



OSTEOPATHIC MANUAL THERAPY SCHOOL
SCUOLA DI OSTEOPATIA

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

**“TRATTAMENTO OSTEOPATICO DELLA
CERVICALGIA ASSOCIATA AD INDIGESTIONE
ACIDA”**

Candidato:

Masin Luca

ANNO ACCADEMICO 2018 / 2019

fisiomedic
ACADEMY

Indice

Introduzione

1. Rachide cervicale
 - 1.1. Vertebre cervicali
 - 1.2. Muscoli
 - 1.3. Fasce
 - 1.4. Articolazioni e biomeccanica
 - 1.5. Nervi spinali
 - 1.6. Strutture vascolari
2. Stomaco
 - 2.1. Anatomia
 - 2.2. Funzione
 - 2.3. Fisiologia osteopatica
 - 2.4. Disfunzioni osteopatiche
3. Caso clinico
 - 3.1. Anamnesi e motivo del consulto
 - 3.2. Valutazione
 - 3.3. Trattamento osteopatico e rivalutazione
 - 3.4. Consigli ed eventuali spiegazioni
4. Ringraziamenti
5. Bibliografia

Introduzione

Il termine generico *cervicalgia* sta ad indicare il tipico dolore nella regione della nuca e del collo (C2 – C7) ma che spesso può coinvolgere le spalle, il braccio e la mano (cervico-brachialgia); si manifesta ad una intensità variabile ed è uno dei disturbi osteoarticolari più diffusi. Oltre al dolore, sono resi difficoltosi anche i movimenti, si può avere un calo della forza e la comparsa di fastidi sensitivi associati, come ad esempio il formicolio.

La sua comparsa può avere diverse origini: la presenza di contratture e tensioni miofasciali, artrosi e artriti, protusioni discali ed ernie, può essere causata da movimenti ripetuti nel tempo, traumi, mal posture, sedentarietà. È con l'osteopatia che si riconosce come un disturbo somatico possa avere origine anche da disturbi legati alla sfera viscerale, generando così una disfunzione *viscero-somatica*.

Tale disfunzione simula gli effetti di una patologia nel territorio metamerico corrispondente; in pratica, la parete organica invia segnali afferenti verso il midollo spinale generando delle efferenze verso le meningi, la porzione intervertebrale, interapofisaria, interarticolare. Troppe afferenze scatenano troppe efferenze a livello faccettario vertebrale, generando le disfunzioni.

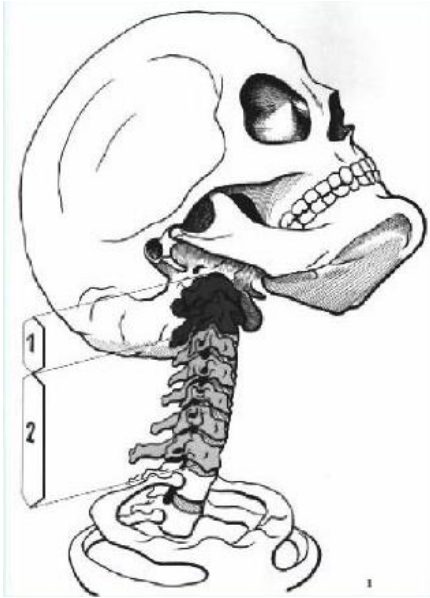
L'*indigestione acida* è un disturbo viscerale molto più comune di quanto si pensi, coinvolge lo stomaco e può comparire dopo un pasto troppo ricco e abbondante, dopo aver bevuto bevande gasate, caffè o alcolici in grandi quantità, ma anche con l'assunzione abituale di alcuni farmaci.

I sintomi più comuni sono il rigurgito, il bruciore, un senso di malessere generale spesso associato a nausea e vomito nei casi peggiori.

Di questo mi occuperò nella mia tesi, dimostrando come un'indigestione acida possa scatenare una cervicalgia (disfunzione viscero-somatica).

1. Rachide cervicale

Il rachide cervicale viene diviso in due porzioni:



Superiore:

Occipitale – Atlante – Epistrofeo (OAE);
con tre assi: flesso-estensione, rotazione,
inclinazione;

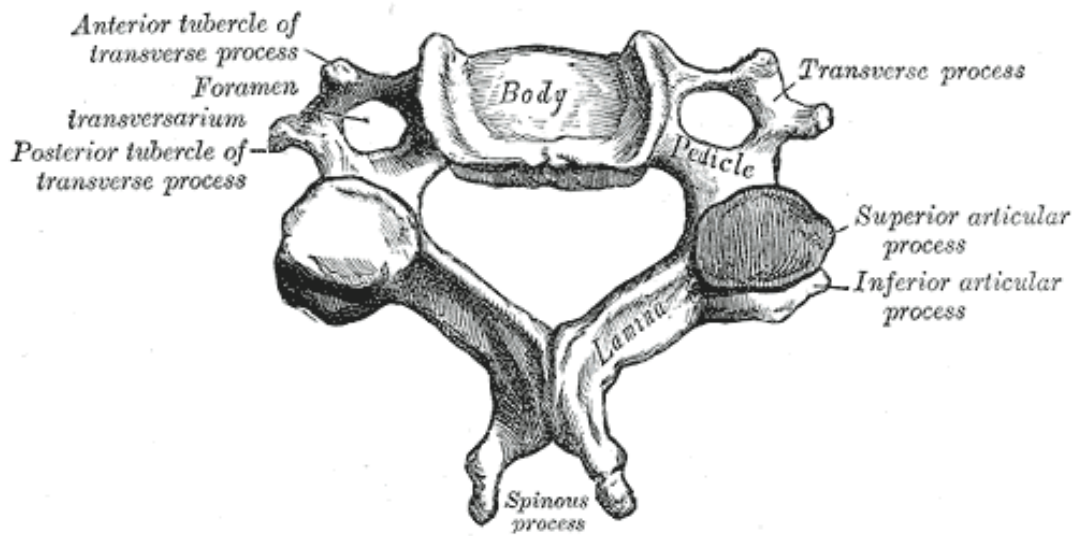
Inferiore:

dalla vertebra C3 alla vertebra C7; flesso-
estensione e rotazione/inclinazione;

1.1. *Vertebre cervicali*

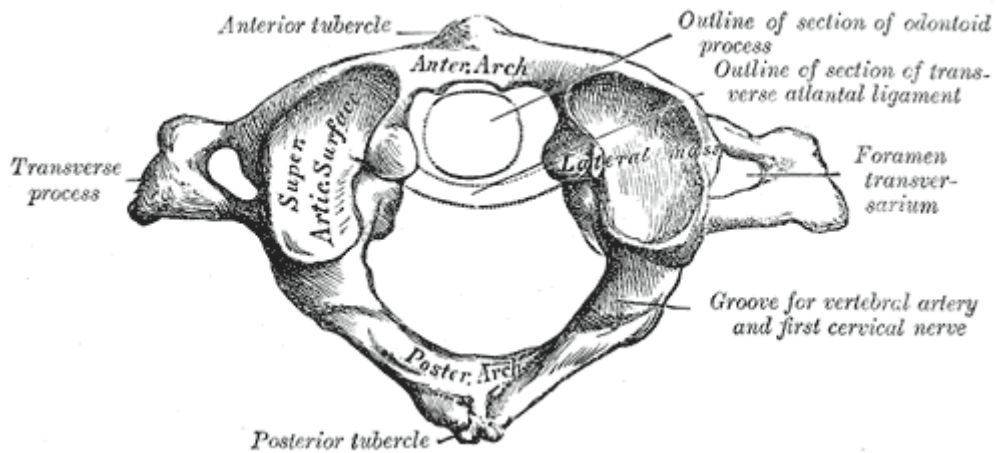
È detta *vertebra cervicale* ciascuna delle sette vertebre che costituiscono il rachide cervicale, l'asse di sostegno del collo e della testa. Queste vertebre presentano alcune caratteristiche peculiari rispetto alle altre vertebre della colonna vertebrale, tra cui il fatto di essere tra le più piccole dell'intero sistema della colonna poiché devono sopportare un minor carico.

Il corpo vertebrale, di forma quadrangolare, non è piatto ma risulta convesso superiormente, grazie alla presenza di un bordo rialzato lungo buona parte della circonferenza detto *processo uncinato*.



Nei processi trasversi si aprono i *fori transversali*, attraverso cui passano l'arteria vertebrale (ad esclusione del foro trasversario di C7), importante per l'irrorazione della parte posteriore dell'encefalo, e la vena vertebrale.

Atlante





Vista superiore

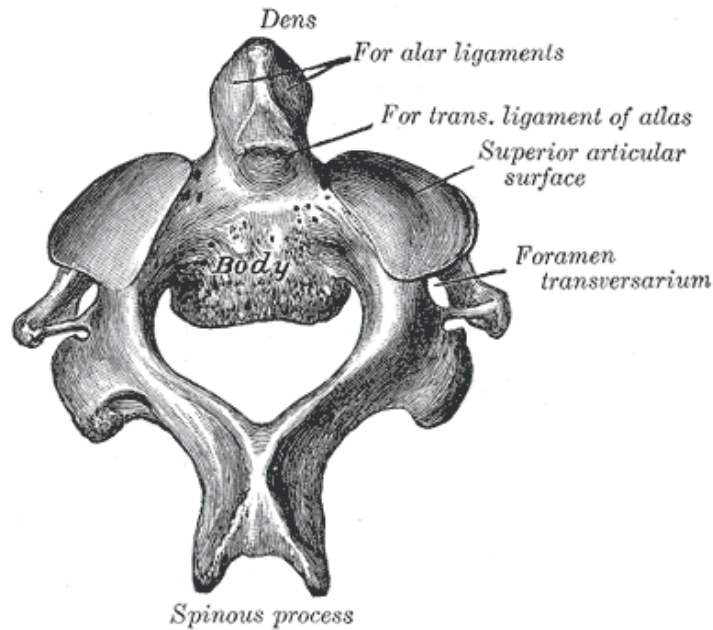


Vista inferiore

L'atlante (C1) è la prima vertebra cervicale della colonna vertebrale. Il suo nome richiama l'Atlante mitologico, perché è il supporto della testa, paragonabile a un globo.

L'atlante, assieme all'epistrofeo, forma l'articolazione che connette il cranio alla colonna vertebrale. Atlante ed epistrofeo sono adattati per permettere un maggior grado di mobilità rispetto a quello delle altre vertebre.

Epistrofeo



L'epistrofeo, o *asse*, è la seconda vertebra cervicale della colonna vertebrale.

La caratteristica fondamentale, che la distingue dalle altre vertebre cervicali, è la presenza di un rilievo osseo di forma cilindrica, che si connette alla faccia superiore del corpo, da cui si forma, superiormente un *collo* stretto, un corpo piuttosto voluminoso, che termina con un apice smusso.

Il *dente* dell'epistrofeo, corrisponde al corpo dell'atlante, che ne è privo, fuso con quello dell'epistrofeo. Infatti il dente costituisce l'asse attorno al quale l'atlante può girare, nei movimenti di rotazione della testa.

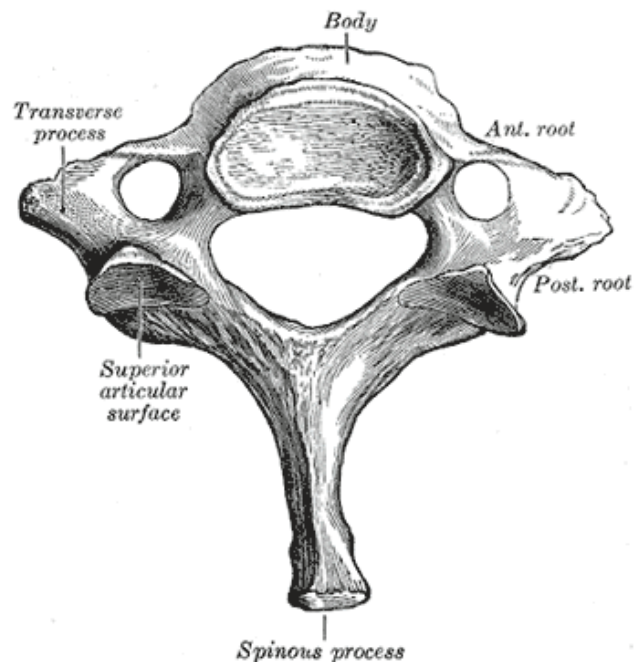


Vista frontale



Vista superiore

Vertebra prominente C7



È chiamata così poiché il suo processo spinoso (detto appunto processo prominente) è particolarmente sviluppato in lunghezza e molto evidente alla palpazione.

Al contrario delle altre vertebre cervicali, il suo processo spinoso non è bifido.

1.2. Muscoli

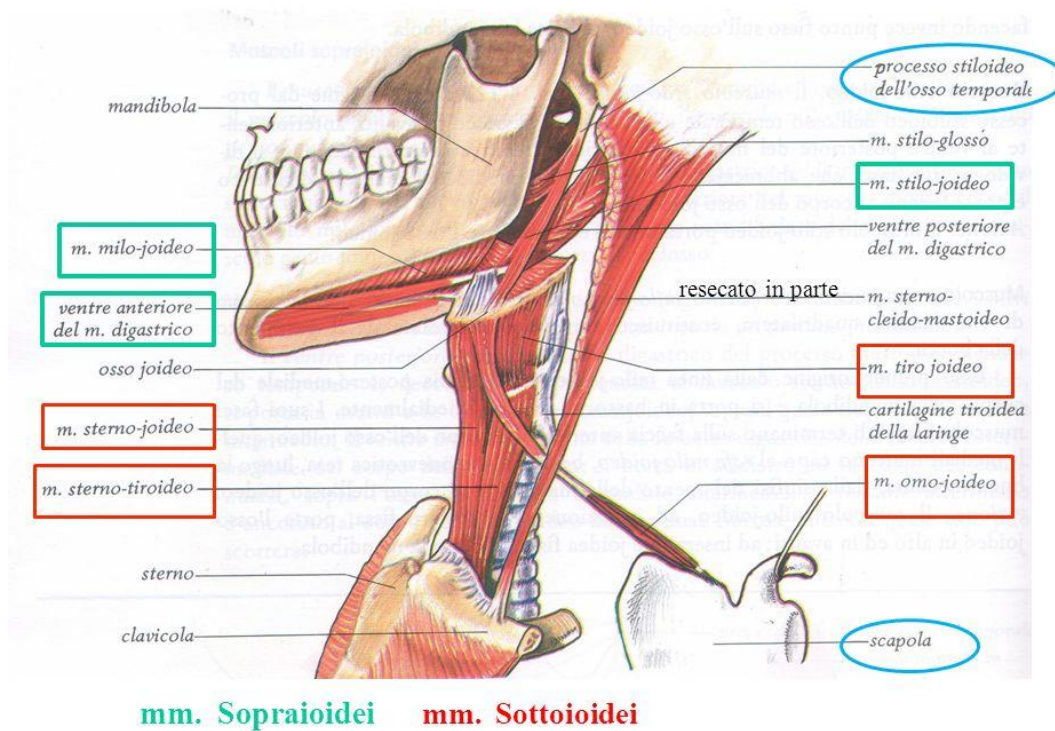
I muscoli del collo, in rapporto alla loro posizione rispetto al rachide, possono essere distinti in *anteriori*, *laterali* e *suboccipitali*.

Muscoli anteriori del collo

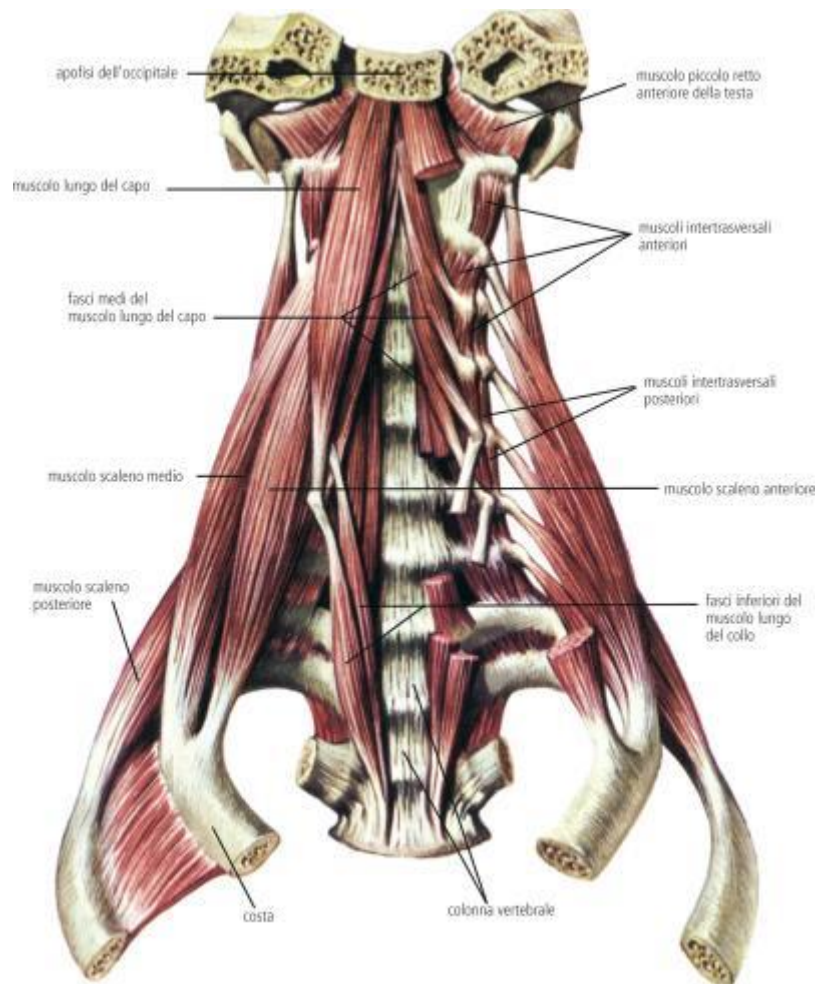
Comprendono i muscoli sopraioidei e sottoioidei, che sono posti superficialmente e i muscoli prevertebrali, situati al davanti della colonna cervicale.

I muscoli *sopraioidei* sono posti tra il cranio e l'osso ioide, comprendono i muscoli: *digastrico*, *stiloioideo*, *miloioideo* e *genioioideo*.

I muscoli *sottoioidei* sono quattro muscoli, posti tra l'osso ioide e il tronco. Comprendono i muscoli *sternoioideo* e *omoioideo*, posti su un piano più superficiale, e i muscoli *sternotiroioideo* e *tiroioideo*, più profondi.



I *muscoli prevertebrali* sono situati profondamente nel collo, al davanti del rachide cervicale. Comprendono i muscoli: retto anteriore della testa, lungo del collo e lungo della testa.

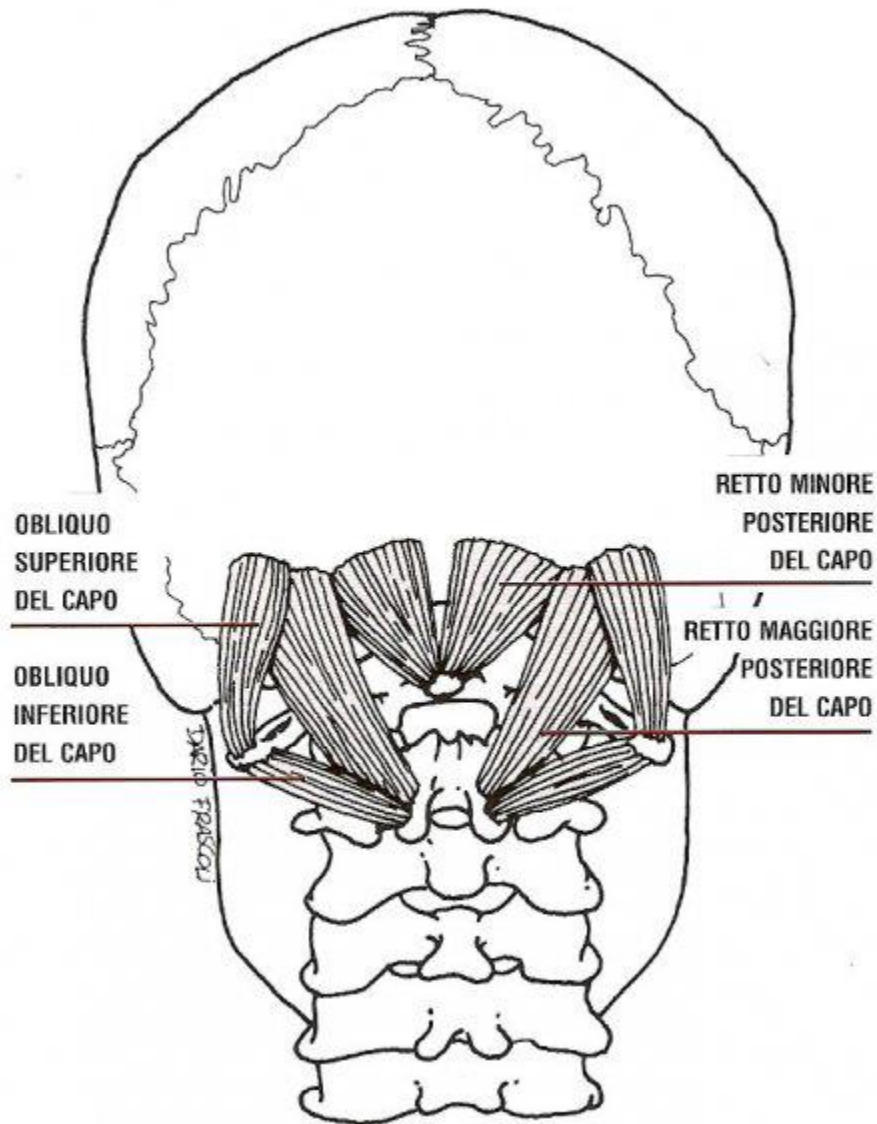


Muscoli laterali del collo

Comprendono il muscolo cutaneo, il platisma, il muscolo sternocleidomastoideo (SCOM), i muscoli scaleni e il muscolo retto laterale della testa.

Muscoli suboccipitali

Sono posti profondamente, intorno alla colonna cervicale, e uniscono le prime due vertebre cervicali alla superficie inferiore dell'occipite. Comprendono i muscoli: piccolo e grande retto posteriore della testa, obliquo superiore e inferiore della testa.



1.3. Fasce

Nel collo sono presenti dispositivi fasciali che contraggono stretti rapporti con i muscoli e gli organi cervicali.

Si descrivono una lamina superficiale (o fascia cervicale superficiale), una lamina pretracheale (o fascia cervicale media) e una lamina prevertebrale (o fascia cervicale profonda).

La *lamina superficiale*, si trova immediatamente al di sotto del tegumento e del muscolo platisma.

Dalla linea mediana (linea alba cervicale), si porta lateralmente sdoppiandosi per avvolgere i muscoli sternocleidomastoidei. Al di dietro di questi si ricostituisce in un unico foglio che si sdoppia nuovamente per avvolgere il muscolo trapezio e fissarsi in corrispondenza dell'origina di questo.

Il margine superiore della fascia si fissa al margine inferiore del corpo della mandibola e posteriormente prende attacco alla faccia esterna del processo mastoideo, alla linea nucale superiore e alla protuberanza occipitale esterna.

Il margine inferiore si connette all'incisura giugulare dello sterno, al margine anteriore della clavicola, al margine anteriore dell'acromion e al margine posteriore della spina della scapola.

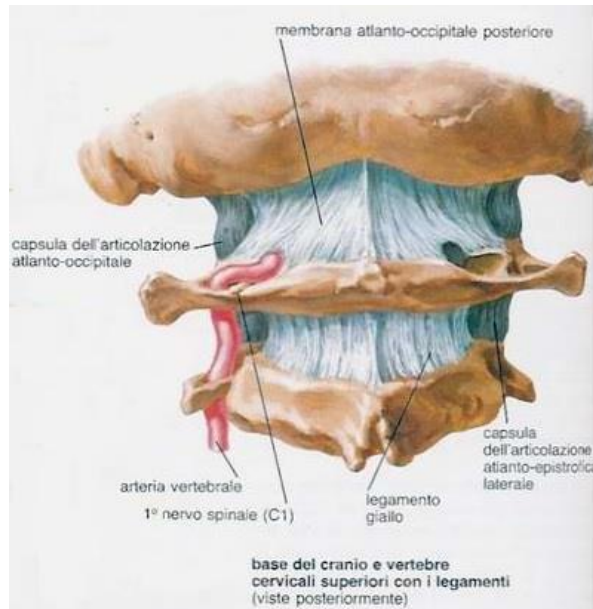
La *lamina pretracheale*, è una lamina triangolare a base inferiore e apice superiore teso trasversalmente tra i due muscoli omoioidei e tra l'osso ioide. Inferiormente aderisce alla faccia posteriore dello sterno e al margine posteriore della clavicola. Un suo sdoppiamento posteriore, originato dietro al manubrio dello sterno, scende nel mediastino fino alla parte superiore del pericardio.

La *lamina prevertebrale* ha forma quadrilatera e si pone sui muscoli prevertebrali e sui corpi delle vertebre cervicali e prime toraciche.

Il margine superiore si fissa alla parte basilare dell'osso occipitale; il margine inferiore si perde nel mediastino posteriore; i margini laterali si fissano ai tubercoli anteriori dei processi trasversi delle vertebre cervicali. La faccia anteriore è in rapporto con la faringe, la laringe, l'esofago e il fascio vascolonervoso del collo.

1.4. Articolazioni e biomeccanica

L'articolazione occipitoatlantoidea



Questa articolazione è costituita da due articolazioni, che si formano tra i condili occipitali e le faccette articolari superiori dell'atlante. I condili occipitali sono convessi. Le faccette articolari superiori dell'atlante sono invece concave.

Il movimento principale è la flesso-estensione. Esiste una piccola componente di lateroflessione e rotazione.

L'articolazione atlantoepistrofea

È in realtà composta da quattro articolazioni.

Le articolazioni *interapofisarie di destra e sinistra* sono formate dalle faccette inferiori dell'atlante che si articolano con le faccette superiori convesse dell'epistrofeo.

Le altre due articolazioni del complesso atlantoepistrofeo coinvolgono il dente dell'epistrofeo.

Le funzioni integrate di queste quattro articolazioni determinano una piccola quantità di flessione, estensione e lateroflessione, mentre il movimento principale è la rotazione, destra e sinistra.

È inoltre presente un piccolo movimento di traslazione cranio-caudale che accompagna la rotazione.

OAE (occipite-atlante-epistrofeo)

- Articolazione “neurologica”
- Presenza di molti meccanocettori e nocicettori
- Muscolatura sub occipitale: presenza di numerosi fusi neuromuscolari di importante funzione propriocettiva
- Innervazione ortosimpatica: ganglio cervicale superiore
- Innervazione parasimpatica: ganglio parasimpatico vagale superiore

Le articolazioni cervicali tipiche

Le *articolazioni dei corpi vertebrali* sono fatte per sopportare peso e forza; un disco intervertebrale si interpone tra essi e funge da ammortizzatore. Questa configurazione articolare, con l'interposto disco intervertebrale, permette loro di muoversi in tutte le direzioni.

Le *articolazioni uncovertebrali* sono situate tra i processi uncinati (bordo rialzato lungo buona parte della circonferenza del corpo vertebrale) e sembrano entrare in funzione nei movimenti di scivolamento, che si hanno durante la flessione-estensione. Esse sono soggette ad alterazioni degenerative e provocano la formazione di speroni ossei che, a volte, possono invadere la superficie anteriore del canale intervertebrale laterale.

Le *articolazioni interapofisarie* delle vertebre cervicali sono composte da una sorta di “faccetta” articolare superiore di una vertebra, e da un'altra faccetta articolare inferiore della vertebra adiacente.

Riassumendo

- L'articolazione occipito-atlantoidea (C0-C1) compie un movimento di rotazione con inclinazione opposta, definito in prima legge di Fryette.
- L'articolazione atlanto-epistrofea (C1-C2) compie prevalentemente un movimento di rotazione assiale. Sarà quindi la rotazione pura il movimento sul quale agiremo a livello manipolativo.
- Le articolazioni tra le vertebre cervicali cosiddette “tipiche” (C3-C7) compiono dei movimenti di rotazione con inclinazione omolaterale definiti come movimenti in II° legge di Fryette. Agiremo a livello manipolativo, però, invertendo solo il parametro rotazionale, mantenendo il side “disfunzionale”.

1.5. Strutture neurali

Nell'adulto, il midollo spinale si estende dal midollo nel cervello, attraverso la colonna cervicale e toracica, fino al livello L2 del rachide lombare.

Radici nervose cervicali

Il midollo spinale cervicale dà origine al *plesso cervicale* (C1 – C4) e al *plesso brachiale* (C5 – T8).

Poiché il plesso brachiale innerva l'arto superiore, l'intrappolamento delle radici nervose sul forame intervertebrale cervicale produce dolore al collo e sintomi neurologici all'arto superiore.

Ci sono otto radici nervose cervicali. A differenza dei nervi della colonna toracica e lombare, i nervi della colonna cervicale prendono il nome dal peduncolo al di sopra del quale fuoriescono. Per esempio, la radice del nervo C5 esce tra la quarta e la quinta vertebra cervicale. L'eccezione è la radice nervosa C8, che esce tra la settima vertebra cervicale e la prima toracica.

I tre gangli sono il ganglio cervicale superiore, il ganglio cervicale medio e il ganglio cervicale inferiore.

Il *ganglio cervicale superiore* si trova in prossimità di C2-C3; davanti al ganglio troviamo vena giugulare interna e carotide interna; postero lateralmente il nervo ipoglosso e nervo vago. In avanti troviamo il nervo glossofaringeo.

Il *ganglio cervicale medio* si trova davanti del processo trasverso di C6. In avanti la guaina vascolo nervosa carotidea. Contatto con l'arteria tiroidea inferiore.

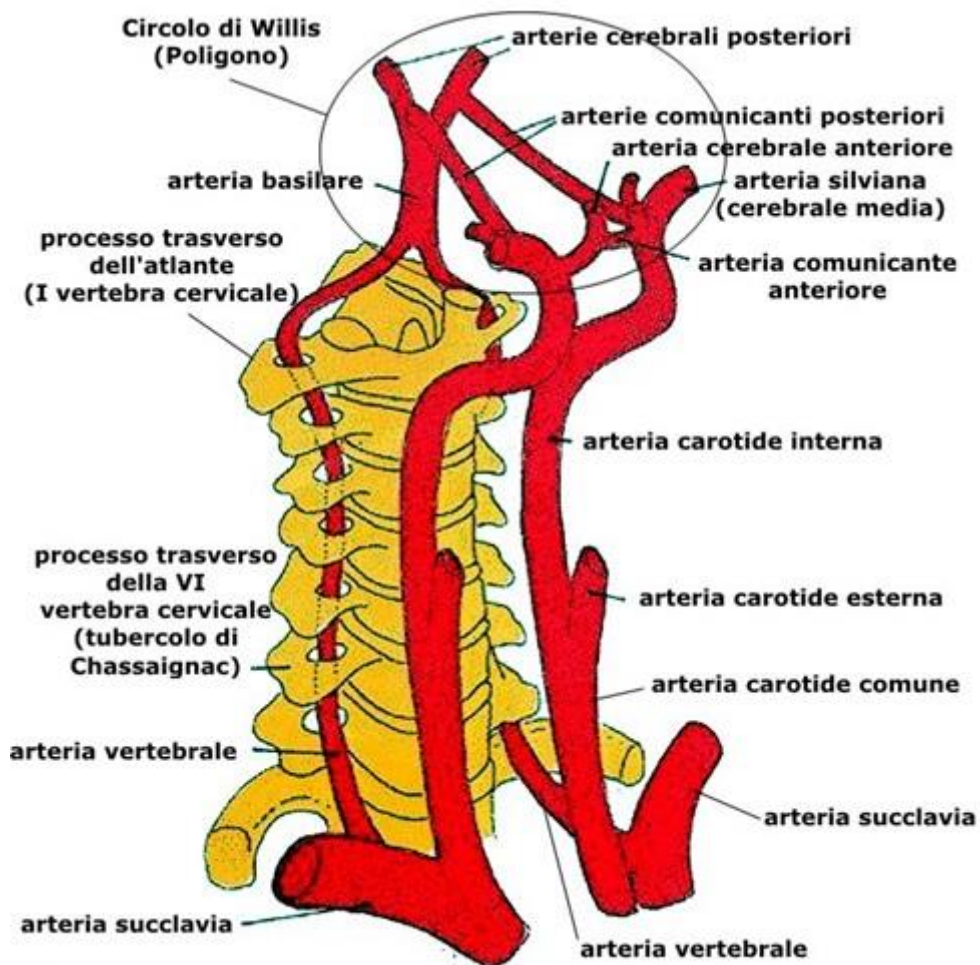
Il *ganglio Cervicale Inferiore o Stellato o Toracico* si trova all'altezza del collo della prima costa nella loggetta sotto-retro-pleurale detta di Sebilau.

1.6. Strutture vascolari

Le arterie carotide, vertebrale e succlavia irrorano la testa e il collo con sangue arterioso. Abbiamo due sistemi arteriosi:

- Sistema arterioso carotideo
- Sistema arterioso vertebrale

La loro comunicazione è data dall'intermediazione del poligono di Willis che si trova all'interno della fossa media a livello del corpo dello sfenoide e della SSB.



L'arteria vertebrale

Nasce dall'arteria succlavia.

Inizia la propria relazione con il rachide cervicale a livello di C6-C7, dove entra attraverso le apofisi trasverse, quindi ruota immediatamente in direzione cafacica, attraversa il forame intertrasversario e fuoriesce dal lato superiore dell'apofisi trasversa di C1. Qui, l'arteria entra nel grande forame occipitale. A questo punto essa si unisce all'arteria vertebrale del lato opposto per costituire l'arteria basilare.

I test diagnostici e di provocazione utilizzano proprio rotazione ed estensione del capo sul collo; ad esempio far sedere il paziente e chiedere di guardare verso l'alto e quindi ruotare la testa, sia da un lato che dall'altro, mentre l'operatore osserva un eventuale inizio di sintomi che indicano una reazione avversa come le vertigini soggettive.

Arteria carotidea primaria o comune

Nasce dal tronco brachio cefalico di destra direttamente dalla grande curvatura aortica a sinistra. Poi si divide in arteria carotide interna ed esterna.

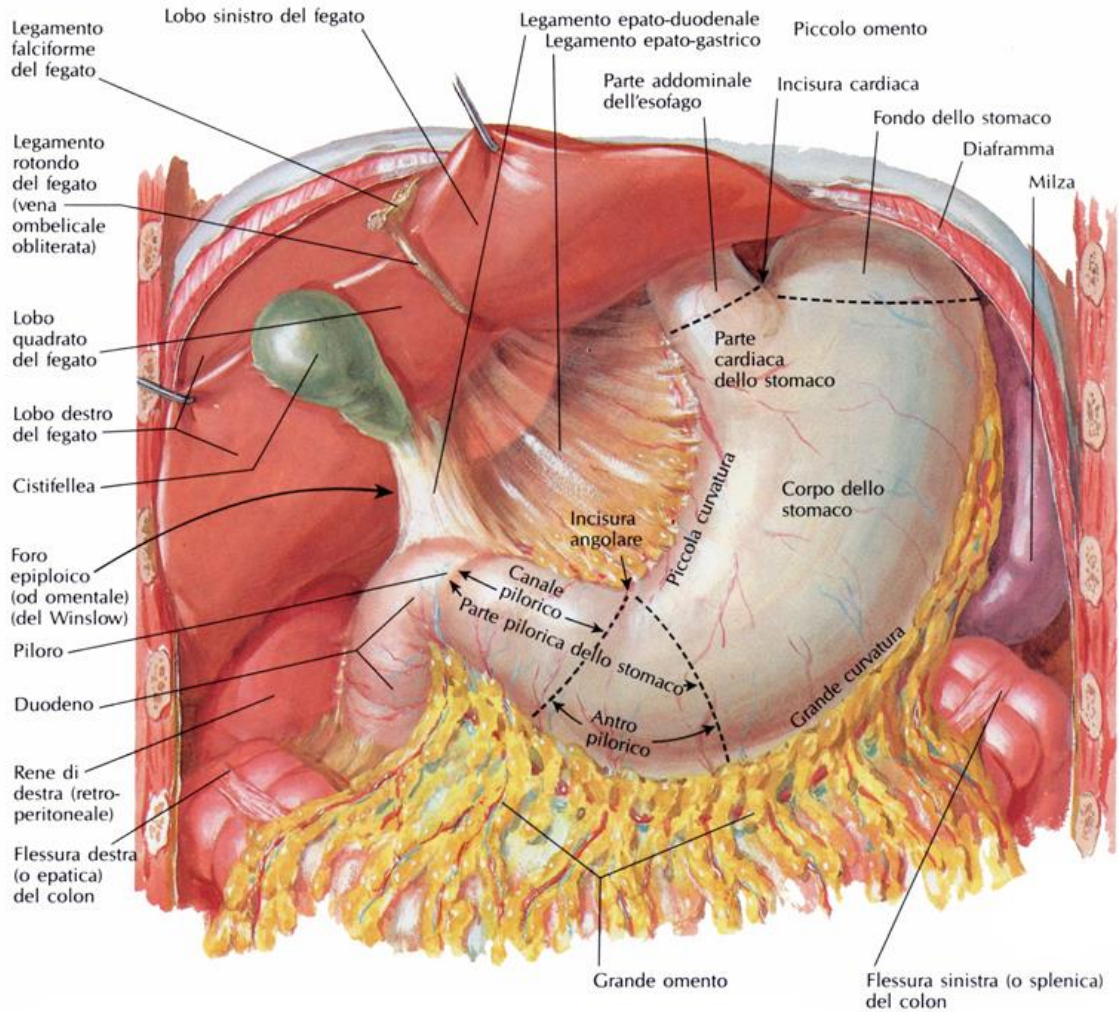
Vena giugulare interna

Tutto il sangue proveniente dal massiccio facciale, dalla parte superiore del collo e della scatola cranica, viene raccolto dalla vena giugulare interna. Dal foro giugulare discende lateralmente verso l'estremità interna della clavicola laddove si unisce alla vena succlavia.

2. Stomaco

2.1. Anatomia

Lo stomaco è un organo cavo, fa parte dell'apparato digerente e svolge la fase della digestione.



Nello stomaco si riconoscono le seguenti porzioni principali:

Cardias: rappresenta l'orifizio che collega stomaco ed esofago. Il cardias permette il passaggio del cibo imbevuto di saliva (bolo alimentare).

Fondo: è una porzione ghiandolare che si appoggia al diaframma.

Corpo: è la porzione più ampia, di forma ghiandolare, è compreso tra il fondo dello stomaco e l'incisura angolare.

Antro pilorico: è una porzione di forma cilindrica, si trova nella parte terminale appena prima dello sfintere pilorico.

Piloro: è uno sfintere muscolare che collega lo stomaco al duodeno.

La piccola curvatura forma il margine postero-superiore dello stomaco. Su di essa si inseriscono il legamento epato-gastrico, che connette fegato e stomaco, e che continuando nel legamento epato-duodenale costituisce il *piccolo omento*.

La grande curvatura, origina presso il cardias per poi risalire formando il *fondo* dello stomaco, quindi scende fino all'antro pilorico.

Legamenti

Il piccolo epiploon è diviso in due parti, una destra, il legamento epato-duodenale, e una sinistra, il legamento gastro-epatico.

Legamento gastro-epatico: piccola curvatura e antro pilorico – fegato;

Legamento gastro-frenico: grande tuberosità – diaframma;

Legamento gastro-splenico: grande curvatura - milza;

Legamento gastro-colico: piccola tuberosità e antro pilorico – colon;

Al di sopra di tutto c'è il *grande epiploon* o grande omento.

Arterie

Tutte le arterie gastriche principali derivano dall'aorta addominale. Questo si ramifica in 3 grosse arterie, a sinistra l'arteria lienale, a destra l'arteria epatica comune, e sempre a sinistra e verso l'alto l'arteria gastrica sinistra.

Vene

Le vene gastriche drenano principalmente nella vena porta, nella vena lienale e nella vena mesenterica superiore.

Innervazione

Ortosimpatica:

Nervo grande splanchnico (D4-D8)

Cardias (D4-D5)

Piloro (D6/D7- D8)

Parasimpatica:

n. vago dx (parte posteriore)

n.vago sx (parte anteriore)

2.2. Funzione

- *Deposito di materiali ingeriti*: i quali vengono liberati a poco a poco nell'intestino tenue secondo ritmi compatibili con la digestione e l'assorbimento (l'acqua viene digerita in circa 30");
- *Demolizione dei materiali residui*: realizzata attraverso una serie di potenti contrazioni peristaltiche della parete muscolare (demolizione meccanica);
- *Rottura dei legami chimici*: attraverso l'azione di acidi ed enzimi (demolizione biochimica)

Fondo e parte alta (acida)

- Acido Cloridrico (HCL, fattore di difesa immunitaria)
- Pepsina (proteine)
- Fattore intrinseco (per produrre vit B12 a livello del ceco)
- Lipasi gastrica (grassi)

Antro pilorico e parte bassa (basica)

- Gastrina (mobilità gastrica intrinseca, stimolazione e produzione HCL e aumento del trofismo mucosa gastrica)
- Muco (protezione delle pareti)
- Bicarbonato (tampona l'acidità)
- Somatostatina (antagonista della gastrina, inibizione produzione HCL)
- Serotonina (vasocostrizione e stimolatrice della mucosa liscia)

2.3. Fisiologia osteopatica

Durante l'inspirazione:

Scende verso il *basso* sotto la spinta del diaframma;

La grande curva va *avanti*;

Ruota in senso orario su un piano orizzontale attorno un asse verticale passante dai punti fissi *cardias* e *piloro* (il perno della rotazione).

Ruota in senso orario su un piano frontale;

Il *piloro* viene trascinato verso l'alto-dentro dalla rotazione anti-oraria del fegato attraverso il piccolo epiploon (l'ilo del fegato sale)

Il fegato effettua una "bascula" in cui il lobo destro scende, mentre il lobo sinistro sale: quindi si inclina a destra;

La parte alta (grande tuberosità e corpo) va in *avanti* mentre la parte bassa (antro pilorico e piccola tuberosità) va in *alto-dietro*: in pratica lo stomaco si "accartocchia" su se stesso (utile alla frammentazione del cibo)

2.4. Disfunzioni osteopatiche

Le *lesioni globali* dello stomaco si distinguono in disfunzione in:

- inspirazione
- espirazione
- ptosi

Lesioni sfinteriali:

- *cardias*
- *piloro*

Lesioni legamentose

La *ptosi* è l'abbassamento/cedimento di un organo

Cause di una ptosi:

- organo atonico (base fisiologica)
- caduta sugli arti inferiori o bacino
- microtraumi ripetuti / sollecitazioni verso il basso (sportivi...)
- rilasciamento del perineo o muscoli addominali (ad esempio gli sportivi agonistici passano da un ipertono ad un ipotono con l'interruzione dell'attività sportiva).

La ptosi può essere:

1° grado :

- tendenza dello stomaco a scendere verso il basso con mantenimento della sua integrità;
- tensione dei leg. Stabilizzatori orizzontali : - gastro-epatico (piccolo epiploon)
- gastro-splenico

2° grado:

- adattamenti precedenti ma con compromissione della sua integrità
- tensione piloro, piccolo epiploon e leg. Gastro-splenico
- tensione dei leg. Sospensori: - gastro-frenico

Segni clinici di una ptosi di stomaco;

- Digestione lenta (il piloro rimane in tensione);
- Gonfiore sovra-ombelicale / stasi / rallentamento;
- Reflusso esofageo;
- Dolori, bruciori gastrici
- Stitichezza: perché lo stomaco si appoggia sul colon trasverso e chiude l'angolo colico impedendo il transito intestinale;
- Dolori, gonfiori a livello del cieco poiché i gas non riescono più a passare: possono causare lombalgie basse, dolori all'anca.

3. Caso clinico

3.1. Anamnesi e motivo del consulto

Motivo del consulto: il paziente si presenta con dolore alla cervicale in particolare nel tratto sinistro.

Età: 26 anni

Lavoro: programmatore informatico.

Patologie note: non presenti.

Interventui chirurgici: varicocelle in giovane età.

Eventi traumatici:

Frattura composta della clavicola destra all'età di 15 anni;

Distorsione importante di secondo grado, della caviglia sinistra all'età di 19 anni praticando sport.

Non assume farmaci e non è fumatore, pratica calcio fin da piccolo.

Unico disturbo viscerale dichiarato è l'indigestione acida, comparsa qualche settimana fa, dopo una cena nella quale ha mescolato più bevande alcoliche (birra e vino) e non alcoliche (coca cola). In seguito è comparso il dolore alla cervicale.

3.2. Valutazione

Eseguo una osservazione e palpazione dei tessuti.

Paziente in stazione eretta

Side banding destro della colonna e rotazione sinistra;

Gamba sinistra più tonica e volta plantare del piede sinistro più "piatta";

Ginocchio destro più intraruotato con la coscia più tonica;

Capo protuso in avanti;

Spalla destra più bassa della sinistra;

Osso iliaco sinistro più anteriore del destro.

Si osserva in movimento:

flessione anteriore della colonna: la dorsale media bloccata D6-D9;

inclinazione laterale: a destra abbiamo una miglior mobilità.

Eseguo dei test ortopedici per escludere problemi di natura non osteopatica: dunque in questo caso specifico eseguo una compressione del capo per evocare dolore o scosse in modo da segnalare una possibile compressione del nervo.

Eseguo il test di jobe per valutare il sopraspinato; test di intra ed extra-rotazione per valutare la cuffia dei rotatori; il palm up per il bicipite brachiale. Nessun disturbo segnalato.

Paziente Prono

Eseguo una valutazione della colonna:

D2 FRS sx

D9 FRS sx

L4 ERS sx

Sacro in torsione sx/sx

Paziente Supino

Caviglia sx con maggior lassità legamentosa;

Caviglia dx presenta maggior stabilità;

Tibia dx anteriore;

Ginocchia buona mobilità;

Iliaco sx anteriore;

Sterno maggior rigidità a sx, con comparsa di dolore alla compressione che si irradia fin dietro la colonna;

Diaframma in espirazione;

Clavicola sx più in superiorità rispetto alla dx;

Spalla sx più anteposta;

Cervicale con tensione miofasciale sx e C2 ERS sx;

Cranio side sx

Viscerale: stomaco in espirazione (parasimpaticotonia), presenta un'importante difficoltà nel compiere il movimento in inspirazione; si nota anche una minor densità su radice del mesentere e valvola ileocecale.

L'indigestione acida scatenata nell'immediato dopo cena e durata circa 10 giorni, può aver causato una disfunzione gastrica che tramite il nervo vago (dolore alla compressione in zona sternale sx, proprio sul percorso dell'esofago) e il nervo frenico (diaframma – C3,C5), si è riflessa sulla porzione cervicale, coinvolgendo i distretti muscolari che sono risultati più tesi e doloranti alla palpazione, quindi scaleni ed elevatore della scapola in primis, ma anche trapezio e sub occipitali.

Inoltre l'innervazione simpatica dello stomaco (grande splanchnico D6-D9) può aver causato una rigidità sul tratto dorsale.

3.3. *Trattamento osteopatico e rivalutazione*

Dopo aver analizzato i vari tessuti, lo stomaco mi ha evidenziato un'importante difficoltà nel compiere il movimento di inspirazione, oltre a presentare una densità maggiore rispetto alle altre strutture; con il test dell'inibizione sullo stomaco, ho avuto conferma che in questo caso la componente viscerale sta influenzando la struttura e decido di approcciare la mia prima seduta partendo con delle tecniche liberatorie proprio sullo stomaco.

Lavoro inizialmente sui legamenti che potrebbero influenzare la mia disfunzione, quindi eseguo delle tecniche sul gastro-frenico e piccolo epiploon (epato-gastrico) in primis, dato che queste strutture presentano una scarsa elasticità al tatto e contribuiscono al mantenimento dello stomaco in espirazione.

Piccolo epiploon



Legam Gastro-frenico



Tecnica per ripristinare l'inspirazione



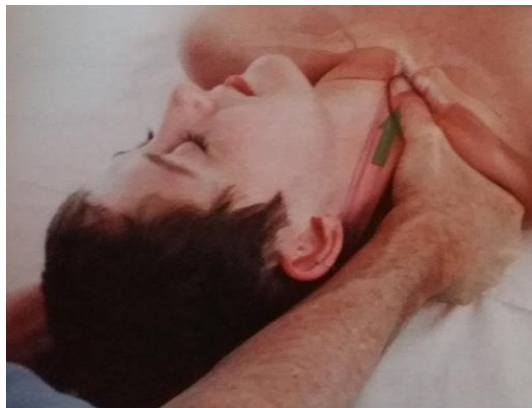
Terminate queste tecniche, rivaluto la mobilità dello stomaco e tramite la palpazione e compressione, rivaluto anche il tratto esofageo in prossimità dello sterno, che era dolorante inizialmente, ma ora molto meno doloroso e rigido. Il capo compie movimenti più liberi e ampi. Il dolore cervicale nel tratto sinistro è ancora presente, ma molto più limitato.

Terminato il mio approccio viscerale nelle sedute successive decido di trattare la componente miofasciale rivolgendo la mia attenzione principalmente ai muscoli scaleni (il nervo frenico ci passa anteriormente), allo scom (in stretto legame col nervo vago) e muscoli sub occipitali, per recare un sollievo più “diretto” al mio paziente.

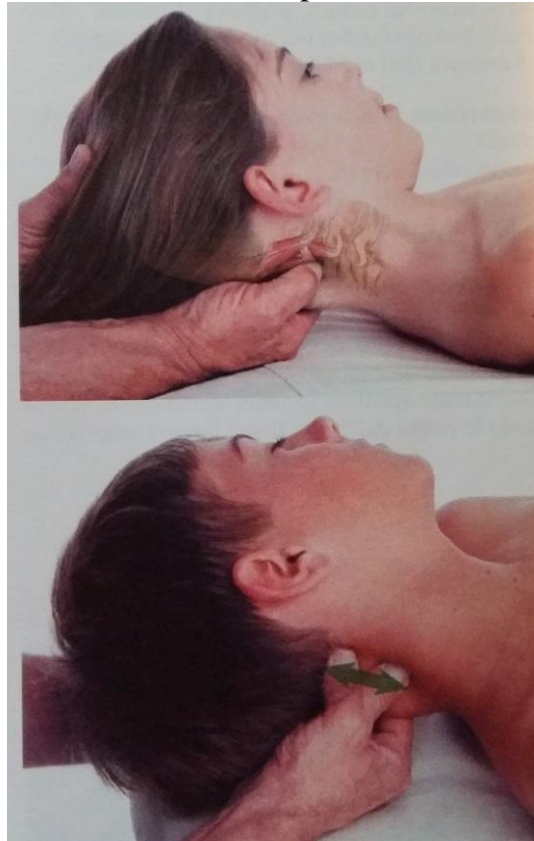
Scaleni



Scom



Sub occipitali



Elevatore della scapola



Romboide



Gran dorsale



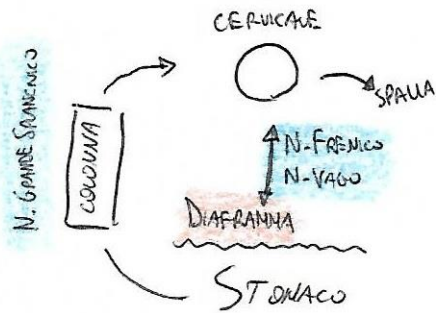
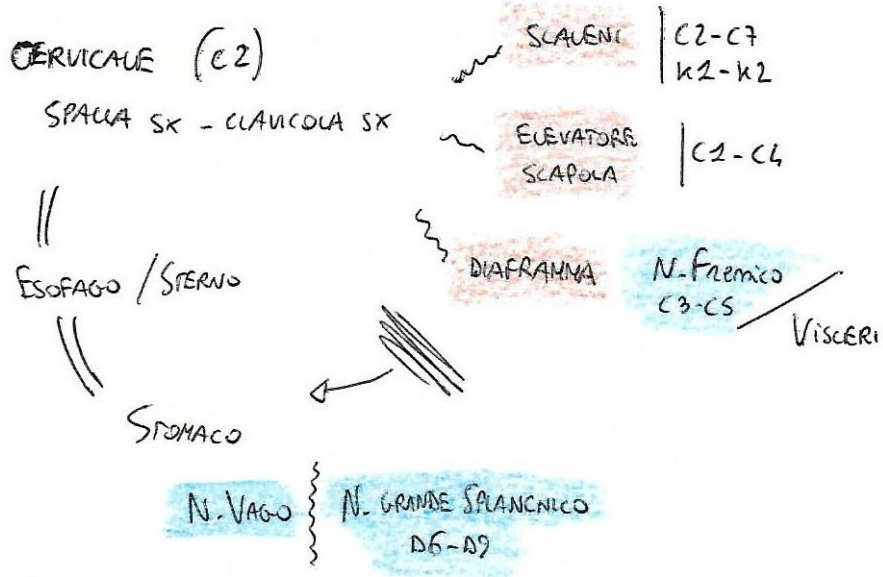
Cuffia dei rotatori



Tecnica fasciale su torace e cervicale



3.4. Consigli ed eventuali spiegazioni



Osservazione

Lo stomaco presenta due barriere:

- *Fisica*: costituita dal muco che isola la parete gastrica dall'acido cloridrico e dagli enzimi;
- *Chimica*: rappresentata da uno strato di bicarbonato che neutralizza l'acido cloridrico prima che possa intaccare la mucosa.

Le cause di acidità possono essere:

- *Interne*: eccessiva produzione di pepsina (un enzima digestivo) o di acido cloridrico (importante per la digestione);
- *Esterne*: abusi alimentari (alcol, fumo, farmaci, stress).

Durante la digestione il *ph* dello stomaco diventa molto acido, si aggira su valori tra 1 e 2. L'acidificazione è un evento fisiologico e regolato, tuttavia in alcuni casi i sistemi di controllo possono non funzionare correttamente e la secrezione acida è mal regolata. In questa situazione il *ph* è acido per un periodo di tempo maggiore e questo può portare alla comparsa di dolore.

Il succo gastrico è un liquido semitrasparente, fortemente acido e inodore; viene secreto dalla mucosa dello stomaco in misura di 1-1,5 litri al giorno. La secrezione delle ghiandole gastriche viene regolata da meccanismi *nervosi* e *ormonali*: mentre il sistema nervoso parasimpatico ha un'azione stimolante, il simpatico la inibisce. La conduzione dei segnali eccitatori diretti alle ghiandole, è affidata principalmente al nervo vago (sistema nervoso parasimpatico).

Il controllo ormonale è mediato dagli ormoni gastrointestinali; anche loro hanno azione stimolante e inibitoria: ad esempio alcuni peptidi inibitori sono la secretina, colecistochinina CCK e il GIP (peptide inibitorio gastrico); il principale ormone stimolante è la gastrina, secreta dallo stomaco.

Lo stimolo secretorio è legato all'arrivo del bolo (abbiamo una distensione della parete gastrica) e all'attività dei chemocettori (recettori cellulari sensibili a determinate sostanze chimiche, in particolare caffè, alcol, proteine). Il bolo permane circa un'ora nello stomaco dove il succo gastrico lo aggredisce, diventa chimo e si sposta nel duodeno attraverso il piloro.

Cosa non fare

- Ignorare il problema
- Condurre una vita stressante
- Fumare
- Bere alcolici
- Consumare molti caffè o energy drink
- Fare un uso costante e massiccio di spezie irritanti
- Assumere farmaci con leggerezza, a stomaco vuoto o senza gastro protettore
- Consumare pasti molto abbondanti e velocemente
- Andare a letto subito dopo mangiato

Cosa non mangiare

- Cibi e pasti ricchi di grassi: rallentano la digestione e aumentano il tempo di permanenza dello stomaco
- Va limitato il consumo di carni e pesci grassi, formaggi grassi insaccati, conservati sottolio, condimenti eccessivi, fritti
- Cibi e pasti a base proteica crudi
- Porzioni significative di latte e yogurt: sono alimenti potenzialmente indigesti, sia per la ricchezza in acqua, sia per l'abbondanza in proteine e grassi.
- Bevande alcoliche e nervine (caffè, tè, energy drink)
- Bibite gassate e acide: cola, aranciate
- Alimenti troppo freddi: gelato, bevande ghiacciate
- Alimenti troppo caldi: brodi, fritti, scottadito alla griglia

4. Ringraziamenti

Un sincero ringraziamento va alla scuola Fisiomedic Academy e al direttore per avermi dato l'opportunità di migliorare le mie conoscenze in ambito osteopatico e terapeutico.

Ringrazio i professori Salvatore Bruno, Daniele Morfino, Raffaele Lemme e gli assistenti, in particolare Roberto, per avermi accompagnato in questi tre anni.

Ringrazio la segreteria con tutto il personale, per la gentilezza e disponibilità.

Un grande ringraziamento va a tutti i miei compagni di corso, in particolare: Nicola, Vito, Alessandro, Matteo, Sandro, Raffaella, Tiziana, Ilka, Venere e Gianni.

Grazie!

5. Bibliografia

Principi di medicina manuale, Philip Greenman, edizione Futura Publishing Society

Fondamenti clinici della massoterapia, James Clary e David Pounds, edizione Piccin Nuova Libreria s.p.a.

Dispense Fisiomedic Academy