## LOMBALGIA: COSA SEI?\*

## Marco Forte

Responsabile Scientifico Associazione Italiana Medicina Manuale, A.I.M.M.

Il termine "lombalgia" indica una manifestazione algico-funzionale localizzata nella regione della colonna vertebrale compresa tra la D12 ed il sacro; si distinguono le sindromi lombare, lombo-sacrale, lombo-sacro-iliaca e sacro-iliaca con manifestazioni dolorose in sede articolare, legamentosa, muscolare o radicolare, a seconda della sede di insorgenza e del tipo di dolore.

Scopo del presente lavoro è presentare un'interpretazione delle cause d'insorgenza. La colonna lombare, il sacro e gli ilei si muovono sotto l'azione di muscoli agonisti comandati da nervi motori, controllati da riflessi sottocorticali e posturali e da impulsi corticali; le articolazioni guidano il movimento, i legamenti ne controllano l'ampiezza e la stabilità.

Alle vertebre lombari sono permessi movimenti sul piano sagittale di flessoestensione, sul piano orizzontale di rotazione e di traslazione, sul piano frontale di lateroflessione; rotazione, lateroflessione e traslazione sono sempre combinati tra di loro, in modo diverso a seconda delle condizioni di partenza (Fig. 1).

Il sacro può muoversi in flessione (nutazione), in estensione (contronutazione), in lateroflessione ed in rotazione; i vari movimenti possono essere puri o combinati (Fig. 2).

L'ileo ha mobilità in antiversione e retroversione, in rotazione anteriore e posteriore sul piano sagittale, in apertura ed in chiusura sul piano frontale, in rotazione interna ed esterna sul piano orizzontale (Fig. 3).

I muscoli agonisti dei vari movimenti sono: il quadrato dei lombi, il trasverso, gli obliqui ed il retto dell'addome, la massa comune degli estensori lombari, l'ileo-psoas, i glutei, il gruppo ischiocrurale, il piriforme, gli otturatori, il tensore della fascia lata ed il perineo.

Tutto sembra molto semplice: un comando, un esecutore ed un effettore.

Tutti i singoli componenti si muovono sempre in armonia tra di loro per realizzare posture e movimenti.

Come si determina la lombalgia? I vari muscoli, per effetto di informazioni meccaniche fasciali o riflesse nervose si trovano a dovere compensare diverse richieste provenienti da:

1° addome: esiti di processi infiammatori, infettivi o cicatriziali determinano delle "fissazioni" o "aderenze" dei visceri o degli organi, tramite le loro fasce di rivestimento, al peritoneo parietale; da queste originano delle contratture dei mm. della parete addominale, che si ripercuotono sulla colonna vertebrale e sugli ilei;

- 2º arto inferiore: disfunzioni articolari, quali esiti di eventi traumatici o infiammatori, in sede tibio-astragalica, sotto-astragalica o navicolo-cuboidea si trasmettono, per via della concatenazione meccanica fasciale dei mm. dell'arto, all'ileo e/o al sacro;
- 3º pavimento del bacino: esiti di processi infiammatori o chirurgici, esiti di stasi venosa o linfatica determinano contratture dei mm. del perineo, con effetto sul coccige, sul sacro e/o sugli ilei;
- 4° articolazioni vertebrali, sacro-iliache e coccigee: esiti di traumi, di infiammazioni e di riflessi viscero-somatici determinano effetti nocicettivi segmentali con secondarie contratture dei mm. a corrispondente topografia metamerica;
- 5° rivestimento meningeo: esiti di processi infiammatori, traumatici o chirurgici a livello lombare possono determinare "aderenze" tra i diversi foglietti meningei o tra la dura madre ed il periostio lombare, con effetti, a parte l'eventuale sintomatologia riflessa radicolare, di facilitazione e quindi di contrattura dei mm. a corrispondente topografia metamerica.

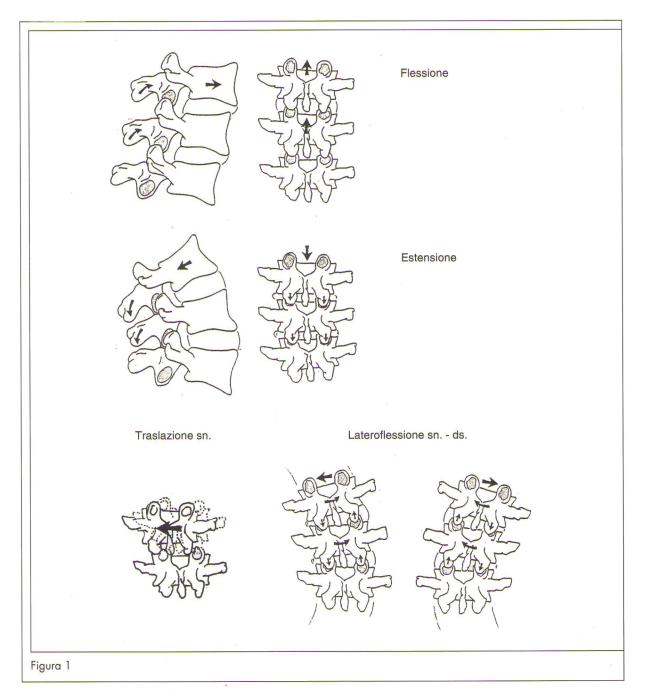
Gli effetti si complicano! Ad ogni reazione di compenso di un singolo muscolo, infatti, si determina una modificazione dell'equilibrio dell'insieme muscolare ed articolare lombo-pelvico: non è facile mettere tutti d'accordo.

Per comprendere le modalità dei vari compensi, è necessario introdurre alcuni concetti. Definisco unità funzionale un insieme di strutture che concorrono a realizzare una specifica funzione (es. segmento vertebrale, viscere...); la catena di unità funzionali è l'insieme di unità funzionali anatomicamente correlate tra di loro (es. colonna vertebrale, arto, intestino, ...); infine il sistema di unità funzionali è rappresentato dall'insieme di unità funzionalmente correlate tra loro nei programmi posturali. In base alle mie osservazioni, ho evidenziato 4 sistemi:

- il sistema *cranio-sacrale*, al quale appartiene il sacro, il coccige e la L5;
- il sistema toracico, che comprende la D12 ed L1;
- il sistema addominale, che coinvolge i seg.ti L2-L4;
- il sistema periferico, che include gli ilei.

Ogni sistema registra le modificazioni delle proprie unità funzionali ed elabora un proprio compenso d'insieme, che ho chiamato "engramma di sistema"; il realiz-

<sup>\*</sup> Relazione presentata al 1° Congresso Nazionale "Attualità in Terapia Manuale" - Roma, giugno 1999.



zarsi di un tale engramma indica la coordinazione di tutti i muscoli appartenenti al sistema.

Quando tutti i sistemi partecipano allo stesso compenso, la reazione si traduce in un "engramma posturale".

Il sistema con funzioni primarie sugli altri è quello cranio-sacrale: l'engramma di questo sistema determina il programma posturale, che ho chiamato engramma cranico posturale: è determinato dalla posizione dell'occipite e dello sfenoide a livello della sincondrosi sfeno-basilare (SSB). La mobilità delle suture craniche, la tensione delle membrane intra- ed extracraniche, il tono della muscolatura ad inserzione sul cranio, la trazione esercitata sulla base del cranio dalle fascie profonde della faringe sono le forze che concorrono a determinare la deformazione del cranio e quindi la posizione dell'SSB; a queste si aggiun-

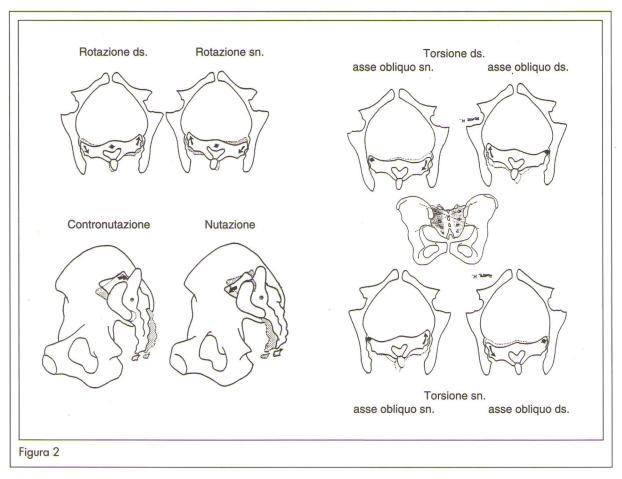
gono gli esiti di traumi diretti (es. durante il parto) e le conseguenze di malocclusioni dentarie.

Si possono determinare 9 posizioni:

- torsione, ds. e sn.;
- lateroflessione-rotazione, ds. e sn.;
- scivolamento laterale, ds. e sn.;
- scivolamento verticale, sup. e inf.;
- compressione.

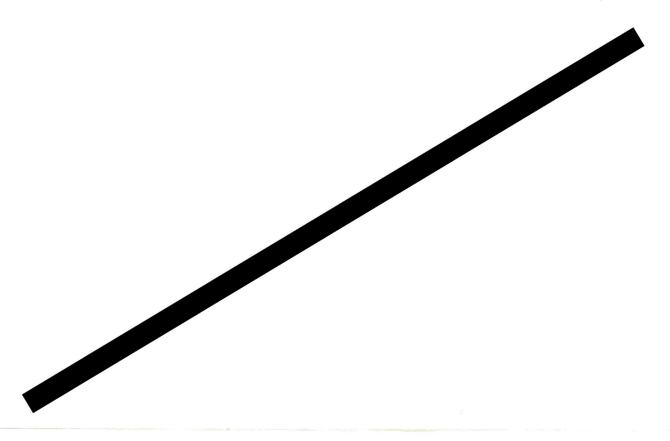
La posizione assunta dalla SSB si trasmette per l'effetto meccanico delle membrane durali intracraniche ed intravertebrali alle radici spinali e trasformata in riflessi spinali di facilitazione e di inibizione per i mm. del corpo.

Quando si è stabilito un engramma cranico posturale, ovvero quando si è determinata una specifica posizione della SSB, tutte le unità funzionali dei 4 sistemi devono



adeguarsi alla richiesta.

Un equilibrio finalizzato si realizza solo in presenza di congruenza tra i vari engrammi di sistema, ovvero di congruenza tra le unità funzionali dei vari sistemi. Come possiamo interpretare il sintomo e la patologia? Ogni esito di trauma, di infiammazione, di infezione.... determina, per via nervoso-riflessa o meccanica-fasciale o muscolare un adeguato compenso: a sua volta ogni com-



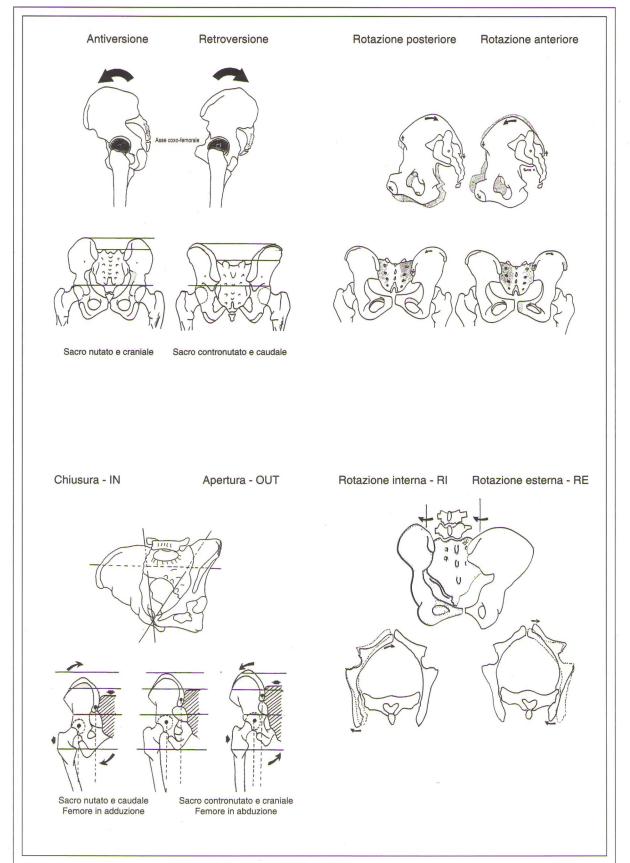


Figura 3

## Lateroflessione ds. Torsione ds. Torsione sn. Lateroflessione sn. - rotazione ds. - rotazione sn. Chiusura ileo ds. Apertura ileo sn. Antiversione ileo ds. Retroversione ileo ds. Apertura ileo ds. Chiusura ileo sn. Retroversione ileo sn. Antiversione ileo sn. Sacro in torsione S/S o S/D Sacro in torsione D/D o D/S Vertical strain superior Vertical strain inferior Rotazione posteriore ilei Rotazione anteriore ilei 'Apertura ilei Chiusura ilei Sacro contronutato e craniale Sacro nutato e caudale Lateral strain ds. Lateral strain sn. lleo ds. RE, ileo sn. RI Sacro rotazione sn. lleo ds. RI, ileo sn. RE Sacro rotazione ds.

Figura 4

penso determina, nel proprio sistema di appartenenza, il relativo specifico engramma di sistema. Quindi a più esiti corrispondono più compensi.

Se tutti i compensi si realizzano rispettando lo stesso engramma, non si determina alcuna sintomatologia; invece, nelle strutture che sono i punti di incontro di compensi appartenenti ad engrammi diversi, si crea uno scompenso, causa finale della sintomatologia! La lombalgia, detta proprio in breve, è lo scompenso tra strutture gestite da engrammi diversi.

Non considero quindi patologico il rilevamento di una torsione sacrale, di un ileo in rotazione posteriore, di un quadrato dei lombi accorciato o di un retto femorale indebolito, per citare alcuni esempi, se è previsto dall'engramma cranico presente, ma la considero scompensante, e quindi patologica, se, invece, non è prevista.

Nella Figura 4 sono rappresentati i diversi "pattern" pelvici e lombari in relazione alle diverse posizioni dell'S-SB.

La diagnosi della lombalgia deve quindi essere eseguita a livello cranico, toracico, addominale, periferico e non solo a livello locale; solo da una strategia di condotta deriva la corretta interpretazione del sintomo e una adeguata successione di atti terapeutici. Gli obiettivi dell'esame funzionale nella lombalgia prevedono di:

 1° - definire l'engramma cranico posturale del paziente con la valutazione della posizione della SSB;

- 2º definire l'engramma dei sistemi addominale, toracico e periferico con la valutazione degli ilei, del sacro e della colonna lombare;
- 3° controllare la congruità dei reperti del punto 1 e 2 e, in caso negativo, ricercare la sede dello scompenso;
- 4° ricercare la causa dello scompenso;
- 5° ricercare la sede tessutale della sintomatologia.

Per terminare, un'ultima considerazione: il corpo umano sottoposto alle forze endogene (statiche, dinamiche, pressorie, emodinamiche, energetiche, emozionali) ed esogene (gravitarie, energetiche telluriche e cosmiche), in assenza di lesioni funzionali, di sollecitazioni energetiche, chimiche o emozionali, si pone *spontaneamente* nella posizione prevista dall'engramma cranico posturale in torsione ds. La torsione ds. è da considerarsi l'engramma posturale normale.

## **Bibliografia**

L. Busquet: "Le catene muscolari, vol. 2" - Editore Marrapese, Roma. César M.: "Médecine Ostéopathique" - Ed. Osteo 2000, Gent, B. Forte M.: "Trattato di medicina manipolativa, vol. 1-2" - Ed. SIMM,

Gabarel B., Roques: "Les fasciae, tomo 1" - Ed. Maloine. Peeters L., Lason G.: "Das Becken" - Ed. Osteo 2000, Gent, B. Travell J.: "Dolore muscolare, vol. 2" - Ghedini Editore. Upledger J.: "Terapia craniosacrale" - Ed. Red.

