente e ipertensione arteriosa.

Materiali e metodi. Sono stati studiati 34 soggetti anziani (M 15, F 19, età media 71 \pm 4 anni) con storia clinica di diabete mellito non insulinodipendente (NIDDM) e ipertensione arteriosa (IA). I soggetti valutati afferivano agli Ambulatori e Servizi di Geriatria e presentavano aderenza alla terapia farmacologica per le due patologie. Il disegno dello studio prevedeva di eseguire prima e dopo il follow-up: 1) Glicemia, HbA1c; 2) Peso corporeo, Body Mass Index (BMI); 3) Monitoraggio ambulatorio della pressione arteriosa (ABPM); 4) Ecocardiogramma; 5) Misurazione della qualità della vita con il questionario SF-12. È stato proposto un programma di esercizio aerobico per 3 giorni alla settimana per 6 mesi, che consisteva in un periodo di riscaldamento di 15 minuti seguito da un periodo di allenamento aerobico indoor di 30 minuti. Il programma di attività motoria adattata è stato monitorato da trainer laureato in Scienze Motorie integrato con team di terapisti della riabilitazione. È stata valutata la percezione della qualità della vita con la somministrazione del questionario SF-12, versione breve del questionario SF-36, che attraverso 12 delle 36 domande del questionario originale ha permesso di indagare, anziché le 8 scale originali, soltanto i due indici sintetici, PCS Physical Component Summary per lo Stato Fisico e MCS Mental Component Summary per lo Stato mentale. Inoltre sono stati registrati i dati relativi al fumo di tabacco, alla fibrillazione atriale, ai valori ematici di colesterolo, trigliceridi e creatinina.

Risultati. Prima e dopo il periodo di follow-up sono stati valutati: 1) HbA1c 7.3+0.5 vs 6.0+0.3; 2) peso corporeo 75+ 11 vs 72+ 7 Kg (p < 0.01), BMI 31+6 vs 27+10 Kg/m² (p < 0.05); 3) SBP 157+22 vs 137+15 mmHG (p < 0.01), DBP 95+14 vs 86+15 mmHg (p < 0.01); 4) MVS1 132/110 gr/m² vs MVS1 130/110 gr/m², MVS/h \geq 58/47 gr/h 2.7 vs MVS/h \geq 56/47 gr/h 2.7 (0.01); 4) SF-12 punteggio 32 vs 27 (p < 0.01). Pertanto all'analisi dei dati dopo il follow-up sono stati rilevati una riduzione dei valori di HbA1c, del BMI, della pressione arteriosa sistolica e diastolica, della pressione arteriosa differenziale, della massa ventricolare sinistra e anche un miglioramento dello stato fisico e mentale.

Conclusioni. Un programma di attività motoria adattata può determinare miglioramenti della funzione metabolica e cardiovascolare in anziani con diabete mellito non insulinodipendente e ipertensione arteriosa. Inoltre può favorire una elevazione della qualità della vita relativa alla salute, indipendente dalla controllo dei valori di pressione arteriosa e di glicemia dovuta all'attività fisica.

MCI or not MCI?

F.S. Tripodi, G. Milan, A. Marfella, V. Schiattarella, D. Pisano, R. Acito, M.R. Passiflora, A. Toscano, P. Sorrentino

Struttura Complessa di Geriatria - Presidio Geriatrico Frullone - ASL NA1 - Centro

Introduzione. In termini ecologici la demenza si manifesta quando si instaura una discrepanza critica tra le richieste dell'ambiente e le risorse cognitive della persona necessarie a fronteggiare tali richieste. Ne deriva che un contesto ambientale a basso regime di richieste cognitive, o un ambito familiare particolarmente incline ad espletare compiti al posto dell'anziano, possono mascherare anche a lungo il calo cognitivo e funzionale della persona e contribuire ad una individuazione tardiva del sottostante processo

demenziale. Per converso quando le richieste ambientali e lavorative sono particolarmente elevate, disturbi cognitivi di lieve entità possono determinare un impatto significativo, anche se i punteggi alle scale funzionali, quali le IADL, risultano ancora nella norma.

Scopo. La somministrazione delle IADL risponde a criteri soggettivi e risente notevolmente del livello socio-culturale e ambientale. Il confine tra demenza e il lieve deterioramento cognitivo (MCI) è pertanto estremamente sottile, e, per le motivazioni suddette a volte soggettivo.

Pazienti. I pazienti con MCI hanno un significativo deficit di memoria che si può accompagnare anche a un lieve deficit in altre funzioni cognitive quali, il linguaggio, le abilità visuo-spaziali, le funzioni esecutive, le capacità di ragionamento. Nel corso del tempo si è osservato che tali deficit possono essere variabilmente associati fra loro producendo diverse tipologie di MCI:

- *MCI con deficit di memoria più altre funzioni cognitive* (a-MCI multiple domain), ma anche compromissione lieve d'altre funzioni cognitive diverse dalla memoria;
- *MCI con una funzione cognitiva non memoria* (non a-MCI single domain);
- *MCI con più funzioni cognitive non memoria* (non a-MCI multiple domain).

Discussione. L'MCI è una identità clinica complessa sia per la contemporaneità di più deficit cognitivi diversamente associati tra loro, sia per la presenza di segni parkinsoniani quali, rigidità, bradicinesia e disturbi della marcia (che di per se costituiscono un fattore di rischio per la demenza) e di disturbi psico-comportamentali. I criteri di Dubois sono stati proposti per aumentare la sensibilità e la specificità nella diagnosi di AD e consentire di individuare più efficacemente la malattia in fase preclinica. Le caratteristiche cliniche della malattia (presenza del disturbo di memoria), devono essere associate a parametri biologici (anomalie della amiloide 1-42, della proteina Tau, ecc.), di neuroimaging strutturale (atrofia delle strutture del lobo temporale mesiale rilevata con tecniche di RM), di neuroimaging funzionale (alterazione del metabolismo cerebrale rilevato con tecniche PET) e markers genetici (mutazioni geniche). Nonostante l'enorme contributo che questi nuovi criteri possono apportare alle conoscenze sui meccanismi genetici e patologici delle malattie neurodegenerative, allo stato attuale, la diagnosi di AD può essere principalmente di tipo clinico, e le neuroimmagini o i biomarkers possono costituire solo un utile ausilio per il giudizio clinico. Ed il confine tra MCI e demenza in fase preclinica è ancora sottile.

Conclusioni. Un paziente che presenta un cambiamento ecologico, con evidenza morfologica di atrofia e ridotta captazione cerebrale agli esami di neuroimaging funzionale, deficit cognitivi in più domini, senza modifiche significative alla valutazione funzionale è un paziente con un "mild cognitive impairment" o un paziente in una fase precocissima di malattia? E se fosse tale non meriterebbe più di ogni altro paziente la terapia medica?

Incremento degli indici di accuratezza e fluidità del movimento dell'arto superiore dopo training con robot planare MEMOS 2 nei soggetti con esiti di ictus

B. Vallotti¹, M. Baccini², T. Biondi¹, G. Macri³, V. Tosti¹, C. Panunzi¹, A. Baroni¹, S. Micera³, F. Mayer¹

¹IFCA GIOMI Casa di Cura "Ulivella e Glicini" Firenze, ²Università degli Studi di Firenze, ³ARTS Lab Scuola Superiore San'Anna Pisa

Scopo dello studio. Valutare, con uno studio non randomizzato e controllato, gli effetti di un training con la macchina operativa MEMOS 2 (MEchatronic system for MObility recovery after Stroke) sui principali indici di performance motoria: accuratezza (Err Area %), velocità media (Vmean) e jerk metric (JM) nei soggetti paretici post-ictus. MEMOS 2 è un robot planare (prototipo) con una configurazione cartesiana per movimenti della spalla e del gomito, che funziona in due diverse modalità: "attiva", quando il soggetto applica una forza sull'end-effector e "passiva" quando il robot induce movimenti dell'effettore lungo una traiettoria lineare ottimale per raggiungere i target.

Materiali e metodi. Sono stati presi in esame 12 pazienti afferenti presso il Servizio di Riabilitazione dell'arto superiore da gennaio a marzo 2010 (8

uomini, 4 donne, di età compresa tra 51 e 88 anni 65.7 ± 12.4 anni) affetti da ictus al primo episodio (11 ischemico, 1 emorragico, 6 con emiparesi destra e 6 sinistra) sia in fase acuta che cronica. All'inizio ed alla fine dello studio sono stati valutati la motricità dell'arto superiore, mediante le scale Fugl-Meyer (FM) e Motricity Index (MI), il range di movimento attivo e passivo (ROM) di spalla, gomito e polso e 3 indici di performance motoria: la velocità media con cui viene eseguito il movimento (Vmean in cm/sec), il valore dell'area compresa tra la traiettoria eseguita dal soggetto e quella ottimale normalizzata per l'area di lavoro, stima della precisione del movimento (Err Area %), e il grado di irregolarità del movimento calcolato come l'integrale nel tempo del quadrato della derivata dell'accelerazione normalizzato rispetto al tempo impiegato per percorrere la traiettoria (JM). Il training consisteva nel raggiungere bersagli completando 5 differenti scenari per 30 minuti ogni giorno per 15 giorni.

Risultati. Alla fine del trattamento i dati mostrano un miglioramento nel punteggio delle due scale di valutazione motoria FM ($p = 0.004$) e MI ($p = 0.011$) e nel ROM attivo della spalla in flessione (0.027), estensione ($p = 0.015$) e abduzione ($p = 0.005$) e nel ROM passivo della spalla in estensione ($p = 0.004$). Per quanto riguarda i parametri di performance motoria è emersa una riduzione significativa ($p < 0.05$) dell'Err Area % in 7/12 soggetti (58.3%) e del jerk in 8/12 (66.7%). La velocità media aumentava in 3/12 soggetti (25%), mentre 5/12 (41.7%) erano, al termine del training, significativamente più lenti nell'effettuare l'esercizio ($p < 0.05$).

Conclusioni. Nei pazienti post-ictus il training con MEMOS 2 induce un miglioramento nella motricità e nel ROM della spalla e un incremento negli indici di accuratezza e fluidità del movimento. Lo studio del parametro velocità mostra che durante il training con MEMOS 2 i soggetti tendono a privilegiare parametri quali l'accuratezza e la riduzione dell'irregolarità del movimento piuttosto che la velocità di esecuzione. I dati necessitano di conferma con studi controllati effettuati su un più consistente numero di soggetti e anche con sessioni di follow-up per la verifica del mantenimento delle prestazioni nel tempo.

BIBLIOGRAFIA

- Colombo R. et al. *Design strategies to improve patients motivation during robot-aided rehabilitation*. JNR 19, 3-4, 2007.
Micera S. et al. *A simple robotic system for neurorehabilitation*. Autonomous Robots 19, 271-284, 2005.

Analisi della popolazione affetta da demenza afferente al CDI della RSA "Sandro Pertini" di Garbagnate M.se - ASL Milano 1

D. Vasaturo¹, M. Vignati¹, L. Pelucchi¹, V. Grassi¹, M. Danese², F. Silvola², S. Terrevazzi²

¹RSA "Sandro Pertini" Garbagnate M.se (MI) - ASL Milano 1; ²RSD "Beato Papa Giovanni XXIII" Limbiate (MB) - ASL Milano 1

Scopo. Il Centro Diurno Integrato (di seguito CDI) della RSA "Sandro Pertini" ha iniziato la sua attività nel 1996 con un accreditamento di 25 posti, in rete con i servizi socio-sanitari territoriali attraverso l'Unità Valutativa Geriatrica (UVG); nel 2003, a causa delle aumentate richieste di ricovero, si è proceduto all'aumento dei posti accreditati agli attuali 40. Il case management, sanitario, di tutoring assistenziale e di counseling, che si è progressivamente aggiornato ed implementato nel tempo, ha condotto ad identificare il CDI quale polo di riferimento per l'assistenza e la cura, in regime semi-residenziale, dei soggetti affetti da demenza, oltre che di sostegno ai loro familiari. Tale attività s'integra con un lavoro di rete effettuato con i Servizi Fragilità del territorio e facilita l'accesso a ricoveri di sollievo presso la RSA, sia per consentire ai familiari il recupero delle energie assistenziali, sia per effettuare un'osservazione clinica che ottimizzi l'intervento terapeutico sugli anziani a domicilio. Scopo dello studio è la descrizione della popolazione di anziani afferente al CDI, considerando come una rilevante percentuale di utenza risulti affetta da sindrome demenziale, frequentemente associata a disturbi del comportamento, con un incremento recente di casi di forme precoci di demenza con età inferiore ai 65 anni, per i quali è stato necessario intraprendere processi di attivazione delle deroghe all'inserimento.

Materiali e metodi. Sono state analizzate le caratteristiche clinico-funzionali degli anziani ricoverati nel corso del 2009, n.33 ospiti, di cui n.23 con diagnosi di demenza, classificandoli secondo il sistema di valutazione regionale SOSIA (Scheda di Osservazione Intermedia Assistenza), e relativamente al profilo di gravità della demenza secondo il Clinical Dementia Rating (CDR), oltre al riscontro ed alla graduazione dei disturbi del comportamento (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia) (BPSD).

Risultati. Le classi SOSIA maggiormente rappresentate sono quelle da 5 a 8, complessivamente pari allo 87,8% dei casi, solo apparentemente indicative di un profilo di fragilità e di carico assistenziale non così rilevante: frequentemente, in presenza di demenza, anche con disturbi comportamentali, senza particolari compromissioni d'organo e, soprattutto, con autonomia motoria ben conservata, l'algoritmo che attribuisce la classe di appartenenza non determina un adeguato corrispettivo tra problematica e fragilità complessiva. Peraltro, vi è evidenza di diagnosi di demenza nel 69,6% dei soggetti, con prevalenza di forme vascolari e miste, come atteso trattandosi di una popolazione con età media pari a 80,17 anni. La valutazione dello stadio di gravità della demenza mediante CDR, che classifica i soggetti da 1 (demenza lieve) a 5 (demenza terminale), mostra una prevalenza, pari al 37,5% di forme gravi (CDR 3); in oltre il 70% dei casi si tratta di forme moderate-gravi, ad indicare come l'accesso al servizio corredi con un livello clinico importante. In più la presenza di disturbi comportamentali in questi soggetti (BPSD) è notoriamente causa di ulteriore incremento della difficoltà nella gestione del caso, nonché di esaurimento delle risorse dei care-givers, motivo prevalente di ricorso ad un intervento assistenziale residenziale o semi. Nel nostro campione i BPSD sono presenti in circa l'87% dei soggetti, per lo più in forma lieve/moderata, nel 21% ad un livello severo.

Alla rilevante componente di compromissione cognitivo-comportamentale si accompagna un multiplo deficit funzionale, rilevabile dalla media della Scala Barthel pari a 58 ed oltre il 70% del campione con indice inferiore al 75%.

Conclusioni. Il CDI affronta anche i bisogni dell'area della psicogeriatrics, ed in particolare della demenza nella fase complicata da BPSD, caratterizzata da grave disabilità e da rilevante profilo clinico. La caratteristica progressività, l'eterogeneità e la complessità di questa fragilità richiedono di procedere, oltre la consapevolezza dell'analisi, verso un approccio multidimensionale e multidisciplinare, puntuale, tempestivo e flessibile, orientato alla presa in carico, all'articolazione di una progettualità almeno di mantenimento delle capacità residue, alla valorizzazione degli interventi verso una sempre più razionale appropriatezza. In tale ottica si pongono, quali risorse strategiche, anche sperimentali, l'esperienza di ricoveri notturni brevi e dei ricoveri di sollievo programmati in RSA, di cui hanno usufruito oltre il 40% degli ospiti valutati nel presente studio, attraverso una sinergia ed una collaborazione bidirezionale tra i vari servizi presenti in struttura.

"Progetto 4 Passi": 6 mesi di cammino assistito dal caregiver modificano la performance cognitiva e le ADL nel malato di Alzheimer

M. Venturelli^{1,2}, R. Scarsini², R. Bottura², F. Schena¹

¹Università di Verona, Dipartimento di Scienze Neurologiche, Neuropsicologiche, Morfologiche e Motorie; ²Fondazione Onlus Mons Arrigo Mazzali Mantova, reparto Alzheimer "Amarcord"

Scopo. Nuovi approcci clinici integranti l'attività fisica nella cura e assistenza di pazienti con moderato-lieve decadimento cognitivo hanno ricevuto un'importante attenzione della letteratura scientifica (Williams & Tappen, 2008; Blumenthal, et al., 1999; Williams & Tappen, 2007). Precedenti studi hanno riportato numerosi effetti positivi associati a programmi di attività fisica in questa tipologia di pazienti: l'incremento delle ADL, la riduzione della depressione, l'incremento della comunicazione, il miglioramento della continenza, e una migliorata performance del cammino. (Friedman & Tappen, 1991; MacRae, et al., 1996; Rolland, et al., 2007; Teri, et al., 2003). Nonostante l'evidenza scientifica degli effetti positivi di quest'approccio integrato, pochi studi ne hanno verificato l'efficacia e l'applicabilità nei pazienti affetti da grave demenza. L'obiettivo di questo studio è stato la valutazione di un programma di cammino assistito dal caregiver, svolto all'interno di

un nucleo protetto Alzheimer, sul declino funzionale e cognitivo in pazienti con grave demenza.

Materiali e metodi. 24 pazienti residenti nel nucleo protetto Alzheimer "Amarcord" della Fondazione Mons. Mazzali di Mantova sono stati selezionati per lo studio. Per ogni paziente è stato individuato un caregiver disponibile a prendere parte alla ricerca. Tutti i pazienti selezionati non avevano limitazioni del cammino (Tinetti > 23), età > 65 anni, MMSE compreso tra 15 e 5, presentavano un severo deterioramento cognitivo (CDR3-CDR4) e gravi disturbi del comportamento. In modo casuale, 12 pazienti sono stati assegnati ad un programma di cammino (WG) condotto con l'aiuto del caregiver 4 volte la settimana per 30min ogni sessione, e 12 sono stati assegnati ad un gruppo di controllo (CG). Prima e dopo 6 mesi di programma di cammino sono state misurate: pressione sanguigna, glicemia, performance cognitive (MMSE), ADL (Barthel) e capacità di deambulazione 6-min walk test (6WT).

Risultati. Nessuna differenza è stata riscontrata tra i 2 gruppi prima del programma di cammino. Il WG ha dimostrato un'aderenza al programma molto elevata 93,4%, ed ha migliorato significativamente la performance del cammino, e le ADL. Il gruppo di controllo ha invece dimostrato una significativa riduzione delle performance cognitive e della capacità di deambulazione. Glicemia e pressione sanguigna non sono cambiate.

	WG (gruppo cammino)			CG (gruppo controllo)		
	Pre	Post	Δ%	Pre	Post	Δ%
6WT (m)	245.4±30.9	294.5±49.4	+20%	238.5±47.1	168.0±34.5	-30%
Glicemia (mg-dl ⁻¹)	93.9±5.3	90.3±3.3	-4%	92.1±5.4	92.9±4.9	+1%
Pressione sist (mmHg)	132.5±10.0	126.2±7.8	-5%	133.3±6.6	135.1±6.8	+1%
Pressione diast (mmHg)	84.5±5.4	82.2±3.4	-3%	84.1±3.1	84.0±3.2	0
Barthel (0-100)	34.1±4.0	42.0±4.5 *§	+23%	34.7±6.1	32.5±5.8	-6%
MMSE (0-30)	13.5±1.5	11.8±1.8 §	-13%	12.3±1.7	6.5±1.9 *	-47%

Two way Anova: * = p < 0.05 (within group); § = p < 0.05 (between groups).

Conclusioni. Questo studio dimostra la possibilità di diminuire il progressivo decadimento cognitivo ed incrementare le ADL attraverso un programma di cammino assistito dal caregiver in pazienti con grave deterioramento cognitivo. Questo risultato conferma la possibilità di applicare con successo i nuovi approcci clinici che integrano l'attività fisica nella normale routine assistenziale anche in pazienti Alzheimer con severi disturbi del comportamento residenti all'interno di nuclei protetti, ed incoraggia la collaborazione tra caregivers e staff sanitario.

BIBLIOGRAFIA

- Blumenthal, J.A., et al. (1999). Arch Intern Med, 159(19), 2349-2356.
 Friedman, R., & Tappen, R.M. (1991). J Am Geriatr Soc, 39(7), 650-654.
 MacRae, P.G., et al. (1996). J Am Geriatr Soc, 44(2), 175-180.
 Rolland, Y., et al. (2007). J Am Geriatr Soc, 55(2), 158-165.
 Teri, L., et al. (2003). JAMA, 290(15), 2015-2022.
 Williams, C.L., & Tappen, R.M. (2007). Am J Alzheimers Dis Other Demen, 22(5), 389-397.
 Williams, C.L., & Tappen, R.M. (2008). Aging Ment Health, 12(1), 72-80.

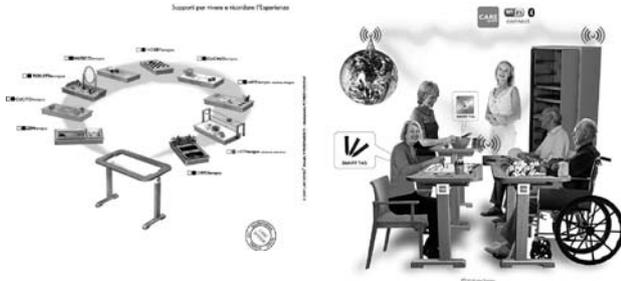
Care system™: sistema integrato per le attività occupazionali

J. Venturi

Adjunct professor – DSA. Dipartimento di Scienza per L'Architettura, UNIGE

Scopo. Si descrive il percorso di collaborazione tra Università e Azienda; la società Idea System S.r.l. inizia un percorso di R&S con il D.S.A. (Ricerca Finmark/PTE 2005, Resp. Prof. M.B. Spadolini) e prosegue con l'incarico di "ricerca sulle attrezzature per l'attività occupazionale con particolare riferimento ai malati di Alzheimer con attività di verifica presso strutture dedicate" Resp. Prof. Niccolò Casiddu. (2008) Si illustra come i progettisti del sistema Care System™ (©2009 PCT-Patent Pending) abbiano realizzato la versione low-tech e stiano tentando il percorso di implementazione all'Information Communication Technology (ICT) attraverso il kit "Care System™ connect" che consentirà di comunicare con un numero illimitato di utenti sia in ambiente domiciliare che istituzionalizzato.

Materiali e metodi. Il sistema (Fig.) è composto da un piano di appoggio regolabile, nel suo interno possono essere accolti una serie di kit occupazionali per la stimolazione sensoriale per intraprendere attività artistiche, di decorazione, di orticoltura, di cucina, di toaletta, di supporto informatico, ect. Nel trolley di deposito sono facilmente riponibili i supporti e gli oggetti di corredo; in questo modo gli operatori possono predisporre e sostenere semplicemente il piano terapeutico individuale e svolgere l'attività personalizzata di riabilitazione tattile, sensoriale, cognitiva, Occupazione del Tempo in modalità individuale e di gruppo.



Risultati. Dal mese di 08/2010, come descritto dalla direzione sanitaria dr. Gian Carlo Giuliani, tale Progetto viene condotto a favore degli Ospiti della RSA "Fonti S. Rocco" di Agliano (AT) trattandosi di Pazienti affetti da moderato/grave deterioramento cognitivo, dipendenti in almeno 2 funzioni nelle ADL (con un massimo di 5-6) ed in generali portatori di discreta comorbilità. È stato possibile al momento sottolineare i seguenti elementi: 1) da parte degli Ospiti vi è stato sicuro interesse, anche solo per la novità di tipo visivo ed organizzativo. 2) le attività che si sono potute svolgere sono sicuramente più frequenti e rapide, permettendo di modificare l'attività occupazionale svolta in tempi veloci, senza dovere spostarsi di stanza o di luogo ma avendo tutto subito a disposizione 3) Risultano più facilmente coinvolgibili gli Anziani dotati di maggiori limitazioni funzionali e deambulatorie (ad es. in carrozzina) che spesso sono o si sentono isolati dal resto del gruppo in quanto poco o nulla autonomi. 4) Particolare interesse e partecipazione è stata mostrata dalle Operatrici. Per la prima fase saranno utilizzati alcuni Test. (ADL, IADL, MMSE, KANE, Depressione Geriatrica ecc.) La seconda fase di ricerca, in fase di implementazione all'ambiente (ICT) e al polo domotico, prevede l'inserimento di una apparecchiatura hardware e software. Il progetto mette a disposizione la possibilità di operare sia in ambiente multidisciplinare che globale nei seguenti punti: 1) Diventare uno strumento interattivo, capace di comunicare chi, che cosa, come e per quanto tempo un paziente sta facendo un determinato piano terapeutico. 2) Essere stazione in grado di mettere in rete, tramite la telemedicina e teleassistenza, i migliori operatori sanitari raggiungibili attraverso internet. 3) Visualizzare, disporre, intervenire e registrare dati su cartelle cliniche specifiche e attivare reti di tipo e-care, effettuare prestazioni a distanza sia per il sostegno psicologico del paziente che del caregiver.

Conclusioni. CareSystem™, attraverso le sue forme e contenuti, mette a sistema informazioni specifiche risolvendo alcuni problemi noti al miglioramento delle autonomie; l'abilità motorie, il self care, la gestione della vita domestica, il consolidamento dell'autostima. Il dirigente sanitario può attivare Terapie individuali per risostenere dignità alla Persona sia presso tutte le tipologie dei luoghi di cura che presso il proprio ambiente domiciliare per monitorare, comunicare, stimolare attività, emozioni, contenuti e, con il servizio di rete Care System™ connect, essere un partner per la riduzione degli attuali costi di pubblica assistenza nel condividere informazioni sia con i pazienti, caregiver, medici specializzati, dirigenze di territorio P.A., A-USL, asset assicurativi.



BIBLIOGRAFIA

- Atti del Convegno: PTE Expo Verona, 21-23 marzo 2006 "Design e spazio Terapeutico - l'ambiente per il paziente affetto da demenza" - resp. scientifico Prof. M. Benedetta Spadolini, coordinatore Prof. Niccolò Casiddu.
- Moyra Jones, *Gentilcare - un modello positivo di assistenza per l'Alzheimer*, MJ-1999 - Edizione italiana a cura di Luisa Bartorelli, Carocci Faber, Ed. Roma 2005.
- Gian Carlo Giuliani, Laura Palazzi, *Nei giardini che nessuno sa - un manuale per le Terapie Complementari in Geriatria*, Edizioni Cortina, Torino 2009.
- E. Pucci, E. Brizioli, G. Gainotti, L. Provinciali, O. Scarpino, M. Trabucchi, *Malattia di Alzheimer: Manuale per gli operatori*, Milano, Franco Angeli, 2004.
- Angelo Rossi Mori, Fabrizio Consorti, *Dalla cartella clinica elettronica locale al fascicolo sanitario personale*, per PROREC Italia, 2003.

Esiste l'ictus criptogenetico?

T. Vetrò, D. Ferrari, P. Golotta, G. Battaglia

U.O. di Lungodegenza S.O. Soriano Calabro (Vibo Valentia)

Premessa. Lo stroke ischemico è una patologia che aumenta con l'età, per cui è molto frequente nel soggetto anziano. Oltre all'età riconosce come fattori di rischio soprattutto l'ipertensione arteriosa: a seguire li cardioembolismo cardiaco, il diabete mellito, l'ipercolesterolemia. Pareri discordanti sul fumo, l'iperomocisteinemia, il sesso, la razza.

Scopo. Dimostrare la possibilità di eventi in assenza di fattori di rischio classici.

Caso Clinico. I.M., sesso femminile, anni 70, PA 140/85, FC 76 al minuto, azione cardiaca ritmica. La paziente ci viene trasferita dall'U.O. di Neurologia con diagnosi di stroke ischemico esitato in emiplegia facio-brachio-cirurale dx. Nell'anamnesi familiare 2 fratelli morti per ictus cerebri rispettivamente a 56 e 77 anni, 1 sorella per ca mammario a 55 anni. Da anni sindrome depressiva. Venti giorni prima ricovero in Neurologia per emiplegia facio-brachio-cirurale Dx e afasia motoria. L'ECG presenta una scarsa progressione della R nelle precordiali (da V1 a V4). L'ecodoppler TSA: ispessimento intimale diffuso dei vasi carotidei, parvi con flusso normodiretto. L'elettroencefalogramma: attività elettrica cerebrale asimmetrica, ipovoltata a Dx, con anomalie theta in sede fronto-temporale. Rx torace: rinforzo del disegno vascolare, ateromasia arco aortico e accentuazione terzo arco di Sx. Ecocardiogramma: Atrio Sx dilatato e lieve ipertrofia del ventricolo Sx con FE 0.59%, alterato rilasciamento ventricolare Sx. La TAC encefalica basale senza CE non mostra lesioni vascolari acute. La RMN dell'encefalo rileva iperintensità di segnale interessante il territorio della MCA di Sx per ischemia acuta con concomitanti segni di sofferenza ischemica. Al difuori di nua lieve e transitoria anemia normocromico-normocitica, gli esami ematochimici sono tutti nei limiti della norma, compresi gli anticorpi anti-cardiolipina IgG e IgM, il fattore V di Leyden, La proteina C e la proteina S, l'omocisteinemia. Unico esame alterato il D-dimero che mostra un valore di 3839.

Conclusioni. Il caso è emblematico: uno strke ischemico non sostenuto dalla presenza di alcun fattore di rischio classico, con una situazione a livello cardiologico che non giustifica un'eventuale causa tromboembolica. Non è l'unico caso di un evento ictale in un anziano senza la presenza di fattori di rischio.

Utilizzo della console Wii della Nintendo® per il trattamento riabilitativo cognitivo-motorio di soggetti anziani affetti da deficit motorio o da demenza di grado lieve-moderato

G. Viganò, N. Squassoni, L. Pancaldi, C. Balzarolo

Istituzioni Don Carlo Botta, Residenza Santa Chiara, via Garibaldi, 5 - 24122 Bergamo

Introduzione. Recentemente alcuni videogiochi della console Wii della Nintendo® sono stati impiegati a scopo terapeutico con successo nel decorso riabilitativo di pazienti con necessità di terapia riabilitativa post-ictus, post intervento di neurochirurgia o in seguito a traumi con fratture ossee. Inoltre, l'attività fisica è importante per i soggetti giovani, ma lo è ancor più per gli anziani, spesso con polipatologie, che a loro volta determinano nuove disabilità e il possibile ritiro progressivo dalla partecipazione sociale.

Scopo della ricerca. L'obiettivo di questo studio preliminare è stato quello di verificare la fattibilità di trattamenti di riabilitazione e di stimolazione ideomotoria in soggetti anziani affetti da rallentamento motorio o con necessità di terapia riabilitativa per esiti ictali o fratture ossee, attraverso l'utilizzo del videogioco Wii Sports (una collezione di giochi sportivi: Tennis, Bowling, Baseball, Boxe e Golf) della console Wii. Sono stati poi stabiliti obiettivi a breve termine (identificazione soggetto anziano/personaggio costruito con la console, identificazione movimento soggetto anziano/personaggio, movimento attivo delle articolazioni a livello dell'arto superiore e inferiore, stimolazione ludico-attiva ideomotoria in un setting pseudo-realistico) e obiettivi a lungo termine (miglioramento del record stabilito, aumento dell'autostima e competizione tra vari soggetti anziani/personaggi).

Materiali e metodi. Dopo una fase iniziale per individuare i soggetti per la partecipazione al progetto, sono stati selezionati 6 pazienti affetti da postumi ideomotori da ictus cerebrali, 6 pazienti con postumi di fratture ossee determinanti deficit funzionali (arti superiori e/o inferiori) e 6 pazienti affetti da demenza di grado lieve-moderato con o senza deficit funzionali agli arti. I tre gruppi di trattamento hanno effettuato un ciclo di 4 settimane (3 gg a settimana) con esercizi quotidiani di circa 15 minuti eseguiti attraverso l'utilizzo della console Wii. All'inizio e al termine del ciclo di trattamento, i pazienti sono stati sottoposti a test di valutazione multidimensionale specifici (Barthel Index, Test di prestazione fisica, MMSE).

Risultati. L'esercizio riabilitativo effettuato utilizzando il videogioco Wii Sports della console Wii si è dimostrato fattibile ed è stato molto apprezzato dai soggetti selezionati in alternativa alla fisioterapia tradizionale. La compliance partecipativa è stata del 100%. Il gioco più utilizzato è stato quello del bowling, che più si prestava alla standardizzazione per i vari gruppi di soggetti selezionati. Le difficoltà maggiori si sono mostrate ovviamente nel gruppo di soggetti affetti da demenza, in cui la difficoltà più rilevante è stata quella di far comprendere il ruolo del controller nell'azione riabilitativa. La tabella mostra in sintesi i dati relativi ai soggetti coinvolti nello studio e i risultati del trattamento riabilitativo nei confronti del test di prestazione fisica (valuta diversi domini della funzione fisica attraverso l'osservazione diretta delle prestazioni del soggetto in compiti che simulano attività della vita quotidiana).

Gruppi	Età (media±SD)	Sesso	Mesi in RSA (media±SD)	Test di prestazione fisica media±SD		
				pre	post	p
1 (n = 6)	83,7 ± 6,6	F	31,5 ± 20,4	11,8 ± 5,3	2,4 ± 6,1	ns
2 (n = 6)	85,2 ± 7,7	F	43,8 ± 14,6	12,8 ± 4,3	14,2 ± 5,1	ns
3 (n = 6)	78,7 ± 5,5	F	18,9 ± 6,6	8,2 ± 5,3	8,8 ± 5,5	ns

Gruppo 1: postumi ictus cerebrali. Gruppo 2: postumi fratture ossee arti superiori e/o inferiori. Gruppo 3: demenza lieve-moderata - F = femmina.

La tendenza è quella di un lieve aumento, anche se non significativo, dei valori del Test di prestazione fisica in tutti i gruppi di trattamento. Indice di Barthel e MMSE non hanno subito cambiamenti significativi.

Conclusioni. I risultati di questo studio preliminare dimostrano che è possibile utilizzare alcuni videogiochi della console Wii come alternativa agli esercizi di fisioterapia tradizionali nel trattamento della disabilità dell'anziano fragile. Uno dei vantaggi è quello di favorire il mantenimento/miglioramento dell'autonomia residua, attraverso una forte stimolazione cognitiva. Tutto ciò rende la riabilitazione anche più agevole da vivere grazie ai colori del videogioco e al divertimento che dà ai suoi utenti. Infine, partecipando, il paziente si "mette in gioco" virtualmente ma anche emotivamente aumentando l'autostima e velocizzando così il processo riabilitativo.

La "pre accoglienza" quale elemento di qualità all'interno di un percorso assistenziale. L'esperienza della RSA "Madonna della Fiducia"

V. Vismara, M. Grossi, C. Fanucci, D. Cecchi

Cooperativa Sociale Elleuno s.c.s Casale Monferrato (AL)

Scopo della ricerca. Il momento dell'accoglienza è quello di maggior importanza in qualsiasi percorso assistenziale; è in questo momento

che l'utente e i suoi familiari vivono l'impatto con qualcosa di nuovo e sconosciuto; trattandosi poi di persone anziane, spesso confuse, con parenti stressati il momento appare cruciale. L'accoglienza e le sue modalità possono dunque rappresentare una criticità in qualsiasi realtà. Una trascuratezza o una inadempienza anche minima può minare sul nascere il rapporto di fiducia tra l'equipe curante e il residente e i suoi familiari, rendendo così ulteriormente gravoso un percorso già difficile determinato dalla malattia, dal senso di abbandono vissuto dall'utente e dal senso di colpa dei parenti. Questa metodica applicata da tempo nella RSA "Madonna della Fiducia" coinvolge tutti gli operatori della RSA presenti al momento dell'arrivo del nuovo residente e nei giorni successivi. Consente di razionalizzare le procedure all'ingresso evitando inutili ripetizioni burocratiche, favorendo un clima il più possibile sereno migliorando la gestione di un momento delicato, carico di tensione emotiva. L'ammissione di un nuovo residente viene dunque programmata in orari lontani dai pasti per garantire una calma maggiore nei primi momenti dell'accoglienza. Al momento dell'arrivo l'anziano e i suoi familiari sono accolti nella sala apposita dalla RAA (responsabile delle attività assistenziali; è la persona che farà da ponte tra la famiglia e la struttura). Essa raccoglie le informazioni di carattere socio sanitario familiare segnalando eventuali problemi, informando contestualmente l'interessato ed i familiari sulle modalità di funzionamento della struttura assistenziale. Terminata la fase d'accoglienza all'arrivo, compilata ed acquisita la documentazione, il residente ed i familiari vengono accompagnati nella camera ove il personale socio sanitario del reparto si presenta all'ospite; in base alle informazioni avute dal RAA, il personale metterà in atto le conseguenti opzioni assistenziali cercando per quanto possibile di rispettare le abitudini della quotidianità del residente.

Materiali e metodi. La buona riuscita della fase dell'accoglienza in RSA, ha consigliato di sviluppare un ulteriore miglioramento all'approccio del paziente accolto in modo definitivo in struttura. Si è dunque elaborato il percorso sperimentale della "pre accoglienza" caratterizzato da questo ulteriore procedura: nella settimana precedente l'ingresso, un gruppo di valutazione, formato abitualmente dal responsabile di struttura, da RAA e dal fisioterapista, si reca al domicilio della persona prendendo atto della situazione familiare sociale di base, dell'ambiente di provenienza della persona, delle sue abitudini, ed hobbies ma soprattutto cercando di stabilire un rapporto se possibile empatico e di fiducia.

Risultati. La sperimentazione è durata due anni ed ha riguardato le ammissioni in struttura degli anni 2008 -2009. In questo periodo sono entrati in struttura 33 persone che sono state divise in due gruppi in modo casuale. La casualità era rappresentata dal fatto che l'ingresso avveniva senza o con urgenza, lasciando cioè il tempo di effettuare la pre accoglienza o meno. In tal modo i due gruppi sono stati di 17 persone senza pre accoglienza e 16 in cui si è effettuata. Una criticità è stata trovare un indicatore utile a misurare il miglioramento effettivo della situazione globale dell'ospite accolto in struttura a seconda della modalità ed infatti non abbiamo trovato di meglio che un semplice test di soddisfazione dell'utente; esso, compilato dai parenti dell'ospite, dava un giudizio sul percorso seguito con punteggi tra 0-4 = insoddisfatto; 4-8 = mediamente soddisfatto; > 8 completamente soddisfatto. C'era anche qualche riga ove poteva essere espressa una valutazione personale. I Punteggi riportati sono stati tutti superiori ad 8, dimostrando una completa soddisfazione. I commenti hanno rimarcato l'importanza psicologica della visita domiciliare pre ingresso, denotando l'importanza di trovare in struttura persone già precedentemente conosciute, quasi a mimare l'arrivo in casa di amici.

Conclusioni. L'impressione maturata dal gruppo che ha svolto la sperimentazione, e la disamina dei questionari è stata positiva ed invita a continuare; è comunque necessario trovare un indice di valutazione che possa meglio fotografare, oltre al gradimento della procedura da parte dell'utente, la reale ricaduta sul benessere, la qualità assistenziale percepita e quella reale, nonché una più completa valutazione dell'impegno di risorse necessarie.

Valutazione dello stato funzionale nel paziente anziano ospedalizzato: effetto della multimorbilità sul declino funzionale

S. Volpato, F. Tisato, A. Biral, A. Zampogno, B. Barbato, M. Pozzebon, V. Negrin, M. Calabrò

U.O.C. Geriatria, P.O. Treviso, U.L.S.S. n°9, Regione Veneto

Scopo. La polipatologia è una condizione di frequente riscontro in età avanzata. È noto che l'ospedalizzazione espone l'anziano con patologia acuta o cronica riacutizzata, ad un elevato rischio di disabilità, soprattutto se affetto da polipatologia.

Sulla base di queste considerazioni, abbiamo: 1) valutato la frequenza delle patologie considerate dal Charlson Index in un campione di soggetti afferenti alla nostra UGA; 2) analizzato l'effetto delle patologie più frequenti sulla degenza media dei pazienti; 3) determinato l'impatto di tali patologie sullo stato funzionale dei soggetti durante la degenza.

Materiali e metodi. Sono stati valutati tutti i soggetti afferenti all'Unità Geriatrica per Acuti del Presidio Ospedaliero di Treviso nel mese di maggio 2010 provenienti dal Pronto Soccorso. Il campione in tal modo selezionato risultava costituito da 254 soggetti, di cui 147 femmine e 107 maschi.

Tutti i soggetti venivano sottoposti a Valutazione Multidimensionale di 1ª generazione con rilevazione di:

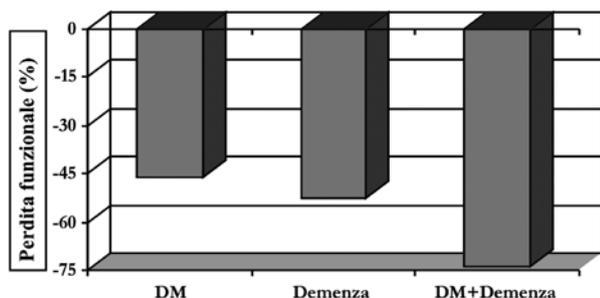
1. esame obiettivo e raccolta dei dati anamnestici;
2. esami ematochimici di routine,
3. indice di comorbilità (Charlson Index),
4. esame dello stato funzionale: Barthel index premorbo, all'ingresso in reparto ed alla dimissione.

Dall'analisi dei dati ricavati all'indice di Charlson, veniva rilevata la frequenza delle patologie testate nel campione di pazienti selezionati. Identificate le patologie più frequenti nei nostri pazienti, veniva valutata l'influenza di ciascuna sul grado di autonomia del paziente e sulla durata della degenza media.

Risultati. Tra le patologie valutate dall'indice di Charlson, venivano prese in considerazione il diabete mellito (DM), la demenza, le malattie cerebrovascolari, la BPCO, lo scompenso cardiaco congestizio e la cardiopatia ischemica.

I pazienti diabetici presentavano una degenza media più prolungata rispetto ai non diabetici (9.0 ± 5.8 vs 7.7 ± 5.0) ed una maggiore comorbilità (Indice di Charlson: 7.9 ± 2.2 vs 6.4 ± 1.8). La degenza più lunga si associava ad una maggiore perdita dell'autonomia funzionale durante il ricovero (46.1% vs 28.1%). In entrambi i gruppi di pazienti, le donne presentavano una maggiore compromissione funzionale, sia premorbo che alla dimissione, nonostante una minore comorbilità rispetto ai maschi (Charlson Index nei diabetici: $F 7.6 \pm 2.4$ vs $M 8.4 \pm 1.7$; non diabetici: $F 6.2 \pm 1.7$ vs $M 6.7 \pm 1.9$).

I pazienti affetti da demenza afferenti alla nostra UGA, presentavano al Barthel premorbo una compromissione funzionale più accentuata rispetto ai soggetti cognitivamente integri (26.1 ± 28.5 vs 65.9 ± 34.3) ed una perdita funzionale durante la degenza maggiore (52.7% vs 30%). Tali dati risultavano ancor più evidenti nei soggetti affetti sia da demenza sia da diabete mellito. La presenza di demenza non incide negativamente sulla durata della degenza.



Nei soggetti affetti da malattie cerebrovascolari si osservava una maggiore durata della degenza (8.8 ± 5.7 vs 7.9 ± 5.1) ed una più accentuata perdita funzionale durante l'ospedalizzazione rispetto ai pazienti privi di malattie cerebrovascolari (41.2% vs 31.8%).

La BPCO, lo scompenso cardiaco congestizio e la cardiopatia ischemica non condizionavano né la durata della degenza media né il grado di dipendenza funzionale.

Conclusioni. Il nostro studio conferma che il sesso femminile presenta in media un maggior grado di disabilità rispetto ai maschi, verosimilmente a causa della maggiore prevalenza di malattie croniche invalidanti. In particolare, la demenza dimostra di essere una delle principali cause di disabilità nell'anziano.

La multimorbilità ed una degenza prolungata contribuiscono ad accelerare la compromissione dello stato funzionale dell'anziano ospedalizzato.

Gestione combinata: un percorso assistenziale per il paziente con frattura di femore da fragilità

G. Voltan, P. Corrà, F. Vescovi

U.O. di Lungodegenza Riabilitativa, Noale (VE), Ospedale "P.F. Calvi", Direttore M. Scevola, Dipartimento Geriatrico e della Riabilitazione, ULSS 13 del Veneto

Scopo. Gli scopi del presente percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale per i pazienti anziani con frattura di femore sono: 1) realizzare una modalità di gestione ospedaliera caratterizzata dall'approccio ortogeriatrico, con i seguenti obiettivi: migliorare la qualità complessiva della gestione clinica dei pazienti; ridurre la mortalità, le complicanze e la disabilità conseguenti a frattura di femore; favorire una ripresa precoce dell'autonomia e delle attività quotidiane; razionalizzare la durata delle degenze ospedaliere e ridurre i tempi di degenza in Ortopedia; ridurre le spese farmaceutiche improprie; identificare soluzioni assistenziali appropriate post-dimissione, particolarmente per l'anziano fragile; utilizzare correttamente i nodi della rete dei servizi per l'anziano; 2) identificare le fratture di femore da trauma "non efficiente" come fratture da fragilità (nei pazienti anziani fratturati di femore l'osteoporosi è molto spesso sottodiagnosticata) ed effettuare una diagnosi differenziale tra osteoporosi primitiva e secondaria; 3) individuare e correggere l'ipovitaminosi D e l'eventuale iperparatiroidismo secondario (prerequisito fondamentale per qualunque terapia antiosteoporotica); 4) avviare una terapia farmacologica per l'osteoporosi, attuando così la prevenzione secondaria delle fratture osteoporotiche.

Materiali e metodi. Nell'anno 2001, nell'Azienda ULSS 13 del Veneto è stato avviato un percorso assistenziale per la gestione della frattura di femore, realizzato grazie alla collaborazione tra l'U.O. di Ortopedia e Traumatologia (Ospedale di Dolo), l'U.O. di Lungodegenza Riabilitativa (Ospedale di Noale) che include il Centro per la Diagnosi e Cura dell'Osteoporosi, ed il Servizio di Medicina Fisica e Riabilitativa.

Il percorso prevede che il paziente sottoposto ad intervento chirurgico per frattura di femore, se non dimissibile al domicilio dall'U.O. di Ortopedia (per varie problematiche, tra cui condizioni cliniche internistiche instabili, potenzialità di recupero funzionale limitata da deficit cognitivo o comorbilità, inadeguato supporto familiare) venga trasferito, generalmente in quinta-giornata postoperatoria, presso l'U.O. di Lungodegenza Riabilitativa. Qui la gestione del paziente è, in sintesi, così articolata:

- valutazione geriatrica/internistica, gestione delle patologie concomitanti e preesistenti alla frattura (comorbilità) e delle eventuali complicanze mediche postoperatorie che richiedano un trattamento in fase post-acuta;
- valutazione mirata -clinica, metabolica e strumentale- della malattia ossea fragilizzante correlata alla frattura femorale;
- prosecuzione dell'intervento riabilitativo, iniziato precocemente durante la degenza in Ortopedia, con un trattamento di tipo estensivo;
- programmazione precoce della dimissione al domicilio (con eventuale attivazione dell'ADI) oppure attivazione dell'UVMD Geriatrica per Residenza Sanitaria Assistenziale o Casa di Riposo;
- prescrizione degli idonei ausili e pianificazione del follow-up.

Conclusioni. Premesso che, al momento, è ancora in corso l'analisi statistica dei dati sino ad ora raccolti, i risultati preliminari sono complessivamente incoraggianti.

Il risultato più eclatante riguarda la prevenzione secondaria delle fratture osteoporotiche. Infatti, i pazienti che hanno subito una frattura di femore da fragilità presentano un rischio elevato di ulteriori fratture, pari a circa il 10% all'anno per una nuova frattura femorale e molto superiore a tale cifra se si considerano le fratture vertebrali ed extravertebrali assieme¹. Pertanto, i pazienti con frattura di femore da fragilità, come quella conseguente a caduta dalla stazione eretta, devono ricevere una terapia farmacologica per ridurre il rischio di fratture successive. Tuttavia, dopo una frattura femorale la terapia antiosteoporotica viene prescritta in una percentuale di pazienti estremamente bassa, che -a seconda degli studi- è compresa tra il 6 ed il 31%^{2,3}. La grande maggioranza dei pazienti fratturati di femore, quindi, non viene trattata farmacologicamente per l'osteoporosi e perciò viene lasciata nella condizione di alto rischio di incorrere in una successiva frattura da fragilità. Al contrario, il percorso di cura da noi realizzato, prevedendo specificatamente la valutazione della malattia ossea fragilizzante correlata alla frattura femorale, consente la prescrizione sistematica della terapia antiosteoporotica.

BIBLIOGRAFIA

- Colòn-Emeric C, Kuchibhatla M, Pieper C, et al. *The contribution of hip fracture to risk of subsequent fractures: data from two longitudinal studies*. *Osteoporos Int* 2003;14:879-83.
- Rabenda V, Vanoverloop J, Fabri V, et al. *Low incidence of antiosteoporotic treatment after hip fracture*. *J Bone Joint Surg Am* 2008;90:2142-8.
- Cadarette SM, Katz JN, Brookhart MA, et al. *Trends in drug prescribing for osteoporosis after hip fracture, 1995-2004*. *J Rheumatol* 2008;35:319-26.

Analisi demografica e valutazione multidimensionale come elementi di governance del sistema anziani in provincia di trento: proposte per migliorare la rete dei servizi

P. Zambaldi, G. Tava, F. Gelpi, G. Noro

U.O. di Geriatria Ospedale S. Chiara di Trento – Dip. di Geriatria Direttore dott. G. Noro

Riportiamo ed analizziamo dati territoriali e demografici riguardanti la popolazione trentina, relativi agli anni dal 2001 al 2008, raccolti da più fonti statistiche¹⁻³ e dati riguardanti caratteristiche familiari, sociali e di salute raccolti nello stesso periodo dalle Unità Valutative Multidisciplinari (UVM)⁴. Scopo del lavoro è verificare l'evoluzione delle caratteristiche e dei bisogni della popolazione anziana e di porle in relazione con la Rete dei Servizi attualmente offerti. L'analisi dei dati mostra un aumento del numero degli anziani nei vari distretti provinciali, in particolare dei "grandi vecchi" e un cambiamento a livello dei nuclei familiari con alto tasso di invecchiamento e riduzione del numero dei componenti. Le stesse rilevazioni mostrano poi come, a fronte di una buona speranza di vita libera da disabilità per le persone ultrasessantacinquenni ed ultrasettantacinquenni, rimanga elevato il problema della comorbilità ed in particolare delle patologie neuro-degenerative, cardio-vascolari e metaboliche ad elevata richiesta di prestazioni assistenziali e sanitarie. Sono, inoltre, in aumento le richieste di valutazione UVM per accesso in RSA ed i ricoveri ospedalieri. Tale andamento può essere letto in due modi: 1. inevitabile conseguenza di invecchiamento della popolazione, polipatologia e ristrutturazione della società; 2. carenza di offerta di altre forme di assistenza. I dati raccolti, fornendo una visione dell'evoluzione dinamica della popolazione e dei suoi bisogni, ci permettono di riflettere sulla Rete dei Servizi offerti e proporre ipotesi per migliorare il funzionamento e la qualità della assistenza. Rilevante a questo proposito è che il 70% della popolazione valutata dalle UVM ha riferito di non essere sufficientemente assistita da un punto di vista sociale. Alla luce dei bisogni rilevati formuliamo alcune riflessioni che, a nostro giudizio, potrebbero essere migliorative per la Rete dei Servizi. Le riflessioni riguardano alcuni punti del Sistema: a) Gestione del paziente con demenza: patologia in aumento crescente negli anni. I dati raccolti sollecitano una attenzione particolare alla famiglia nei distretti con nuclei familiari a

maggior invecchiamento e numero di componenti ridotto. A tale riguardo si riscontra una presenza non indifferente di disturbi comportamentali e stati confusionali proprio in tale tipologia di paziente. Importante diventa anche l'adeguamento degli spazi privati o pubblici in cui i pazienti sono ospitati, per ridurre le conseguenze di possibili incidenti conseguenti alle difficoltà cognitive, motorie e sensitive. Per pazienti in stadio intermedio si propone implementazione dei Centri Diurni ed in essi la presenza di terapisti della riabilitazione. Utile sarebbe un servizio psicogeriatrico territoriale di facile e rapido accesso, con esperti nella cura soprattutto dei sintomi comportamentali e psicologici⁵. Infine, data la pressione numerica della patologia e le problematiche particolarmente complesse della gestione negli stadi avanzati, andrebbe fatta una rivalutazione sui numeri dei posti nelle RSA per dementi con gravi disturbi comportamentali. La gestione dei casi "urgenti" di pazienti con disturbi comportamentali che arrivano in ospedale e che per ovvie difficoltà di gestione delle famiglie non possono rientrare a domicilio è assai difficile e poco specialistica: spesso vengono gestiti in ospedale o in lungodegenza per periodi incongrui. b) Lungodegenza: l'anziano fragile con polipatologia ha spesso necessità di un trattamento ospedaliero anche dopo la fase acuta e ciò lo rende particolarmente a rischio di complicanze secondarie ad ipocinesia ed allettamento. I dati raccolti indicano che andrebbe implementato il numero dei posti letto nelle Lungodegenze che dovrebbero avere una maggiore impronta riabilitativa rispetto alle strutture attualmente esistenti. c) Ricoveri in Unità Operativa per acuti: in aumento con conseguente carico economico e ripercussioni negative sulla integrità psico-fisica dell'anziano stesso⁶. Si vorrebbe proporre l'attivazione di una forma di "Ospedalizzazione domiciliare" mai sperimentata in Trentino, per pazienti ultrasessantacinquenni che necessitano di accertamenti e cure per patologie non acute (es. anemia o tosse di n.d.d.); gli attori principali dovrebbero essere il Day Hospital dell'U.O. di Geriatria, il medico curante e gli infermieri dell'ADI. Il paziente dovrebbe essere ricoverato in Day Hospital solo per esecuzione di più esami nello stesso giorno o di esami complessi, mentre tutti gli altri accertamenti e trattamenti terapeutici dovrebbero avvenire al domicilio. Tale iter consentirebbe una riduzione dei posti letto in ospedale, ottimizzando i costi. Nel lavoro presentato abbiamo cercato di evidenziare come i metodi di analisi demografica comparati ai metodi di azione della Valutazione Multidimensionale geriatrica possano essere usati nella governance del sistema anziani; consentendo infatti una visione dinamica dell'evoluzione della popolazione e dei suoi bisogni questi metodi possono orientare le scelte operative gestionali per migliorare l'efficienza della Rete dei Servizi.

BIBLIOGRAFIA

- ISTAT (dati riguardanti gli anni di riferimento).
- Osservatorio Provinciale di Statistica - Provincia Autonoma di Trento- (dati riguardanti gli anni di riferimento).
- Servizio Statistica Provincia Autonoma di Trento (dati riguardanti gli anni di riferimento).
- Base dati delle valutazioni certificate per l'accesso in RSA informatizzate tramite software At@nte (per gentile concessione).
- De Vreese LP. *Visite urgenti a domicilio per anziani affetti da demenza*. I Luoghi della cura. Anno VIII. N. 1 -2010.
- Senin U, Cherubini A, Maggio D, Meocci P. *Paziente Anziano e Paziente Geriatrico*. Seconda edizione – EdISES.

Modificazioni della pressione differenziale e dei ritmi circadiani in uno studio longitudinale in anziani praticanti attività motoria

F. Zanatta, A. Franchin, V. Giantin, K. Baccaglioni, M. Maselli, G. Grosso, M.L. Corradin, A. Zurlo, G. Sergi, E. Manzato

Clinica Geriatrica, Dipartimento Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Padova

Scopo. In uno studio preliminare longitudinale eseguito in 30 soggetti anziani autosufficienti studiati al tempo₀ (t₀ = 2005-2006) e al tempo₁ (t₁ = 2008-2009) abbiamo voluto: 1) analizzare le variazioni della pressione arteriosa sistolica (PAS), diastolica (PAD) e differenziale (PP) anche in funzione delle modifiche terapeutiche eseguite tra il primo ed il

secondo studio; 2) valutare le modificazioni del fisiologico calo notturno (dip) analizzando i profili pressori circadiani (PPC) con l'uso integrato dello sfigmomanometro (SF) e del monitoraggio pressorio incruento delle 24 ore (ABPM).

Materiali e metodi. Sono stati reclutati 30 pazienti (età media: t_0 72.3 ± 4 ; t_1 74.6 ± 4) in buona salute fisica, che partecipavano ai corsi di attività motoria del Comune di Padova. Ad ogni soggetto sia al t_0 che t_1 venivano effettuate 3 misurazioni ripetute della PA e della FC in clino e ortostatismo con SF; veniva quindi posizionato l'ABPM (Takeda TM2430). Per la diagnosi di ipertensione arteriosa (IPA) sono stati utilizzati i valori soglia delle Linee Guida ESH-ESC 2007¹. Sono stati considerati dipper (D) i soggetti con un calo pressorio tra PA media diurna e notturna compreso tra il 10 e il 20%, non dipper (ND) tra 0 e 10%, extreme dipper (ED) con calo pressorio superiore al 20% e reverse dipper (RD) soggetti in cui la PA media notturna è più elevata rispetto alla diurna. Di ogni soggetto abbiamo inoltre rilevato le caratteristiche anamnestiche e cliniche, per ottenere informazioni più specifiche riguardo all'eventuale presenza di patologia ipertensiva e fattori di rischio correlati.

Risultati. 1) in base alla modifica terapeutica si nota che la PAS media aumenta tra t_0 e t_1 , tranne nei soggetti in cui la terapia antipertensiva è stata aumentata. Al contrario la variazione della PAD è minore: aumenta nei soggetti non in trattamento ed in quelli in cui la terapia è stata diminuita, e diminuisce in coloro in cui la terapia è stata aumentata o è rimasta invariata. Da ciò consegue un aumento della PP, dato osservabile in Figura 1. 2) Nella nostra coorte al t_0 sono stati definiti DP il 28%, ND il 48%, ED il 10% ed il 14% sono risultati RD. Analizzando i soggetti al t_1 è interessante notare (Fig. 2) come vi sia un significativo aumento solo negli ED, mentre diminuiscono percentualmente tutti gli altri tipi di profili pressori circadiani (DP, ND e RD).

Conclusioni. 1) tra t_0 e t_1 si riscontra come all'aumentare dell'età vi sia un incremento della PAS ed una diminuzione della PAD, come osservato anche

in molti altri trials presenti in letteratura², entrambe le variazioni riflettendo l'aumento della rigidità aortica e della velocità dell'onda sfigmica³. Nel nostro studio abbiamo evidenziato come la PP tende comunque ad aumentare nel tempo, senza risentire delle modifiche terapeutiche (Fig. 1) e questo aumento è un indice prognostico di elevato rischio cardiovascolare (CV)^{3, 2}. L'analisi dei profili pressori circadiani ha dimostrato come tra t_0 e t_1 vi sia un aumento inatteso degli ED. In letteratura il pattern RD, così come il pattern ED, è risultato spesso associato ad un più elevato rischio CV e di mortalità globale rispetto al profilo normale (DP)⁴. Queste informazioni risultano utili per eseguire interventi terapeutici mirati in base all'andamento pressorio riscontrato; possono anche aiutare a comprendere come siano più frequenti con l'età le sincopi notturne, probabilmente dovute ad un aumento della percentuale di soggetti portatori di un profilo extreme-dipper. Stiamo ampliando la numerosità del campione per verificare l'attendibilità di questi primi importanti risultati.

BIBLIOGRAFIA

- 1 ESC-ESH: *Guidelines for the Management of Arterial Hypertension*. J Hypert 2007;25:1105.
- 2 Burt et al. *Prevalence of hypertension in the US adult population*. J Hypert 1995;25:205-313.
- 3 Asmar et al. *Pulse pressure and aortic pulse wave are markers of cardiovascular risk in hypertensive population*. 2001;14:91-97.
- 4 Fagard et al. *Night-day blood pressure ratio and dipping pattern as predictors of death and cardiovascular events in hypertension*. J Hum Hypertens 2009;23:645-653.

La gotta: una patologia spesso misconosciuta nell'anziano

E. Zengarini, C. Ruggiero, B. Gasperini, R. Gugliotta, T. Mariani, A. Elmo, E. Zampi, H. Nguyen, R. Serra, MG Cupido, F. Patacchini, G. Dell'Aquila, A. Cherubini

Istituto di Gerontologia e Geriatria, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Perugia

La gotta è un disordine del metabolismo delle purine, tipicamente associato ad un incremento del livello di acido urico, ad artriti acute e croniche e alla deposizione tissutale dei cristalli di urato monosodico a livello del tessuto connettivale e nei reni. La gotta è la forma di artrite infiammatoria più comune nei paesi sviluppati, essa colpisce prevalentemente soggetti maschi di età medio-avanzata e donne in età postmenopausale. Essa colpisce il 7% degli uomini oltre i 65 anni, mentre nelle donne arriva ad interessare quasi il 3% oltre gli 85 anni. Dal punto di vista clinico la maggior parte delle volte la gotta causa attacchi ricorrenti di artrite acuta, fino a poter indurre un'artropatia cronica, deposizione di tofi e patologia renale. La prevalenza della gotta è oggi in aumento in relazione a differenti fattori: l'aumento della durata della vita, la diffusione del sovrappeso anche in età avanzata, il largo impiego di farmaci, fra cui i diuretici, che favoriscono l'aumento degli acidi urici, la crescente prevalenza dell'insufficienza renale.

Purtroppo molto spesso tale patologia non viene riconosciuta, in particolare nell'anziano, anche in relazione ad una sintomatologia che può essere atipica. Nel paziente anziano con attacco gottoso, il dolore articolare può essere meno violento rispetto a quello tipico della gotta che colpisce l'adulto, ed interessare più articolazioni invece che una soltanto, risultando difficilmente differenziabile da un dolore di tipo artrosico o traumatico. Significativo è il caso della signora L.B., di 89 anni, giunta alla nostra osservazione per un quadro clinico caratterizzato da ipertensione e dei dolori articolari diffusi, in particolare alle mani, associati a segni di flogosi locale, con iperuricemia ed insufficienza renale di grado severo. Da circa quattro mesi la paziente aveva presentato episodi ricorrenti di poliartralgie, associate a febbre e segni di flogosi delle piccole e medie articolazioni della mano. Al momento dell'esordio dei sintomi era stato posto il sospetto di osteomielite, smentita dal risultato di un esame colturale del liquido sinoviale. Durante il ricovero è stato effettuato un esame microscopico a luce polarizzata del liquido aspirato da tumefazione periarticolare che ha confermato la presenza di cristalli di monourato di sodio. Il quadro risultava altamente suggestivo per episodio gottoso acuto. In relazione al quadro di insufficienza renale, si è deciso di

Fig. 1. Variazione della pressione differenziale.

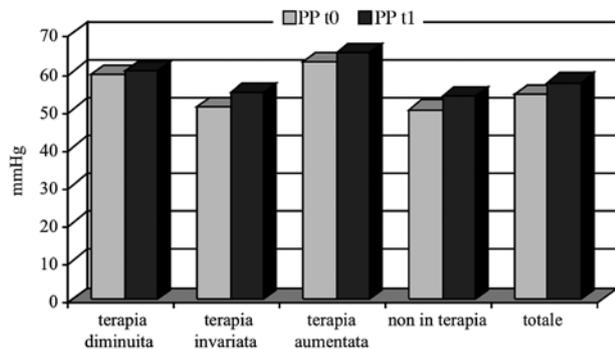
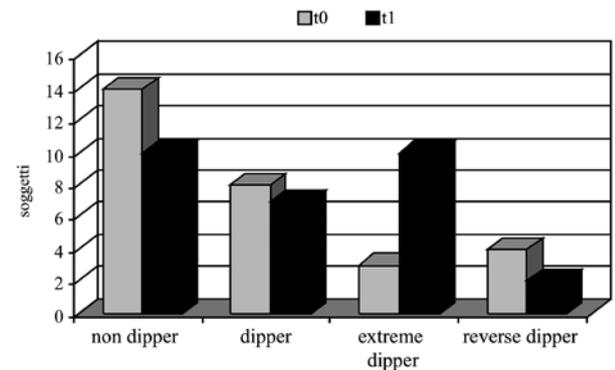


Fig. 2. Variazione del dip notturno.



intraprendere terapia con cortisonici, ottenendo sia un miglior controllo del dolore che la scomparsa della febbre, e soltanto successivamente si è instaurata terapia di mantenimento con allopurinolo.

Livelli plasmatici di 24S-OH colesterolo in pazienti anziani con demenza tipo Alzheimer o vascolare

G. Zuliani, A. Mozzi¹, C. Bosi, M. Perrone Donnorso¹, A. Zurlo², L. Menozzi², F. Bonetti, S. Prandini, S. Magon, F. Sioulis, S. Volpato, C. Cortese¹

Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Sezione di Medicina Interna, Gerontologia e Geriatria, Università di Ferrara; ¹Biochimica Clinica, Università di Roma 2 Tor Vergata, Roma; ²Unità Operativa di Geriatria, Arcispedale S. Anna, Ferrara

Scopo. Il 24S-OH colesterolo (24S.OH.C) è il principale metabolita del colesterolo di origine cerebrale; pertanto i livelli plasmatici di 24S.OH.C riflettono indirettamente il metabolismo del colesterolo nel sistema nervoso centrale¹. Studi precedenti condotti su pazienti con demenza tipo Alzheimer (LOAD) o demenza vascolare (VD) hanno evidenziato sia un aumento (fasi iniziali) che una riduzione (malattia conclamata) dei valori di 24S.OH.C rispetto ai controlli^{1,2}. Nel presente studio abbiamo valutato i livelli plasmatici di 24S.OH.C in un campione costituito soggetti anziani con LOAD all'esordio, VD, declino cognitivo lieve (MCI) e in un gruppo di anziani sani di controllo.

Materiali e metodi. Sono stati inclusi nello studio 152 soggetti: I) 60 pazienti con LOAD (criteri NINCDS-ARDRA; età media: 78 ± 5.5 anni; femmine: 78%). II) 34 pazienti con VD (criteri NINDS-AIREN; età media: 77 ± 7.6 anni; femmine: 60%). III) 21 soggetti anziani con MCI (età media: 74 ± 8.2 anni; femmine: 44.5%). IV) 37 soggetti anziani con funzioni cognitive integre (età media: 73 ± 8.7 anni; femmine: 68%). Il 24S.OH.C (ng/ml) è stato dosato mediante gas cromatografia.

Risultati. Rispetto ai controlli (mediana/range interquartile: 46.3/37.5-52.7), i pz con LOAD avevano valori di 24S.OH.C più elevati (51.0/42.0-64.7), mentre i pz con VD presentavano valori più bassi (39.1/36.0-46.5); i pazienti con MCI presentavano infine solo un minimo aumento dei valori di 24S.OH.C (47.0/42.6-56.3) (Kruskal-Wallis: $p < 0.005$). L'aggiustamento per valori di colesterolo totale (rapporto 24S.OH.C/Col.Tot.) confermava un simile trend: C: 0.23 (0.19-0.26); LOAD: 0.24 (0.19-0.30); VD: 0.19 (0.16-0.22); MCI: 0.23 (0.19-0.31) (Kruskal-Wallis: $p < 0.005$). Nel nostro campione, il rapporto 24S.OH.C/Col.Tot. non era significativamente correlato con età o stato funzionale, mentre era correlato con hs.PCR ($r:0.33$; $p:0.001$) e albuminemia ($r:-0.20$; $p:0.03$). È stato osservata inoltre un'associazione tendenzialmente negativa tra rapporto 24S.OH.C/Col.Tot e performance ottenuta in numerosi test neuropsicologici. Infine, il rapporto 24S.OH.C/Col.Tot era ridotto in presenza di lesioni lacunari multiple alla TC cerebrale mentre risultava aumentato in caso di atrofia cerebrale.

Conclusioni. I risultati di questo studio suggeriscono le seguenti conclusioni: 1) I livelli plasmatici di 24S.OH.C sono aumentati nei pazienti con LOAD all'esordio, mentre sono diminuiti in quelli con VD (diagnosi più tardiva?); 2) I valori plasmatici di 24S.OH.C tendono ad aumentare al peggiorare della performance in numerosi test cognitivi; 3) Alcuni fattori come PCR, albumina, presenza di atrofia e infarti lacunari multipli alla TC sembrano influenzare sensibilmente i valori di 24S.OH.C.

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Bjorkhem I, Meaney S. *Brain cholesterol: long secret life behind a barrier.* Arterioscler Thromb Vasc Biol 2004;24:806-15.
- ² Lutjohann D, Papassotiropoulos A, Bjorkhem I, et al. *Plasma 24S-hydroxycholesterol is increased in Alzheimer and vascular demented patients.* J Lipid Res 2000;41:195-8.