

Andrea QUAGLIOZZI – Dottore in Ingegneria Meccanica Indirizzo Bio-Medica
Francesco TROPEA – Dottore in Ingegneria Meccanica Indirizzo Bio-Medica
Michele TORRUSIO – Dottore in Scienze Motorie-Chinesiologo-Membro Attivo della SIRER
Direttore Centro Scoliosi Istituto Grecas –Catanzaro
Collaboratori Pirkko MÄNTYSALO-Dott. Paola CHIODI, Dott. Andrea CANTELMINI, Dott.
Giacomo Luca PEREZ, Dott. Salvatore PROCOPPIO

La Mobilizzazione del rachide scoliotico nell'età evolutiva come fondamento per una più efficace chinesiterapia e un miglior uso del corsetto.

Riassunto

La scoliosi giovanile è soggetta all'irrigidimento delle curve a causa delle retrazioni muscolo-legamentose. Ciò ostacola la chinesiterapia e l'azione correttiva dei corsetti.

Per prevenire e ridurre la rigidità è opportuno mobilizzare il rachide con adeguate attrezzature e tecniche. A questo scopo abbiamo costruito uno strumento idoneo, che permette di ottenere il risultato.

Parole chiave: scoliosi, mobilizzazione, chinesiterapia, traslazioni

Introduzione

La gran parte delle scoliosi evolutive, a causa della progressiva riduzione della mobilità e, quindi della correggibilità, trae limitati benefici dalla chinesiterapia tradizionale e dai busti ortopedici.

La chinesiterapia tradizionale si basa su esercizi di tonificazione muscolare, posturali e di equilibrio, per ripristinare l'assetto perduto e prevenire i peggioramenti. Ma la rigidità riduce o impedisce i benefici di queste tecniche. E' quindi opportuno effettuare una mobilizzazione preventiva. In passato si è tentato di ottenere quest'obiettivo mobilizzando l'intera colonna, con il risultato che si è verificata una destabilizzazione dannosa e controproducente, con l'aggravamento, spesso della scoliosi.

Trovando, invece, il modo di effettuare una mobilizzazione localizzata, si possono eseguire, di conseguenza, esercizi attivi, in modalità isometrica, di traslazione laterale delle vertebre deviate, che preferiamo ai tradizionali esercizi di tonificazione muscolare o posturali o di equilibrio, in quanto si crea un più raffinato controllo delle posizioni e dei movimenti e si possono ottenere correzioni maggiori.

Inoltre, in coloro che usano il corsetto, migliora la sua tollerabilità e si produce un maggiore guadagno angolare.

Lo strumento usato per la mobilizzazione: (Fig.1)



Fig.-1-

è costituito da un basamento che sorregge un appoggio imbottito a forma di clessidra, una sagoma che si adatta al profilo laterale del torace o del fianco; da un arco che sorregge una mentoniera per la sospensione occipitale e una cintura che si applica intorno al bacino. Per la mobilizzazione del tratto toracico il soggetto poggia il torace sulla clessidra dal lato della convessità, si sospende per la mentoniera ed esercita una trazione laterale sul bacino tramite una cintura. In quest'azione si sfrutta la trazione per gravità e la deflessione con l'ausilio della cintura.

Per la mobilizzazione del tratto lombare poggia il fianco sulla clessidra dalla parte convessa, blocca il bacino con la cintura e flette il tronco estendendo la curva. Ogni azione viene eseguita per una durata media di 5', con intervalli di riposo quando il soggetto li richiede e con un'intensità progressiva.

Alle mobilizzazioni fanno seguito esercizi isometrici di traslazione laterale. Guadagnando una progressiva mobilità e acquisendo un più sofisticato controllo dei movimenti, si possono effettuare, contemporaneamente, anche azioni di derotazione e di ripristino delle curve sagittali. La ripetizione costante delle mobilizzazioni e delle traslazioni producono modificazioni che tendono a

stabilizzarsi. Si cerca di ottenere ipercorrezioni per contrastare la tendenza, della colonna scoliotica, al ritorno nella posizione iniziale.

Le sedute, della durata di un'ora, sono trisettimanali, per nove mesi all'anno.

Sono stati controllati, in collaborazione con il loro medico di fiducia, i soggetti da 11 a 13 anni, di ambo i sessi, con curve singole o doppie di valore medio di 15°, che hanno frequentato per almeno l'80% delle lezioni, per un arco di due anni.

Discussione

Nella fig.-2- si osserva la mobilizzazione di una curva dorsale convesso-destra:

Nella fig. -3- si osserva l'effetto della mobilizzazione: a sinistra in ortostatismo, a destra durante l'azione:



Fig. -2-

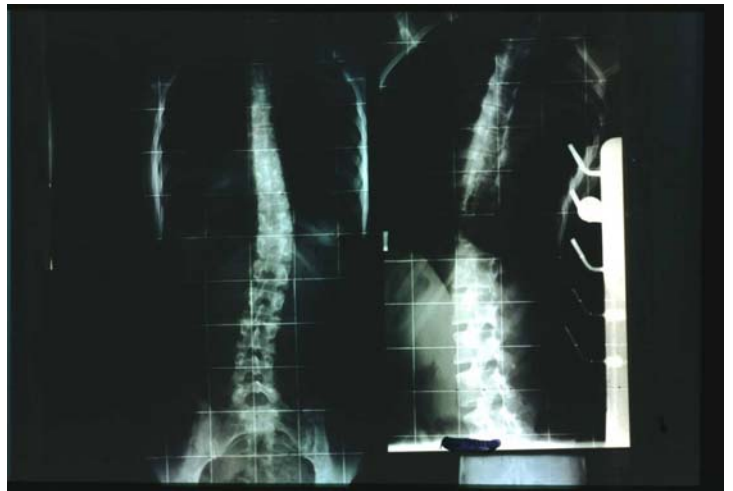


Fig. -3-

Nella fig. -4- un esempio di traslazione laterale della stessa curva:

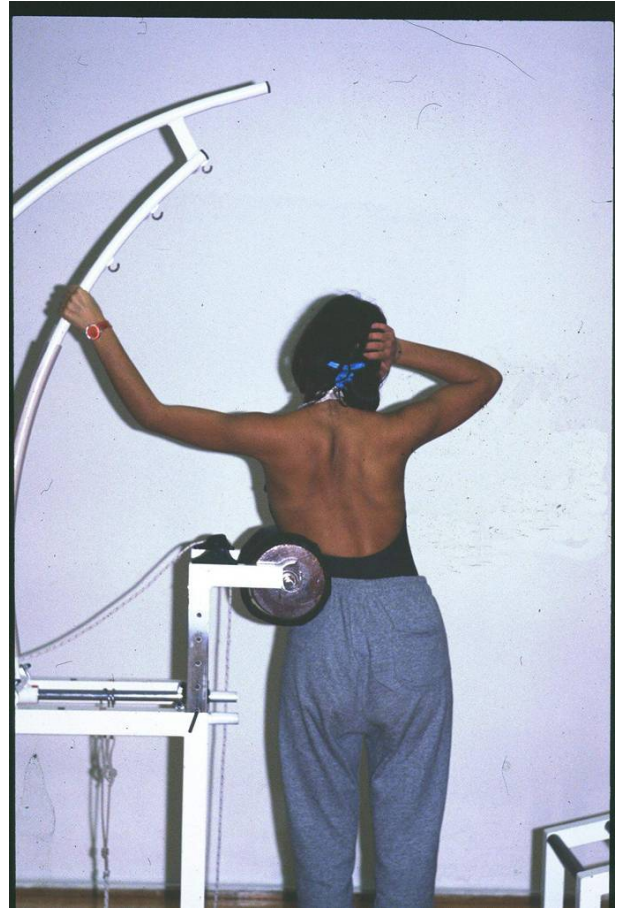


Fig. -4-

Nella Fig. -5- la mobilizzazione di una curva lombare sinistro-convessa:
Nella Fig. -6- un esempio di traslazione laterale della stessa curva:

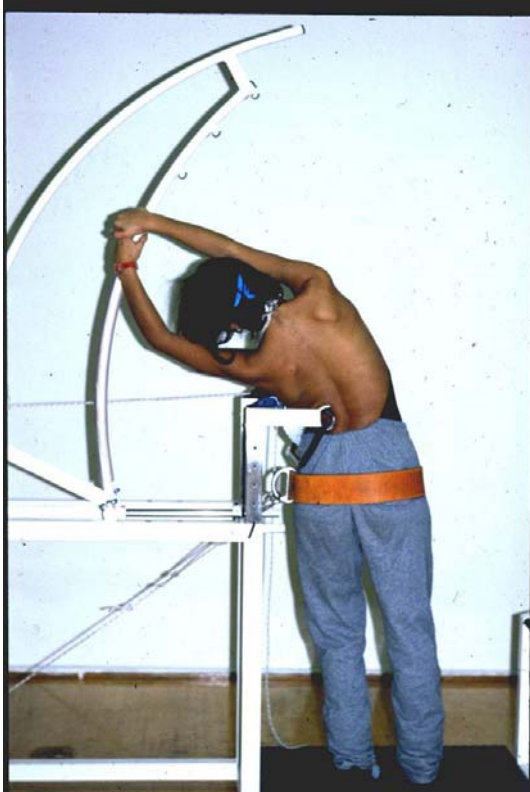


Fig. -5-



Fig. -6-

Nella fig.-7- un esempio di traslazione laterale di due curve contemporaneamente:
Nella fig.-8- lo stesso esercizio visto in radiografia:

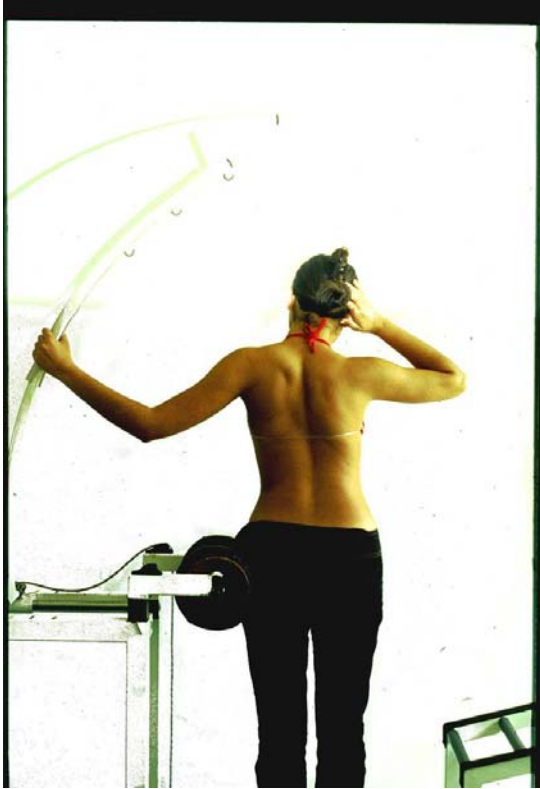


Fig. -7-

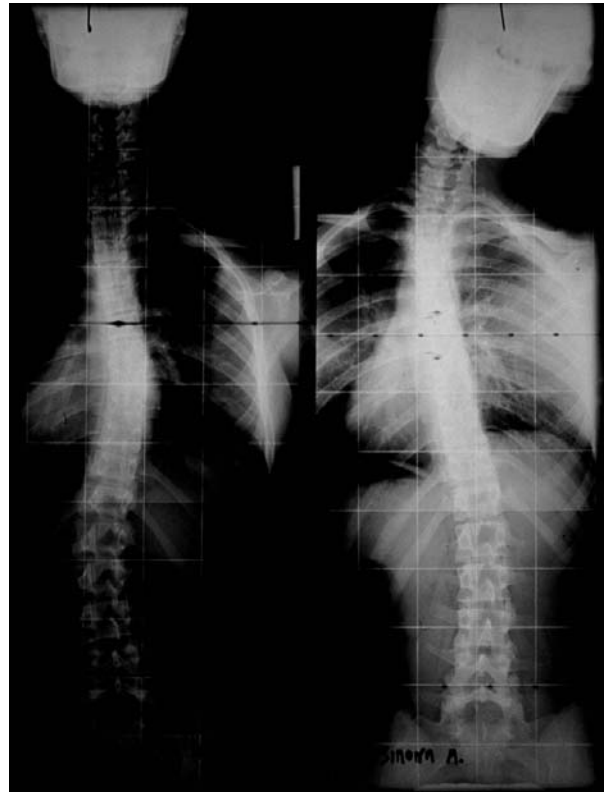


Fig. -8-

Nelle figg. -9- e -10- due esempi di risultati:

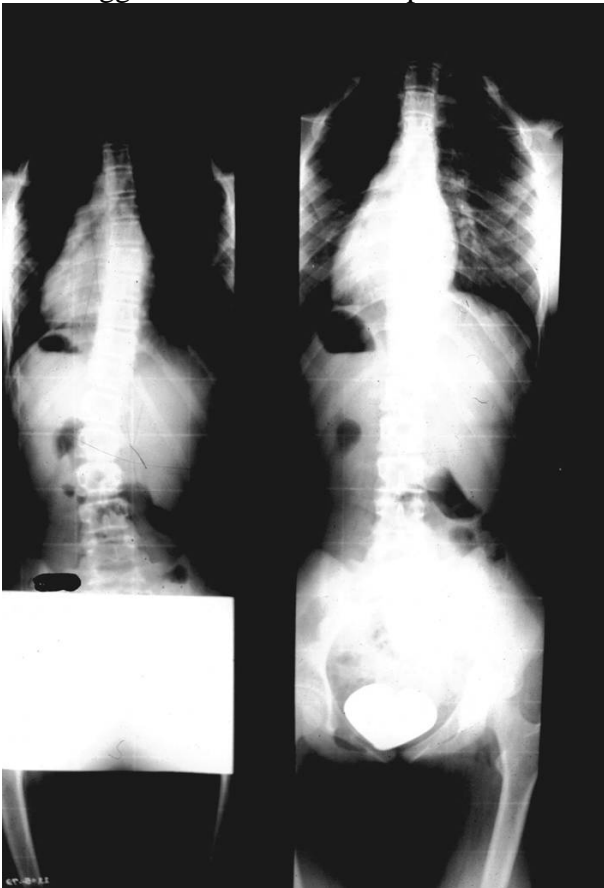


Fig. -9-

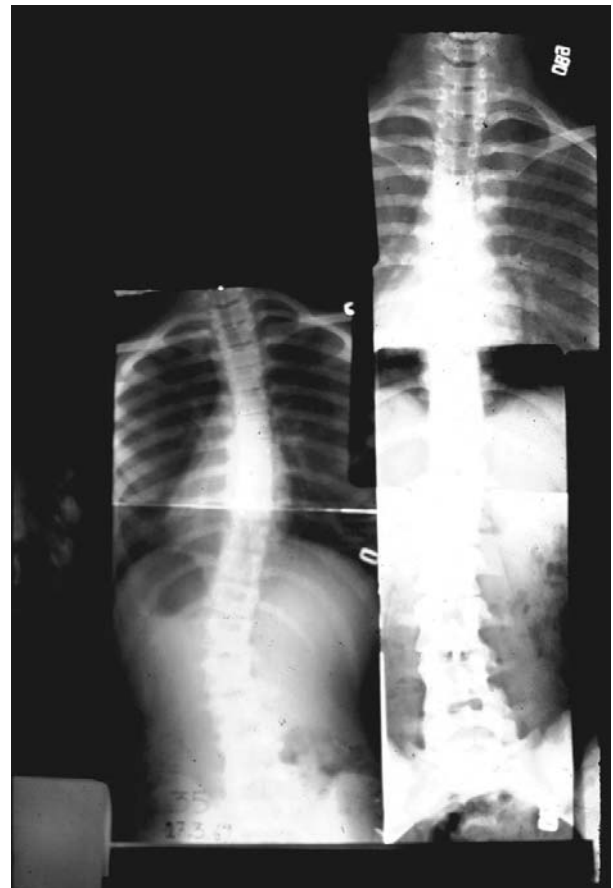


Fig. -10-

Conclusioni

I soggetti selezionati secondo i criteri descritti sopra sono stati 28. Di questi, 16 portatori di corsetti di vario tipo e 12 senza corsetto. Alla fine dei due anni sono stati riscontrati questi risultati:

- due curve sono peggiorate: una di 4° e una di 5°;
- 19 curve semplici e 9 doppie sono migliorate di un valore medio di 8°;

I dati presentati in questo studio dimostrano, se confrontati con quelli ottenuti con altri metodi, che la mobilizzazione delle curve scoliotiche, mediante attrezzature e tecniche adeguate, predispone favorevolmente al trattamento con chinesiterapia e con corsetto, facendo ottenere risultati migliori e in un maggior numero di casi.

Bibliografia

- 1-M.Torrusio-LA MOBILIZZAZIONE SEGMENTARIA PROGRESSIVA E LE TRASLAZIONI LATERALI ALL' "EXTENSOR TORRUSIO" NELLA CHINESITERAPIA DELLA SCOLIOSI – Résonances Européennes du Rachis - Avril 1998 – n.18 –791-796;
- 2-A.Quagliozzi-M.Torrusio-LA MOBILIZZAZIONE DEL RACHIDE SCOLIOTICO IN PREPARAZIONE ALLA CHINESITERAPIA, AL CORSETTO E ALLA CHIRURGIA- Il Rachide –Italian Journal of Spinal Disorders –2003-Vol.III –Fasc.2-303-310.