



## *Newsletter GISMO*

### *Comitato Editoriale*

*Giovanni Minisola (Coordinatore)*

*Agostino Gaudio  
Daniela Merlotti  
Ombretta Viapiana  
Raffaele Zicoella*

*Anno IV – Numero X – 2016*

**PRESIDENTE** R. Nuti **COMITATO SCIENTIFICO** F. Bertoldo - G. D'avola - E. D'Erasmus - L. Di Matteo  
O. Di Munno - C. E. Fiore - G. Gandolini - S. Gatto - L. Gennari (tesoriere) - S. Gonnelli - G. Iolascon  
G. Isaia - N. Malavolta - G. Martini (segretario) - G. Minisola - M. Muratore - M. Rossini

GISMO Istituto di Medicina Interna, Policlinico Le Scotte, Viale Mario Bracci 2 – 53100 Siena  
[www.gismo.net](http://www.gismo.net)

**SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

MYEVENT srl – Tel. +39 06 916502389 – Fax +39 06 89281786 – [segreteria.gismo@myeventsrl.it](mailto:segreteria.gismo@myeventsrl.it) – [www.myeventsrl.it](http://www.myeventsrl.it)



## INDICE CONTENUTI

*Vitamina D e miopatie infiammatorie: aspetti correlati al metabolismo energetico* *pag.3*

*Malattia di Forestier-Rotes-Querol (DISH): ipotesi di protocollo rieducativo* *pag.4*

*Funzione motoria in donne in post-menopausa a rischio di caduta: dati preliminari dello studio osservazionale "massa ossea, funzione muscolare e cadute"* *pag. 5*

PRESIDENTE R. Nuti COMITATO SCIENTIFICO F. Bertoldo - G. D'avola - E. D'Erasmus - L. Di Matteo  
O. Di Munno - C. E. Fiore - G. Gandolini - S. Gatto - L. Gennari (tesoriere) - S. Gonnelli - G. Iolascon  
G. Isaia - N. Malavolta - G. Martini (segretario)- G. Minisola - M. Muratore - M. Rossini

GISMO Istituto di Medicina Interna, Policlinico Le Scotte, Viale Mario Bracci 2 – 53100 Siena  
[www.gismo.net](http://www.gismo.net)

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

MYEVENT srl – Tel. +39 06 916502389 – Fax +39 06 89281786 – [segreteria.gismo@myeventsrl.it](mailto:segreteria.gismo@myeventsrl.it) – [www.myeventsrl.it](http://www.myeventsrl.it)

## **VITAMINA D E MIOPATIE INFIAMMATORIE: ASPETTI CORRELATI AL METABOLISMO ENERGETICO**

C. Corinaldesi<sup>1</sup>, C. Antinozzi<sup>1</sup>, K. Stefanantoni<sup>2</sup>, A. Lenzi<sup>3</sup>, S. Migliaccio<sup>1</sup>, S. Scolletta<sup>4</sup>, L. Di Luigi<sup>1</sup>, V. Riccier<sup>2</sup>, C. Crescioli<sup>1</sup>.

*<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze Motorie, Umane e della Salute, Università di Roma Foro Italico, 00135 Roma, Italia. <sup>2</sup>Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche, Sapienza Università di Roma, 00196 Roma, Italia. <sup>3</sup>Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sapienza Università di Roma, 00196 Roma, Italia <sup>4</sup>Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Università di Siena, 53100 Siena, Italia.*

Le miopatie infiammatorie (IM) si associano a disordini metabolici. Gli agonisti del recettore della vitamina D (VDA), oltre a svolgere azioni anti-infiammatorie, sembrano regolatori del metabolismo. Lo scopo dello studio è valutare 1. l'effetto di elocalcitolo, analogo non ipercalcemizzante della vitamina D, sulle vie attivate dall'insulina (I) in cellule umane di muscolo scheletrico (Hfsmc); 2. i livelli circolanti di vitamina D, alcuni parametri clinici e adipochine legati alla funzione metabolica in sieri di 20 soggetti affetti da IM vs. sani. In Hfsmc trattate con elocalcitolo 10<sup>-8</sup>M o con I 100nM sono stati valutati: i) traslocazione/localizzazione di GLUT4, Flotillina1, Caveolina1, Caveolina3 dopo 30' di trattamento; ii) espressione/attivazione delle vie I-dipendenti AKT, mTOR, 4eBP1, ERK da 10' a 12h dopo trattamento. Nei sieri dei soggetti con IM sono stati valutati: vitamina D, trigliceridi, HDL, LDL, colesterolo, PCR, glicemia, resistina e adiponectina. 1. in Hfsmc elocalcitolo, come I, induce la traslocazione in membrana plasmatica di GLUT4 in zone Caveolina1 positive, rilocalizza con Flotillina1 e Caveolina3 e attiva le vie I-dipendenti a partire da 10' 2. nei soggetti IM, normoglicemici, i livelli di vitamina D, tutti sotto i valori di riferimento, correlano con alti livelli di LDL, trigliceridi e PCR; resistina è significativamente maggiore rispetto ai sani. In conclusione, la regolazione I-simile di elocalcitolo sui processi energetici intracellulari nel muscolo scheletrico e la correlazione inversa fra vitamina D circolante e alta lipidemia nei pazienti IM sottolineano l'importanza di questa molecola e dei suoi analoghi nella regolazione metabolica e suggeriscono un potenziale utilizzo nella clinica.

[Torna all'indice](#)



## **MALATTIA DI FORESTIER-ROTES-QUEROL (DISH): IPOTESI DI PROTOCOLLO RIEDUCATIVO.**

S. Corona, E. Giampà, A. Pompa, C. Della Vedova, L. Pace, F. Cologgi, V. Vinicola.

*Fondazione Santa Lucia I.R.C.C.S*

### **Introduzione:**

La Sindrome di Forestier-Rotes-Querol è una patologia degenerativa a carico delle entesi. La diagnosi si pone in presenza di precisi criteri radiologici. Il trattamento è sostanzialmente farmacologico, mentre in letteratura ci sono minime evidenze sulla validità di un intervento fisioterapico. Il nostro obiettivo è quello di intervenire sulla patologia da un punto di vista riabilitativo al fine di individuare un protocollo valido coadiuvante il trattamento farmacologico.

### **Materiali e metodi:**

11 pazienti affetti da DISH sono stati arruolati per lo studio. 7 di essi sono stati valutati al T0 e a distanza di 30 giorni (T1) senza eseguire alcuna terapia riabilitativa (gruppo di controllo). Successivamente agli stessi 7 pazienti più altri 4 per un totale di 11 pazienti, è stato somministrato il nostro protocollo riabilitativo, con valutazione pre e post trattamento (gruppo di studio). Scale di valutazione: VAS, spirometria volumetrica, 6MWT, QBPDS, test di Shober, test metrici. Protocollo: 10 sedute individuali bisettimanali basate su allungamento e mobilizzazione di rachide cervicale, gabbia toracica e diaframma, tratto lombare e bacino, manifestazioni extra spinali, inibizione mm sub occipitali. In più i pazienti hanno eseguito autonomamente un programma di ginnastica respiratoria di 20 min al giorno.

### **Risultati:**

Dopo 10 sedute di trattamento, tutti i pazienti presentavano un significativo miglioramento dei valori spirometrici, dei test metri, del 6MWT, della VAS e della QBPDS, in contrapposizione a quanto registrato nel gruppo di controllo in cui i valori sono rimasti stabili o addirittura peggiorati ( $p < 0,05$ ).

### **Conclusioni:**

Nonostante l'esiguo numero di pazienti, i nostri risultati preliminari ci suggeriscono che il paziente affetto da DISH può ottenere un sensibile miglioramento della proprio stato di salute sottoponendosi al nostro protocollo riabilitativo.

[Torna all'indice](#)

PRESIDENTE R. Nuti COMITATO SCIENTIFICO F. Bertoldo - G. D'avola - E. D'Erasmus - L. Di Matteo  
O. Di Munno - C. E. Fiore - G. Gandolini - S. Gatto - L. Gennari (tesoriere) - S. Gonnelli - G. Iolascon  
G. Isaia - N. Malavolta - G. Martini (segretario) - G. Minisola - M. Muratore - M. Rossini

GISMO Istituto di Medicina Interna, Policlinico Le Scotte, Viale Mario Bracci 2 – 53100 Siena  
[www.gismo.net](http://www.gismo.net)

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

MYEVENT srl – Tel. +39 06 916502389 – Fax +39 06 89281786 – [segreteria.gismo@myeventsrl.it](mailto:segreteria.gismo@myeventsrl.it) – [www.myeventsrl.it](http://www.myeventsrl.it)

## **FUNZIONE MOTORIA IN DONNE IN POST-MENOPAUSA A RISCHIO DI CADUTA: DATI PRELIMINARI DELLO STUDIO OSSERVAZIONALE “MASSA OSSEA, FUNZIONE MUSCOLARE E CADUTE”**

**A. de Sire, A. Moretti, I. Amico, I. Di Donato, L. Stefano, F. Gimigliano, G. Iolascon**

*Dipartimento Di Specialità Medico-Chirurgiche E Odontoiatriche, Seconda Università Degli Studi Di Napoli*

### **Introduzione:**

La riduzione della funzione muscolare è correlata all'invecchiamento, alla ridotta massa ossea e all'aumento del rischio di caduta. Obiettivo dello studio è stato confrontare la performance motoria degli arti inferiori in donne in post-menopausa con lieve, moderato e severo rischio di caduta.

### **Metodi:**

Abbiamo arruolato donne in post-menopausa con età  $\geq 55$  anni. Sono stati escluse invece donne con patologie neuromuscolari, impairment cognitivi, protesi agli arti inferiori, storia di fratture o traumi negli ultimi 6 mesi. Dopo una valutazione del rischio di caduta mediante Fall Screening Test, sono state sottoposte a valutazione della performance motoria mediante l'Unipedal Stance Test (UST) e il 5-Meter Walk Test (5-MWT).

### **Risultati:**

Abbiamo valutato 51 donne in post-menopausa con età media di  $66,76 \pm 7,61$  anni e BMI medio di  $26,02 \pm 4,24$ . Dopo la valutazione con Fall Screening Test, abbiamo suddiviso la popolazione in 3 gruppi: 31 donne (60,78 %) a lieve rischio di caduta, 16 (31,37%) a moderato rischio di caduta e 4 (7,84 %) ad alto rischio di caduta. Le 31 donne a lieve rischio di caduta presentavano al 5-MWT una velocità media di  $1,11 \pm 0,46$  m/s e solo 6 di esse (19,35 %) avevano una velocità  $\leq 0,8$  m/s; all'UST presentavano un valore medio pari a  $16,64 \pm 15,09$  sec. Le 16 donne a moderato rischio di caduta avevano una velocità media di  $0,92 \pm 0,29$  m/s con al 5-MWT e 5 (31,25 %) con valori  $\leq 0,8$  m/s; all'UST impiegavano in media  $13,93 \pm 11,82$  sec. Le 4 donne a moderato rischio di caduta, invece, al 5-MWT mostravano una velocità media di  $0,53 \pm 0,21$  m/s e tutte avevano una velocità  $\leq 0,8$  m/s; all'UST presentavano un valore medio pari a  $4,04 \pm 2,50$  sec.

### **Conclusioni:**

I nostri dati mostrano come l'aumento del rischio di caduta valutato mediante il Fall Screening Test si correli ad una diminuzione della performance motoria, supportando l'importanza di una precoce individuazione dei soggetti a rischio di caduta e quindi per poter intervenire tempestivamente ai fini della riduzione del rischio di frattura.

[Torna all'indice](#)