



OSTEOPATHIC MANUAL THERAPY SCHOOL
SCUOLA DI OSTEOPATIA

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

**“RICERCA DELL’EQUILIBRIO TISSUTALE IN UN
PAZIENTE CON LOMBALGIA CRONICA ED ESITI
DI EMICOLECTOMIA DESTRA ”**

Candidato:

Dott. Giannini Federico

ANNO ACCADEMICO 2017 / 2018

fisiomedic
ACADEMY

INDICE

Introduzione	5
1. I tumori	7
1.1. Eziologia e patogenesi.....	8
1.2. Metastasi.....	9
1.3. Classificazione.....	10
1.4. Carcinoma del colon-retto.....	11
1.5. Eemiclectomia destra.....	14
2. Anatomia	15
2.1. Il rachide.....	15
2.2. Il rachide cervicale.....	16
2.3. Il rachide dorsale.....	16
2.4. Il rachide lombare.....	17
2.5. Osso sacro e coccige.....	17
3. Osteopatia viscerale	19
3.1 Il peritoneo.....	20
3.2 Il mesentere.....	22
3.3 Apparato digerente - generalità.....	23
3.4 Intestino mesenteriale.....	23
3.5 Il quadro colico.....	25
3.6 Il diaframma.....	31
3.7 L'orifizio aortico.....	34
3.8 L'orifizio esofageo.....	35
3.9 L'orifizio della vena cava inferiore.....	35
3.10 Innervazione e vascolarizzazione.....	36
3.11 Il movimento del diaframma.....	37

4. Caso clinico	41
4.1 Raccolta dati.....	41
4.2 Diagnosi clinica.....	41
4.3 Anamnesi.....	41
4.4 Esame obiettivo.....	42
4.5 I seduta.....	44
4.6 II seduta.....	51
4.7 III seduta.....	54
5. Conclusioni	57
6. Ringraziamenti	59
7. Bibliografia	61

INTRODUZIONE

Da quando ho iniziato il mio viaggio attraverso il mondo dell'Osteopatia, per forza di cose anche la mia pratica lavorativa si è modificata man mano che si sono sommate competenze teoriche e pratiche osteopatiche.

Ho quindi deciso di presentare con questa tesi il caso di un paziente che ho trattato poco tempo fa e, visto i risultati raggiunti, credo sia significativo nel dimostrare l'importanza dell'approccio osteopatico strutturale e soprattutto viscerale.

Il Sig. F.G. si è presentato da me per dolore a livello lombare fisso e costante. Questo dolore si è presentato nel 2015, a distanza di 5 mesi da un intervento di rimozione di un tumore del colon.

Il paziente era già stato trattato con approcci fisioterapici diversi: Tecarterapia, Laserterapia, massoterapia, metodo Mezieres: i risultati erano stati tuttavia poco soddisfacenti, in quanto a distanza di qualche giorno dagli interventi il dolore lombare si ripresentava.

Ovviamente, durante la raccolta dell'anamnesi, ciò che mi ha fin da subito indirizzato nella ricerca della disfunzione osteopatica è stata la notizia dell'intervento di rimozione del tumore del colon e la conseguente chemioterapia.

I risultati ottenuti sono stati incredibilmente ottimi fin da subito e duraturi nel tempo già dopo la terza seduta.

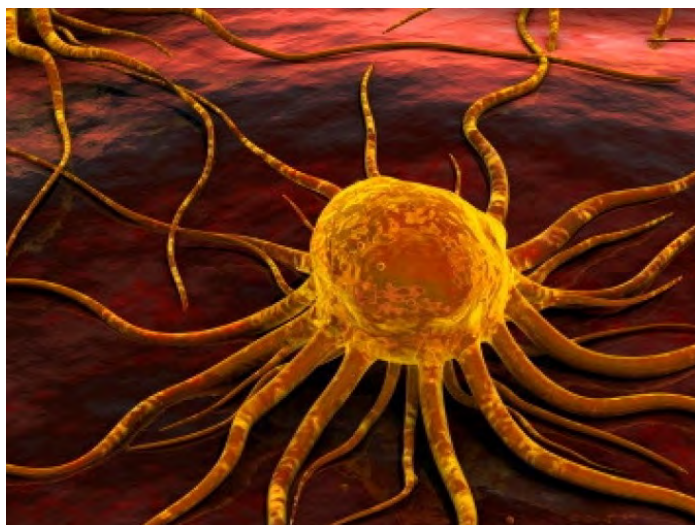
Considerando il corpo come unità e mantenendo una visione olistica, credo che siamo riusciti a dare la possibilità al sistema di tornare in una situazione di equilibrio funzionale.

1 I tumori

Per tumore (dal latino *tumor*, "rigonfiamento") o neoplasia (dal greco *nèos* "nuovo" e *plásis* "formazione", si intende una condizione patologica in cui vi è una massa di tessuto che cresce eccessivamente e in modo scoordinato rispetto ai tessuti normali e che persiste in questo stato dopo la cessazione degli stimoli che hanno indotto il processo.

Quindi questa crescita eccessiva e scoordinata determina un'alterazione dell'omeostasi tissutale e questo meccanismo patologico è determinato da un'alterazione del patrimonio genetico delle cellule stesse.

Queste mutazioni genetiche determinano, oltre alla capacità di un'autoriproduzione cellulare controllata, anche una diminuzione o perdita della capacità differenziativa e una riduzione o perdita della capacità di andare incontro alla morte cellulare programmata, l'apoptosi.



1.1 Eziologia e patogenesi

I tumori sono patologie da attribuirsi principalmente a fattori ambientali per il 90-95% dei casi, e solo il 5-10% dei casi è da attribuirsi a fattori genetici.

Per fattori ambientali si intendono tutti quei fattori eziologici che non vengono ereditati geneticamente: inquinanti ambientali, fumo, obesità, alimentazione, mancanza di attività fisica, stress, infezioni, radiazioni ionizzanti...

É praticamente impossibile dimostrare quale sia il fattore che determina la comparsa di una neoplasia in un singolo individuo, in quanto la maggior parte dei tumori presente più di una causa.

Le sostanze che determinano mutazioni del DNA sono dette mutagene e queste incidono sulla crescita cellulare e sull'eventuale sviluppo di metastasi. Quando una sostanza mutagene determina una mutazione genetica tale per cui vi è la comparsa di un tumore, questo mutagene viene allora definito come sostanza cancerogena. Quindi è stato possibile collegare specifiche sostanze e determinati tipi di tumore: il fumo per esempio è causa del 90% di tumori del polmone. Oltre alle sostanze cancerogene e alle cause riportate sopra, per alcuni tipi di tumore la causa è da ritrovare in squilibri ormonali: alcuni ormoni infatti promuovono la proliferazione cellulare. I tumori che dipendono dagli ormoni sono prevalentemente quelli legati al sesso (cancro della mammella, dell'endometrio, della prostata, dell'ovaio e del testicolo) oltre ai tumori della tiroide e delle ossa.

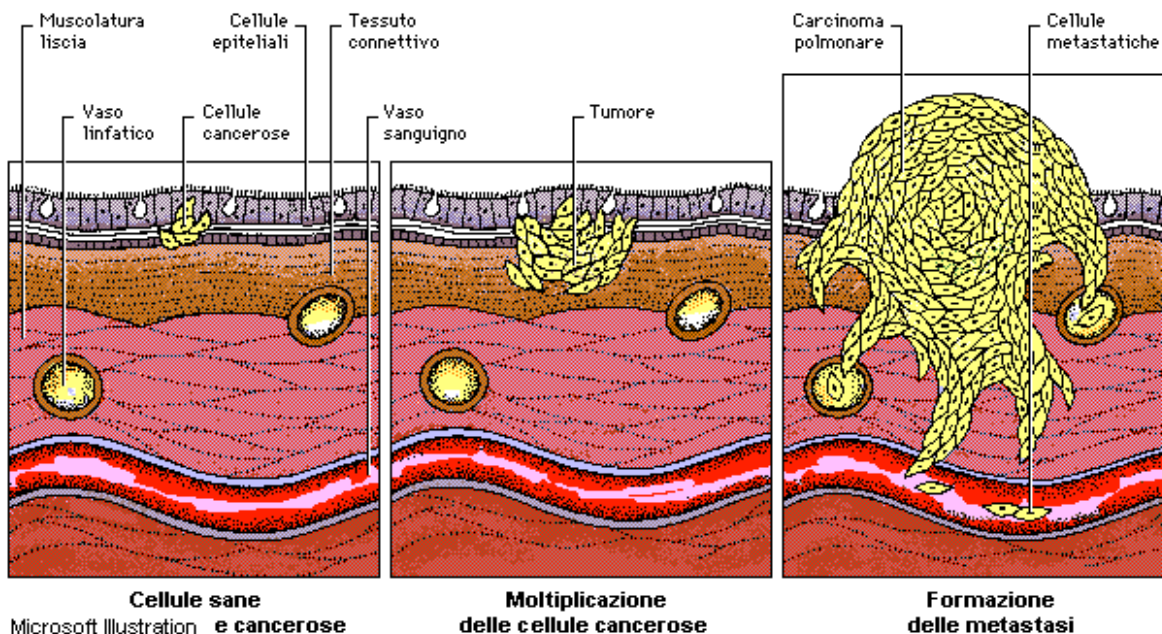
1.2 Metastasi

Per metastasi si intende lo spostamento di un processo evolutivo dalla sua sede di origine ad altri organi dell'individuo.

La capacità di dare metastasi è tipica dei tumori maligni e non di quelli benigni, e nella maggior parte dei casi è proprio il disseminarsi del tumore che causa la morte dell'individuo più che il tumore primitivo. Questo è anche dovuto dal fatto che le metastasi sono costituite da cellule molto più resistenti e aggressive rispetto a quelle del tumore d'origine.

Il processo di metastatizzazione può avvenire per:

- via ematica;
- via linfatica;
- per contiguità o per cavità.

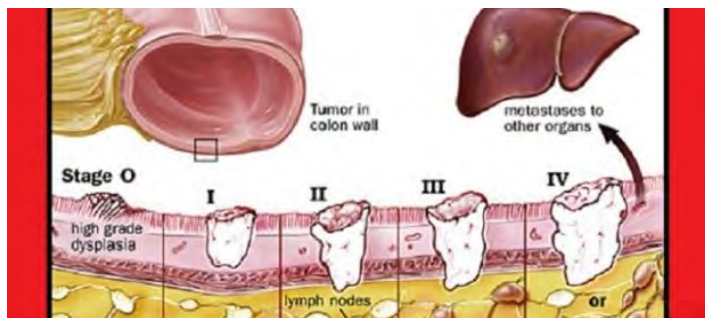


1.3 Classificazione

Basandosi sul comportamento biologico dei tumori, questi vengono distinti in *benigni* e *maligni*: i primi sono costituiti da cellule che mantengono in parte le loro caratteristiche morfologiche e funzionali, pur esibendo autonomia moltiplicativa; i secondi sono costituiti da cellule che appaiono morfologicamente e funzionalmente diverse dalle corrispondenti normali.

Le cellule che costruiscono i tumori maligni infatti hanno aspetto diverso tra loro (polimorfismo) e i tessuti vicini a questi tipi di tumore vengono infiltrati e distrutti tramite sostituzione delle cellule normali con le cellule tumorali (questo fenomeno è chiamato "invasività neoplastica").

Ci sono poi tumori definiti *borderline*, i quali presentano caratteristiche intermedie tra i tumori benigni e maligni.



Basandosi invece sull'estensione della massa tumorale nell'organismo, quindi la classificazione della stadiazione, ci

rifacciamo alla *Classificazione TNM* la quale in base alla grandezza del tumore (T), allo stato dei linfonodi vicini alla massa tumorale (N) e alla presenza di metastasi a distanza (M), identifica 5 stadi di gravità del tumore: dallo stadio 0 allo stadio IV.

La *nomenclatura* dei tumori si basa sull'istogenesi del tumore, quindi il tessuto di derivazione, e sul comportamento biologico (benignità o malignità). Per esempio un tumore benigno del tessuto connettivo

viene chiamato *fibroma*, mentre un tumore maligno dello stesso tessuto viene chiamato *fibrosarcoma*.

1.4 Carcinoma del colon-retto

Il tumore del colon occupa il secondo posto per mortalità tumorale nell'uomo e il terzo nella donna.

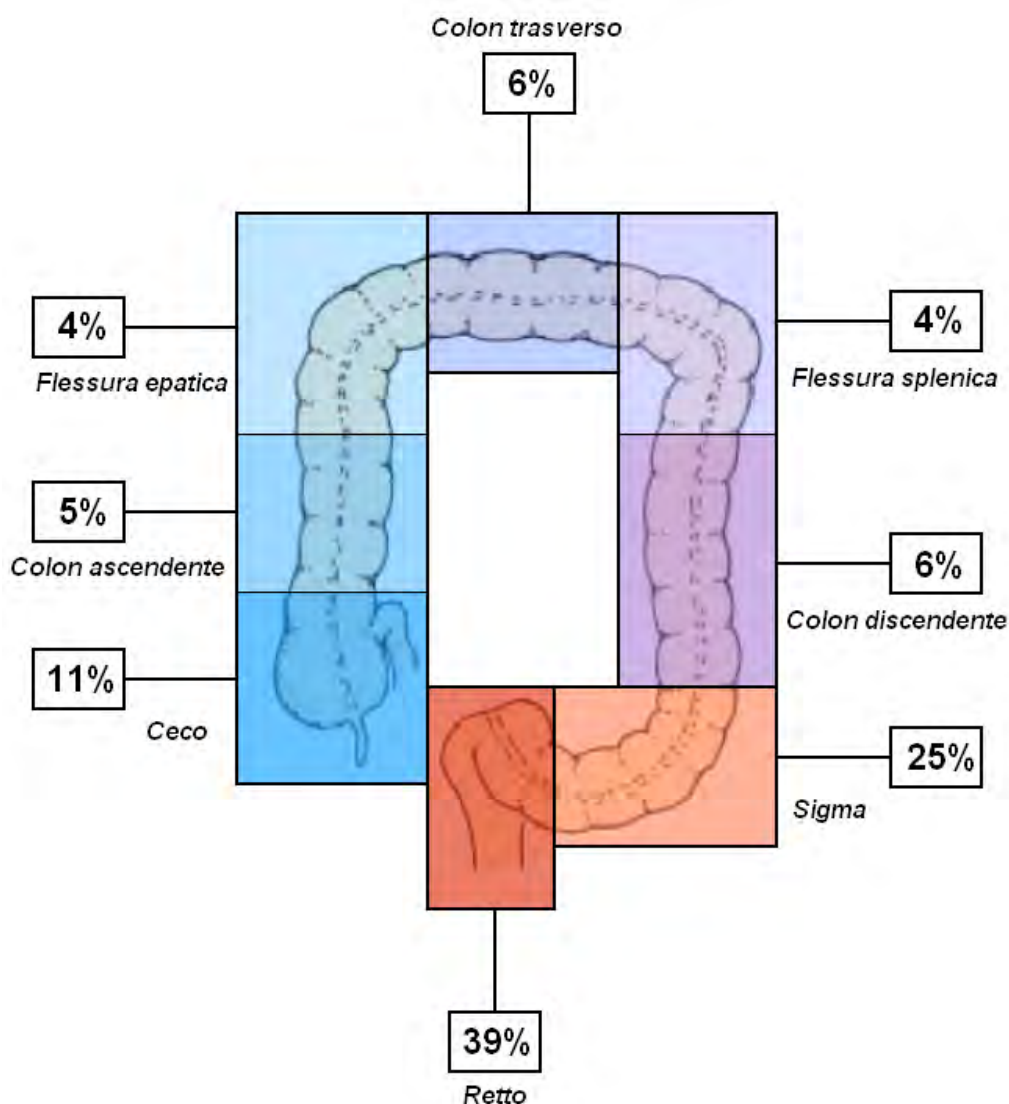
Le cause che portano alla comparsa del carcinoma possono essere di natura genetica o dovute all'esposizione a fattori di rischio svariati: età, presenza di polipi nel colon, familiarità, fumo, dieta, fattori ambientali, presenza di processi infiammatori cronici nell'intestino (come per esempio il Morbo di Crohn), ormoni.

Da un punto di vista anatomico i tumori del colon possono presentarsi come forma vegetante (che protrudono nel canale intestinale come polipi), ulcerati (frequente), infiltranti la mucosa (margini netti e poco rilevati, rari) e anulare stenotizzante (come un anello intorno alla mucosa intestinale).

Generalmente i tumori del colon destro hanno più spesso una morfologia vegetante; a causa del più ampio calibro del viscere a questo livello, stenotizzano il lume provocando occlusione intestinale solo nelle fasi più tardive (a meno che non siano localizzati a livello della valvola ileo-cecale); tuttavia, a dispetto dell'insorgenza più tardiva dei sintomi, tendono ad infiltrare la parete più precocemente rispetto al colon sinistro. Le neoplasie del colon sinistro invece danno più precocemente segno di sé (generalmente occlusione intestinale), ma tendono a infiltrare la parete del viscere con minore velocità.

Per quanto riguarda la patogenesi il carcinoma del colon si sviluppa in vari step (patogenesi multistep), quindi affinché si sviluppi il carcinoma devono avvenire diversi passaggi patologici.

I siti maggiormente colpiti da questo tumore sono principalmente il retto e il sigma e i sintomi inizialmente possono essere molto sfumati. Se il carcinoma riguarda invece il colon sinistro il cilindro fecale può presentarsi macchiato di sangue e questo rende difficile la diagnosi differenziale con il sangue dovuto da emorroidi. Nelle localizzazioni nel colon destro è spesso presente un quadro diarroico dovuto a difficoltà di assorbimento, mentre nelle localizzazioni a sinistra si ha spesso stipsi. Il dolore è sempre un sintomo tardivo a prescindere dalla localizzazione del carcinoma, in quanto l'invasione dei plessi nervosi da parte del tumore avviene nelle fasi successive.



La prognosi nei soggetti con cancro del colon-retto dipende strettamente dal grado di invasione tissutale locale, dall'infiltrazione degli organi vicini e dalla presenza di metastasi linfonodali o ad altri organi.

L'evoluzione del carcinoma ha un andamento lento e quindi lo screening assume un ruolo cruciale per la diagnosi precoce.

Lo screening consiste nella ricerca di sangue occulto nelle feci: se l'esame risulta positivo viene allora eseguita una colonscopia per capire la natura del sanguinamento. Durante la colonscopia è possibile eseguire una biopsia e rimuovere eventuali polipi vaganti.

Il trattamento, a seconda della stadiazione del tumore, può essere indirizzato o verso la cura o palliativo. Nel caso in cui venga intrapresa la prima strada, il trattamento può consistere nell'intervento chirurgico di rimozione della massa tumorale (o in laparotomia aperta o in laparoscopia , nella chemioterapia, nella radioterapia e nella terapia farmacologica.

1.5 Emicolectomia destra

Gli interventi chirurgici per la rimozione della massa tumorale cambiano a seconda della sede di localizzazione del tumore all'interno del quadro colico.

Nel caso in cui il tumore sia localizzato nel colon destro, viene eseguito un intervento chiamato emicolectomia destra.

Come dice il nome stesso, l'intervento consiste nella rimozione di metà colon, quindi verrà asportato: il cieco (e la valvola ileo-cecale), il colon ascendente e metà colon trasverso. Insieme all'organo verranno asportati anche i relativi vasi principali e le sue stazioni linfomoadali.

In questo caso il ripristino del transito intestinale, nella maggioranza dei casi, avviene tramite un'anastomosi ileo-colica.

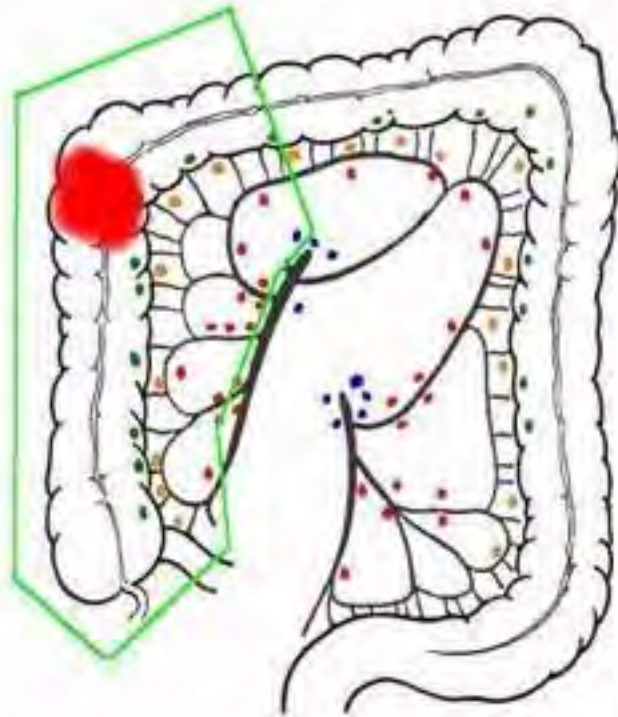


Figura 2: Emicolectomia destra - Area di resezione

2 Anatomia

Mi soffermerò solamente su quelle strutture e quei visceri che hanno interessato il mio ragionamento nel trattamento del paziente in questione, senza dilungarmi in trattati anatomici.

2.1 Il rachide

La colonna vertebrale ha come principale funzione quella di sostegno del corpo. Oltre a questa fondamentale funzione il suo ruolo è anche quello di protezione del midollo spinale e allo stesso tempo deve garantire certi gradi di libertà di movimento, quindi è contemporaneamente rigida ed elastica.

Sotto l'influenza dei suoi tiranti legamento e muscolari riesce ad esprimere notevoli gradi di movimento in flessione, in estensione, in rotazione ed in inclinazione laterale.

E' costituita nel suo complesso da 24 vertebre mobili, suddivise in 7 cervicali, 12 toraciche, 5 lombari, alle quali si aggiungono 5 sacrali fisse saldate tra loro (osso sacro) e coccige.

Tra le vertebre libere, ad eccezione delle prime due, è presente il disco intervertebrale: struttura fiocartilaginea che ha ruolo di ammortizzatori e di giuntura sferica.

Sulla colonna è possibile riconoscere delle curve fisiologiche: le lordosi cervicale e lombare, e le cifosi dorsale e sacrale.

Il corpo vertebrale in relazione alle sollecitazioni pressorie, a partire della colonna cervicale e procedendo in direzione caudale verso la colonna toracica e lombare, aumenta anche la sezione trasversa di ogni singola vertebra. Il carico viene trasmesso principalmente ai corpi vertebrali, che presentano una conformazione cuboide ed sono fra loro collegati da dischi intervertebrali.

2.2 Il rachide cervicale

Le prime due vertebre cervicali atlante ed epistrofeo sono parti costitutive dell'articolazione tra la testa e il collo. Tutte le altre vertebre cervicali sono riconoscibili per la conformazione a cubo del corpo vertebrale con pronunciati margini laterali sporgenti a destra e a sinistra, per la presenza di un ampio canale spinale triangolare, di un processo spinoso bifido, di superfici articolari orientate obliquamente verso l'alto e di un foro laterale nel processo trasverso nel quale decorre verso la base cranica l'arteria vertebrale.

Il processo spinoso della settima vertebra cervicale è particolarmente lungo e facilmente rilevabile. Questa vertebra infatti prende il nome di vertebra prominente.

2.3 Il rachide dorsale

Le vertebre toraciche presentano un corpo appiattito anteriormente, e un processo spinoso molto inclinato posteriormente, processi trasversi tozzi e superfici articolari orientate verticalmente. Sulla parte posteriore della faccia laterale del corpo vertebrale si trovano le faccette articolari superiori e inferiori per l'articolazione con le coste. Ciascuna costa prende contatto con due corpi vertebrali contigui e con i rispettivi dischi vertebrali. Un'ulteriore faccetta articolare in corrispondenza del processo trasverso stabilizza la costa in due assi e consente una rotazione limitata delle coste stesse.

2.4 Il Rachide lombare

I corpi delle vertebre lombari sono di dimensioni notevoli e presentano un'ampia superficie trasversa in relazione alla loro intensità di sollecitazione. Le faccette articolari si trovano per lo più sul piano sagittale. Sono quindi perpendicolari a quelle delle vertebre toraciche. Il processo trasverso corrisponde a una costa primitiva (prende anche il nome di processo costale) e presenta una forma appiattita e allungata.

La 5° vertebra lombare è più alta anteriormente che posteriormente e si articola con l'osso sacro tramite un disco intervertebrale a forma di cuneo.

2.5 Osso sacro e coccige

L'osso sacro è costituito da 5 corpi vertebrali e dai rispettivi archi che si fondono nell'infanzia e nell'adolescenza in un singolo osso. La perdita di mobilità a livello sacrale è funzionale alla trasmissione di energia meccanica all'articolazione dell'anca.

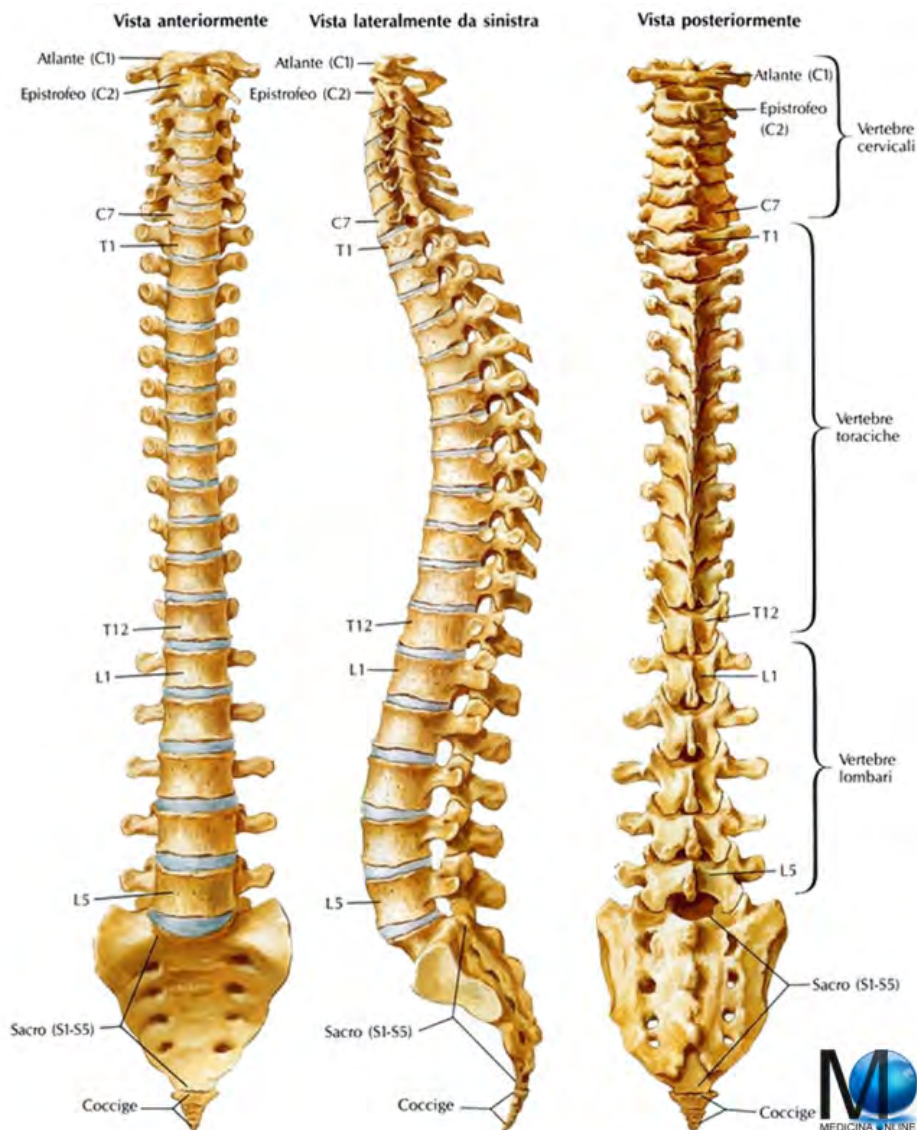
L'osso sacro è anteriormente curvo (cifosi) e presenta una parete interna liscia e concava (faccia pelvica), una parete dorsale frastagliata (faccia dorsale), e una superficie laterale liscia (faccia auricolare), in stretto contatto con l'ala iliaca dell'osso dell'anca.

Tre creste longitudinali sulla faccia dorsale (creste sacrali mediana, intermedia, e laterale) rappresentano i primi processi spinosi, articolari e trasversi che risultano fusi, i fori intervertebrali si sono trasformati in canali delimitati da sostanza ossea (forami sacrali), attraverso i quali i nervi spinali fuoriescono dal canale sacrale.

Due faccette articolari prendono contatto, tramite la loro superficie superiore, con l'arco dell'ultima vertebra lombare, mentre,

procedendo in direzione caudale, in corrispondenza del coccige esistono connessioni esclusivamente di tipo connettivale.

Il coccige presenta variazioni morfologiche individuali molto estese. Esso è formato da 3-6 piccole vertebre che originariamente costituivano la coda dell'uomo.



3 Osteopatia Viscerale

La sfera viscerale vive, scambia, interagisce con l'intero organismo e con l'ambiente circostante. I visceri sono inclusi in un'unità funzionale che è il corpo umano, in questo microcosmo, rappresentazione di un macrocosmo più ampio, il sistema viscerale manifesta le sue funzioni vitali, creando una risonanza tra i vari sistemi che, semplicisticamente, possiamo suddividere in strutturale, viscerale e cranio sacrale. Distinzione che viene fatta a solo scopo pedagogico perché è inesistente in un'unità funzionale come il corpo intero.

L'osteopata con la sua mano interagisce nello stesso momento con tutti i sistemi e con tutti i livelli.

La capacità delle forze vitali si materializza nel fisiologico apporto arterioso, nel regolare drenaggio venoso e linfatico, nell'adeguato controllo neurovegetativo, nell'efficace risposta neuroendocrina e nella corretta interpretazione e reazione emozionale.

Da un punto di vista osteopatico, possiamo valutare il supporto connettivale di sostegno e stabilizzazione dell'organo, la sua mobilità, in funzione del muscolo diaframmatico, la sua motilità in funzione dell'impulso ritmico craniale, la sua motricità in funzione del controllo neurovegetativo.

La *disfunzione osteopatica viscerale* è una perturbazione dell'omeostasi a livello di uno o più organi, legata ad uno stress traumatico, postulare, alimentare o psicologico. La disfunzione crea quindi degli adattamenti di diverso natura, non solo a livello dell'organo disfunzionale ma di tutto l'organismo.

L'intervento a livello viscerale ha quindi lo scopo di liberare ogni tensione che limita la dinamica del viscere al fine di ristabilire e mantenere l'omeostasi temporaneamente perduta.

Data l'importanza che ha avuto il trattamento viscerale nel caso che sto presentando, farò una breve presentazione dell'anatomia dell'apparato digerente, soffermandomi in modo più approfondito su intestino mesenteriale, colon e fegato, visto che sono le strutture che principalmente ho trattato.

3.1 - Il peritoneo

Il peritoneo è una membrana sierosa che riveste le pareti della cavità addominale e, parzialmente quelle della cavità pelvica, portandosi ad avvolgere senza soluzione di continuità, la superficie degli organi che in tali cavità sono contenuti.

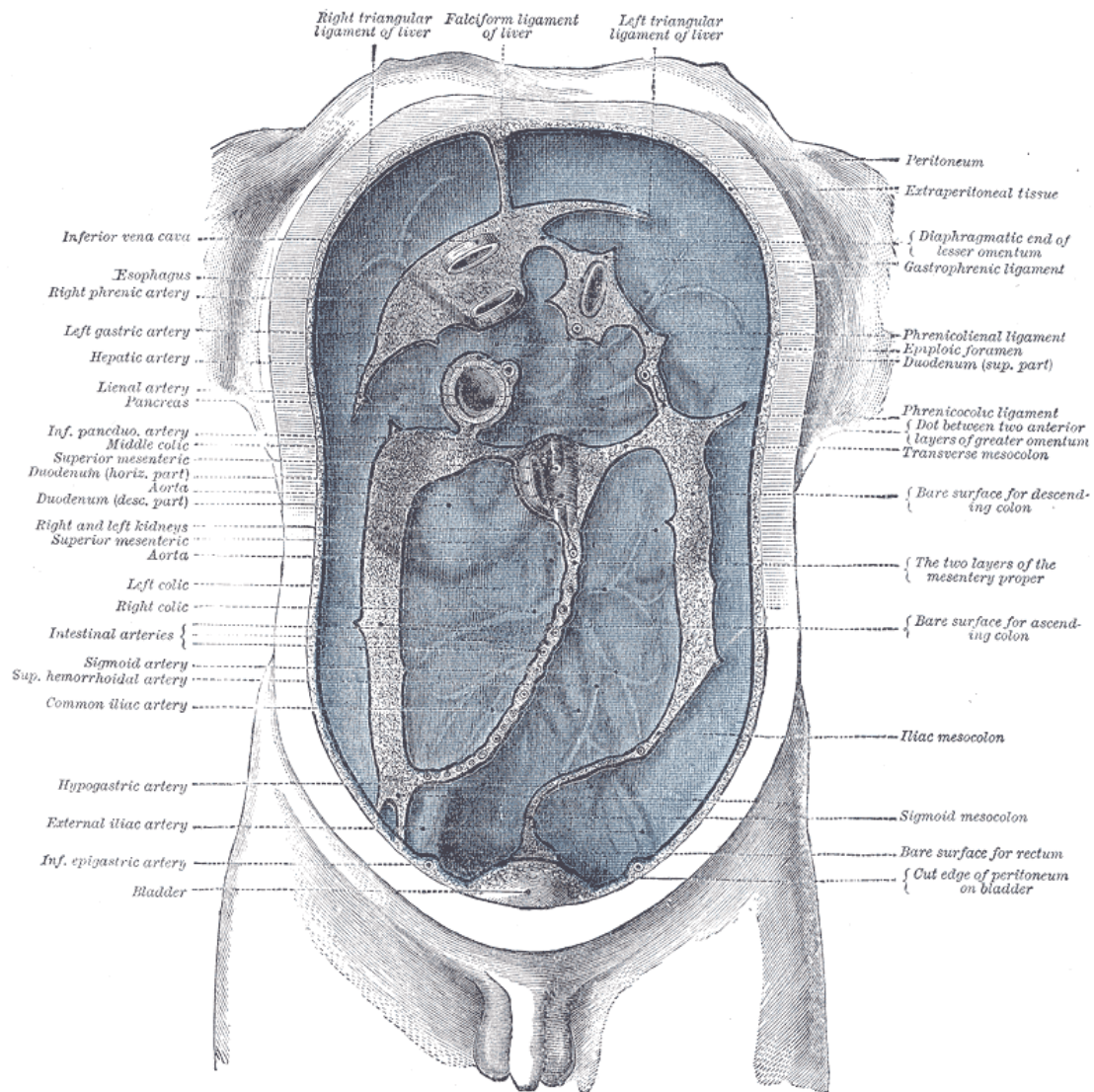
All'osservazione si presenta liscio, trasparente, sottile, con modeste variazioni secondo le regioni che si considerano.

La membrana peritoneale che si dispone sulle pareti della cavità addominopelvica prende il nome di peritoneo parietale, mentre quella che si porta sugli organi contenuti in tale cavità, avvolgendoli, è denominata peritoneo viscerale. Il peritoneo, con la sua lamina viscerale avvolge quasi completamente gli organi intraperitoneali (stomaco, intestino tenue, intestino crasso, fegato e milza). Quando solo una faccia dell'organo è ricoperta dal peritoneo, l'organo viene definito retro peritoneale (parte del duodeno, pancreas, uretere).

Si definiscono invece extraperitoneali gli organi che non hanno alcun contatto con il peritoneo (prostata). Il foglietto parietale e quello viscerale sono tra loro in continuità tramite formazioni denominate mesi, legamenti ed epiploon (o omenti). Tali formazioni sono costituite dall'accollamento di due lamine peritoneali che, in corrispondenza delle pareti, o delle superfici viscerali, si separano, nel primo caso, per tappezzare la cavità addominopelvica e nel secondo,

per avvolgere i singoli organi in essa contenuti. I mesi e i legamenti sono formazioni bi laminari del peritoneo che si portano dalle pareti ai visceri. I legamenti poveri di vasi e nervi costituiscono principalmente i mezzi di fissità e di sostegno per i visceri che raggiungono.

Tra questi è da tenere in considerazione il grande epiploon: è una plica peritoneale a doppio foglietto che parte dalla grande curvatura dello stomaco e scende più o meno in basso nella cavità addominale, adagiandosi sul colon trasverso e formando il legamento gastrocolico. Ha la forma di un grande grembiule e si espande sopra il pacchetto intestinale raggiungendo, talvolta, la sinfisi pubica.

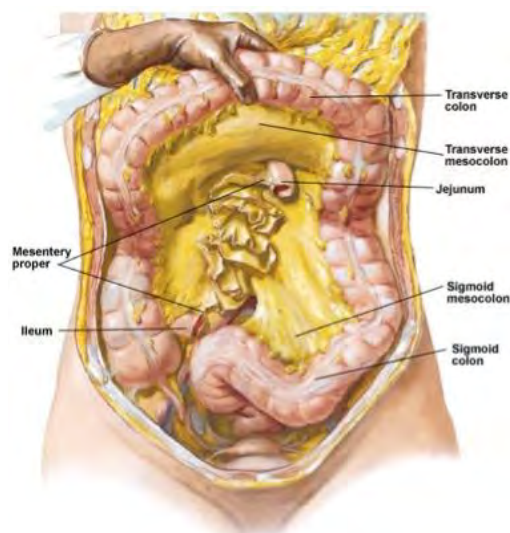


3.2 Il mesentere

Il mesentere è un organo che, dalla parete addominale posteriore (flessura duodeno-digiunale), si connette all'intestino mesenteriale (digiuno e ileo).

L'inserzione sulla parete addominale posteriore avviene secondo una linea obliqua, che parte dalla flessura duodeno-digiunale (che divide il duodeno dal resto dell'intestino tenue), per poi piegare obliquamente in basso e a destra, raggiungendo la fossa iliaca destra. Tale inserzione prende il nome di radice del mesentere. Durante il suo decorso il mesentere passa davanti alla terza e alla quarta porzione del duodeno (porzione orizzontale), ai grossi vasi addominali (aorta addominale e vena cava inferiore), all'uretere e al muscolo grande psoas destri.

Come tutti i mesi o legamenti peritoneali, il mesentere è formato dall'accollamento di due foglietti (o lamine) mesenteriali: uno destro (che guarda in alto e a destra) e uno sinistro (che guarda in basso e a sinistra), nei quali passano i vasi sanguigni, linfatici e i nervi propri dell'intestino mesenteriale. In corrispondenza dell'attacco all'intestino i due foglietti si separano, andando a costituire le lamine viscerali che accoglieranno il digiuno e l'ileo (quindi sono organi intraperitoneali).

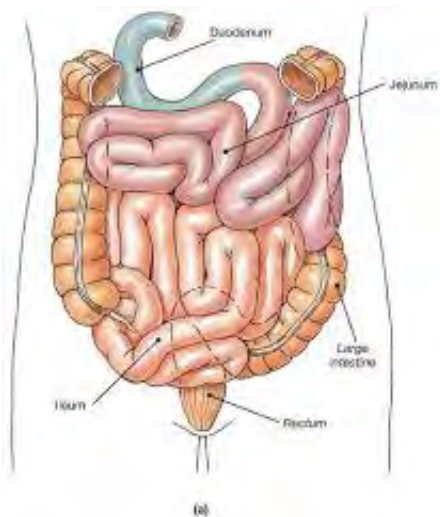


3.3 Apparato digerente - generalità

L'apparato digerente è essenzialmente un tubo cavo lungo circa 12 metri che attraversa tutto il corpo e le cui estremità si aprono all'esterno. Il tubo comincia con la *bocca*, attraverso la quale il cibo entra, e termina a livello dell'*ano*, da cui fuoriesce il materiale non assorbito. Tra queste due aperture vi sono faringe (in comune con l'apparato respiratorio), esofago, stomaco, intestino tenue, colon e retto.

3.4 Intestino mesenteriale

Il digiuno e l'ileo sono le porzioni dell'intestino tenue che seguono il duodeno. Il tratto è lungo complessivamente circa 6,50 m, sospeso e stabilizzato dal mesentere che lo circonda. Il mesentere a sua volta s'inserisce al peritoneo parietale posteriore per mezzo di uno sdoppiamento fasciale denominato radice del mesentere, tramite il



quale il peduncolo vascolare e nervoso entra in contatto con il viscere. Il mesentere è molto lasso e la stabilizzazione del pacchetto intestinale dipende soprattutto dal quadro colico, dal diaframma addominale e pelvico e dal tono dei muscoli addominali.

Il pacchetto mesenteriale, in caso di ptosi, può incidere da un punto di vista biomeccanico su tutta la lunghezza d'inserzione della sua radice, in modo particolare su L2 e sull'articolazione sacroiliaca a destra, come pure sugli organi contenuti nel piccolo bacino.

L'intestino si adatta alla cavità peritoneale creando una grande quantità di anse (15-16), disposte orizzontalmente nel digiuno e verticalmente nell'ileo. Le anse occupano lo spazio lasciato libero dagli altri visceri meglio fissati alla parete. La massa del tenue è così situata in misura maggiore sul lato sinistro dell'addome e della pelvi. A sinistra copre il colon discendente, mentre sulla destra lascia libero il colon ascendente.

posteriormente è in rapporto con la parete addominale posteriore, il duodeno, l'aorta addominale, la vena cava e con gli organi retroperitoneali quali reni e gli ureteri.

Anteriormente le anse sono coperte dal grande omento.

Superiormente troviamo il colon trasverso, il suo mesocolo e gli angoli colici.

Inferiormente troviamo gli organi del piccolo bacino che, normalmente, ricevono solo in parte il peso del tenue che viene distribuito sulle fosse iliache interne.

Per quanto riguarda l'innervazione ortosimpatica, questa è data dal plesso mesenterico superiore (nervo piccolo splanchnico D9-D12); l'innervazione parasimpatica è rappresentata dal nervo vago di sinistra.

È vascolarizzato dall'arteria mesenterica superiore che si suddivide nelle arterie digiunali e ileali che decorrono nel mesentere.

Le vene si gettano nella vena mesenterica superiore che rappresenta una delle radici della vena porta.

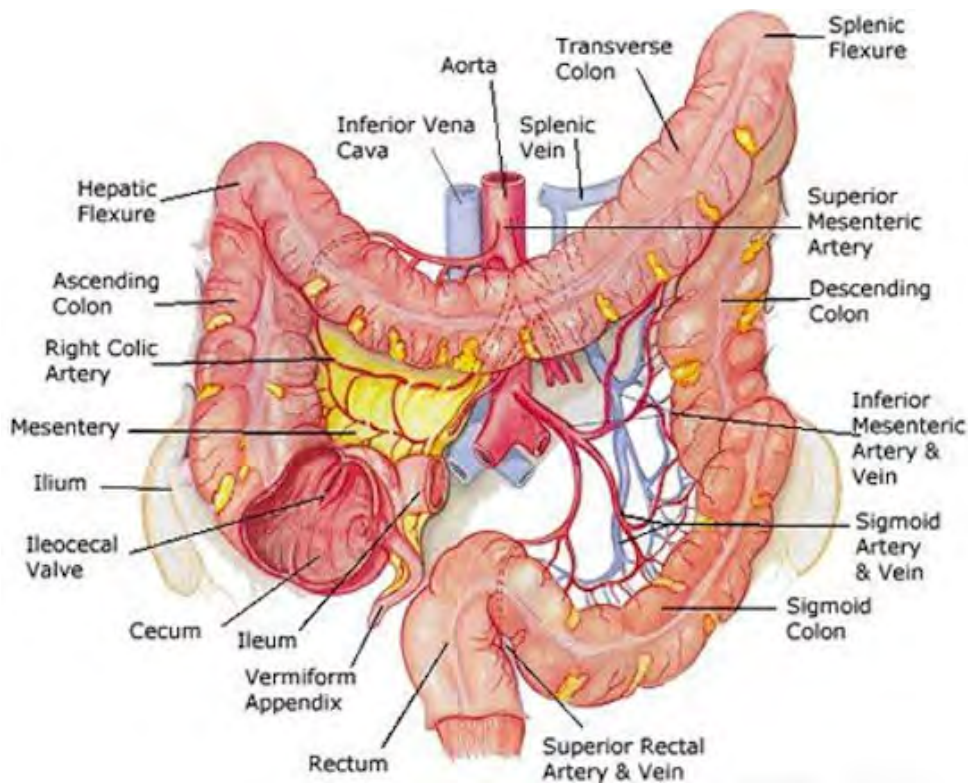
I processi di digestione e di assorbimento del cibo e dell'acqua avvengono pressoché tutti nell'intestino tenue.

La mobilità dell'intestino mesenterico dipende dal diaframma, ma incidono sulla sua fisiologia la tonicità della muscolatura addominale e perinatale ed il quadro colico che lo circonda.

Durante l'inspirazione globalmente scende, avanza e si espande,

allargandosi verso l'esterno. Effettua una rotazione esterna delle sue anse. Le anse tendono e riempire e a collocarsi in ogni spazio lasciato libero.

3.5 Il quadro colico



Lungo circa 2 metri il quadro colico è il seguito del canale alimentare compreso tra lo sfintere ileo-ceco-colico e lo sfintere anale.

Non ha funzione digestiva ma ha un'enorme importanza da un punto di vista biomeccanico e metabolico. Al suo interno avvengono fenomeni di fermentazione, putrefazione dei residui alimentari ed assorbimento dell'acqua. Una disfunzione di una delle sue componenti genera segni clinici svariati come l'aerocolia, la colite, la stipsi, la diarrea e il dolore lombare.

Si può affermare che gran parte delle lombaggine ha un'origine viscerale, su base biomeccanica, emodinamica o neurovegetativa, nelle quali l'intestino mesenteriale, il quadro colico e i reni hanno un ruolo di primo piano.

Le diverse componenti che costituiscono il quadro colico sono: il ceco, il colon ascendente, il colon trasverso, il colon discendente e il retto.

-*Il ceco*: è la porzione iniziale dell'intestino crasso. È situato nella fossa iliaca interna destra, sulla proiezione di S2-S4, ed è lungo circa 6-7 cm. È direzionato verso il basso, dentro e in avanti e forma a livello della valvola ileocecale un angolo retto con il colon ascendente che sale verticalmente.

Anteriormente è in rapporto con le anse intestinale e con la muscolatura addominale; posteriormente con la fascia iliaca e con il muscolo psoas. Lateralmente è in rapporto con i muscoli della fossa iliaca interna e medialmente con le anse intestinali e con il muscolo psoas. Superiormente si continua con il colon ascendente mentre in basso è in relazione con l'arcata inguinale.

Presenta un prolungamento di circa 8-10 cm, l'appendice vermiforme.

-*Colon ascendente*: lungo circa 12-15 cm sale verticalmente dalla fossa iliaca destra e dal ceco su per il fianco destro e la regione lombare fino all'angolo colico di destra, posteriormente e sotto al fegato. Qui piega con un angolo di circa 60°-80° per continuarsi nel colon trasverso.

Posteriormente è in rapporto con il quadrato dei lombi, il muscolo iliaco, il rene e l'uretere di destra. Davanti è ricoperto talvolta dalle anse del tenue, ma solitamente è in contatto diretto con la parte addominale anteriore. Medialmente è in rapporto con le anse del tenue e l'uretere.

Nella maggior parte dei casi il colon ascendente e quello discendente sono applicati contro la parte addominale posteriore e la faccia

anteriore del rene senza interposizione del peritoneo.

-Flessura colica destra: si trova sotto il fegato dove lascia un'impronta all'estremo esterno dell'ipocondrio di destra. È situata all'altezza dell'estremità anteriore di K10-K11 e della trasversa di L1. È più superficiale e bassa rispetto alla controlaterale. È l'angolo più mobile ed è sospeso dal legamento frenocolico di destra che dalla flessura colica destra arriva al diaframma (K10-K11) e dal legamento epatocolico.

-Colon trasverso: dalla flessura colica di destra si porta in basso e indietro fino a livello ombelicale (L3), per poi risalire obliquo verso l'alto e in fuori fino all'angolo colico di sinistra. È lungo in media 50-60 cm.

È completamente rivestito dal peritoneo che, sulla faccia posteriore, forma il mesocolon trasverso che si inserisce sulla fascia prepancreatica. Il mesocolon trasverso separa la regione sottodiaframmatica in sovramesocolica e sottomesocolica.

Superiormente vi si inserisce il legamento gastrocolico, parte del grande epiploon, che mette in relazione il colon con la grande curvatura dello stomaco.

La parte destra del colon trasverso è relativamente fissa, mentre la sua parte sinistra tende ad essere molto mobile, perché in questo punto si raggiunge lo sviluppo maggiore del mesocolon.

-Flessura colica sinistra: è posta nell'ipocondrio sinistro, sotto lo stomaco e la milza. È più profonda, più alta e stabile rispetto alla controlaterale, sulla proiezione di K8-K9, sulla linea ascellare e a livello di D11-D12. È sospesa dal legamento frenocolico sinistro. Questo legamento con le sue espansioni forma una vera e propria amaca fibrosa sulla quale appoggia la milza (sustentaculum lienis).

-Colon discendente: dalla flessura colica sinistra scende in basso sul fianco sinistro verso la cresta iliaca dove incontra il colon ileopelvico.

Misura circa 15 cm ed è più profondo e posteriore rispetto al colon ascendente. È particolarmente fisso come il colon ascendente perché poggia direttamente sulla parte addominale posteriore.

-*Colon ileopelvico*: si continua dal colon discendente fino a livello della SIAS sinistra; percorre la fossa iliaca di sinistra da fuori in dentro verso la linea mediana dove, ruotando verso l'alto e indietro incontra il retto a livello di S3. È lungo circa 35-45 cm e si può suddividere in colon iliaco, corrispondente alla fossa iliaca interna sinistra, porzione fissa, ed il colon pelvico che occupa il piccolo bacino.

-*Il retto*: è la parte finale dell'intestino crasso e si estende da S3 fino all'ano. È verticale e mediano e lungo circa 15 cm. In continuità con il colon pelvico, presenta una porzione dilatata, l'ampolla rettale, per terminare in modo uniforme con il canale anale.

Anteriormente è in rapporto con la vescica urinaria e la prostata nell'uomo e con l'utero e la vagina nella donna.

Per quanto riguarda il ceco, il colon ascendente e l'emitrasverso di destra l'innervazione è data dal nervo grande splancnico (D6-D11), del plesso celiaco e dal plesso mesenterico superiore.

L'emitrasverso di sinistra, il colon discendente, il sigma e il retto sono innervati dal nervo piccolo splancnico (D9-L2) e dal plesso celiaco.

La componente parasimpatica è costituita prevalentemente dal nervo vago di destra ed il parasimpatico sacrale.

La vascolarizzazione è data dall'arteria mesenterica superiore per quanto riguarda il ceco, il colon ascendente e la parte destra del colon trasverso; l'arteria mesenterica inferiore vascolarizza la parte sinistra del colon trasverso, il colon discendente e il colon ileopelvico ed il retto.

Globalmente il quadro colico è drenato delle vene mesenteriche

superiori ed inferiori.

Il quadro colico non ha funzione digestiva: la metà prossimale del crasso è deputata all'assorbimento di acqua, sodio, zuccheri e vitamine; la metà distale ha soprattutto funzione di deposito per e feci.

La funziona motoria del quadro colico può essere rappresentata da tre movimenti:

- movimenti peristaltici non propulsivi: presenti in prevalenza nel colon ascendente e nel trasverso, hanno la funzione di rimescolamento locale al fine di favorire l'assorbimento soprattutto di acqua;

- movimenti propulsivi: presenti nel colon discendente al fine di far progredire il materiale fecale;

- onde peristaltiche di massa: si creano due o tre volte al giorno e sono innescate dal riempimento gastrico e dal riflesso gastroileale; investono tutto il colon e favoriscono la progressione del materiale fecale a livello sigmoideo e rettale.

La mobilità del quadro colico: il colon subisce in modo diverso l'azione del diaframma. I due angoli sono sospesi al diaframma e quindi dipendo da quest'ultimo, mentre la parte inferiore dipende dal pavimento pelvico.

Durante l'inspirazione i due angoli scendono e avanzano e si avvicinano tra di loro; solo durante un'inspirazione di grande ampiezza tendono ad allontanarsi tra di loro quando le coste si allargano.

Il colon trasverso scende ed avanza globalmente verso sinistra; il colon ascendente e discendente scendono ed avanzano e compiono una rotazione esterna. Queste due porzioni inoltre si avvicinano alla linea mediana.

Globalmente in ispirazione il quadro colico tende ad avanzare, scendere e compie una rotazione oraria ed un'inclinazione verso sinistra.

Gli assi di movimento delle porzioni coliche sono la valvola ileocecale, l'arteria mesenterica superiore con la radice del mesentere e l'arteria mesenterica inferiore con le due radici del mesocolon pelvico.

3.6 Il diaframma

Il diaframma è definito il motore viscerale per eccellenza, il muscolo diaframmatico è uno dei meccanismi propulsori del nostro organismo. Ha lo scopo di scaricare su un piano para-orizzontale le forze ascendenti e discendenti che vi si esercitano. Equilibra costantemente le pressioni intra-toraciche e intra-addominali, ma anche intra-craniche e intra-pelviche, preservando le tre leggi fondamentali dell'osteopatia ovvero:

- Il mantenimento del comfort
- Il mantenimento dell'equilibrio
- Il mantenimento dell'economia dell'intero organismo

E' spesso la vittima delle costrizioni a cui è sottoposto, secondarie a disfunzioni osteopatiche strutturali, viscerali, neurovegetative.

La morfologia del diaframma è il risultato della sua evoluzione embriologica e delle forze che si esercitano sul tessuto che lo costituisce.

Il diaframma è frutto di due abbozzi embrionali:

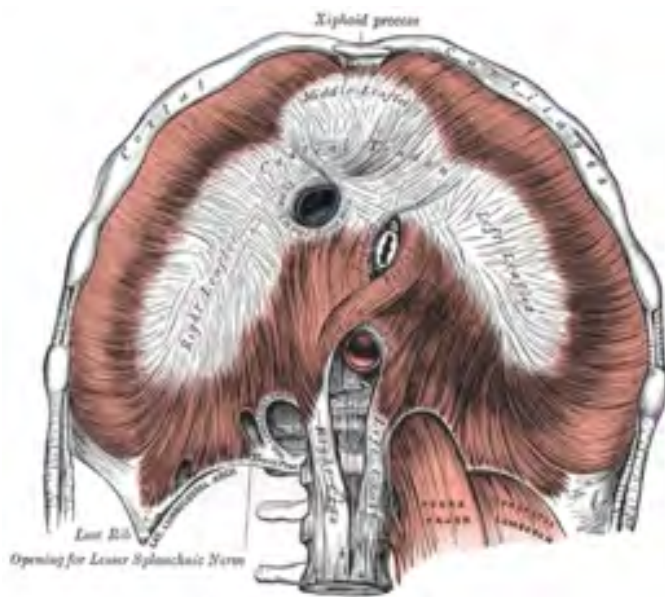
- Uno anteriore, mediano orizzontale, retro sternale il cui sviluppo condiziona la morfologia dello sterno.
- Uno o due abbozzi dorsali, che corrispondono alla parte posteriore e laterale delle cupole.

Tra la quarta e la sesta settimana di vita fetale i mioblasti, emanati dai miotomi di C3-C4-C5, migrano dai metameri cervicali alla regione del setto trasverso per formare la muscolatura del diaframma.

Sulla base dell'evoluzione embriogenetica, possiamo asserire che i pilastri centrali hanno una relazione privilegiata con il sistema osteo-muscolare, le cupole con il sistema viscerale, il centro frenico con il sistema cranio-sacrale.

Il diaframma è un insieme di muscoli digastrici, i cui corpi muscolari situati alla periferia incrociano le loro porzioni centrali tendinee per formare il centro frenico.

Questa volta muscolo-aponeurotica a concavità inferiore che separa il torace dall'addome presenta un'inserzione periferica sul contorno della gabbia toracica, dal rachide allo sterno, e una parte fibrosa centrale.



Possiamo dividerla in due emicupole che hanno una forma sferica a causa della differenza tra torace e addome. La faccia toracica è sottomessa alle depressioni periodiche dell'inspirazione. La faccia addominale, il coperchio di una cavità poco estensibile e piena di visceri poco comprimibili, è

sottomessa a pressioni positive che aumentano nel momento in cui la depressione toracica si eleva. Possiamo distinguervi:

- una parte muscolare periferica
- I pilastri
- Il centro frenico.

La parte muscolare periferica s'inserisce sulle costole basse: faccia interna e cartilagine condro-costale dalla settima alla dodicesima costola. Le digitazioni muscolari s'incrociano con quelle del muscolo trasverso.

S'inscrive ancora sulla faccia postero-inferiore della superficie xifoidea e sulla parte bassa dello sterno. Queste inserzioni avvengono tramite delle digitazioni che formano le scissure di Larrey attraverso le quali passano le arterie mammarie interne, ramo dell'arteria succlavia di sinistra.

Distinguiamo i pilastri interni ed esterni.

I pilastri interni o primari hanno fibre d'inserzione distali che si confondono con quelle del legamento comune vertebrale anteriore, che arriva a sua volta fino al coccige.

Il pilastro di destra s'inscrive sulla faccia anteriore dei corpi delle vertebre L2-L4 e relativi dischi.

Il pilastro di sinistra s'inscrive sulla faccia anteriore dei corpi delle vertebre L2-L3 e relativi dischi.

La disposizione spaziale asimmetrica delle cupole e dei pilastri fa sì che una disfunzione del diaframma influisca in maniera asimmetrica sulle vertebre creando rotazioni, fondamentalmente NSR, le quali, tramite il legamento longitudinale anteriore possono scendere fino al livello dell'osso sacro e del coccige.

I pilastri interni s'incrociano tra loro due volte creando l'orifizio esofageo ed aortico.

I pilastri esterni creano con le loro inserzioni arcate muscolo-connettivali nelle quali passano i muscoli psoas, quadrato dei lombi e trasverso.

L'arcata dello psoas si sviluppa dalla parte laterale del corpo di L2 all'apofisi trasversa di L1. Da tale arcata, nascono le fibre del pilastro accessorio del diaframma.

L'arcata del quadrato dei lombi, o legamento arcuato del diaframma, è tesa dall'apice della dodicesima costola. Può continuarsi con l'arcata dello psoas formando l'arcata di Haller.

L'arcata del trasverso o di Senac, si estende dall'apice della dodicesima costola all'apice e faccia inferiore dell'undicesima costola.

Il centro frenico E' la lamina fibrosa formata dall'incrocio dei tendini mediani dei muscoli digastrici periferici, e occupa la parte centrale del diaframma.

Il suo contorno irregolare assume la forma di un trifoglio con le sue tre fogliole: anteriore, destra, sinistra.

Esistono delle individualizzazioni tendinee che formano il centro frenico:

- La benderella semicircolare superiore
- La benderella semicircolare inferiore

Il diaframma che chiude totalmente la parte inferiore del torace, presenta tre grandi orifizi che si formano grazie all'incrocio delle fibre dei pilastri o del centro frenico: l'orifizio aortico, l'orifizio della esofagoeo e l'orifizio della vena cava inferiore.

3.7 L'Orifizio aortico

E' un orifizio osteo-fibroso inestensibile che si trova a livello di D12-L1. Nasce dall'incrocio dei pilastri principali del diaframma. Al suo interno passano l'aorta e il dotto toracico. La sua vicinanza alla linea mediana rachidea, la protezione data dalle vertebre, dietro, e le fibre connettivali d'inserzione dei pilastri, ai lati, fa sì che l'aorta sia protetta durante tutti i movimenti del tronco, non subendo torsioni o strozzamenti. L'orifizio rimane così aperto sia durante il tempo d'inspirazione che d'espiazione, allo stesso tempo, il ritmico pulsare dell'aorta, ed il ritmo respiratorio diaframmatico, danno dinamicità al flusso linfatico.

3.8 L'Orifizio esofageo

E' un orifizio muscolare creato dall'incrocio dei pilastri principali del diaframma. Collocato sulla proiezione di D9-D10, al suo interno passano l'esofago e i nervi pneumogastrici di destra e sinistra. Questi stessi nervi a tale livello s'incrociano: il vago di sinistra diventa anteriore e quello di destra posteriore.

Essendo muscolare, l'orifizio si chiude durante l'inspirazione e si apre durante l'espirazione, controllando il passaggio del bolo alimentare.

3.9 L'Orifizio della vena cava inferiore

E' un orifizio connettivale creato dall'incrocio delle benderelle inferiori e superiori. Posto sulla proiezione di D8-D10, permette il passaggio della vena cava inferiore e del nervo frenico di destra.

Durante l'inspirazione tende a rimanere aperto, mentre il fegato sottostante subisce una pressione a causa dell'abbassamento del diaframma, ciò favorisce il drenaggio epatico.

Tra i pilastri primari e secondari, nelle scissure intermuscolari, si realizza il passaggio della catena simpatica laterovertebrale (ortosimpatico), i nervi grande (D6-D9) e piccolo splanchnico (D9-D12), e la radice interna della grande vena azygos. Inoltre attraverso la fogliola di sinistra passa il nervo frenico di sinistra.

3.10 Innervazione e vascolarizzazione

L'innervazione è assicurata essenzialmente dai nervi frenici di destra e sinistra (C3-C5) e dai nervi intercostali.

Questi nervi motori hanno anche un ruolo nell'innervazione sensitiva propriocettiva.

Il nervo frenico di destra passa nell'orifizio della vena cava inferiore e si divide in rami che s'irradiano verso la porzione muscolare.

Il nervo frenico sinistro raggiunge la porzione carnosa situata in avanti della fogliola sinistra.

Il sistema simpatico ha un ruolo vasomotore e un'azione sul tono del diaframma, mentre gli ultimi sei nervi intercostali hanno un ruolo sensitivo per la pleura ed il peritoneo.

I vasi diretti al diaframma sono abbondanti ed hanno un'origine sia sotto sia sopra diaframmatica. Le arterie giungono al diaframma dalle loro inserzioni periferiche, dunque hanno di solito un'origine parietale.

Le arterie principali sono:

- L'arteria mediastinica posteriore proveniente dall'aorta toracica, destinata ai pilastri;
- L'arteria diaframmatica superiore proveniente dalla mammaria interna;
- L'arteria diaframmatica inferiore che esce dall'aorta addominale.

Il sistema venoso è annesso a quello arterioso e sfocia nella vena cava inferiore e nelle vene mammarie interne.

3.11 Il movimento del diaframma



Il movimento del diaframma è dato dalla sua disposizione spaziale e di conseguenza è di tipo elicoidale verso il basso e avanti, non uniforme. Dividiamo schematicamente la fase inspiratoria diaframmatica in tre tempi.

Primo tempo inspiratorio

Possiamo definirlo come una pre-contrazione dei muscoli digastrici che prendono punto fisso sulle loro inserzioni parietali periferiche, prevalentemente posteriori e anteriori. Sebbene vi sia contrazione periferica il centro frenico, non si muove.

Secondo tempo inspiratorio

Le fibre muscolari del diaframma si contraggono in primis i pilastri posteriormente. I muscoli digastrici abbassano il centro frenico prendendo appoggio sulle loro inserzioni lombari, sternali e costali.

Terzo tempo inspiratorio

L'abbassamento del centro frenico è limitato dalla messa in tensione degli elementi che compongono la catena fasciale sopra diaframmatica cervicotoracica (piano medio e profondo).

L'inserzione del pericardio, organi fissatore del centro frenico, avviene sulla fogliola anteriore, quindi il meccanismo respiratorio diaframmatico sarà in questa fase essenzialmente laterale.

La fogliola anteriore del tendine centrale del diaframma diventa il punto d'equilibrio della respirazione toracodia-frammatica.

L'arresto dell'abbassamento s'instaura anche per il contatto tra il diaframma e i visceri addominali, sospesi e stabilizzati dai legamenti peritoneali e sostenuti dai muscoli addominali e perineali.

Durante l'inspirazione si ha quindi un passaggio da un punto fisso lombare ad uno diaframmatico e l'azione antagonista sinergica dei muscoli addominali è indispensabile all'efficienza del diaframma.

Il diaframma aumenta attraverso la sua contrazione, i tre diametri del volume toracico.

Aumenta il diametro verticale grazie all'abbassamento del centro frenico, il diametro trasversale grazie all'elevazione delle costole inferiori e aumenta il diametro anteroposteriore grazie all'elevazione di costole e sterno.

La fissità del centro frenico, fisiologica o disfunzionale, permette alle inserzioni lombari del diaframma di esercitare una trazione sulla colonna vertebrale. Quest'azione è particolarmente evidente a livello di L1-L3, dove la mobilità delle coste flottanti e la direzione debolmente obliqua delle fibre del diaframma permettono una trazione diretta sulle vertebre verso avanti.

A causa di ciò spesso una disfunzione diaframmatica crea una rigidità a livello D12-L3, con la formazione di un'iperlordosi o cifosi localizzata, in funzione del tono della muscolatura addominale.

3.12 La fase espiratoria

L'iperpressione intra-addominale creata durante la contrazione, la tensione fasciale sopra il diaframma e l'energia accumulata dalle costole durante l'inspirazione permette la risalita diaframmatica nel momento in cui quest'ultimo si rilascia. Si tratta dunque di un movimento puramente passivo permesso anche dall'elasticità della cintura muscolare addominale e del perineo.

Il diaframma ha quindi una risultante di forze non solo verso il basso ma anche verso l'alto. Questo permette la protezione degli organi del piccolo bacino da pressioni inspiratorie o da forze gravitazionali discendenti eccessive.

La funzione respiratoria è quindi associabile al lavoro degli addominali, in particolare del trasverso, dalla massa viscerale e dal perineo.

Il diaframma rientra in gran parte delle funzioni primarie dell'uomo come la respirazione, fonazione, deglutizione.

E' in relazione con il sistema gastrointestinale, regolando la funzione di transito, assimilazione ed espulsione dei cibi ingeriti.

E' in rapporto con il sistema cardiocircolatorio e la dinamica dei fluidi intracorporei, ed influisce sull'armonia delle tensioni arteriose periferiche, permettendo una migliore ripartizione della massa sanguigna ed un miglioramento del rendimento della pompa cardiaca.

E' in relazione con la sfera urogenitale e ha un ruolo primario durante il parto. La sua contrazione al momento della nascita delimita il passaggio dalla vita fetale alla vita extrauterina.

4 Caso Clinico

4.1 - Raccolta dati

- Nome: Francesco G.
- Sesso: Maschio
- Età: 67 anni
- Professione: odontotecnico
- Altro: regolarmente cammina 30/40 minuti al mattino

4.2 Diagnosi clinica

Dolore cronico a livello lombare.

4.3 Anamnesi

Il paziente viene da me per dolore lombare cronico. Mi riferisce che è comparso ormai da 4 anni, dopo l'intervento di asportazione di carcinoma del colon.

Il paziente infatti il 15/01/2014 aveva subito un intervento di emicolectomia destra per la presenza di un carcinoma a livello della flessura colica destra.

Prima dell'intervento non aveva mai avuto periodi prolungati di lombalgia, nonostante faccia un lavoro sedentario.

Riferisce inoltre che, dall'intervento, presenta stipsi e che molte volte per evacuare, necessita di microclisma.

Ogni mattina fa una camminata di circa 30/40 minuti: dopo la camminata la sintomatologia dolorosa si riduce significativamente per qualche ora, dopo di che ricompare in maniera martellante.

Mi riferisce di aver eseguito fisioterapia con approcci più o meno diversi: tecarterapia, laserterapia, massoterapia e esercizi posturali secondo metodo Mezieres, ma con scarsi risultati.

Anche ricorrendo all'utilizzo di antinfiammatori o per via orale o per apposizione locale, il dolore si attenua per un breve periodo di tempo, ma poi ricompare in modo uguale a prima dell'assunzione del farmaco.

4.4 Esame obiettivo

All'esame obiettivo, con il paziente in stazione eretta, in visione anteriore si osserva che il capo è ruotato leggermente verso sinistra; la spalla sinistra è più alta della destra ed anche il capezzolo sinistro risulta poco più superiore del destro; sias di sinistra poco più superiore della controlaterale; arti inferiore in leggera extrarotazione con appoggio principalmente sull'esterno della pianta del piede.

Inoltre sempre anteriormente, si nota la cicatrice dell'intervento di emicolectomia destra, che si estende da dove prima vi era la flessura colica destra e per circa 4/5 cm in direzione del colon trasverso.



In visione posteriore si osserva sempre l'asimmetria delle spalle; il capo in anteposizione; la cifosi dorsale e la lordosi lombare appaiono molto accentuate. Lieve assimmetria dei triangoli della taglia. Bacino ruotato leggermente verso sinistra e ginocchia in iperestensione.



In visione laterale, oltre all'aumento delle curve fisiologiche della colonna, osservo che l'addome risulta essere molto gonfio e che durante gli atti respiratori tende a rimanere più in inspirazione con un'espiazione visibilmente deficitaria.



4.5 I seduta

L'anamnesi riportata dal paziente mi indirizza fin da subito a voler approcciare il caso con un approccio principalmente viscerale, o comunque andare a ricercare la disfunzione osteopatica in quello che è la sua nuova situazione di equilibrio tissutale dopo l'intervento subito al colon.

Eseguo tuttavia TFE e TFS per mantenere un andamento accademico durante la prima seduta.

TFE - il paziente e' in stazione eretta con i piedi distanziati di circa 10 cm; posiziono le dita a livello della spina iliaca postero superiore (SIPS), e chiedo una flessione avanti in modo omogeneo, come per toccarsi la punta dei piedi. Il test risulta positivo nel momento in cui una delle due SIPS si sposta maggiormente dell'altra, ci e' utile nel determinare le problematiche ascendenti.

Il test risulta negativo.

TFS - paziente seduto sul lettino abbassato, con i piedi bene appoggiati a terra e le ginocchia larghe; i pollici dell'Osteopata sempre a livello delle SIPS; si chiede una flessione avanti con i gomiti stretti fin dove possibile, in maniera omogenea. Il test risulta positivo nel momento in cui una delle due SIPS si sposta in direzione ventrale o cefalica. Questo test eliminando la componente delle gambe ci permette di definire una problematica discendente.

In questo caso il test risulta leggermente positivo a destra.

Dopo che il paziente si è sdraiato sul lettino in posizione prona, vado a controllare una ad una le vertebre partendo dalla colonna cervicale fino ad arrivare al sacro.

Attrae la mia attenzione la colonna dorsale, dove trovo D8 in disfunzione in flessione.



Riscontro dolore alla palpazione dei tessuti in corrispondenza di L3/L4/S1.

Il sacro risulta essere bloccato con poca risposta anche durante la respirazione.

Proseguo la mia valutazione facendo assumere posizione supina al paziente.

Effettuo il dondolamento degli innominati per valutare una possibile anteriorità delle SIAS; mi porto con le eminenze tenar ed ipotenar sulle SIAS ed effettuo delle compressioni a destra e sinistra, sul piano sagittale, e trovo maggiore restrizione nel movimento della SIAS sinistra.



In base all'anamnesi decido di eseguire vari test di densità nella zona addominale: valuto per prima cosa le varie porzioni del colon e anche le zone dove vi è stata eseguita l'asportazione del colon, per valutare eventuali aderenze tissutali. Appoggio quindi la mano con andamento verticale sulle varie porzioni coliche, quindi a livello del ceco, del colon ascendente, della flessura colica destra, del colon traverso, della flessura colica sinistra, del colon discendente e del colon ileopelvico. Riscontro maggiore densità a livello dell'emicolon sinistro e uno stato di gonfiore ma meno denso a livello dell'emicolon destro.



Vado poi a testare le anse intestinali: globalmente avvolgo il pacchetto intestinale posizionando il bordo cubitale delle mie mani a livello sovrapubico e lo avvicino e lo allontano dall'ombelico, in maniera tale da ricercare accoramenti o punti di tensione. Globalmente riscontro tensioni di tutto il pacchetto intestinale nei vari movimenti che vado a compiere.

Proseguo valutando la radice del mesentere: eseguo un allungamento e un accorciamento longitudinale della radice del mesentere posizionando le mani tra l'angolo duodeno-digiunale e la valvola ileocecale, seguendo così la disposizione della radice stessa. Percepisco una tensione in allungamento della radice del mesentere.



Decido in ultimo di eseguire un test di densità del diaframma: posiziono le mani al di sotto delle arcate costali ed eseguo una spinta verticale in direzione della spalla destra per valutare la cupola destra e in direzione della spalla sinistra per valutare la cupola sinistra.

Riscontro una discreta densità a livello della cupola destra.

Analizzando meglio la meccanica respiratoria e tenendo di conto della densità della cupola destra, ritengo che il quest'ultima rappresenti una disfunzione di inspirazione bassa: in questa lesione il diaframma è contratto e mantiene una posizione relativamente bassa rispetto al suo punto neutro, ovvero riduce l'escursione espiatoria. Questa lesione infatti può derivare da vari fattori tra cui una trazione fasciale anomala verso il basso.

Tecniche effettuate

Decido di iniziare il trattamento trattando come prima componente la radice del mesentere, visto quello che avevo riscontrato nella valutazione e visto preferisco il grande omento prima di avvicinarmi a livello delle anse intestinali.

Mi posiziono con le mani nella stessa posizione del test ma incrociandole per eseguire un recoil in allungamento: eseguo quindi una tecnica fasciale diretta in cui cerco la maggior tensione della radice del mesentere; una volta trovata la mantengo e poi rilascio velocemente le dita per creare un'onda vibratoria diretta contro la barriera tissutale per ottenere di conseguenza una risposta neurovegetativa per via efferente.



Continuo poi approcciando le anse intestinali con l'intento di determinare uno scollamento delle stesse dal peritoneo parietale posteriore: paziente supino, pongo le mani con il bordo cubitale a livello sovrapubico; entro tra la vescica e la parte inferiore del tenue cercando poi l'induzione verso l'alto. Durante l'inspirazione mantengo la posizione ottenuta, durante l'espiazione risalgo verso l'alto.



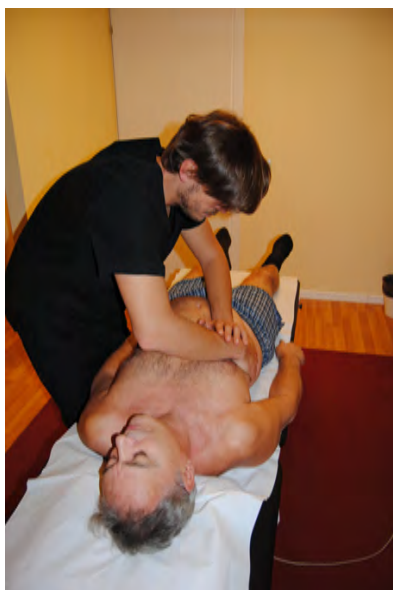
Vado avanti nel trattamento ancora con una tecnica di scollamento dell'intestino e dal quadro colico: paziente in decubito laterale sinistro, posiziono una mano sulla faccia interna del colon discendente e con l'altra mobilizzo le anse allontanandole dal colon.



Faccio riposizionare il paziente supino e decido di lavorare il colon sigmoideo: determino una normalizzazione diretta mobilizzando il colon sigmoideo rispetto al peritoneo parietale posteriore, agendo così su aderenze e fibratizzazioni tra i differenti piani fasciali.



Decido di concludere questo primo trattamento occupandomi della cupola diaframmatica di destra visto ciò che è stato evidenziato dalla valutazione: mi pongo con la mano craniale a livello costale e la mano caudale sotto la cupola. Durante l'inspirazione la mano craniale apre la griglia costale e la mano caudale limita la discesa del diaframma; durante l'espirazione mantengo sempre la gabbia toracica aperta e con la mano caudale seguo ed enfatizzo la risalita diaframmatica. Eseguo la tecnica alcuni cicli respiratori fino alla riarmonizzazione dell'alternanza di movimento tra fase inspiratoria ed espiatoria.



Saluto Francesco chiedendogli di fare attenzione ad eventuali cambiamenti che potrebbe percepire a livello della zona addominale e soprattutto lombare.

4.6 II seduta

Rivedo il paziente a distanza di tre giorni dal primo trattamento.

Mi riferisce che il dolore a livello lombare è leggermente diminuito in modo costante ma soprattutto avverte la colonna lombare più libera nei vari movimenti giornalieri.

Si sente inoltre meno gonfio a livello addominale e nei tre giorni che ci hanno separato è andato ha evacuato tre volte, la prima delle quali senza l'utilizzo del microclisma.

Rivalutando il paziente, alla palpazione dei segmenti colici e delle anse intestinali riscontro minore densità e meno gonfiore.

Tecniche effettuate

Inizio il trattamento approcciando nuovamente la radice del mesentere con la tecnica eseguita già nella scorsa seduta; continuo poi eseguendo nuovamente tecnica di scollamento dell'intestino dal peritoneo parietale posteriore.

Visto la migliore risposta generale e l'aumento della motilità intestinale, decido di eseguire una tecnica di riequilibrio tissutale a livello dell'addome: con il paziente in posizione supina mi pongo di lato posiziono la mia gamba caudale al di sotto delle sue cosce determinando un sostegno, portando quindi gli arti inferiori in scarico.

Con la mano caudale afferro entrambe le gambe a livello della tibia e con la mano craniale aperta mi posiziono sull'addome in ascolto.

Determinando dei piccoli movimenti degli arti inferiori del paziente, ricerco un punto neutro delle tensioni fasciali a livello addominale, una volta trovato lo mantengo finché non sento un rilascio dei tessuti.



Decido a questo punto di approcciare il paziente anche da un punto di vista strutturale, andando a trattare D8 che avevo trovato in disfunzione in flessione alla prima visita e che anche alla seconda seduta ritrovo disfunzionale.

Eseguo una Dog a livello di D8: mi posiziono lateralmente al lettino in piedi, faccio incrociare al paziente le braccia sul torace, la mano destra sulla spalla sinistra e viceversa; mi porto con la mano che funge da fulcro a livello di D9 (vertebra inferiore rispetto a quella in disfunzione); con la mano craniale porto in estensione fino alla barriera e quindi determino l'impulso per eseguire il thrust.



Termino il trattamento andando ad inibire la muscolatura paravertebrale a livello lombare e il quadrato dei lombi: mi siedo lateralmente a Francesco e posiziono le mani a livello lombare, seguendo i movimenti fasciali ed attendendo un rilascio.
Eseguo bilateralmente.



Prima di salutare Francesco, lo faccio sdraiare prono e valuto la zona lombare che presenta meno densità dei tessuti; scendendo con la mano mi metto in ascolto sul sacro che risulta più mobile durante la respirazione.

Allora faccio posizionare il paziente supino e mi metto in ascolto del cranio con la presa a cinque dita: riscontro un certo grado di motilità cranica con una buon ritmo e una buona ampiezza.

Saluto il paziente e gli do appuntamento ad una settimana di distanza.

4.7 III seduta

Rivedo Francesco dopo una settimana dall'ultima seduta.

Mi riferisce che il dolore lombare è praticamente sparito, solo alla sera e al risveglio la mattina si ripresenta ma con un'intensità molto ridotta.

Mi riferisce inoltre che utilizza meno frequentemente il microclisma per evacuare in quanto dice di sentire con maggior frequenza lo stimolo.

Rivalutandolo noto che a livello dei vari segmenti colici c'è una densità minore; la motilità delle anse e dell'emicolon sinistro è migliorata; la cinetica diaframmatica è migliorata con una miglior risalita in espirazione della cupola destra.

Permangono tuttavia delle aderenze a livello addominale ma credo in modo del tutto compatibile con l'intervento subito.

Posteriormente, la densità dei tessuti a livello lombare risulta diminuita; non riscontro la disfunzione a livello di D8.

Tecniche effettuate

Inizio questa seduta trattando nuovamente la radice del mesentere dato che sento delle aderenze a questo livello. Eseguo la tecnica eseguita nelle scorse sedute.

Eseguo di nuovo lo scollamento delle anse intestinali come fatto in precedenza.

Eseguo di nuovo la tecnica di bilanciamento tissutale e la tecnica di inibizione dei tessuti a livello lombare, eseguite nella seconda seduta.

Visti i netti miglioramenti ottenuti, decido di fare un lavoro più globale sul paziente cercando di lavorare da un punto di vista circolatorio.

Il paziente aveva eseguito in passato un ciclo prolungato di farmaci chemioterapici in pastiglie a scopo preventivo dopo l'intervento di emicolectomia destra.

Pur non essendo la classica cura chemioterapica, ha sicuramente avuto un certo effetto globale sul corpo di Francesco.

Valuto il fegato e riscontro una riduzione della sua mobilità durante l'azione diaframmatica. Risulta un aumento della densità ai test di densità costale e addominale.

Decido di trattare il fegato con un approccio per la congestione epatica ("Thoracic pump technique").



Dopo aver eseguito questa tecnica mi metto in ascolto craniale con la presa a cinque dita: ritmo ampiezza e forza risultano complessivamente buoni.



Saluto Francesco e rimaniamo d'accordo nel riaggiornarci telefonicamente dopo due settimane per valutare l'evolversi della sua situazione.

Dopo due settimane mi riferisce che il dolore a livello lombare non si è più presentato e che sente con maggior frequenza lo stimolo per andare in bagno, riducendo significativamente l'utilizzo di microclisma.

5 Conclusioni

Il percorso intrapreso con Francesco è stato sicuramente particolare: non mi capita spesso di trattare pazienti che hanno subito interventi importanti come il suo.

La mia riflessione vuole concentrarsi su fatto che il paziente dopo l'intervento di emicolectomia destra si è ritrovato in una situazione in cui la ricerca dell'omeostasi era veramente difficile data la perdita di una parte dell'organo.

Insieme abbiamo ricercato un modo per permettere al sistema di autoregolarsi e credo che ci siamo arrivati abbastanza vicini, visti i risultati raggiunti.

Sicuramente Francesco avrà ancora bisogno di trattamenti perché la sua situazione è sicuramente particolare.

Quello che mi resta da questa esperienza è la grande potenza dell'intervento osteopatico: con un approccio per lo più viscerale siamo riusciti a riprendere la strada che porta all'equilibrio.

Explicando una minima ma significativa forza si può ripristinare un equilibrio... o in certi casi se ne può trovare uno nuovo.

6 Ringraziamenti

Desidero ringraziare tutti i docenti che mi hanno trasmesso tutta la loro passione e la loro competenza in questo percorso di tre anni.

Ringrazio tutta la Fisiomedic Academy, dal Direttore Luca Bonadonna a tutte le persone che ci lavorano con tanta professionalità.

Ringrazio tutti i miei compagni di corso, con alcuni dei quali è nata una bella amicizia: ognuno a suo modo mi ha arricchito con le proprie idee.

Ringrazio la mia ragazza Elisa, che mi supporta ogni giorno e in ogni percorso che intraprendo.

Ringrazio infine tutti i miei pazienti per la fiducia che mi danno quotidianamente: credo vivamente che questo sia il lato più bello del nostro lavoro.

7 Bibliografia

Osteopatia in campo viscerale l'addome – Roberto Pagliaro D.O., 2006

Principi di Medicina Manuale – Philip E. Greenman, 2001

Anatomia e fisiologia dell'uomo – Johann S. Schwegler, 1999

La fascia, clinica e terapia manuale - Leon Chaitow, 2015

Appunti e dispense delle lezioni di Osteopatia OMTS, Fisiomedic Academy

Anatomia funzionale 3 volumi – Kapandji, 2011

www.airc.it

www.osteopata.it