

ISSN 0017-0305



Organo ufficiale  
della Società Italiana  
di Gerontologia e Geriatria



# GIORNALE DI GERONTOLOGIA

**56° Congresso Nazionale  
della Società Italiana  
di Gerontologia e Geriatria**

Dicembre 2011

Volume LIX

Numero 6

**Preparati a vivere 100 anni!**

*Firenze, 29 novembre - 3 dicembre 2011*

**12° Corso per Infermieri**

*Firenze, 1-3 dicembre 2011*

**10° Corso di Riabilitazione**

*Firenze, 1-2 dicembre 2011*

**7° Corso per Psicologi**

*Firenze, 1-2 dicembre 2011*

**6° Corso per Assistenti Sociali**

*Firenze, 30 novembre - 2 dicembre 2011*

*Indexed in Embase, Excerpta Medica Database  
and Scopus Elsevier Database*

Periodico bimestrale - POSTE ITALIANE SPA - Spedizione in Abbonamento Postale  
D.L. 353/2003 conv.in L.27/02/2004 n°46 art.1, comma 1, DCB PISA - Taxe perçue - Tassa riscossa - Pisa (Italy)  
Aut. Trib. di Firenze n. 705 del 29 gennaio 1953

**PACINI  
EDITORE  
MEDICINA**

**Conclusione.** I pazienti che presentano delirium prevalente sono caratterizzati da maggiore gravità cognitiva e funzionale, sia premorbosa sia all'ingresso. Inoltre, si rileva un grado superiore di comorbidità. Nei pazienti che sviluppano delirium durante la degenza, cognitività e comorbidità rappresentano i fattori predisponenti la fragilità. Ne consegue una maggiore disabilitazione alla dimissione (minore recupero funzionale). Infine, i pazienti che sviluppano delirium, sia prevalente sia incidente, hanno maggiori probabilità di essere trasferiti in RSA alla dimissione. Nei reparti di riabilitazione geriatrica è necessario, pertanto, sviluppare protocolli di intervento specifici sui pazienti con stato confusionale acuto, con particolare attenzione sia al delirium prevalente (interventi per la sua rapida risoluzione) sia a quello incidente (identificazione delle persone a maggior rischio, ed interventi preventivi), con l'obiettivo di migliorare gli outcome alla dimissione: durata della degenza, istituzionalizzazione.

### Esperienza di "kitchen training" presso il centro diurno Alzheimer di Campi Salentina

A. Castrignanò<sup>1</sup>, A.S. Renza<sup>2</sup>, V. Rodio<sup>1</sup>, L. Civino<sup>1</sup>, L.M. Addante<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Consorzio San Raffaele, Modugno (Ba); <sup>2</sup>Centro UVA ASI, Lecce

**Introduzione.** I destinatari del Centro Diurno Alzheimer (CDA, RSA San Raffaele - Campi Salentina, Le) sono pazienti con deterioramento cognitivo di grado lieve-moderato (MMSE $\geq$ 12), disturbi del comportamento adeguatamente controllati dalla terapia farmacologica, autonomia o parziale autonomia delle ADL e con abilità cognitive e funzionali residue, il cui potenziamento e recupero sono lo scopo principale del CDA. La selezione dei pazienti viene svolta dall'équipe dell'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, in cui viene svolta tale attività, è di due giorni a settimana.

**Materiale e metodi.** Il training riabilitativo eseguito in cucina può diventare un vero e proprio 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 terreno fertile per l'evocazione di episodi della vita passata e 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, in base alle loro capacità, 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 continua rievocazione delle procedure per la realizzazione della ricetta e alla rievocazione di episodi della loro vita familiare inerenti alla cucina e il momento del pranzo.

**Risultati.** Durante il laboratorio gli ospiti sono stimolati da un punto di vista sia sensitivo-motorio che cognitivo. Gli obiettivi più importanti perseguiti durante il training riabilitativo in cucina sono:

- Esercizio nella prensione di utensili, stoviglie, rubinetti e armadietti;
- Esercizio nella coordinazione visuo-manuale;
- Esercizio di esperienze termiche, gustative e olfattive;
- Incrementare la cooperazione tra gli utenti nello svolgimento di compiti complessi;

- Incentivare la socializzazione all'interno del gruppo;
- Mantenere le autonomie strumentali;
- Stimolare la capacità di programmazione di comportamenti complessi in sequenza;
- Stimolare la working-memory e la memoria a lungo termine nella rievocazione di ricette;
- Incentivare la capacità decisionale e volitiva nei processi di scelta degli ingredienti necessari.

**Conclusioni.** Tutte le attività sono svolte in gruppo, considerando la tipologia dei pazienti si è ritenuto indispensabile selezionare delle attività strettamente correlate con l'esperienza vissuta dai soggetti e con i loro interessi. 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 (ma non solo) all'interno di tale laboratorio, entusiasmo e sentimenti di auto-efficacia nel riprendere un'attività fatta per anni ma attualmente vissuta con disagio.

### Delirium durante la degenza ospedaliera in un reparto geriatrico

G. Catanese, R. Scalisi, D. D'Angelo, G. Di Bella, G. Dimitropoulou, G. Ganci, L. Zasa, F. Inzerillo, V. Picciolo, M. Belvedere, L.J. Dominguez, M. Barbagallo

U.O. di Geriatria, Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Palermo

**Scopo.** Il delirium è una sindrome complessa, spesso misconosciuta e sotto-stimata, a volte confusa con patologie psichiatriche, relativamente comune nelle persone anziane. La diagnosi risulta spesso difficoltosa. Un tempestivo riconoscimento dei soggetti a rischio ed un precoce trattamento possono prevenire complicanze e migliorare la qualità dell'assistenza: ciò è reso possibile grazie alla conoscenza dei molteplici fattori di rischio (predisponenti e precipitanti) nonché all'esistenza e all'utilizzo delle scale di screening e di valutazione globale. Questo studio ha lo scopo di individuare la prevalenza del delirium all'entrata e durante la degenza nel reparto dell'U.O. di Geriatria del Policlinico di Palermo, prendendo in considerazione i pazienti consecutivamente ricoverati negli anni 2008-2009. Lo studio ha, inoltre, l'intento di individuare le più frequenti cause d'insorgenza nonché i fattori predisponenti legati alla maggiore possibilità di comparsa della sindrome.

**Materiali e metodi.** Sono stati reclutati tutti i soggetti consecutivamente ricoverati presso l'U.O. di Geriatria del Policlinico di Palermo negli anni 2008 e 2009 (N= 336). Tenendo conto del sesso, 156 sono uomini e 180 sono donne. Tra questi, 65 pazienti hanno presentato delirium all'entrata in reparto e/o durante la degenza: la selezione di detti soggetti è stata effettuata mediante la somministrazione della CAM, valutando come positivi quelli con punteggio superiore a 3. A tutti i soggetti sono stati somministrati MMSE, ADL, IADL, GDS; è stata effettuata valutazione del delirium: epoca d'insorgenza (all'entrata e/o durante il ricovero), forma clinica (iperattiva, ipoattiva o mista), numero di episodi e patologie correlate.

**Risultati.** L'età media della popolazione in esame è di 79,44 anni. Nella popolazione studiata, 65 pazienti hanno presentato il delirium (19,3%), di cui 37 sono uomini e 28 sono donne. La maggior parte (83%) ha presentato il delirium all'ingresso in ospedale, la restante parte ha sviluppato l'episodio confusionale durante la degenza in reparto (17%); il delirium durante la degenza era strettamente correlabile all'aumento dell'età, in quanto quasi il 40% degli episodi avveniva in pazienti ultraottantacinquenni. Il 51% dei pazienti ha manifestato la forma ipoattiva, seguita dalla forma iperattiva

(28%) ed infine da quella mista (21%). La maggior parte dei pazienti con delirium ha mostrato una perdita notevole delle abilità sia per lo svolgimento delle ADL che per le IADL. Il delirium si associa a numerose patologie che ne rappresentano i principali fattori di rischio: tra questi assumono rilevanza la malattia cerebrovascolare cronica (50%), il diabete (29%), la demenza (20%), altri disturbi endocrini (18%). Tra le patologie precipitanti assumono maggiore rilevanza la compromissione cardio-polmonare (48%), gli eventi cerebrovascolari acuti (40%), le disonie (35%), le infezioni respiratorie (28%) e la febbre (20%). Tra i soggetti con delirium, 25 assumevano farmaci potenzialmente causa di delirium: antipsicotici, benzodiazepine, digitale, antibiotici, cortisone e antidepressivi. Inoltre, è stato possibile rilevare un'alterazione della concentrazione dell'emoglobina sia in rapporto all'età sia in rapporto al sesso: i valori medi sono al di sotto del limite inferiore del range di concentrazione normale nel sangue, soprattutto nel sesso maschile. La nostra casistica ha individuato una moderata compromissione della funzionalità renale in entrambi i sessi: in particolare gli uomini hanno mostrato una concentrazione media di azotemia nel siero più elevata di circa il 30% e di creatinina del 50% rispetto ai pazienti di sesso femminile.

**Conclusioni.** L'età media della popolazione in esame è di 79,44 anni. Nella popolazione studiata, 65 pazienti hanno presentato il delirium (19,3%), di cui 37 sono uomini e 28 sono donne. La maggior parte (83%) ha presentato il delirium all'ingresso in ospedale, la restante parte ha sviluppato l'episodio confusionale durante la degenza in reparto (17%); il delirium durante la degenza era strettamente correlabile all'aumento dell'età, in quanto quasi il 40% degli episodi avveniva in pazienti ultraottantacinquenni. Il 51% dei pazienti ha manifestato la forma ipoattiva, seguita dalla forma iperattiva (28%) ed infine da quella mista (21%). La maggior parte dei pazienti con delirium ha mostrato una perdita notevole delle abilità sia per lo svolgimento delle ADL che per le IADL. Il delirium si associa a numerose patologie che ne rappresentano i principali fattori di rischio: tra questi assumono rilevanza la malattia cerebrovascolare cronica (50%), il diabete (29%), la demenza (20%), altri disturbi endocrini (18%). Tra le patologie precipitanti assumono maggiore rilevanza la compromissione cardio-polmonare (48%), gli eventi cerebrovascolari acuti (40%), le disonie (35%), le infezioni respiratorie (28%) e la febbre (20%). Tra i soggetti con delirium, 25 assumevano farmaci potenzialmente causa di delirium: antipsicotici, benzodiazepine, digitale, antibiotici, cortisone e antidepressivi. Inoltre, è stato possibile rilevare un'alterazione della concentrazione dell'emoglobina sia in rapporto all'età sia in rapporto al sesso: i valori medi sono al di sotto del limite inferiore del range di concentrazione normale nel sangue, soprattutto nel sesso maschile. La nostra casistica ha individuato una moderata compromissione della funzionalità renale in entrambi i sessi: in particolare gli uomini hanno mostrato una concentrazione media di azotemia nel siero più elevata di circa il 30% e di creatinina del 50% rispetto ai pazienti di sesso femminile.

#### BIBLIOGRAFIA

- Inouye SK, Schlesinger MJ, Lydon TJ. *Delirium: a symptom of how hospital care is failing older persons and a window to improve quality of hospital care.* Am J Med 1999;106:565-73.
- George J, Mukaetova-Ladinska EB. *Delirium and C-reactive protein.* Age Ageing 2007;36:115-6.

#### Effetti della somministrazione acuta di solfato di magnesio sui livelli sierici di ormoni anabolici in soggetti anziani di sesso maschile ospedalizzati

P. Catelli<sup>1,2</sup>, C. Cattabiani<sup>1</sup>, F. Lauretani<sup>2</sup>, E. Avantaggiato<sup>1,2</sup>, A. Nouvenne<sup>2</sup>, T. Meschi<sup>2</sup>, A. Ticinesi<sup>2</sup>, L. Borghi<sup>2</sup>, G. Schiavi<sup>1,2</sup>, G.P. Ceda<sup>1,2</sup>, M. Maggio<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine and Biomedical Sciences, Section of Geriatrics, University of Parma, Italy; <sup>2</sup>Geriatric Rehabilitation Department, University Hospital of Parma, Italy

**Scopo.** Fattori nutrizionali e ormonali sono importanti determinanti nell'invecchiamento di successo<sup>1</sup>. I due sistemi interagiscono attraverso numerosi meccanismi volti al mantenimento dell'omeostasi corporea. Il declino età-correlato di ormoni anabolici quali testosterone ed insulin like growth factor-1 (IGF-1) è un forte predittore di sindrome metabolica,

diabete mellito, fragilità e mortalità negli uomini anziani. Recenti dati osservazionali del nostro gruppo hanno documentato un'associazione positiva tra livelli di magnesio e testosterone ed IGF-1 mentre l'introito cronico di magnesio sembra influenzare la secrezione di IGF-1 totale e del testosterone suggerendo per il magnesio un ruolo di modulatore dell'equilibrio anabolico/catabolico<sup>2,3</sup>. Pertanto, scopo del nostro studio è stato quindi quello di testare se la somministrazione di solfato di magnesio in acuto determina un incremento significativo dei livelli di ormoni anabolici.

**Materiali e metodi.** È stato condotto uno studio di intervento monocentrico, randomizzato, controllato contro placebo, singolo cieco. Sono stati reclutati 53 pazienti di sesso maschile ricoverati presso l'Unità Operativa di Clinica Geriatrica dell'Azienda-Ospedaliero Universitaria di Parma di età maggiore ai 65 anni, con livelli di magnesemia nel range di normalità. Dei 46 selezionati, 21 partecipanti sono stati randomizzati al trattamento con magnesio solfato (1 fiala da 10 ml contenente 1 g/ml di ione Mg++ in 250 cc di soluzione fisiologica) e 25 al trattamento con placebo (250 cc di soluzione fisiologica), in un'unica somministrazione endovenosa in 30 minuti. I soggetti non erano a conoscenza del tipo di trattamento ricevuto (farmaco o placebo). Prima e dopo l'infusione sono stati eseguiti prelievi ematici per il dosaggio di azotemia, creatininemia, elettroliti sierici, albuminemia, testosterone totale, Sex Hormone Binding Globulin (SHBG) e PCR. Il dosaggio del testosterone totale ed SHBG è stato eseguito mediante metodica di immunochemiluminescenza. La minima concentrazione individuabile (MDC) era pari a 0.01 ng/ml (0.35 nmol/L) e 0.2 nmol/L per il testosterone e l'SHBG rispettivamente. I coefficienti di variazione intra saggio (CV) per le diverse concentrazioni di testosterone erano < 4% mentre quelle inter saggio < 7% mentre per l'SHBG < 7% per concentrazioni > 2 nmol/L. Il dosaggio dell'IGF-1 è stato eseguito mediante metodica RIA (DIA source SM-C-CT kit) con MDC di 3.4 ng/ml ed intra- inter- CV rispettivamente di 9.1, 1.9, 1.7, 9.0 e 4.1 %. Il Testosterone biodisponibile è stato calcolato attraverso la formula di Vermeulen. Le caratteristiche basali del gruppo di intervento e del gruppo di controllo sono state analizzate mediante l'analisi della varianza (ANOVA). La dimensione delle variazioni nel tempo dei parametri esaminati nel gruppo di intervento rispetto al gruppo di controllo sono stati confrontati mediante l'analisi della varianza per misure ripetute.

**Risultati.** L'età media era di 83,4 ± 6.1 e di 80.2 ± 6.5, la PCR di 19.2 ± 21.9 e 38.5 ± 4.34, la creatinina di 1.1 ± 0.3 e 0.9 ± 0.3 DS rispettivamente nel gruppo trattato e nel gruppo placebo. La differenza in termini di età, PCR e creatinina tra i due gruppi sfiorava la significatività statistica. I due gruppi risultavano invece omogenei nei livelli di albumina, transaminasi, ed azotemia. Come atteso i livelli di magnesio aumentavano nel gruppo trattato (delta 1.28 ± 0.61) e si riducevano nel gruppo placebo (delta -0.03 ± 0.14), con una differenza tra le modificazioni dei livelli medi statisticamente significativa (p<0.001). I valori medi di testosterone totale sono rimasti sostanzialmente immutati nel gruppo di trattamento (delta 0.01 ± 0.80), mentre si è osservata una riduzione nel gruppo placebo (delta -0.03 ± 0.14). La differenza tra le modificazioni dei livelli medi di testosterone ha sfiorato la significatività statistica (p=0.1). Dopo aggiustamento per età e PCR l'effetto del magnesio sui livelli di testosterone è rimasto sostanzialmente immutato. La differenza tra le modificazioni dei livelli medi di IGF-1 ed SHBG nei 2 gruppi non è risultata statisticamente significativa.

**Conclusioni.** In un gruppo di soggetti anziani ospedalizzati, la somministrazione di solfato di magnesio ha indotto un aumento significativo dei livelli medi di testosterone totale rispetto al placebo. Al momento questo dato costituisce il primo dato in letteratura sugli effetti acuti del magnesio sui livelli di testosterone rafforzando i precedenti dati osservazionali sull'associazione positiva tra magnesio e ormoni anabolici.

#### BIBLIOGRAFIA

- Morley JE. *Anorexia, sarcopenia, and aging.* Nutrition 2009;117:660-3.
- Cinar V, Polat Y, Baltaci AK, et al. *Effects of magnesium supplementation on testosterone levels of athletes and sedentary subjects at rest and after exhaustion.* Biol Trace Elem Res 2011;140:18-23.
- Maggio M, Ceda GP, Lauretani F, et al. *Magnesium and anabolic hormones in older men.* Int J Androl 2011. Epub ahead of print