

## NUOVO APPROCCIO TECNICO IN TEMA DI DEROTAZIONI

18

G. GUSSONI - Chinesiologo - Parma  
Casa di Cura Città di Parma

Il problema della rotazione e relativo **gibbo** nelle scoliosi **dorsali** ha sempre rappresentato uno dei motivi di importante riflessione per tutti i cultori del settore.

Con la presente relazione si vuole tentare un approccio diverso, non per voler essere ad ogni costo originali, ma per tentare una strada più o meno nuova.

GLI ELEMENTI PRESI IN CONSIDERAZIONE sono rappresentati dal **torace**, dalla **colonna dorsale** e dal **cingolo scapolo-omerale**.

Il tratto dorso-cervicale prossimale e lombare sono, in questo contesto, solo accennati, in quanto strettamente correlati con il tratto dorsale e quindi in condizioni di avere un comportamento che può essere una conseguenza del comportamento del tratto dorsale stesso.

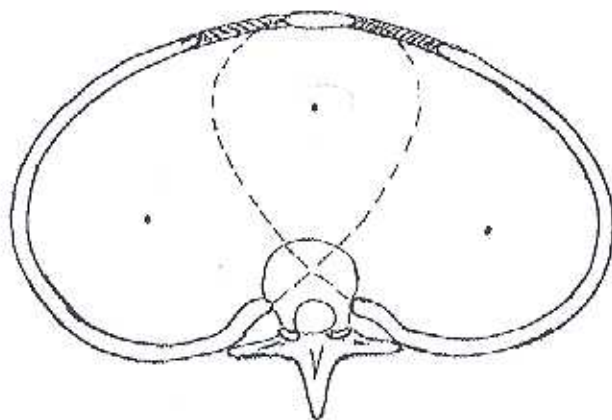


Fig. 1

Sembra opportuno dare una diversa interpretazione alla **motricità toracica** dopo i lavori di B. Geyer, e successivamente degli osteopati Barral, Richard e altri.

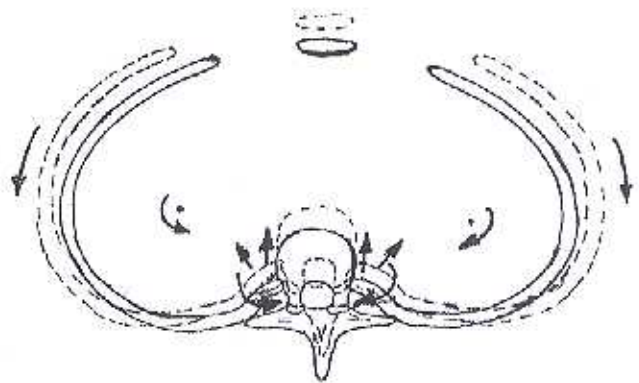


Fig. 2

Infatti se consideriamo uno spaccato di torace, (Fig. 1), vediamo che si presenta costituito da 2 **tronchi di cono a base irregolare**; le basi sono rappresentate da 2 ovali, aventi la parte interessata dai 2 archi inferiori in comune. Questo fa sì che il centro dei 2 archi minori, localizzato nella parte anteriore del torace sia comune e ne costituisca l'asse di rotazione. I **DUE CENTRI POSTERIORI** sono distinti, rappresentano gli assi di rotazione dei 2 emitoraci e giocano un ruolo importante nella inspirazione ed espirazione forzate, quindi nelle fasi di estensione e di flessione. Esaminando queste 2 **FASI** si può notare (Fig. 2):

1) *Estensione:*

- torace proiettato in avanti, coste che si aprono in avanti e si chiudono dietro grazie alla rotazione

attorno all' asse passante per le articolazioni costo-trasversarie e costo-vertebrali, quindi:

- **ROTAZIONE ORIZZONTALE** intorno al centro posteriore dell' ovale e aumento del diametro trasverso; teste costali proiettate in avanti e in fuori
- **ROTAZIONE ASSIALE** delle coste con aumento del diametro antero-posteriore (sagittale)
- **POSSIBILITA'** di realizzare questi movimenti grazie alla posizione obliqua delle cartilagini costo-sternali
- **LOCALIZZAZIONE:** l'estensione si localizza a livello delle vertebre corrispondenti alle inserzioni dei fissatori delle scapole, attivati in questo tipo di azione, cioè D3 - D4 - D5 - D6
- **INTENSITA'** dell'azione meccanica **CRESCENTE** da D3 a D6 E **DECRESCENTE** DA D6 a D12.

## 2) Flessione:

- **torace proiettato indietro**, coste che si chiudono in avanti e si aprono dietro ruotando attorno all'asse di rotazione, perciò:
- **ROTAZIONE ORIZZONTALE** attorno al centro posteriore dei 2 OVALI e riduzione del diametro trasverso, teste costali proiettate **IN DENTRO E IN DIETRO**;
- **ROTAZIONE ASSIALE** con riduzione del diametro antero-posteriore;
- **LOCALIZZAZIONE** e intensità dell'azione sulle stesse vertebre.

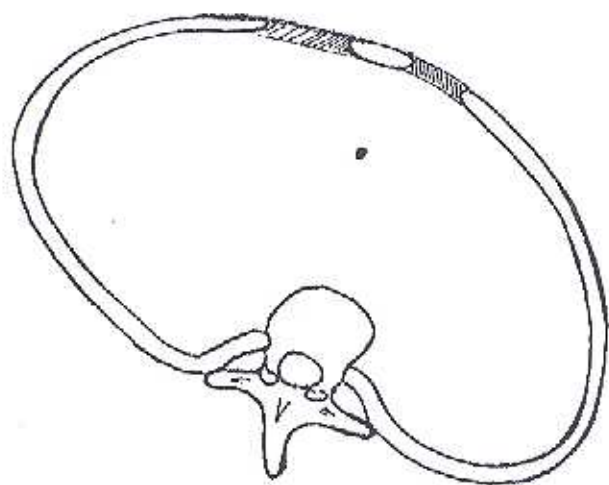


Fig. 3

Esaminando un torace scoliotico e quindi **asimmetrico** si notano 2 situazioni (Fig. 3 = scoliosi Dx convessa):

- l'**emitorace sinistro** si presenta anteriorizzato posteriormente e con un gibbo o espansione anteriore (situazione di **estensione** corrispondente alla fase inspiratoria (fase 1).
- l'**emitorace destro** si presenta depresso anteriormente e con un gibbo posteriore (classica situazione di **flessione** corrispondente alla fase espiratoria) (fase 2).

Esaminando in particolare ciò che avviene a livello del rapporto costo-vertebrale (Fig. 4) si nota che la costa del lato **convesso (cioè destro)** ruota in avanti e tende a spostarsi indietro premendo contro l'apofisi trasversa (azione espiratoria o di flessione); la costa del lato **concavo** ruota indietro e la sua testa preme contro il corpo della vertebra (azione inspiratoria o di estensione). Questi due movimenti di pressione generano una rotazione del **corpo vertebrale** verso la convessità della curva e uno spostamento dell'**apofisi spinosa** verso la concavità.

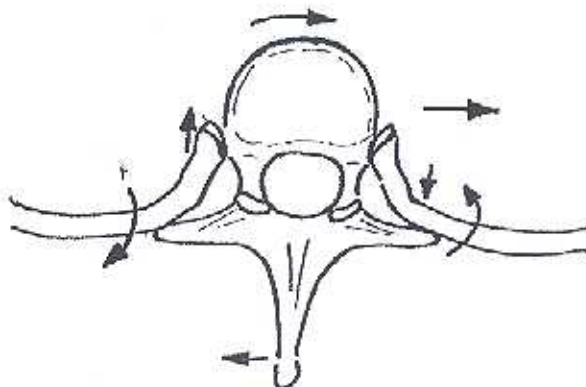


Fig. 4  
Particolare di scoliosi Dx conv.

Esaminati tutti questi elementi è ovvio che una correzione può essere ottenuta solo mettendo in atto delle **azioni meccaniche di direzione opposta**.

Ciò è realizzabile **eseguendo una torsione attorno all'asse di rotazione anteriore verso la convessità** e quindi apparentemente nel senso del peggioramento.

**IN REALTA'** la rotazione verso la parte convessa porta l'emitorace Destro (convesso) in estensione, quindi in posizione inspiratoria, mentre l'emitorace opposto (concavo) passa dalla estensione alla flessione cioè in posizione espiratoria e il gibbo si

deprime comparando nell'emitorace opposto.

Il comportamento conseguente delle coste (Fig. 5) seguirà la nuova dinamica e avremo quindi:

- **la costa del lato convesso** (nel nostro caso la destra) che ruota indietro, sale verso l'orizzontale e aumenta il diametro trasverso, mentre la testa della costa preme in avanti il corpo vertebrale spingendolo in **derotazione e verso la concavità** provocando una **riduzione della curva scoliotica**;
- **la costa del lato concavo** che ruota in avanti, si abbassa e diminuisce il diametro trasverso mentre preme posteriormente contro l'apofisi trasversa favorendo a sua volta la derotazione e lo spostamento del corpo vertebrale verso LA CONCAVITA'. (Fig. 6)

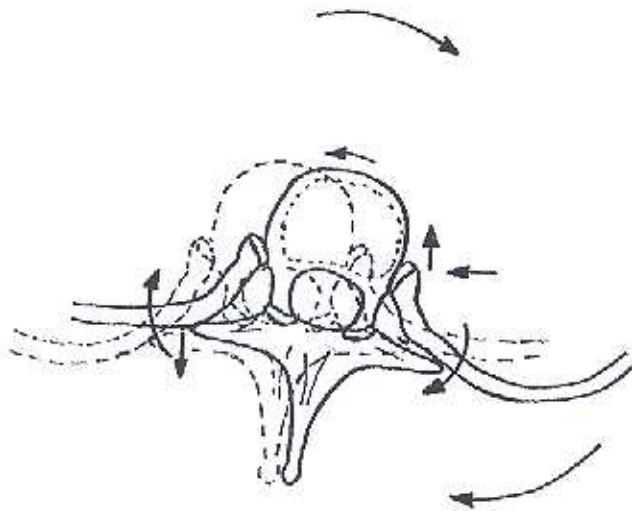


Fig. 5

Quindi la somma di tutte queste azioni favorisce il **rimodellamento toracico** e la tendenza ad un **ritorno in sede della vertebra apicale**. (Fig. 7)

A questo proposito è opportuno accennare ad un altro elemento fondamentale cioè al **fulcro dell'azione meccanica condotta in modo globale sul torace**.

La sua localizzazione è legata al tipo morfologico con tutte le sue **capacità di mobilità, di lassità o di rigidità**; è dipendente dall'inclinazione anteriore o posteriore del tronco e, in linea di massima, si deve tener presente che in lieve inclinazione avanti, **in cifosi e a tratto lombare rettilineo** il fulcro elettivo si determina in genere **su D4**; spostando il busto indietro il fulcro si abbassa.

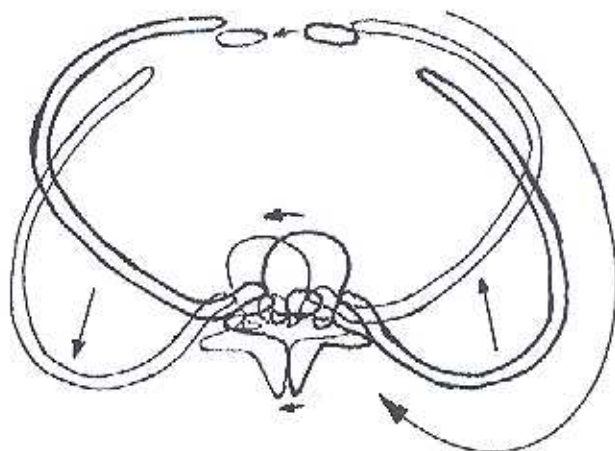


Fig. 6

Il capo deve essere rivolto in avanti per evitare la creazione di un **compenso alto** importante; inconveniente che si evita eseguendo alla fine di ogni seduta una serie di **autotrazioni con mentoniera**.

Per quanto riguarda il tratto inferiore, l'esercizio eseguito sul tratto dorsale (cioè nel senso apparente del peggioramento) crea un **movimento consensuale** del tratto lombare che risulta a sua volta correttivo. Comunque, per consentire un lavoro correttivo e derotante a questo livello, si esegue un esercizio isometrico contro resistenza fissa e regolabile in stazione seduta.

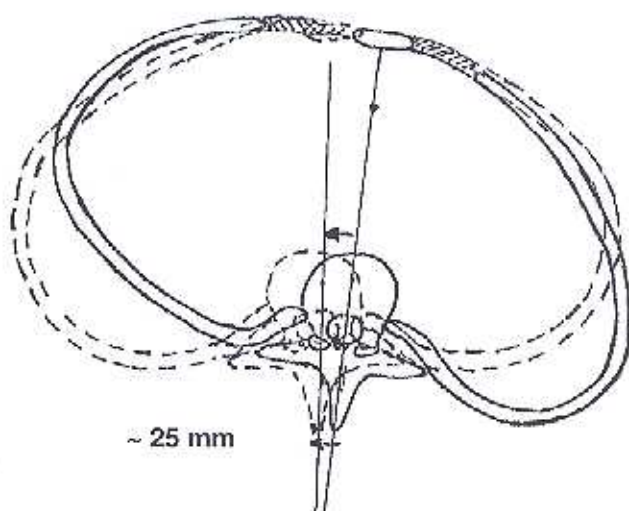


Fig. 7