

OSTEOPATHIC MANUAL THERAPY SCHOOL
SCUOLA DI OSTEOPATIA

TESI PER IL DIPLOMA DI OSTEOPATIA (D.O.)

EFFICACIA DEL TRATTAMENTO OSTEOPATICO NELLA DORSALGIA

Direttore :

Dott. Luca Bonadonna

Candidato :

Giulio Ponzi

Anno Accademico 2017/2018

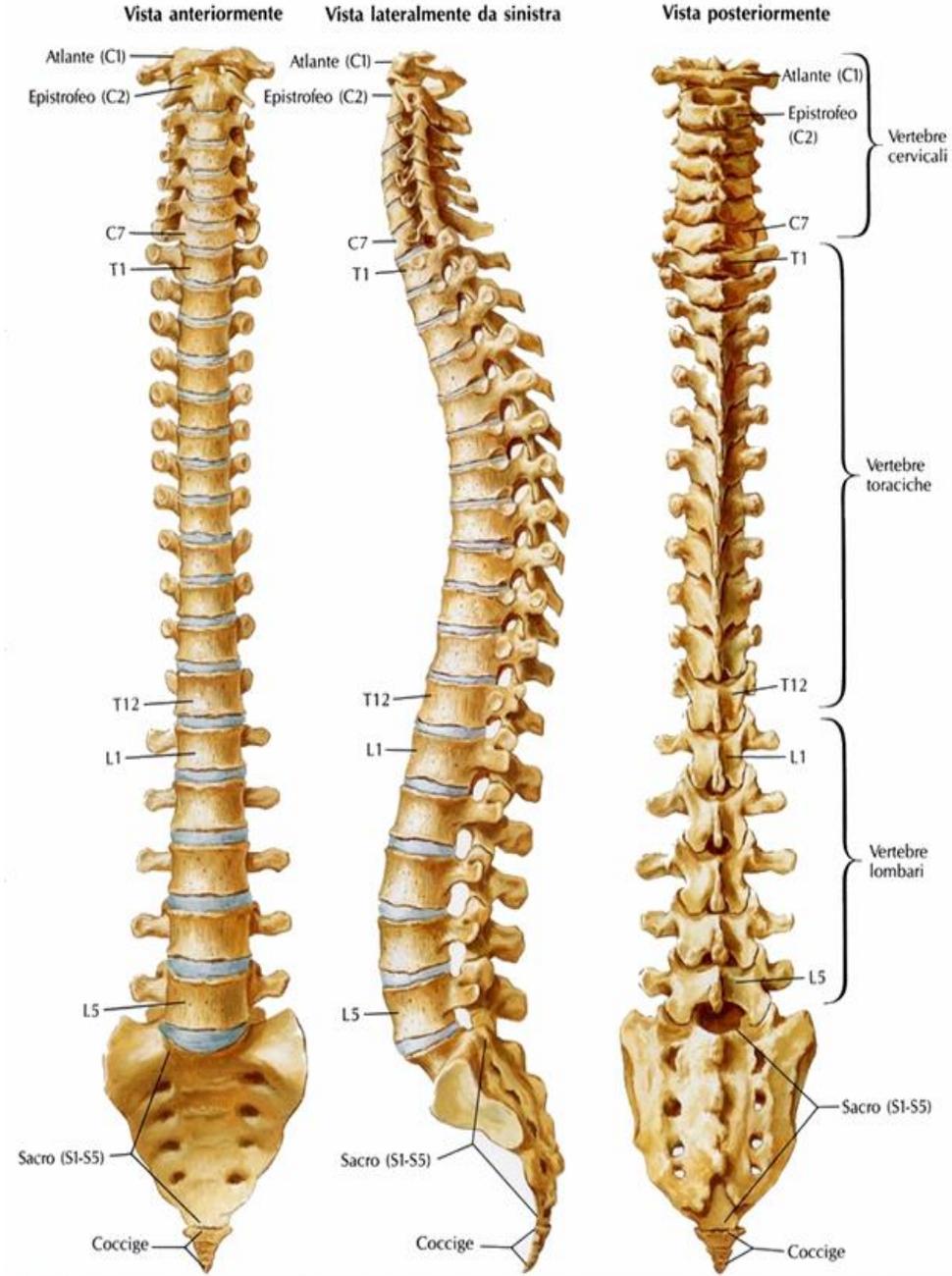
INDICE

1. IL RACHIDE	3
1.1. Anatomia del rachide	3
1.2. Anatomia del rachide dorsale.....	11
1.3. Neuroanatomia	19
1.4. Anatomia Viscerale.....	23
2. LA DORSALGIA	29
2.1 Eziologia	31
2.2 Fattori di rischio	31
2.3 Quadro Clinico.....	34
2.4 Fasi algiche	35
2.5 Terapie	36
2.6 Il trattamento Osteopatico.....	39
3. CASO CLINICO	41
3.1 Dati Personali.....	41
3.2 Diagnosi Clinica.....	41
3.3 Anamnesi	41
3.4 Esame obiettivo.....	42
3.5 Esame obiettivo specialistico	43
3.6 Valutazione osteopatica	44
3.7 Diagnosi osteopatica	45
3.8 Trattamento osteopatico.....	45
3.9 Risultati Trattamento	52
CONCLUSIONI	53

BIBLIOGRAFIA

IL RACHIDE

1.1 ANATOMIA DEL RACHIDE



Osservando la colonna vertebrale di fronte, in assenza di patologie, essa risulta dritta; guardandola di profilo, invece, si possono notare due tipi di curvature, denominate:

1) Cifosi: è una curvatura fisiologica della colonna vertebrale con convessità posteriore. Si parla di curve cifotiche per quanto riguarda la zona toracica e coccigea della colonna.

2) Lordosi: è una curvatura fisiologica della colonna vertebrale a convessità anteriore. Si parla di curve lordotiche per quanto riguarda la zona cervicale e lombare della colonna.

Le curve di cui è dotata la colonna servono per donarle solidità e flessibilità e per contrastare meglio la forza di gravità cui è costantemente sottoposta. Infatti se la colonna fosse completamente dritta sarebbe molto meno elastica e resistente di quella che è.

I dispositivi osteoarticolari della spina dorsale sono provvisti di una ricca muscolatura intrinseca che si estende dalla base cranica sino al coccige. Questa muscolatura, che prende attacco su metameri contigui o su punti ossei più o meno distanti della colonna vertebrale, conferisce stabilità e mobilità al rachide. Ai muscoli intrinseci si aggiungono muscoli estrinseci che, prendendo attacco sulla colonna, se ne allontanano per inserirsi sul tronco e sugli arti.

Funzione

Il rachide ha diverse funzioni:

- offre sostegno e permette, grazie alle sue articolazioni, di muovere la testa nello spazio, di flettere, estendere e ruotare il corpo; dà anche attacco agli arti superiori e inferiori.

- protegge il midollo spinale;
- riduce la possibilità che urti o vibrazioni arrechino danni al corpo.

Sede

La spina dorsale si trova nella parte dorsale del tronco, sulla linea mediana; si estende in senso rostro-caudale, seguendo l'asse longitudinale del corpo, dal cranio con il quale articola, sino alla pelvi di cui entra a far parte.

Tratti

La colonna vertebrale risulta formata da 33 o 34 vertebre, separate tra loro da un disco intervertebrale, e può essere scomposta in 4 segmenti che corrispondono alle quattro parti in cui si divide il tronco: collo (tratto cervicale), torace (tratto toracico), addome (tratto lombare o addominale) e pelvi (tratto pelvico o sacrococcigeo).

- Il *tratto cervicale* è formato da 7 vertebre cervicali: la prima di esse si articola con l'osso occipitale del cranio, l'ultima con la prima delle vertebre toraciche.
- Il *tratto toracico* è costituito da 12 vertebre toraciche con le quali si articolano le coste.
- Il *tratto lombare* consta di 5 vertebre lombari, l'ultima delle quali si mette in giunzione con l'osso sacro.
- Il *tratto pelvico* presenta una costituzione differente rispetto agli altri tratti in quanto è formato da due ossa, sacro e coccige, che si articolano tra loro. L'osso sacro, inoltre, si articola con le due ossa dell'anca. Si possono individuare 5 segmenti costitutivi nel sacro e 4 o 5 nel coccige.

Tralasciando i primi due metameri cervicali ed il coccige, ogni vertebra è separata dalle altre da un disco detto appunto intervertebrale. I dischi non sono vascolarizzati e costituiscono un quarto della lunghezza dell'intera colonna vertebrale. Sono costituiti di fibrocartilagine e sono fondamentali per la colonna in quanto sono degli ammortizzatori che la proteggono dai diversi shock cui è continuamente sottoposta e permettono i movimenti di flessione ed estensione. I dischi intervertebrali sono costituiti da un rivestimento periferico, l'anulus fibrosus, e da una parte centrale, il nucleo polposo. Il primo è una sorta di corazza molto resistente e di consistenza dura data da diversi foglietti di fibre collagene disposti con angolazioni diverse e che vanno a collegarsi ai piatti vertebrali. Sia l'anulus fibrosus che il nucleo polposo sono composti da acqua, collagene e proteoglicani. Il nucleo polposo è una sostanza gelatinosa costituita per lo più da acqua e proteoglicani: maggiore è la sua idratazione infatti e maggiore è la sua resistenza agli stress biomeccanici. Il contenuto di acqua all'interno del nucleo polposo poi varia a seconda delle ore del giorno e dagli stress cui è sottoposta la colonna.

Ogni vertebra costituisce un anello osseo che delimita un foro, foro vertebrale, e una porzione posteriore laminata detto arco. L'arco si spicca dal corpo mediante i peduncoli, solcati superiormente ed inferiormente da incisure. Le incisure di due vertebre delimitano un foro, foro intervertebrale, attraverso il quale passano il nervo spinale, vasi sanguigni e linfatici.



La regione cervicale contiene le vertebre che vanno dalla C1 alla C7, ed è suddivisa in:

- 1) Rachide cervicale superiore: composto dalla vertebra C1 (anche detta atlante) e dalla vertebra C2 (anche detto epistrofeo). L'atlante ha la forma di un anello ed è privo di corpo vertebrale; l'epistrofeo presenta una protuberanza (detta processo odontoideo) che costituisce l'asse attorno al quale l'atlante può muoversi, permettendo la rotazione della testa in entrambe le direzioni. Le due vertebre non hanno alcun disco intervertebrale posto tra loro.
- 2) Rachide cervicale inferiore: composto dalle vertebre C3, C4, C5, C6 e C7. Si tratta di vertebre di dimensioni più piccole rispetto a quelle dorsali e lombari, l'ultima delle quali detta vertebra prominente a causa del suo processo spinoso molto sviluppato.



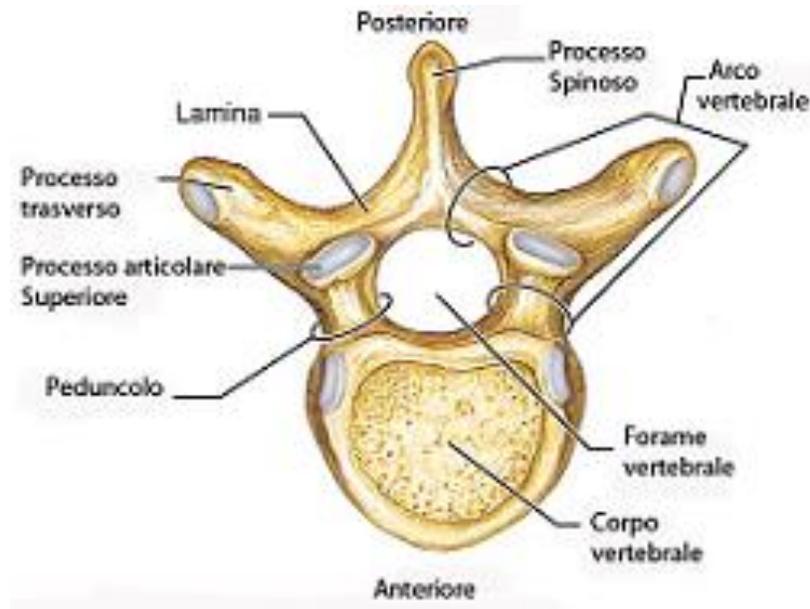
La regione dorsale o toracica contiene le vertebre che vanno dalla T1 alla T12. Le vertebre di questa parte del corpo aumentano di grandezza man mano che si scende verso il basso e sono articolate con le coste mediante le faccette articolari.



La regione lombare contiene le vertebre che vanno dalla L1 alla L5, che hanno un corpo voluminoso cuneiforme.

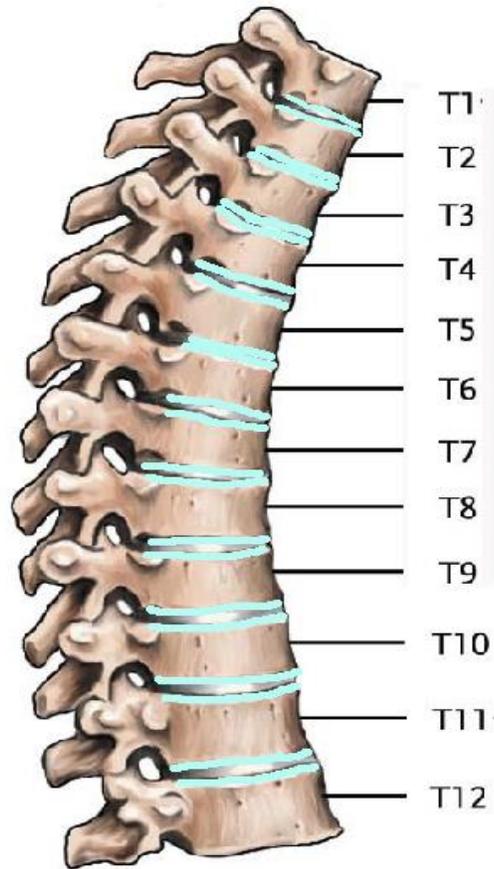
La regione sacrale (subito sotto la lombare) contiene le vertebre che vanno dalla S1 alla S5, che fuse tra loro vanno a formare l'osso sacro.

La regione coccigea (subito sotto la sacrale) contiene le vertebre che vanno dalla Co1 alla Co4 (o Co5), che fuse tra loro vanno a formare il coccige.



Tolti l'atlante e l'epistrofeo che hanno forme particolari, una vertebra normalmente è costituita da un corpo di forma cilindrica rivestito da una lamina ossea, contenente un tessuto osseo spugnoso. L'arco vertebrale è composto invece da un peduncolo, due processi laterali e un processo spinoso. Tutte le vertebre sono dotate di un foro (forame vertebrale), attraverso il quale passa il midollo spinale, principale via di comunicazione tra il cervello e il sistema nervoso periferico. Dal midollo spinale si diramano infatti i nervi che conducono l'energia vitale a tutti gli organi del corpo umano.

1.2 ANATOMIA DEL RACHIDE DORSALE



Le vertebre toraciche sono 12 ed aumentano di volume procedendo dall'alto verso il basso.

Tutte le vertebre toraciche si articolano con le coste e proprio la presenza di faccette articolari per le coste rappresenta un elemento distintivo che permette di riconoscere le vertebre di questo tratto di colonna vertebrale.

- Il corpo delle vertebre toraciche è cilindrico, con i diametri antero-posteriore e trasverso che si equivalgono. Poiché la testa delle coste si articola con le vertebre incastrandosi tra due corpi e

prendendo rapporto anche con il disco intervertebrale, si osservano sui lati del corpo vertebrale, in prossimità della radice dell'arco, due semifossette articolari, le fossette costali, di cui quella superiore si articola con parte della costa del livello corrispondente, mentre quella inferiore si pone in giunzione con la costa sottostante.

- I peduncoli vertebrali si distaccano dalla parte superiore del corpo e presentano l'incisura inferiore particolarmente accentuata.
- I processi articolari superiori sono più sporgenti di quelli inferiori; sono orientati verticalmente sul piano frontale e hanno faccette articolari piane. Le faccette articolari sono volte in dietro nei processi superiori e in avanti nei processi inferiori.
- I processi trasversi sono molto sviluppati; distaccandosi dalle masse apofisarie essi si dirigono in fuori e, sulla superficie anteriore della loro estremità libera, presentano una faccetta articolare con la quale si articola il tubercolo della costa del livello corrispondente (faccetta costale trasversaria). In tal modo le coste si pongono in giunzione con le vertebre toraciche in corrispondenza di due punti articolari: la testa delle coste con i corpi vertebrali e i tubercoli costali con i processi trasversi.
- Le lamine vertebrali sono alte, strette e, data la loro forte inclinazione, si embricano con quelle delle vertebre sottostanti.
- Il processo spinoso ha forma prismatica triangolare ed è volto obliquamente, in basso e in dietro.
- Il foro vertebrale è ovale e più piccolo che nelle vertebre degli altri segmenti.

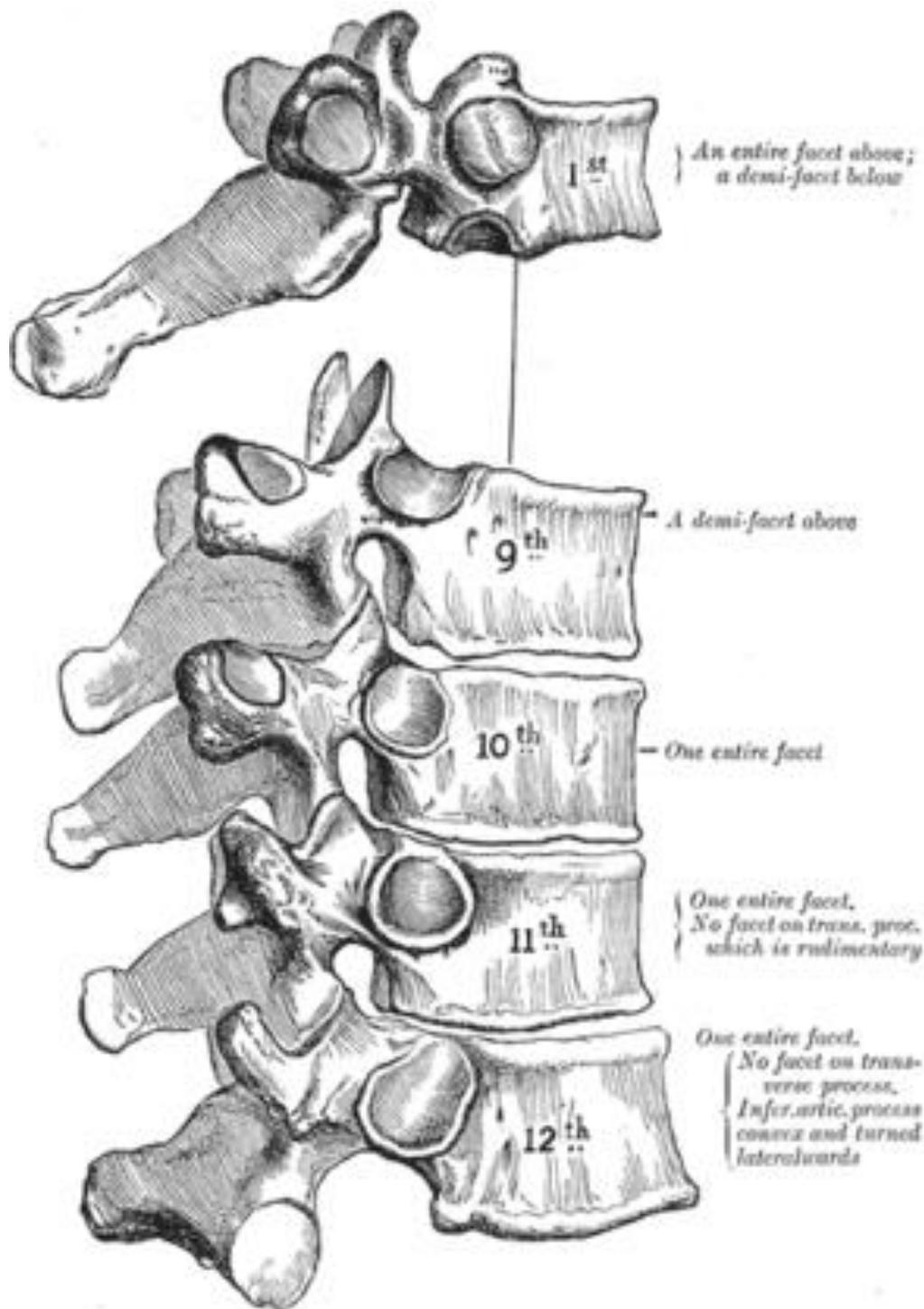
Alcuni caratteri peculiari si possono ritrovare nella 1^a e nelle ultime tre vertebre toraciche.

T1: la prima vertebra toracica ha caratteri di transizione tra le ultime cervicali e le prime toraciche e presenta, al margine superiore del corpo, una faccetta intera per la testa della prima costa e, lungo il margine inferiore, una semifaccetta.

T10: La decima possiede una sola semifaccetta costale al margine superiore del corpo, che con quella inferiore della vertebra sovrastante, si articola la decima costa. Manca in genere la faccetta articolare sul processo trasverso.

T11-12: Hanno caratteri di transizione tra le vertebre dorsali e lombari e si distinguono in quanto:

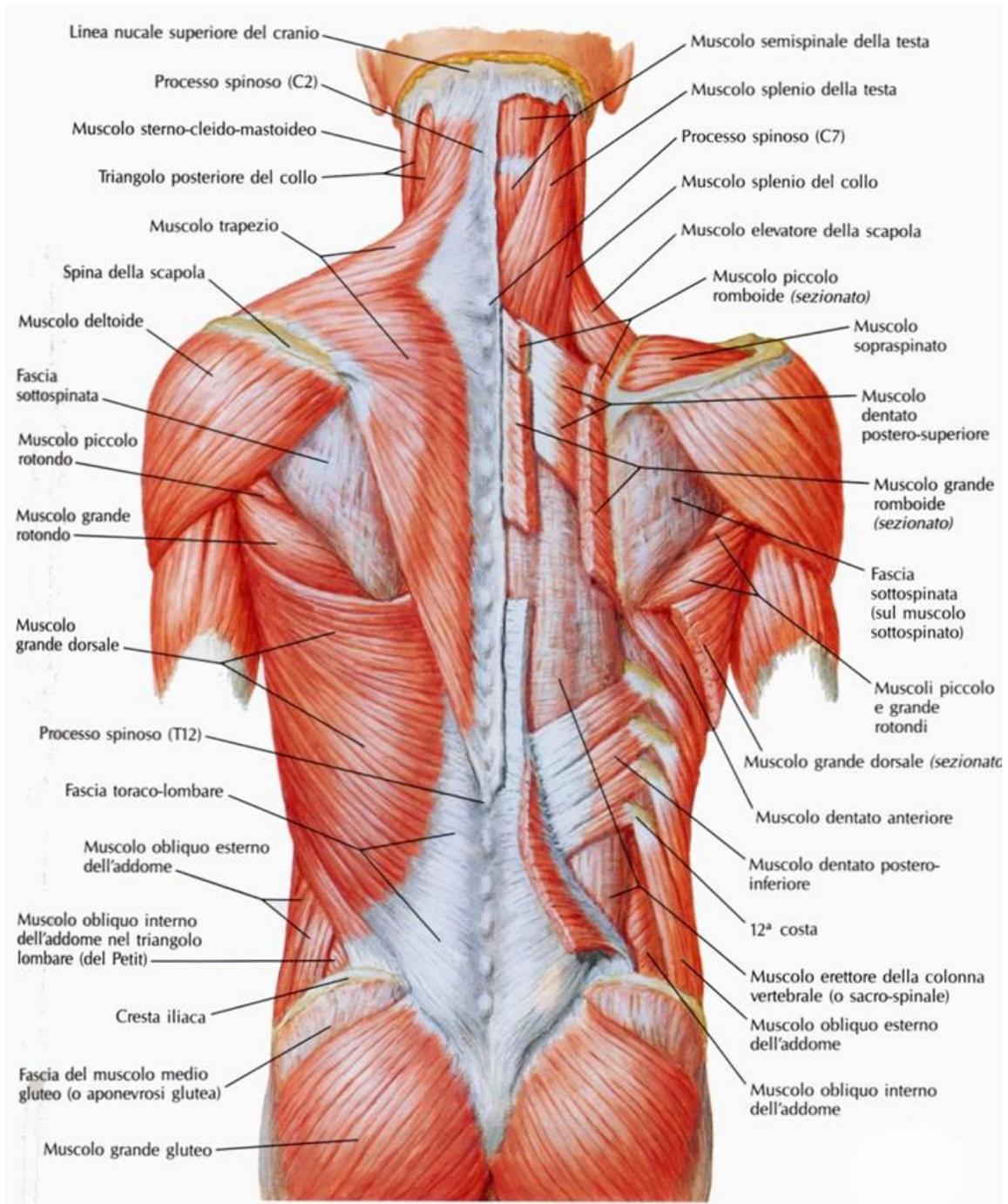
- Possiedono un'intera faccetta articolare per le ultime due coste
- Mancano le faccette articolari sull'apice dei processi trasversi



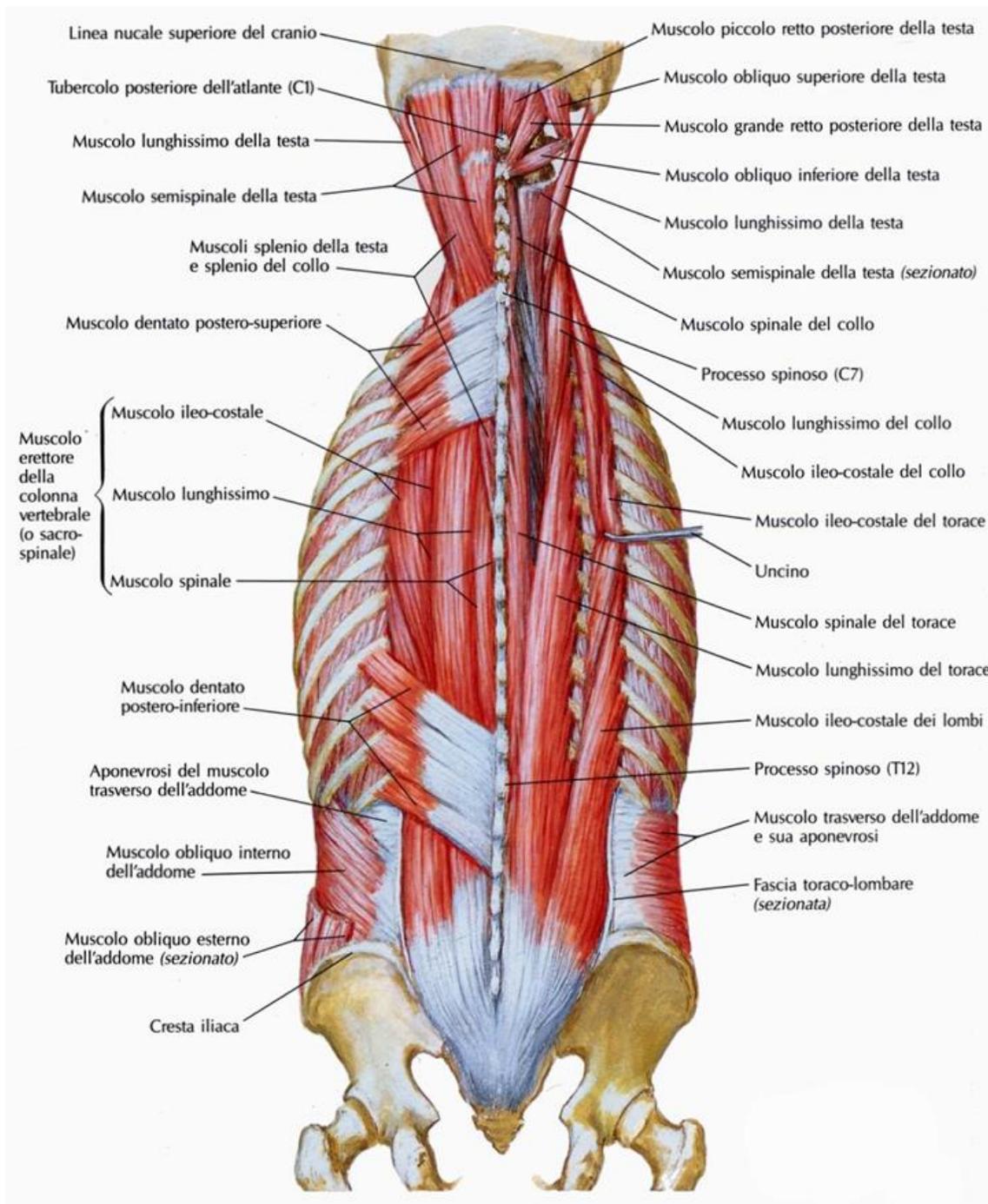
Oltre a considerare la struttura è doveroso enunciare quelli che sono i muscoli che originano e si inseriscono sul rachide e più specificatamente sulle porzioni delle vertebre. I muscoli delle docce vertebrali costituiscono due masse carnose accolte nelle docce vertebrali, a lato della linea rilevata formata dai processi spinosi. In direzione laterale, questi complessi muscolari si estendono fino agli angoli delle coste nel segmento toracico e ai processi costiformi nel segmento lombare e sono rivestiti alla superficie da una fascia che li separa dai muscoli più superficiali, spinocostali e spinoappendicolari. Tale fascia prende il nome di fascia nucale nella parte più rostrale del rachide e di fascia lombodorsale nei segmenti inferiori. Considerando una distinzione tra i diversi piani, dalla superficie in profondità si distinguono tre gruppi di muscoli:

- Piano superficiale : m. splenio della testa, m. splenio del collo, m. sacrospinale
- Piano intermedio : m. trasverso spinale
- Piano profondo : m. interspinosi, m. intertrasversari, m. suboccipitali.

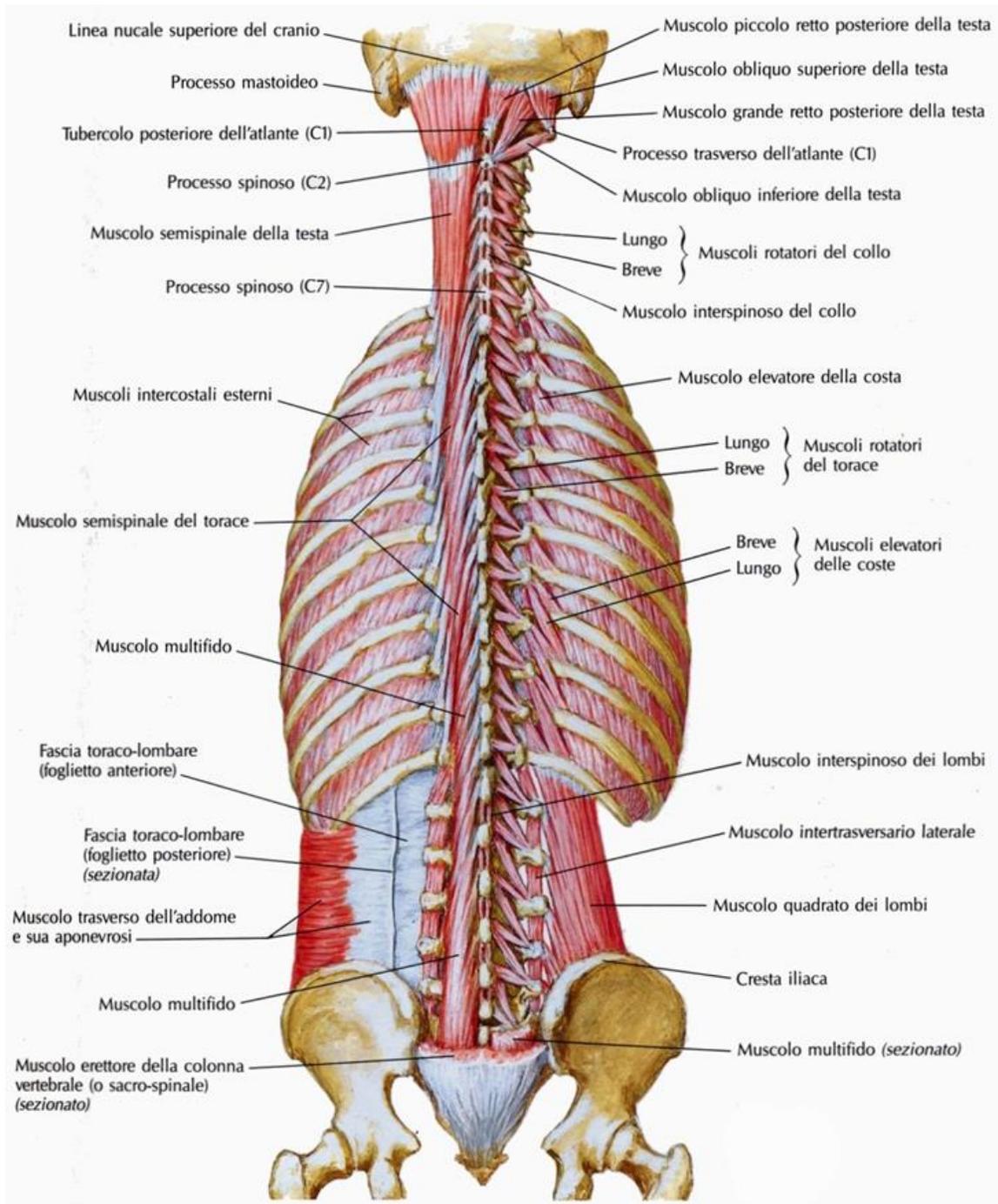
Piano Superficiale



Piano Intermedio



Piano Profondo



1.3 NEUROANATOMIA

White e Panjabi dividono il rachide toracico in tre regioni anatomiche :

- **Superiore** : da T1 a T4
- **Centrale** : da T5 a T8
- **Inferiore** : da T8 a L1

E' anche utile dividere il rachide toracico e lombare superiore in quattro divisioni funzionali che corrispondono al flusso toraco-lombare del sistema simpatico :

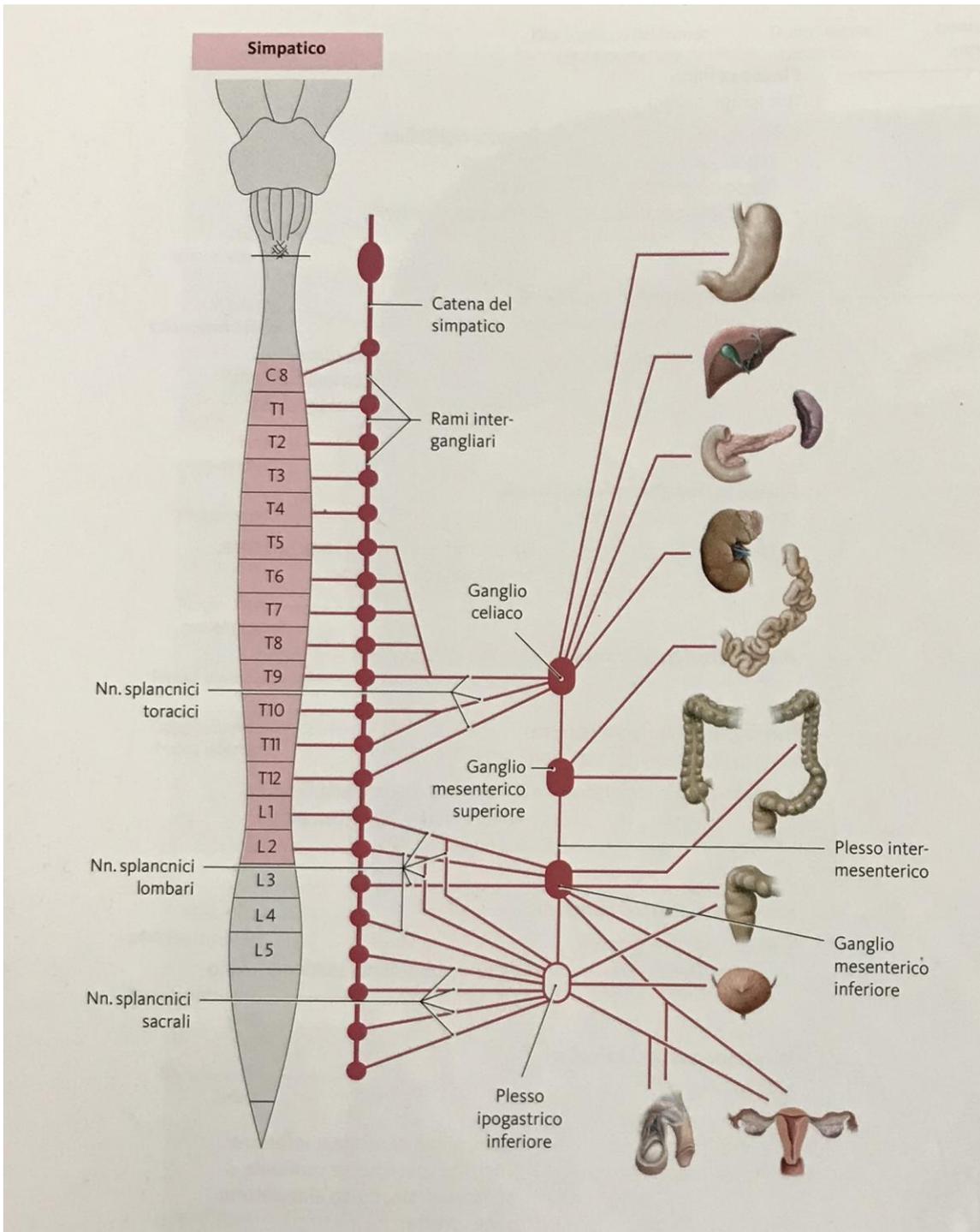
- **T1 – T4** : alla testa e al collo
- **T5 – T9** : tutti i visceri addominali superiori (stomaco, duodeno, fegato, cistifellea, pancreas e milza)
- **T10 – T11** : il resto dell'intestino tenue, reni, ureteri, gonadi e colon destro
- **T12 – L2** : colon sinistro e organi pelvici

Questa divisione funzionale è molto utile per l'osteopata, perché i neuroni viscerali afferenti (generalmente nocicettivi) solitamente seguono la stessa via del flusso simpatico. I disturbi viscerali spesso provocano aumento della tensione muscolo-scheletrica nelle strutture somatiche che sono innervate dal corrispondente livello spinale attraverso i riflessi visceri-somatici.

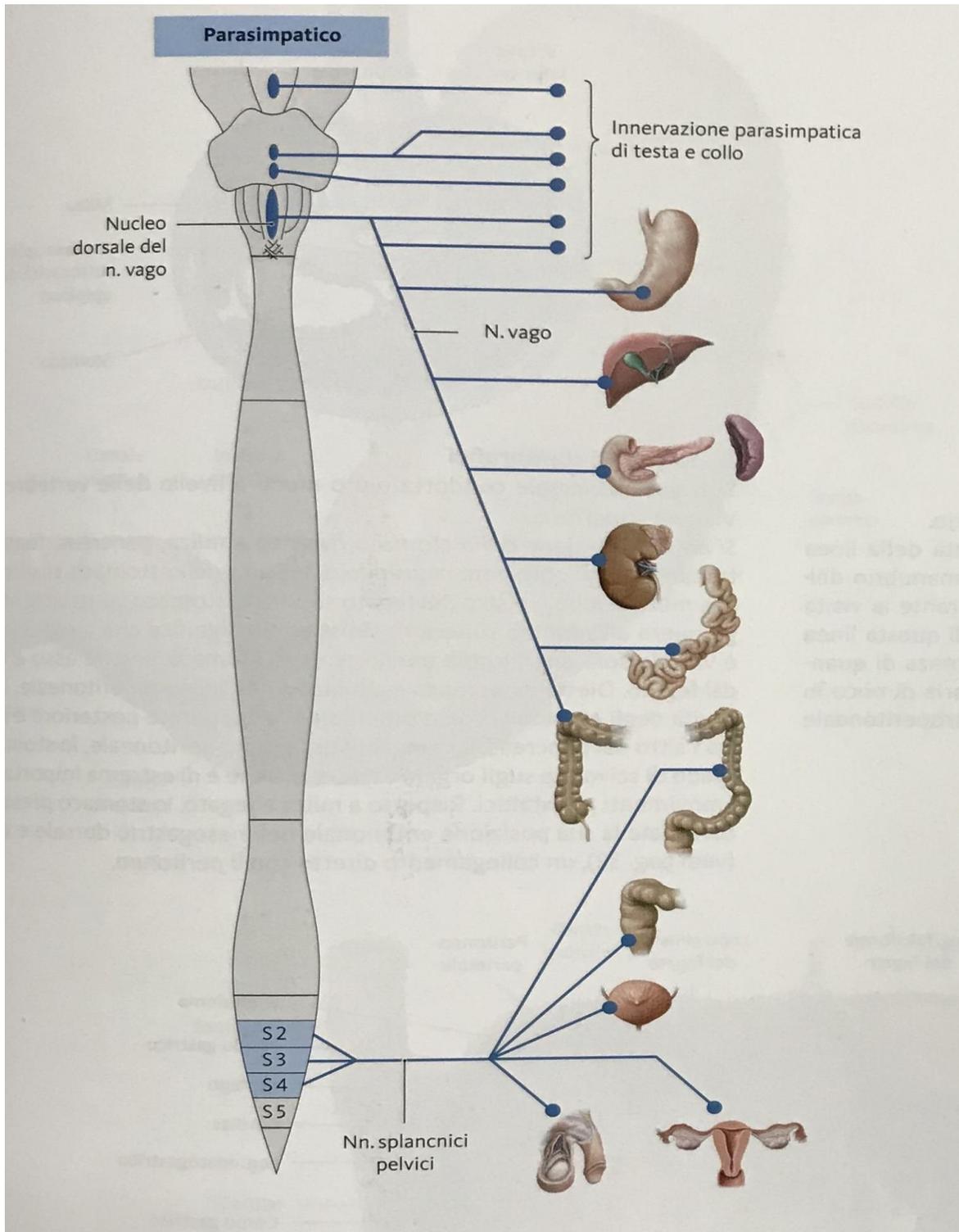
Le connessioni neurali sono di particolare importanza per tutte le funzioni del corpo. Non solo le consuete connessioni con il sistema muscolo-scheletrico escono dal midollo spinale nella regione

toracica, ma gran parte del sistema nervoso origina anch'esso nella regione toracica. Il midollo spinale che corre dal tronco encefalico fino a circa il livello di L3, è una struttura continua e senza segmentazione. I nervi spinali escono attraverso il forame intervertebrale, che identifica il loro livello vertebrale. Ogni nervo spinale è numerato al livello in cui esce, a eccezione della colonna cervicale, perché ci sono otto radici nervose cervicali e sette vertebre cervicali. Il nervo spinale C1 esce al di sopra dell'atlante mentre l'ottava radice esce sotto C7.

Innervazione simpatica

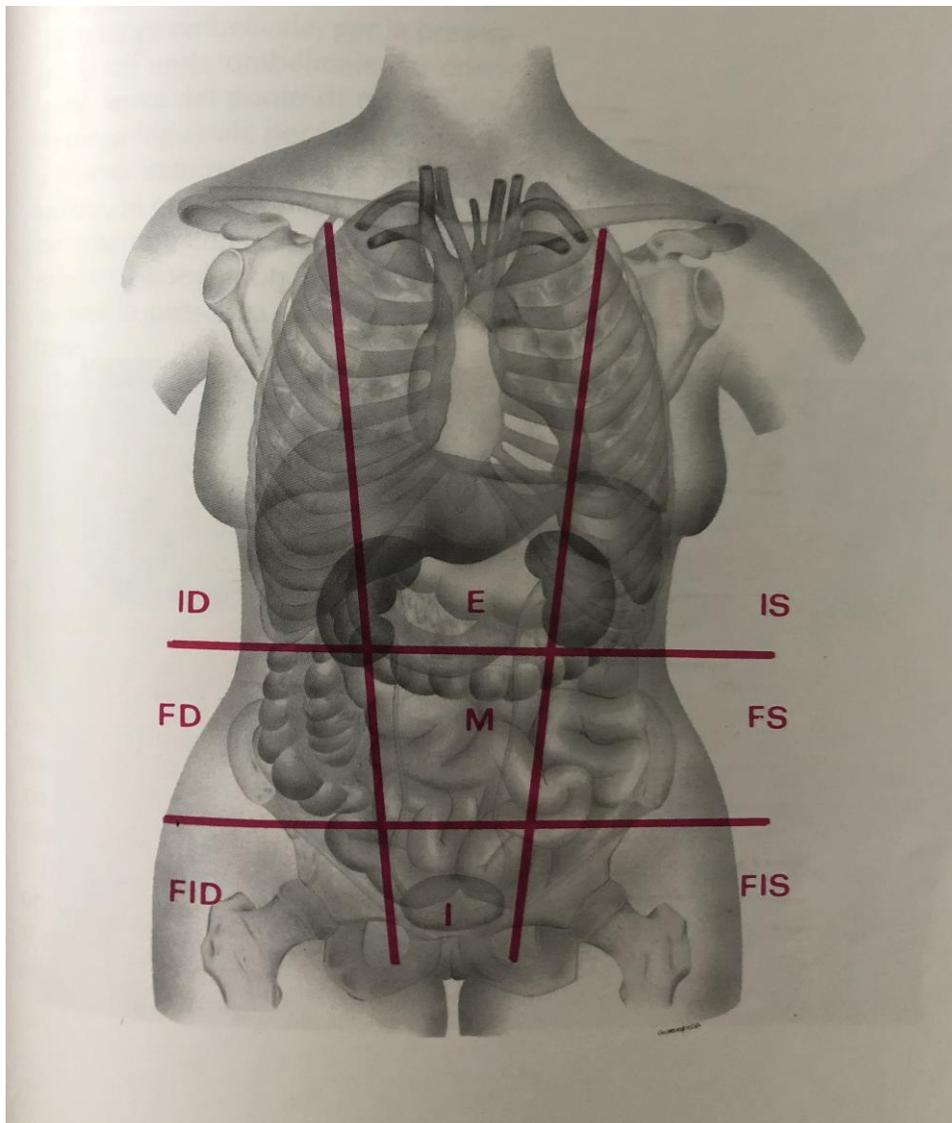


Innervazione Parasimpatica



1.4 ANATOMIA VISCERALE

Quattro linee permettono di suddividere la parete anterolaterale dell'addome in nove regioni : tre superiori, tre medie e tre inferiori. Le tre superiori sono : ipocondrio destro, epigastrio, ipocondrio sinistro. Le tre medie sono : fianco destro, mesogastrio, fianco sinistro. Le tre inferiori sono : fossa iliaca destra, ipogastrio, fossa iliaca sinistra.



Ad ogni porzione dell'addome corrisponde la posizione di ogni organo interno. Ad esempio, l'esofago è situato nell'epigastrio, così come la loggia splenica, che comprende la milza, è situata nell'ipocondrio sinistro.

La cavità addominale comprende la cavità peritoneale, delimitata dalla sierosa peritoneale, e le regioni comprese tra la sierosa peritoneale e la superficie profonda della parete dell'addome : gli spazi preperitoneale, retroperitoneale e sotto-peritoneale. La cavità peritoneale è delimitata dal peritoneo, sierosa di notevole espansione. La sierosa peritoneale è suddivisa in due porzioni : una porzione parietale che riveste la parete, e una porzioni viscerale, che riveste gli organi. Esiste una continuità tra la sierosa parietale e la sierosa viscerale. Si vengono a delimitare delle porzioni intermedie di sierosa peritoneale disposte tra la parete e l'organo che la sierosa stessa si porta a rivestire. Questi tratti intermedi di sierosa peritoneale assumono una denominazione diversa. Si parlerà di mesi, di epiploon e di legamenti. Per meso si intende quel tratto intermedio di sierosa peritoneale che si porta dalla parete ad un organo cavo, come ad esempio il mesentere ed il mesocolon. Gli epiploon sono quei tratti intermedi di sierosa peritoneale che sono disposti tra due o più organi. Legamenti vengono denominati quei tratti intermedi di sierosa peritoneale disposti tra la parete e un organo parenchimoso. Il foglietto viscerale, nel rivestire i singoli organi addominali, delimita spazi indicati con il termine di logge: la loggia epatica, la loggia gastrica ecc. Quella parte di cavità peritoneale disposta superiormente al mesocolon trasverso e delimitata in alto dal diaframma, prende il nome di spazio sopramesocolico. Quello spazio posto al di sotto del mesocolon

trasverso e che raggiunge lo scavo pelvico prende il nome di spazio sottomesocolico.

Il Fegato è una ghiandola di origine endocrina, occupa la parte più alta della cavità addominale, riempiendo quasi completamente l'ipocondrio destro, gran parte dell'epigastrio e la parte più alta dell'ipocondrio sinistro. È l'organo più voluminoso e pesante del nostro corpo. È avvolto da un rivestimento di tessuto connettivo, la capsula di Glisson. Si distinguono tre facce : superiore o diaframmatica, inferiore o viscerale e posteriore. La faccia diaframmatica è divisa in due lobi dal legamento falciforme ; il lobo destro è molto più grande del sinistro e si modella perfettamente alla cupola destra del diaframma. La faccia viscerale presenta due solchi longitudinali che ne permettono una divisione in tre zone (destra, media, sinistra) ed una zona molto importante, l'ilo del fegato. La faccia posteriore corrisponde al margine inferiore di T9, ai corpi di T10 e T11 e spesso anche T12. Può essere divisa in tre zone (destra, media, sinistra) per la presenza di due lobi verticali. La zona destra è in contatto diretto con il diaframma e presenta la l'impronta surrenale. Per quanto riguarda l'innervazione, la componente ortosimpatica del fegato è innervata dal n. grande splancnico, la componente parasimpatica è innervata dal nervo vago di destra e di sinistra. La capsula di Glisson è invece innervata dal nervo frenico destro che origina da C3-C5. Per questo spesso, problemi a livello epatico si riscontrano a livello della cervicale.

Lo stomaco è situato nella cavità addominale subito al di sotto del diaframma e occupa l'ipocondrio sinistro e una parte

dell'epigastrio. Si presenta complessivamente incurvato con la concavità rivolta a destra, in alto e posteriormente. Presenta due orifizi, uno superiore o cardias e uno inferiore o piloro. Il fondo dello stomaco tocca la cupola diaframmatica, la parete anteriore è in rapporto in alto con la parete anteriore del torace, in basso con la parete anteriore dell'addome. La parete posteriore presenta numerosi rapporti con gli organi dello spazio sovramesocolico: milza, ghiandola surrenale e rene sinistro, pancreas, mesocolon, colon trasverso. Per quanto riguarda l'innervazione, la componente ortosimpatica è costituita dal n. grande splancnico T5-T9, mentre la componente parasimpatica è costituita dal nervo vago. I mezzi di fissità sono rappresentati dai legamenti : legamento gastro-frenico o sospenditore dello stomaco, decorre dalla grande curvatura al diaframma; legamento epato-gastrico decorre dalla piccola curvatura all'ilo del fegato; legamento profondo dello stomaco decorre dallo stomaco al pilastro destro del diaframma.

La milza è un organo impari che si trova a sinistra tra K8-K9 e K11-K12, più precisamente occupa l'ipocondrio sinistro. Stringe dei rapporti superiormente con l'emicupola diaframmatica sinistra, internamente con la grande curvatura dello stomaco e con la coda del pancreas, postero-inferiormente con rene e surrene di sinistra, inferiormente con l'angolo colico sinistro. I mezzi di unione sono rappresentati dal legamento freno-lienale, legamento gastro-lienale, legamento pancreatico-lienale e dal legamento lieno-mesocolico. Per quanto riguarda l'innervazione ortosimpatica, è mediata dal plesso celiaco T7-T9, mentre la componente parasimpatica mediata dal nervo vago.

Il pancreas è anch'esso un organo impari situato nello spazio retroperitoneale. Presenta tre porzioni : testa, collocata nella C duodenale; corpo, compreso tra testa e coda, stringe rapporti con l'aorta addominale; coda, in stretto rapporto con l'ilo della milza. Ha la funzione di controllare il livello di zucchero nel sangue tramite la produzione di ormoni, insulina e glucagone. L'insulina e il glucagone sono prodotti a livello delle Isole di Langerhans. L'insulina controlla i livelli di zucchero nel sangue, infatti quando non viene prodotta insulina, lo zucchero rimane nel sangue. Questo fenomeno viene chiamato "diabete". Il glucagone serve invece ad aumentare i livelli di zucchero nel sangue. L'innervazione ortosimpatica è regolata dal n. piccolo splancnico T8-T10 mentre l'innervazione parasimpatica è regolata dal nervo vago.

L'intestino tenue è quella parte del canale alimentare che va dallo stomaco all'intestino crasso. Inizia dallo sfintere pilorico e termina nella valvola ileocecale. È costituito da due parti fondamentali : duodeno e intestino tenue mesenteriale.

Il duodeno inizia a destra a livello di L1 e termina a sinistra a livello di L2. Viene diviso in quattro parti: superiore, discendente, orizzontale e ascendente. Stringe rapporti anatomici in alto con il coledoco, al centro con il pancreas e in basso con il mesentere. Il muscolo sospenditore del duodeno è rappresentato dal muscolo di Treitz che mette in relazione il duodeno con il diaframma. L'innervazione ortosimpatica è mediata dal n. piccolo splancnico T9-T12 (parte inferiore) e nervo grande splancnico T5-T9. La componente parasimpatica è rappresentata dal nervo vago.

L'intestino tenue mesenteriale è la porzione più lunga dell'intestino e va dal duodeno all'intestino crasso. Stringe rapporti

superiormente con il colon trasverso, lateralmente a destra con il colon ascendente e lateralmente a sinistra con il colon discendente. La radice del mesentere inizia sul lato sinistro di L2, scende in basso verso destra fino a terminare nella fossa iliaca destra. La sua innervazione ortosimpatica è mediata dal plesso mesenterico superiore (n. piccolo splancnico T9-T12) mentre la componente parasimpatica è mediata dal nervo vago.

L'intestino crasso fa seguito all'intestino tenue. Origina in corrispondenza della fossa iliaca destra e termina con l'orifizio anale. Si suddivide in diverse porzioni, colon ascendente, colon trasverso, colon discendente, colon ileo-pelvico e retto. L'innervazione è più complessa rispetto agli altri organi: la componente ortosimpatica del colon ascendente e del colon trasverso (2/3 prossimali) è rappresentata dal plesso mesenterico superiore – n. piccolo splancnico T9-T12, mentre la componente parasimpatica è rappresentata dal nervo vago. La componente ortosimpatica del colon discendente e del colon trasverso (1/3 distale), sigma, retto è rappresentata da radici di L1-L2 mentre la componente parasimpatica è rappresentata dal plesso ipogastrico (radici S2-S4).

LA DORSALGIA

La dorsalgia è una patologia della colonna vertebrale che si manifesta attraverso un dolore nel tratto centrale della schiena (dalla vertebra D1 e la vertebra D12) e può originare o dalle strutture muscolo-scheletriche (vertebre, costole, muscoli, tendini) oppure può derivare da patologie che colpiscono gli organi interni (cuore, polmoni, fegato..).

Nella letteratura scientifica non ci sono molte pubblicazioni in merito alla dorsalgia probabilmente perché è un dolore meccanico che si manifesta raramente sia durante l'adolescenza sia durante un'età più avanzata. Spesso viene associata ad altre due patologie: la lombalgia, che è un disturbo diffuso che coinvolge i muscoli e le ossa della schiena, e la cervicalgia che è un dolore al collo che si protrae per un periodo di tempo e che può variare da poche settimane fino ad anni.

La dorsalgia è una patologia che può scatenarsi per diversi motivi raggruppabili in due macro-aree:

1. Cause derivanti dalle strutture muscolo-scheletriche:

- quando si resta a lungo con la schiena piegata davanti al computer causando delle alterazioni posturali;
- quando si verificano microtraumi ripetuti in ambito lavorativo e sportivo;
- quando si soffre di cervicalgia (solitamente causata da stress, disturbi posturali e scarsa forma fisica);
- in presenza di artrosi;

- in presenza di scoliosi;
- quando si soffre di osteoporosi grave;
- nei casi in cui si manifestano delle infezioni ossee (come ad esempio la “Malattia di Pott” che è una forma di tubercolosi che attacca le vertebre);
- in presenza di malattie reumatologiche (come ad esempio la “Spondilite anchilosante” che colpisce la colonna vertebrale);

2. Cause derivanti dalle patologie legate agli organi interni:

- quando si verifica una contrattura del diaframma che può essere causata da stress o sovraccarico fisico;
- quando si verificano stati di sofferenza dello stomaco (come ad esempio la gastrite)

La dorsalgia si manifesta attraverso un forte dolore localizzato nel tratto dorsale e precisamente dalla vertebra 1 alla vertebra 12, e da qui può estendersi anche lungo le coste ed il torace. A volte il dolore può originare dal tratto cervicale e successivamente interessare anche il tratto dorsale.

Il dolore causato dalla dorsalgia può essere acuto o cronico e molto spesso è associato alla lombalgia e alla cervicalgia.

Oltre al dolore, il dorso si irrigidisce e i muscoli vicini alla colonna vertebrale sono contratti e dolenti; inoltre attraverso le radiografie si possono intravedere una curva dorsale e degli evidenti segni di artrosi.

2.1 EZIOLOGIA

Quali sono le caratteristiche predisponenti all'insorgenza di dorsalgia in età adulta? In merito a questo specifico argomento, in letteratura non è presente la stessa quantità di informazioni (o almeno di ipotesi eziopatogenetiche) dedicate all'universo "lombalgia". È comunque metodologicamente corretto suddividere il rischio di sviluppare la patologia algica dorsale in età adulta in relazione a precisi fattori di rischio, individuali, occupazionali e psico-sociali.

2.2 FATTORI DI RISCHIO

Ho accennato come i fattori di rischio comprendono 3 tipologie:

- Fattori di rischio individuali : innanzitutto l'ereditarietà, i fattori genetici influenzano ormai indiscutibilmente alcune malattie vertebrali quali la spondilolistesi, la scoliosi e la spondilite anchilosante. Attualmente ciò è ancora in discussione per la dorsalgia comune in età adulta.

Il sesso, quello femminile è sicuramente più predisposto allo sviluppo di dorso curvo in età adulta ed all'insorgenza di algia e disabilità funzionale conseguente. Non esistono comunque ancora evidenze scientifiche di tale affermazione.

Età, alcune casistiche indicano che l'incidenza massima della dorsalgia si presenta tra i 35 ed i 45 anni di età. Tali dati ci informano unicamente delle principali richieste di assistenza medica, lasciando intravedere una prevalenza di gran lunga superiore a quella denunciata.

Struttura fisica, molti studi hanno ricercato eventuali rapporti tra struttura fisica e dorsalgia. Il rilievo obiettivo di ipercifosi idiopatica adolescenziale, di cifosi dorso-lombare e di dorso curvo rappresentano il legame essenziale. Non vi è evidenza di altre caratteristiche antropometriche quali altezza ed il peso corporeo.

Forma fisica, attualmente vi è un forte interesse per capire il ruolo intercorrente tra la forma fisica e la dorsalgia. È stato dimostrato che soggetti con lombalgia cronica presentano scarsa forma fisica. Altri sostengono che le persone fisicamente attive e che compiono attività fisica regolare sono meno soggette a disturbi al rachide.

Fumo, sono ormai crescenti gli studi che correlano dolori dorsali all'abitudine di fumare. Oltre ai prevedibili riflessi negativi sulla microcircolazione vertebrale, il fumo può indurre tosse cronica, deleteria sull'integrità discale. Il fumatore, inoltre, può perdere progressivamente capacità funzionali cardio-respiratorie con ampi risvolti negativi in ambito di forma fisica.

- Fattori di rischio occupazionali

Diversi studi indicano che ci sono cinque fattori correlati al lavoro che, sovraccaricando patologicamente la colonna dorsale e dorso-lombare, sono correlabili a dorsalgia, lombalgia e ad assenze dal lavoro. Essi sono: lavoro manuale pesante, sollevamento e movimentazione inadeguata di pesi, torsione rachidea, posizione seduta prolungata, guida di veicoli reiterata nel tempo. Molte attività lavorative comprendono più di uno di questi fattori, per cui è difficile selezionare la loro importanza relativa. I problemi posturali lavorativi siano riscontrabili più nelle dorsalgie che nelle lombalgie. Esistono infatti categorie lavorative in cui la postura dorsale obbligata, in particolare la flessione anteriore, tende a

sviluppare problemi che nel tempo sfociano spesso nel dolore cronico. Nella dorsalgia, quindi, ancora di più che nella lombalgia, pare che la verifica ergonomica attenta sia determinante: ed anche qui la flessione anteriore ed il piano d'appoggio di riferimento sono i due punti d'attacco spesso più importanti da considerare.

- Fattori psico-sociali

Numerosi studi hanno dimostrato che gli aspetti psico-sociali in ambito socio-domestico e lavorativo sono molto importanti. Sono risultati significativi i frequenti problemi di lavoro, l'impegno psicologico elevato, la scarsa soddisfazione per il lavoro e la scarsa considerazione da parte del proprio superiore. Ricordiamo il Boeing Study, studio prospettico nel quali si sono seguiti 3000 meccanici di aviazione per 4 anni riscontrando che lo stress psicologico e l'insoddisfazione del lavoro rappresentavano i principali fattori prognostici di dorsalgia, divenendo, tra l'altro, più importanti di qualsiasi altro eventuale fattore fisico: lo studio ha infatti dimostrato che né l'esame fisico né la valutazione della forza erano in grado di prevedere lesioni dorsali nel breve e medio termine.

Le cause psico-sociali appaiono, dunque, non trascurabili, prefigurando la possibilità che la persona coinvolta possa riferire nel tempo dorsalgia. In particolare, l'incidenza dei nuovi episodi di dorsalgia varia dal 3 al 16 % nel soggetto con disagi psico-sociali, con evidente tendenza alla cronicizzazione nei lavoratori particolarmente stressati.

2.3 QUADRO CLINICO

La dorsalgia secondaria a squilibri della statica dorsale è frequentemente lamentata dai pazienti con iper-cifosi (dorso curvo). Il dolore tende a localizzarsi in sede interscapolo-vertebrale mono o bilateralmente, aumenta in posizione seduta e sotto carico mentre si attenua notevolmente con il riposo a letto. Queste algie dorsali si accentuano particolarmente dopo lunghi periodi trascorsi in posizione eretta o in seguito a specifiche attività lavorative e domestiche che comportino frequenti flessioni anteriori dorsali. In tali circostanza, aumenta la stimolazione delle strutture algogene a causa dello stiramento del legamento longitudinale anteriore e della contrattura riflessa delle masse paravertebrali; inoltre, a causa del reciproco allontanamento delle apofisi spinose, vengono sollecitate le terminazioni nervose dei legamenti inter e sovraspinosi.

Molto frequentemente, al dorso curvo doloroso dell'adulto si accompagnano irradiazioni algiche intercostali. Esse si localizzano in qualsiasi punto della parete toracica, possono accentuarsi con gli atti respiratori, assumendo le caratteristiche tipiche della nevralgia, presentandosi lungo il metamero toracico corrispondente. In larga parte di assoluta natura benigna, un'anomala persistenza nel tempo dei dolori intercostali va accuratamente indagata, ponendo in diagnosi differenziale l'origine anche con specifiche patologie cardiovascolari, pneumologiche, splancniche.

Il dorso curvo dell'adulto si accompagna, inoltre, frequentemente a sindrome miofasciale, patologia muscolare circoscritta ed a patogenesi sconosciuta. L'elemento caratterizzante questa

sindrome è la comparsa, in corrispondenza paravertebrale dorsale, di trigger points, in cui la pressione digitale diretta suscita dolore profondo, consentendo di apprezzare una zona di contrattura localizzata.

Anche la dorsalgia di origine cervicale può presentare caratteristiche simili ai quadri sopradescritti. Localizzata in sede sovrascapolare o interscapolo-vertebrale, è diretta conseguenza biomeccanica dell'atteggiamento viziato dorsale.

Non raramente, il dorso curvo dell'adulto si accompagna ad artrosi dorsale. Frequentemente l'artrosi dorsale è secondaria ad anomalie posturali delle quali rappresenta gli esiti. Analogamente alle altre forme di artrosi del rachide, il processo degenerativo interessa i dischi, i corpi vertebrali e le articolazioni interapofisarie. In termini algici, comunque incide secondariamente. Il dolore da artrosi dorsale, quando è presente, è di tipo meccanico, con insorgenza durante le ore diurne, è aggravato dal carico e dal movimento, migliora con il riposo.

2.4 FASI ALGICHE

Il modello evolutivo clinico della dorsalgia è assimilabile alle note fasi algiche della lombalgia. Si propone, dunque, un modello a tre fasi: acuta, subacuta, cronica. La fase acuta perdura 2-4 settimane. Dopo un mese, la maggior parte dei pazienti ha avuto remissione della sintomatologia algica. È in fase subacuta, 4-8 settimana, che si vuole intervenire più attivamente per controllare il dolore e soprattutto aiutare i pazienti a recuperare completamente autonomia ed efficienza fisica. Si gioca qui con il destino evolutivo della dorsalgia ed un trattamento riabilitativo ed

educativo condotto correttamente diviene estremamente efficace nei nostri pazienti. Si rientra nella fase acuta qualora la dorsalgia tenda a perdurare per oltre 3 mesi. In questa fase i pazienti vengono intrappolati in un circolo vizioso di dolore e disabilità psico-motoria: il paziente è passato da una comune dorsalgia ad un dolore dorsale cronico, fonte di grande sofferenza. Seppur non consistente numericamente, la percentuale dei soggetti in fase cronica ha un effetto sproporzionato in termini di costo totale da dorsalgia per la società.

2.5 TERAPIE

PREVENZIONE: La maniera più efficace di curare patologie al rachide lombare e al disco intervertebrale è quella di prevenirle. Per far ciò il consiglio migliore che può essere dato al paziente è innanzitutto quello di praticare un'attività fisica in maniera regolare e costante. Le attività che meglio si prestano a questa funzione sono l'esercizio aerobico e gli esercizi specifici di rafforzamento e allungamento.

TERAPIA FARMACOLOGICA: Farmaci di elezione nella cura delle patologie lombari sia nelle forme acute che in quelle croniche sono gli antinfiammatori non steroidei (FANS).

CHINESITERAPIA: E' controindicata in caso di episodi dolorosi acuti, assume un ruolo fondamentale nella terapia delle forme croniche.

MASSOTERAPIA: Si può utilizzarla al fine di risolvere le contratture muscolari sempre presenti nelle cervicalgie, dorsalgie e lombalgie.

TECNICHE RIABILITATIVE: Metodo Mézières si basa sull'osservazione anche prolungata delle posture alterate assunte dal paziente e, dopo attenta analisi, attraverso l'uso dell'allungamento delle ^[11]catene muscolari cura le problematiche posturali che affliggono l'individuo. Metodo McKenzie si basa sul raggiungimento e mantenimento di posture corrette. Secondo McKenzie, nel caso si sviluppi dolore non causato da trauma improvviso, questo è da attribuire alle errate posizioni che ogni individuo assume giornalmente, costringendo quasi sempre la colonna vertebrale, soprattutto nei suoi tratti di cerniera cervicodorsali e lombosacrali, in posizioni innaturali.

TERAPIA STRUMENTALE: Tens Terapia, Elettroterapia faradica, Ionoforesi, Radarterapia, Ultrasuoni, Magnetoterapia, Laserterapia, Tecarterapia.

TERAPIA MANUALE: Medicina Ortopedica Cyriax, Concetto Maitland, mobilizzazione del sistema nervoso (Butler), concetto Kaltenborn-Evjenth ecc..

CHIROPRACTICA: Da D.D. Palmer (1894), che con l'ausilio della diagnostica radiologica cerca di correggere spostamenti vertebrali detti "sublussazioni", attraverso le manipolazioni

OSTEOPATIA: Da A.T. Still (1874), L'Osteopatia è un sistema affermato e riconosciuto di prevenzione sanitaria che si basa sul contatto manuale per la diagnosi e per il trattamento. Rispetta la

relazione tra il corpo, la mente e lo spirito sia in salute che nella malattia: pone l'enfasi sull'integrità strutturale e funzionale del corpo e sulla tendenza intrinseca del corpo ad auto-guarirsi. Il trattamento osteopatico viene visto come influenza facilitante per incoraggiare questo processo di auto-regolazione. I dolori accusati dai pazienti risultano da una relazione reciproca tra i componenti muscolo-scheletrici e quelli viscerali di una malattia o di uno sforzo (Dal World Osteopathic Health Organization WOHO).

2.6 IL TRATTAMENTO OSTEOPATICO

La Medicina manuale Osteopatica è definita come una pratica esclusivamente manuale che mira ad identificare e trattare un'alterata mobilità articolare o tissutale all'interno di un concetto di globalità corporea, ovvero si occupa di un disturbo benigno, meccanico e/o riflesso di un'articolazione della colonna vertebrale, degli arti, dei visceri e/o dei tessuti molli cercando di abolire o ridurre una sintomatologia locale e/o a distanza provocata da tali disfunzioni. A partire da questa definizione, è possibile evidenziare alcune delle caratteristiche cliniche che caratterizzano il TO, tenendo conto che la terapia osteopatica prevede sempre un approccio personalizzato ed una scelta di tecniche più indicate per il disturbo del paziente al momento della osservazione. Tali tecniche non sono mai avulse da un concetto di trattamento generale e sempre tengono conto della diagnosi clinica medica.

- Manipolazioni, ovvero manovre articolari ad alta velocità e bassa ampiezza o a leve corte, che provocano fenomeni di cavitazione tra le faccette articolari, modulando l'azione dei riflessi miotatici (Vautravers P, Garcia JL, Lecocq J, Maigne JY; Ed. Springer 2001)
- Tecniche ad energia muscolare di Mitchell e tecniche Strain-Counter di Jones applicabili in caso di alterazioni muscolo scheletriche e con buoni risultati in caso di lombalgia cronica (Bonneau D, Ed. Sauramps; 2005)
- Tecniche cranio-sacrali, che sfruttano l'impulso ritmico cranico e la mobilità delle ossa del cranio per approcciare problemi muscolo

scheletrici, nevralgie e disturbi digestivi. Sebbene esistano alcuni articoli dedicati allo studio dell'impulso ritmico cranico che dovrebbe essere indipendente dagli altri ritmi corporei, tuttavia non esistono validi risultati clinici scientifici e tali studi sono di bassa qualità metodologica (Boutin JI, 1999; Ferre JC, Salagnac JM, 1996)

- Tecniche viscerali, attraverso le quali si può giungere ad una relazione riflessa viscerosomatica per giustificare ed appropiare una sintomatologia muscolo scheletrica riconducibile all'organo in disfunzione (Ernst E, 2009), attraverso tecniche manuali indirizzate al tessuto connettivale contiguo al viscere.
- Terapia fasciale rappresenta una branca specifica dell'osteopatia largamente utilizzata per permettere di favorire lo scorrimento tra gli stati fasciali aponeurotici e ripristinare la mobilità dei tessuti e la loro formazione, (Langevin H, 2006) sia in fase acuta che cronica (Barnes, JF.,1996; Martin M., 2009). Inoltre alcuni autori ritengono che la terapia fasciale possa ridurre il dolore, migliorare la postura, e la qualità della vita (Walton A, 2008; Fernandez de la pena, Carnero J 2005).

CASO CLINICO

3.1 DATI PERSONALI

- Sesso : Maschile
- Et  : 38
- Professione : Imprenditore

3.2 DIAGNOSI CLINICA

Sintomatologia dolorosa tratto dorsale con irradiazione colonna lombare. Vengono consigliati dal suo medico cicli di massoterapia, tecar terapia , ginnastica posturale e terapia farmacologica.

3.3 ANAMNESI

Da circa 1 anno il paziente ha dolori a livello dorsale, a volte di lieve entit , a volte pi  accentuati. Ha svolto e svolge tutt'ora terapia farmacologica con Oki e tachipirina al bisogno. Il paziente ritiene che i propri dolori siano relativi alla posizione seduta prolungata e al prolungato ortostatismo durante la giornata.

Sostiene di aver avuto in passato pi  distorsioni di caviglia sinistra.

Ha svolto inoltre esami diagnostici (Rx sotto carico ; Rmn), dove non vengono evidenziate patologie degenerative a carico dei dischi intervertebrali. Viene evidenziata una lieve perdita di

curvatura fisiologica a livello cervicale ed un'accentuata perdita di curvatura fisiologica a livello lombare.

Il paziente non lamenta dolori addominali ne problematiche intestinali se non in alcuni periodi dell'anno come nel cambio di stagione.

3.4 ESAME OBIETTIVO

L'ispezione a paziente svestito ed in ortostatismo costituisce il primo passo semeiologico da compiere, in modo da poter facilmente apprezzare eventuali alterazioni cutanee e posturali.

Andando a valutare sui tre piani di osservazione possiamo notare come sulla:

- Vista frontale : angolo della taglia destro più pronunciato rispetto al controlaterale ; bacino più spostato a destra. SIAS destra leggermente più alta. Arto inferiore sx leggermente extraruotato.
- Vista Laterale : si osserva la perdita della normale curva fisiologica lombare.
- Vista posteriore: scapola destra più abdotta rispetto alla controlaterale.

3.5 ESAME OBIETTIVO SPECIALISTICO

Particolare attenzione è stata dedicata all'esame della motilità per evidenziare presenza ed entità delle limitazioni funzionali associate a molte patologie della colonna dorsale. Nonostante la motilità della colonna dorsale risenta dell'influenza della colonna lombare e delle articolazioni coxo-femorali, è stato doveroso valutare i movimenti intrinseci di flesso-estensione, lateroflessione e rotazione.

Il movimento di flessione è stato valutato dapprima in ortostatismo invitando il paziente a piegarsi in avanti, cercando di toccare il pavimento con la punta delle dita senza flettere le ginocchia.

Per questo motivo ho sottoposto il paziente al Test di Schober, che consiste nel fare effettuare una flessione, previa individuazione in posizione eretta di L5 e di un punto di riferimento posto 10 centimetri più in alto, e nel verificare la distanza dei due punti predetti al momento della massima flessione. È da premettere che il test risulta essere positivo quando la distanza dei due punti rimane invariata o aumenta di 1-2 centimetri. Il test è negativo se la distanza tra i due punti aumenta di almeno 4 centimetri.

È stato fatto ripetere il test anche da seduto.

Il test di Schober è risultato positivo.

Il movimento di estensione è stato valutato anch'esso in ortostatismo facendo incurvare il paziente posteriormente e verificando se si fosse appiattita la cifosi dorsale.

È stato fatto ripetere il test anche da seduto.

Per la valutazione della lateroflessione è stato chiesto al paziente in ortostatismo di flettere leggermente gli arti inferiori, e di

inclinarsi a destra e sinistra facendo scivolare l'arto superiore lungo la gamba.

Per la valutazione del movimento di rotazione il paziente è stato fatto sedere e sono state fatte mettere le mani dietro la nuca così da limitare le interferenze provocate dai movimenti consensuali della colonna lombare e del bacino.

3.6 VALUTAZIONE OSTEOPATICA

Dopo aver concluso l'esame obiettivo, è stata svolta una valutazione osteopatica del tratto dorsale in relazione anche al tratto lombare del paziente.

TEST DI FLESSIONE ED ESTENSIONE PASSIVA: da D1 a D6 facendo flettere ed estendere il capo del paziente. Gli spazi interspinosi si comportano in maniera normale.

TEST DI FLESSIONE ED ESTENSIONE PASSIVA: da D6 a D12 facendo flettere ed estendere con l'aiuto del corpo il tronco. Gli spazi interspinosi si comportano in maniera disfunzionale. In particolar modo all'altezza di D6/D7.

TEST MOBILITA' IN ROTAZIONE DA PRONO: all'altezza della dorsale bassa. No restrizioni.

DONDOLAMENTO DEGLI INNOMINATI: restrizione di movimento maggiore a dx.

TEST DI DENSITA' GLOBALE DELLO STOMACO : valuto la densità dello stomaco a livello sottocostale (5° spazio intercostale).

3.7 DIAGNOSI OSTEOPATICA

D6-D7 faccette entrambe in posizione chiusa.

Posizione : estensione bilaterale

Restrizione di movimento: flessione nel piano sagittale.

3.8 TRATTAMENTO OSTEOPATICO

Il paziente è stato trattato in 3 sedute a distanza di 7-8 giorni tra una seduta e la successiva.

1° seduta

TECNICA INIBITORIA DIRETTA SUL DIAFRAMMA

Indicazioni : paziente seduto, osteopata dietro con i polpastrelli di entrambe le mani in presa sottocostale bilaterale.

Tecnica:

- Paziente si appoggia all'operatore e lascia flettere il busto in avanti.

- Osteopata resiste all'inspirazione del paziente mantenendo pressione sul diaframma e guadagna la nuova barriera al termine dell'espiazione.
- Osteopata valuta le zone di maggior tensione durante gli atti inspiratori.
- Osteopata ritesta la tensione diaframmatica dopo alcuni atti respiratori.

RELEASE MIOFASZIALE TORACICO

Indicazioni: paziente supino, osteopata dietro la testa del paziente.

Tecnica:

- I palmi della mani dell'osteopata sotto la gabbia toracica del paziente.
- Osteopata pone i polpastrelli delle dita su processi trasversi.
- Osteopata usa i polpastrelli per muovere i segmenti nelle direzioni ristrette mantenendo una pressione delicata ma costante fino a percepire rilassamento dei tessuti.

TEM PER DORSALE D6-D7

Indicazioni: paziente seduto, osteopata dietro il paziente, in una posizione comoda per entrambi.

Tecnica:

- Mano sinistra dell'osteopata controlla il busto del paziente contattando la sua spalla sinistra.
- Osteopata monitora con l'indice lo spazio interspinoso tra D6-D7 e con il medio il processo trasverso D6 a destra.
- Con la colonna in posizione eretta neutra, si introduce una flessione di D6 su D7.
- Si ripete 2/3 volte guadagnando nelle restrizioni per portare D6 in rotazione sinistra durante il rilassamento.

2° seduta

TECNICA INIBITORIA DIRETTA SUL DIAFRAMMA

Indicazioni : paziente seduto, osteopata dietro con i polpastrelli di entrambe le mani in presa sottoscostale bilaterale.

Tecnica:

- Paziente si appoggia all'operatore e lascia flettere il busto in avanti.

- Osteopata resiste all'inspirazione del paziente mantenendo pressione sul diaframma e guadagna la nuova barriera al termine dell'espiazione.
- Osteopata valuta le zone di maggior tensione durante gli atti inspiratori.
Osteopata ritesta la tensione diaframmatica dopo alcuni atti respiratori.

TECNICA SUL LEGAMENTO GASTRO-FRENICO

Indicazioni: paziente seduto con le braccia posate sulle cosce.
Operatore dietro al paziente.

Tecnica:

- spingere con il palmo sinistro la parte anterolaterale del torace sinistro medialmente e anteriormente. Le dita della mano sinistra sono rivolte verso il legamento.
- Dopo aver rilassato i tessuti, mobilizzare il torace del paziente in flessione e lateroflessione destra. Tornare nella posizione iniziale e ricominciare.
- Muovere il corpo del paziente intorno alle restrizioni, anziché applicare la forza delle mani direttamente alle aree di restrizione.

TECNICA SUL PICCOLO EPIPLOON

Indicazioni : paziente supino e rilassato. Operatore a destra del lettino.

Tecnica :

- Dal lato destro del lettino, mano sinistra sul bordo della 9° costa di sinistra, mano destra sul bordo della 9° costa di destra.
- Faccio eseguire delle respirazioni al paziente. Durante l'inspirazione mantengo la posizione delle mani, durante l'espiazione vado a creare uno spazio tra le mie mani, come se volessi diastare quella zona.

TECNICA HVLA PERONE SINISTRO

Posizione : testa del perone in posteriorità.

Restrizione : scivolamento anteriore testa del perone.

Indicazioni: paziente in decubito supino, operatore in piedi omolateralmente alla disfunzione, con mano caudale controlla piede e caviglia del paziente.

Tecnica : operatore sostiene con mano cefalica il ginocchio flesso, posizionando l'articolazione metacarpo-falangea del secondo dito dietro la testa del perone. L'operatore raggiunge la barriera portando il ginocchio flesso in

rotazione esterna e pinzando l'articolazione metacarpo-falangea della propria mano tra la parte distale del femore e la testa del perone. Viene eseguito un thrust accentuando la flessione del ginocchio e portando così la testa del perone in anteriorità.

3° seduta

THRUST D6-D7

Indicazioni : paziente decubito supino. Operatore in piedi al suo fianco.

Tecnica : Si stabilisce il braccio di leva, incrociando le braccia sul torace. L'operatore posiziona la mano, che funge da fulcro, sotto il tronco del paziente, localizzandola sulla vertebra inferiore dell'unità vertebrale in disfunzione. L'operatore controlla con mano craniale la testa e il collo del paziente per introdurre una flessione. L'operatore flette la colonna toracica fino alla vertebra superiore dell'unità vertebrale disfunzionale. L'operatore esegue un thrust.

THRUST L1-L4 convesse a sx

Indicazioni: paziente in decubito laterale sinistro (apofisi trasverse più prominenti a contatto con il lettino). Operatore in piedi di fronte al paziente.

Tecnica : arti inferiori paziente portati in flessione fino al punto di massima libertà del movimento di flessoestensione della lordosi lombare. L'operatore controlla le vertebre lombari con mano caudale. Con mano craniale afferra il braccio sinistro del paziente e lo trazione in senso anteriore e caudale. L'operatore contatta con l'avambraccio destro l'ascella destra del paziente e la regione pettorale in modo da mantenere una rotazione destra dall'alto, mentre con l'avambraccio sinistro trazione il bacino del paziente facendogli compiere una rotazione verso sinistra. Viene eseguito un thrust.

THRUST ARTICOLAZIONE TIBIO-ASTRAGALICA

Posizione : astragalo in flessione plantare.

Restrizione di movimento : dorsiflessione dell'astragalo.

Indicazioni: paziente in decubito supino con operatore ai piedi del paziente.

Tecnica : operatore circonda con le mani il piede del paziente, lo le dita sulla superficie dorsale del piede e i pollici sulla pianta. L'operatore raggiunge la barriera effettuando una dorsiflessione e una trazione lungo l'asse longitudinale. L'operatore esegue un thrust lungo l'asse longitudinale dell'arto con entrambe le mani.

3.9 RISULTATI TRATTAMENTO

Il corpo si presenta più armonioso. Inoltre episodi di dolore dorsale, come evidenziati ed espressi dal paziente prima delle sedute, sono stati completamente risolti con dei cicli di sedute osteopatiche.

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti dal trattamento osteopatico su questo caso clinico di dorsalgia confermano l'efficacia dell'approccio osteopatico su questo tipo di patologie rispetto ad altre terapie che hanno alleviato parzialmente il dolore dorsale del paziente per alcune settimane, senza risolverne la causa.

BIBLIOGRAFIA

- Barral J-P. *Trauma : an Osteopathic Approach* Castello Editore
- Chaitow L. *Fascial Dysfunction – Manual Therapy Approaches* Edi-Ermes
- Chila A.G. *Foundations of Osteopathic Medicine* Casa Editrice Ambrosiana
- Grassi F.A *Manuale di Ortopedia e Traumatologia* Edra
- Greenman P.E *Greenman’s Principles of Manual Medicine* Futura Publishing Society
- Kapandji I.A *Physiologie Articulaire* Marrapese Editore
- Marinozzi G. *Anatomia Clinica* Antonio Delfino Editore
- Virno V. *Neurologia Centrale* Università degli Studi di Roma – Facoltà di Medicina e Chirurgia 1972
- Virno V. *Osteologia e Artologia* Università degli Studi di Roma – Facoltà di Medicina e Chirurgia 1972