

Disabil Rehabil Assist Technol. 2008 May;3(3):107-111.

Il corsetto oggi per la scoliosi idiopatica dell'adolescenza

Negrini S

ISICO (Istituto Scientifico Italiano Colonna vertebrale), Milano

1 Obiettivo

L'obiettivo di questo lavoro è quello di fornire una panoramica della letteratura esistente sui corsetti per la scoliosi e di presentare un numero speciale della rivista su questo argomento. In questa revisione della letteratura abbiamo rivisto criticamente questo trattamento, prendendo in considerazione non solo la sua possibile efficacia, ma anche altri punti chiave come la compliance, l'accettabilità e la qualità di vita del paziente, nonché la variabilità dei corsetti esistenti.

2 Risultati

Il corsetto viene messo in discussione per quanto concerne la sua efficacia, ma nella maggior parte dei casi non esiste alcuna alternativa diversa dall'attendere l'intervento chirurgico o eventualmente dal non fare nulla e affrontare la probabilità di problemi con l'avanzare dell'età. La compliance è un punto critico, ma non è una ragione per smettere. Al contrario, dovrebbe essere uno stimolo per i professionisti a ricercare modi migliori per aiutare i loro pazienti a tale riguardo. Quando messi di fronte alle possibili alternative, i pazienti preferiscono il corsetto alla cosiddetta strategia di "attendere e vedere", ma noi dobbiamo continuare a lavorare al fine di ridurre la compromissione della qualità di vita dovuta all'ortesi. La attuale variabilità dei corsetti va presa in considerazione. La classificazione BRACE MAP è proposta come strumento unificante per il futuro.

Voci che costituiscono la classificazione BRACE MAP.

Acronimo	Voce	Scelte possibili
B - Building	Realizzazione	C - Personalizzata Cp - Posizionamento personalizzato P - Involoacro prefabbricato
R - Rigidity	Rigidità	S - Morbida, non elastico E - Elastico R - Rigido V - Molto rigido
A - Anatomy	Anatomico	C - OTLSD T - TLSD L - LSD
CE - Construction of the Envelope	Realizzazione dell'involoacro	S - Simmetrico A - Asimmetrico
MA - Mechanism of Action	Meccanismo d'azione	T - A 3 punti E - Allungamento P - Spinta M - Movimento
P - Plane of Action	Piano dell'azione	3 - Tridimensionale F - Bidimensionale frontale H - Bidimensionale orizzontale S - Bidimensionale sagittale Fh - Combinato frontale / orizzontale Fs - Combinato frontale / sagittale Hs - Combinato orizzontale / sagittale

I principi del trattamento ortesico includono quelli di "efficacia" e di "accettabilità", in quanto la compliance costituisce un fattore chiave per l'ottenimento dei risultati.

I principi di efficacia	I principi di accettabilità
Corsetto attivo: il paziente è incoraggiato a muoversi liberamente, aumentando quindi le spinte correttive contro il corsetto. Sono necessari libertà di movimento degli arti, progettazione perfetta ed esercizi specifici.	Progettazione perfetta e visibilità minima: i pazienti vogliono correzione e un corsetto invisibile. Quando il corsetto è visibile, è necessario giustificarlo attentamente e assicurarsi che sia realmente necessario.
Efficacia meccanica: si consegue attraverso il posizionamento corretto delle spinte, nonché mediante vie di fuga e stimoli adeguati delle forze e degli stop	Massima libertà nelle attività della vita quotidiana: questo fa parte del principio del corsetto attivo, ma significa anche comfort. Qualsiasi limitazione inevitabile va motivata al paziente.
Versatilità e adattabilità: le variazioni osservabili nel bambino in crescita e l'esigenza di adeguare le spinte quando si sottopone il corsetto ai controlli richiedono una messa a punto continua dell'azione.	Assunzione di responsabilità: in questo modo si corrono rischi con gli adolescenti, ma è possibile ottenere risultati migliori.
Lavoro di squadra: medici, tecnici ortopedici, fisioterapisti, laureati in scienze motorie e altri professionisti con una formazione eccellente, che collaborino al meglio.	Approccio cognitivo-comportamentale: da parte dell'intero team professionale.
Compliance: il corsetto è inutile senza la compliance da parte del paziente e della famiglia, e senza questi principi.	

3 Conclusioni

Il corsetto non è il miglior trattamento possibile, ma in caso di scoliosi le alternative sono ancor più problematiche. Grazie alla International Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment (SOSORT) sono in corso ricerche rigorose ed entro pochi anni disporremo di più dati non solo sull'efficacia, ma anche su compliance, accettabilità, qualità di vita, biomeccanica, strumenti di valutazione, informatica applicata al corsetto, ecc. Si spera che questo porti a risultati e a scelte migliori per i nostri pazienti.

Bibliografia

- Negrini S: **The Evidence-Based ISICO Approach to Spinal Deformities**, 1° ed., Milan, Boston: ISICO; 2007.
- Dolan LA, Donnelly MJ, Spratt KF, Weinstein SL: **Professional opinion concerning the effectiveness of bracing relative to observation in adolescent idiopathic scoliosis.** *J Pediatr Orthop* 2007, **27**(3):270-276.
- Dolan LA, Weinstein SL: **Surgical rates after observation and bracing for adolescent idiopathic scoliosis: an evidence-based review.** *Spine* 2007, **32**(19 Suppl):S91-S100.
- Weiss HR, Negrini S, Rigo M, Kotwicki T, Hawes MC, Grivas TB, Maruyama T, Landauer F: **Indications for conservative management of scoliosis (guidelines).** *Scoliosis* 2006, **1**(1):5.
- Negrini S, Aulisa L, Ferraro C, Fraschini P, Masiero S, Simonazzi P, Tedeschi C, Venturini A: **Italian guidelines on rehabilitation treatment of adolescents with scoliosis or other spinal deformities.** *Eura Medicophys* 2005, **41**(2):183-201.
- Rigo M, Reiter C, Weiss HR: **Effect of conservative management on the prevalence of surgery in patients with adolescent idiopathic scoliosis.** *Pediatr Rehabil* 2003, **6**(3-4):209-214.
- Weiss HR, Weiss G: **Meta Analysis of Prevalence of Surgery in Patients with Scoliosis Following Conservative Treatment.** In: *International Research Society on Spinal Deformities: 2004, Vancouver*; 2004: 416-419.

- Weiss HR, Weiss G, Schaar HJ: **Incidence of surgery in conservatively treated patients with scoliosis.** *Pediatr Rehabil* 2003, **6**(2):111-118.
- Maruyama T, Kitagawa T, Takeshita K, Mochizuki K, Nakamura K: **Conservative treatment for adolescent idiopathic scoliosis: Can it reduce the incidence of surgical treatment?** *Pediatr Rehabil* 2003, **6**(3-4):215-219.
- Negrini S, Atanasio S, Zaina F, Parzini S, Negrini A: **End-growth results of bracing and exercises for adolescent idiopathic scoliosis. Prospective worst-case analysis.** *Stud Health Technol Inform* 2008, (accepted).
- Rigo M, Negrini S, Weiss H, Grivas T, Maruyama T, Kotwicki T: **"SOSORT consensus paper on brace action: TLSO biomechanics of correction (investigating the rationale for force vector selection)."** *Scoliosis* 2006, **1**:11.
- Weiss HR, Negrini S, Hawes MC, Rigo M, Kotwicki T, Grivas TB, Maruyama T: **Physical exercises in the treatment of idiopathic scoliosis at risk of brace treatment - SOSORT consensus paper 2005.** *Scoliosis* 2006, **1**:6.
- Negrini S, Grivas TB, Kotwicki T, Maruyama T, Rigo M, Weiss HR: **Why do we treat adolescent idiopathic scoliosis? What we want to obtain and to avoid for our patients.** *SOSORT 2005 Consensus paper.* *Scoliosis* 2006, **1**:4.
- Richards BS, Bernstein RM, D'Amato CR, Thompson GH: **Standardization of criteria for adolescent idiopathic scoliosis brace studies: SRS Committee on Bracing and Nonoperative Management.** *Spine* 2005, **30**(18):2068-2075; discussion 2076-2087.
- Landauer F, Wimmer C, Behensky H: **Estimating the final outcome of brace treatment for idiopathic thoracic scoliosis at 6-month follow-up.** *Pediatr Rehabil* 2003, **6**(3-4):201-207.