

## BIBLIOGRAFIA

1. Vanti C, Generali A, Ferrari S, Nava T, Tosarelli D, Pillastrini P. La Rieducazione Posturale Globale nelle patologie muscolo-scheletriche: evidenze scientifiche e indicazioni cliniche. *Reumatismo* 2007; 59(3): 192-201.
2. Cunha ACV, Burke TN, Franca FJR, Marques AP. Effect of global posture reeducation and of static stretching on pain, range of motion, and quality of life in women with chronic neck pain: a randomized clinical trial. *Clinics* 2008; 63(6): 763-70.
3. Furlan AD, Clarke J, Esmail R, Sinclair S, Irvin E, Bombardier C. A critical review of reviews on the treatment of chronic low back pain. *Spine* 2001; 26(7): E155-62.
4. van Tulder M, Furlan A, Bombardier C, Bouter L. Editorial Board of the Cochrane Collaboration Back Review Group. Updated method guidelines for systematic reviews in the cochrane collaboration back review group. *Spine* 2003; 28(12): 1290-9.
5. Fernandez-de-las-Penas C, Alonso-Blanco C, Morales-Cabezas M, Miangolarra-Page JC. Two exercise interventions for the management of patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *Am J Phys Med Rehabil* 2005; 84: 407-19.
6. Fernandez-de-las-Penas C, Alonso-Blanco C, Algualc-Diego IM, Miangolarra-Page JC. One-year follow-up of two exercise interventions for the management of patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *Am J Phys Med Rehabil* 2006; 85: 559-67.
7. Vincenti L. Studio sperimentale prospettico sull'efficacia del trattamento di Rieducazione Posturale Globale su pazienti lombalgici. *Fondazione Internazionale di Rieducazione Posturale Globale - Monografia riservata ai soci*. 2000; 2: 1-18.
8. Ferrari S, Pillastrini P, Vanti C. *Riabilitazione integrata delle lombalgie*. Milano: Masson Editore, 1998: 137-146.
9. Meli O. Il rovescio della medaglia - Efficacia della Rieducazione Posturale Globale e della cinesiterapia "tradizionale" nel trattamento della lombalgia dell'adulto. *Fondazione Internazionale di Rieducazione Posturale Globale - Monografia riservata ai soci*. 2002; 3: 1-15.
10. Apuzzo D, Tomaiuolo A. *Trattamento combinato Ossigeno-Ozono e Rieducazione Posturale Globale nell'ernia discale lombare: Studio follow-up*. *Eura Medicophys* 2001; 37(3 Suppl): 507-8. *Proceedings of the National Congress SIMFER 2001*; Roma.

## Risposta degli Autori

*Ringraziamo il dott. Vercelli e il dott. Godi per l'attenzione dedicata al nostro lavoro, che indica come la Rieducazione Posturale Globale (RPG) sia oggetto di interesse ed attualità all'interno del variegato panorama delle procedure utilizzate nella pratica clinica in fisioterapia.*

*In riferimento all'osservazione sui criteri di selezione e inclusione degli articoli, siamo pienamente consapevoli del fatto che studi non controllati o lavori pubblicati su monografie o atti congressuali non dovrebbero essere inclusi in una revisione sistematica, che di norma considera esclusivamente trials randomizzati controllati (RCT). Tuttavia, già dal titolo del nostro articolo, si evince chiaramente che lo scopo del lavoro era quello di fornire indicazioni cliniche, partendo da una revisione della letteratura.*

*Ed è proprio per questo che non abbiamo definito "sistematica" la nostra revisione, pur avendone rispettato i criteri cardine: la definizione chiara degli obiettivi, la completezza dell'informazione, la trasparenza, la riproducibilità della metodologia*

*utilizzata e la valutazione critica della qualità metodologica degli studi primari inclusi (1).*

*La definizione degli obiettivi e la difficoltà nel reperire articoli primari sono state espresse in maniera palese e proprio la scarsa numerosità di questi ultimi ci ha indotto, per completezza d'informazione e per non ricadere in "bias di selezione" (1), ad effettuare anche la ricerca manuale di studi pubblicati su riviste non indicizzate nelle Banche Dati (la cosiddetta "letteratura grigia"). La ricerca è stata ampliata anche utilizzando la bibliografia degli articoli, per risalire ad ulteriori pubblicazioni inerenti l'argomento e ricorrendo a diverse Banche Dati e Siti Web. Si è scelto quindi di citare anche lavori minori, quali studi non controllati o pubblicati su riviste non indicizzate, attribuendo loro il peso scientifico relativo, che è stato chiaramente evidenziato nella tabella conclusiva dei risultati (Tabella III).*

*Accanto agli studi di livello inferiore (studi non controllati, case report), abbiamo infatti indicato un livello di evidenza pari rispettivamente a 2b e 4, facendo riferimento ad una delle più diffuse codificazioni dei livelli di evidenza utilizzate in letteratura (Tabella II).*

*Per quanto concerne i lavori di Fernandes de las*

Peñas et al. (2, 3), certamente i migliori dal punto di vista metodologico, nonostante nel warm-up siano stati utilizzati esercizi mutuati da altre tecniche, il focus del gruppo sperimentale era impostato su un approccio che vedeva nella RPG la componente principale. È vero che la RPG ha tra i suoi principi base l'individualità, ma ammette e suggerisce anche la pratica di procedure standardizzate, come le autoposture, con addestramento da parte del fisioterapista. La sua efficacia nel trattamento della spondilite anchilosante è stata riportata anche dalla successiva revisione sistematica del 2008 di Ton Nghiem et al. (4).

Il nostro lavoro di revisione della letteratura internazionale ha puntualizzato lo stato delle evidenze scientifiche su questo metodo fino al 2006 ed ha portato a risultati preliminari, che non riteniamo opportuno trascurare, su alcune delle indicazioni terapeutiche dell'RPG. Conveniamo comunque con la conclusione di Vercelli e Godi, che peraltro è la stessa del nostro lavoro, quando affermano che nonostante la RPG sia largamente utilizzata nella pratica clinica, esistono attualmente pochi studi in letteratura che ne supportino l'efficacia.

Teniamo però a sottolineare che se un metodo non è ancora sufficientemente validato sul piano scientifico, questo non significa che non sia efficace e che debba essere abbandonato (5), ma solo che al momento attuale non sono stati ancora effettuati o non sono stati ancora pubblicati su riviste indicizzate adeguati studi scientifici (6). Altra spiegazione potrebbe essere che sul metodo in oggetto non sia possibile eseguire studi, come si potrebbe erroneamente dedurre considerandolo un approccio olistico, non standardizzabile e quindi non passibile di misurazione.

Non riteniamo sia questo il caso della RPG: altri autori hanno infatti dimostrato di poter produrre lavori scientifici su questo metodo, quantificandone gli esiti. In epoca successiva alla nostra revisione, due studi preliminari hanno fornito interessanti indicazioni (7,8); in altri due studi, in questo caso controllati, la RPG ha avuto efficacia paragonabile, quindi non inferiore, allo stretching segmentario (9,10).

La nostra revisione, lungi dal voler difendere o sostenere in modo preconcepito l'efficacia di questa procedura, ha sottolineato che "la scarsità di trial

sperimentali su larga scala e metodologicamente rigorosi non consente di trarre conclusioni certe, ma stimola ad ulteriori ricerche in questo ambito", anche in relazione al rapporto tra costi e benefici.

**Prof. Paolo Pillastrini**

Dipartimento di Medicina Interna,  
dell'Invecchiamento e Malattie Nefrologiche,  
Università di Bologna

## BIBLIOGRAFIA

1. Sackett DL, Scott Richardson W, Rosenberg W, Brian Haynes R. La medicina basata sull'evidenza. Centro Scientifico Editore, Torino 1998; 85-6.
2. Fernandez-de-Las-Peñas C, Alonso-Blanco C, Morales-Cabezas M, Miangolarra-Page JC. Two exercise interventions for the management of patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *Am J Phys Med Rehabil* 2005; 84: 407-19.
3. Fernandez-de-Las-Peñas C, Alonso-Blanco C, Alguacil-Diego IM, Miangolarra-Page JC. One-year follow-up of two exercise interventions for the management of patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *Am J Phys Med Rehabil* 2006; 85 (7): 559-67.
4. Ton Nghiem F, Donohue JP. Rehabilitation in ankylosing spondylitis. *Curr Opin Rheumatol*. 2008; 20 (2): 203-7.
5. Di Fabio RP. Myth of evidence-based practice (Editorial) *JOSPT* 1999; 29: 632-4.
6. Di Fabio RP. Against the myth of evidence based practice (Editor in Chief replies). *JOSPT* 2000; 30: 99-100.
7. Moreno MA, Catai AM, Deodori RM, Borges BLA, de Castro Cesar M, da Silva E. Effect of a muscle stretching program using the global postural re-education method on respiratory muscle strength and thoracoabdominal mobility of sedentary young males. *J Bras Pneumol*. 2007; 33 (6): 679-86.
8. Martins Fozzatti MC, Palma P, Herrmann V, Dambros M. Impacto da Reeducação Postural Global no tratamento da incontinência urinaria de esforço feminina. *Rev Assoc Med Bras* 2008; 54 (1): 17-22.
9. Maluf S, Marques AP, Moreno BGD, Crivello O. Postural global reeducation and segmental static stretch in individuals with temporomandibular disorder: a comparative study. *Motor Control* 2007; 11 (S228).
10. Cunha ACV, Burke TN, Franca FJR, Marques AP. Effect of global posture reeducation and of static stretching on pain, range of motion, and quality of life in women with chronic neck pain: a randomized clinical trial. *Clinics* 2008; 63 (6): 763-70.