



OSTEOPATHIC MANUAL THERAPY SCHOOL SCUOLA DI OSTEOPATIA

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

TRATTAMENTO OSTEOPATICO DELLA CERVICALGIA

Candidato: Mattia Barelli

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

INDICE

1. LA CERVICALGIA

1. INTRODUZIONE
2. EPIDEMIOLOGIA ED IMPATTO ECONOMICO
3. ANATOMIA DEL RACHIDE CERVICALE
4. COLLEGAMENTI CERVICALGIA E OSTOPATIA VISCERALE
5. PATOLOGIE DEL RACHIDE CERVICALE
6. TERAPIE
7. TRATTAMENTO OSTEOPASTICO

2. CASO CLINICO

1. DATI PERSONALI
2. VALUTAZIONE CLINICA
3. QUESTIONARIO INFORMATIVO
4. ESAME OBIETTIVO
5. VALUTAZIONE OSTEOPATICA
6. TRATTAMENTO OSTEOPATICO
7. RISULTATI DEL TRATTAMENTO

3. CONCLUSIONI

4. BIBLIOGRAFIA

1.1 INTRODUZIONE

Il termine cervicalgia indica un generico dolore al collo che può protrarsi per un periodo di tempo variabile, da giorni, a mesi e, addirittura, anni. Si tratta di un disturbo muscolo-scheletrico estremamente diffuso tra la popolazione e può influenzare la qualità della vita di chi ne soffre.

La cervicalgia può essere scatenata da un insieme di cause particolarmente numerose ed eterogenee. Tra tutte, la sedentarietà, i colpi di freddo e la postura scorretta costituiscono gli elementi eziopatologici maggiormente coinvolti.

La cervicalgia acuta è invece causata da: colpi di frusta, ernie cervicali, ipercifosi dorsale, iperlordosi lombare, osteofiti, spondilosi e sport di potenza.

1.2 EPIDEMIOLOGIA

Al secondo posto, dopo quelle lombo-sacrali, le sindromi cervicali sono le più diffuse patologie dolorose di origine muscolo-scheletrica o neuro-muscolare. Esse colpiscono tutte le fasce di età, anche se si è notata una certa prevalenza nei giovani, e la loro incidenza, notevolmente aumentata negli ultimi anni, è da imputarsi soprattutto al moderno stile di vita, all'incremento dell'uso di autoveicoli e all'attività sportiva.

Secondo studi epidemiologici, la cervicalgia può essere espressa secondo i seguenti numeri:

1. Il dolore cervicale affligge il 30-50% della popolazione generale ogni anno.

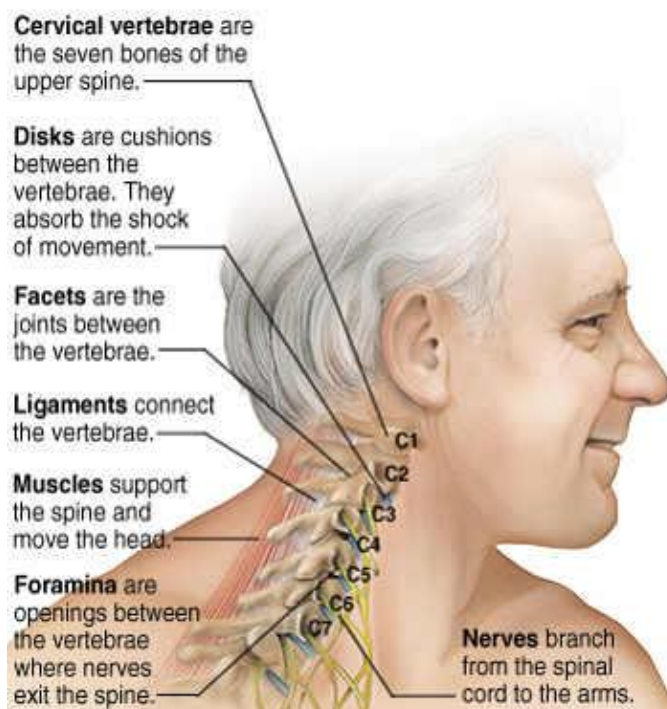
2. Il 15% della popolazione generale farà l'esperienza di dolore cronico cervicale (>3 mesi) in un qualche periodo della propria vita.
3. L'11-14% della popolazione che lavora riporterà ogni anno delle limitazioni nella propria attività a causa di dolore cervicale.
4. La prevalenza raggiunge il picco nell'età intermedia e le donne sono più affette degli uomini.
5. I fattori di rischio comprendono lavoro ripetitivo, periodi prolungati in cui la colonna cervicale viene mantenuta in flessione, lavoro ad alto stress psicologico, fumo, e precedente danno al collo ed alle spalle.

1.3 ANATOMIA DEL RACHIDE CERVICALE

Il tratto cervicale è la parte più mobile della colonna vertebrale e per certi aspetti anche la più delicata. Oltre a sostenere, stabilizzare e rendere mobile il cranio, infatti, protegge le strutture che passano attraverso di esso, come il midollo spinale, le radici nervose e l'arteria vertebrale. Basti pensare che serie lesioni di questo tratto comportano tetraplegia (paralisi dei quattro arti) e, se la lesione avviene a livello di C1-C2, la morte dell'individuo.

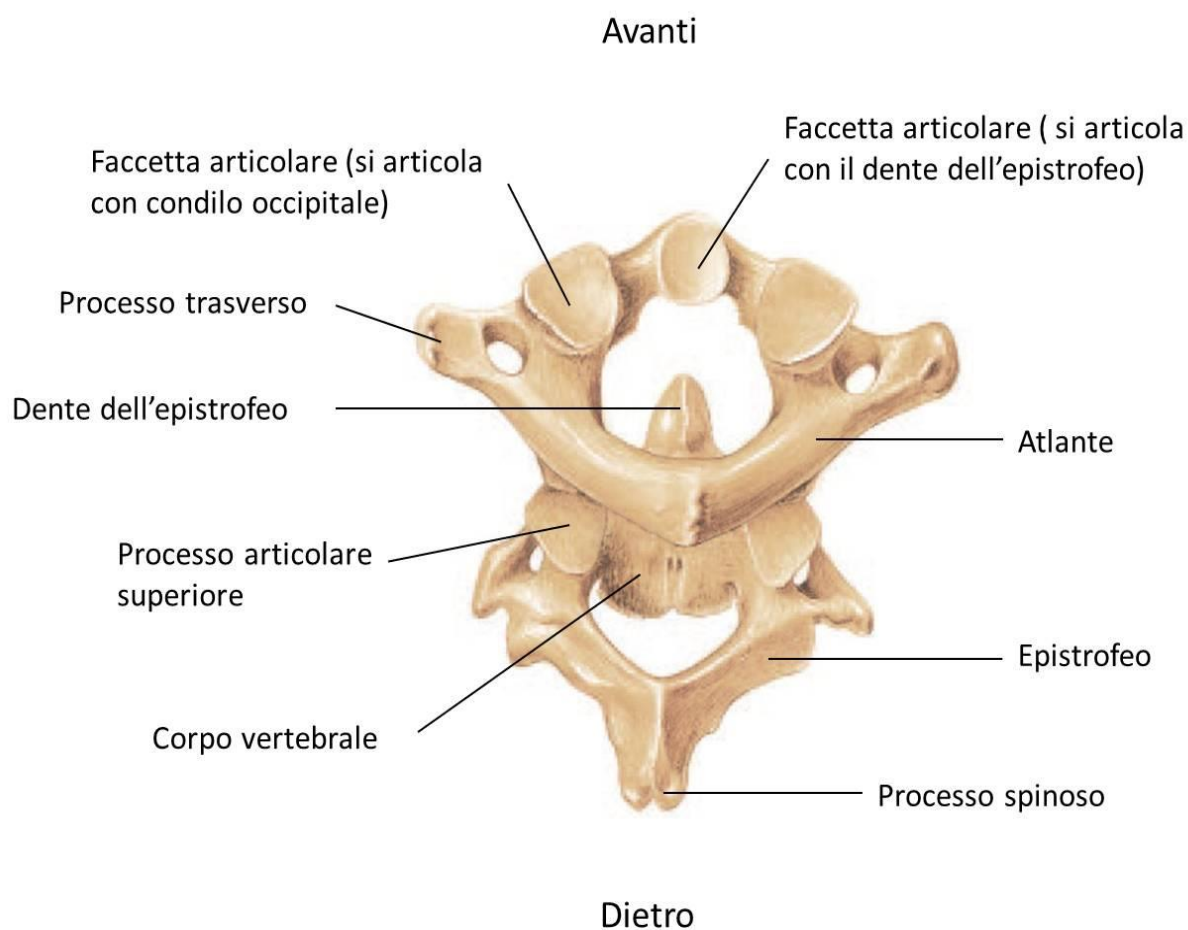
La colonna cervicale presenta una curvatura di circa 36° a convessità anteriore - detta lordosi - che varia in relazione alle modificazioni delle altre curve rachidee ed in genere si fa più marcata nelle persone anziane.

Il rachide cervicale è costituito da sette vertebre, distinguibili - sulla base di alcune peculiarità anatomiche - in una regione superiore (C1-C2) ed in una inferiore (C3-C7); per questo motivo il primo tratto della colonna vertebrale viene didatticamente suddiviso in rachide cervicale superiore e rachide cervicale inferiore.



Rachide cervicale superiore: atlante ed epistrofeo

Le prime due vertebre cervicali, l'atlante e l'epistrofeo, sono molto diverse dalle altre vertebre della colonna. L'atlante è un anello osseo consistente di un arco anteriore, di un arco posteriore e di due masse laterali (è privo di corpo vertebrale e di processo spinoso). Ciascuno di questi due massicci ossei presenta una faccetta articolare superiore ed una inferiore, che si articolano rispettivamente con i condili occipitali e con l'epistrofeo. Quest'ultimo è costituito da un corpo vertebrale e da un processo spinoso bifido come le vertebre sottostanti, dalle quali si differenzia per la grossa apofisi ossea che si diparte dalla parte anteriore del suo corpo vertebrale (odontoide, processo odontoideo o dente dell'epistrofeo); questo segmento osseo, che altro non è che il residuo del corpo dell'atlante, si articola con l'arco anteriore dell'atlante stesso, costituendo l'asse attorno al quale C1 può girare nei movimenti di rotazione della testa.



L'atlante deve il suo nome all'omonimo personaggio mitologico che si riteneva portasse sulle spalle il peso del Mondo, così come la vertebra fa con il "globo" del capo.

L'articolazione atlanto occipitale consente moderati movimenti di flessione laterale, 10 gradi di flessione e 25 di estensione; pochi gradi nelle stesse direzioni sono consentiti anche dai rapporti articolari tra C1 e C2. D'altra parte, però, atlante ed epistrofeo forniscono il principale apporto alla rotazione della colonna cervicale, che sostengono per 45° in entrambe le direzioni.

Tra C1 e C2 non è interposto il disco intervertebrale e l'eccessivo movimento è limitato dai legamenti e dalla capsula articolare.

La mobilità della colonna cervicale superiore è fondamentale per mantenere il corretto allineamento degli organi di senso situati nella testa (vista e udito).

I muscoli che partecipano al movimento del segmento superiore del rachide cervicale sono illustrati nella seguente tabella.

Muscoli Regione anteriore	Muscoli Regione posteriore
Muscoli sovra e sotto-iodei, retti anteriori ed il muscolo lungo del collo.	Piccoli ed grandi retti del capo, obliqui superiore ed inferiori e retto laterale.

Rachide cervicale inferiore

Il rachide cervicale inferiore è costituito dalle rimanenti 5 vertebre (C3-C7), che presentano un maggior grado di similitudine per forma e funzioni. Le peculiarità anatomiche che le caratterizzano:

corpo vertebrale di dimensioni ridotte rispetto alle vertebre sottostanti;

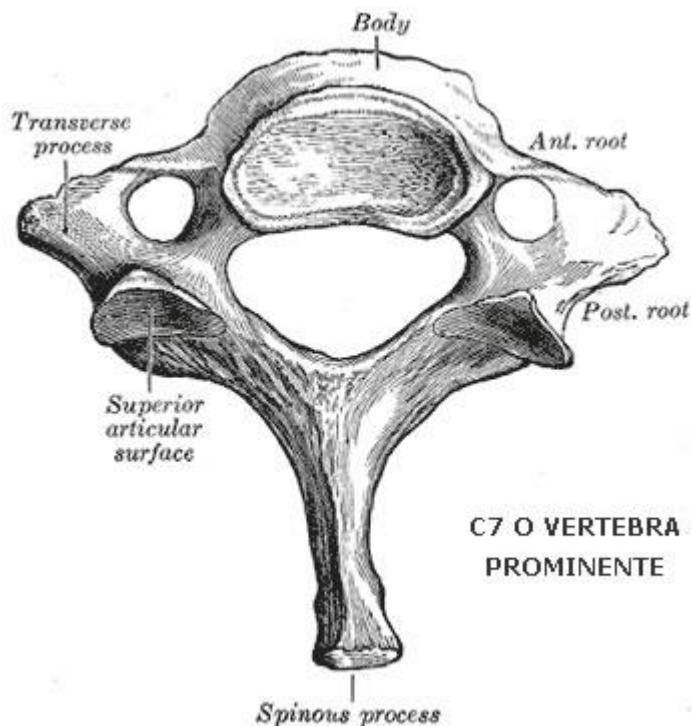
processi spinosi bifidi (biforcuti) da C3 a C6;

presenza in C7 (*vertebra prominente*) di un processo spinoso particolarmente lungo, facilmente palpabile all'esame clinico in molti individui (vedi figura);

presenza di apofisi unciniformi, site nella parte laterale superiore ed inferiore dei corpi vertebrali, che si articolano tra loro a formare le articolazioni unovertebrali (o di Luschka) mediante due faccette cartilaginee.

Rispetto al tratto cervicale superiore, questa regione della colonna è specializzata non più nella rotazione, ma nella flessione anteriore, posteriore (estensione) e laterale. Quest'ultima è affidata soprattutto al tratto superiore (C3-

C4 e C4-C5), mentre la flessione - pari a circa 10 gradi per segmento - è massima a livello di C4-C5 e C5-C6.



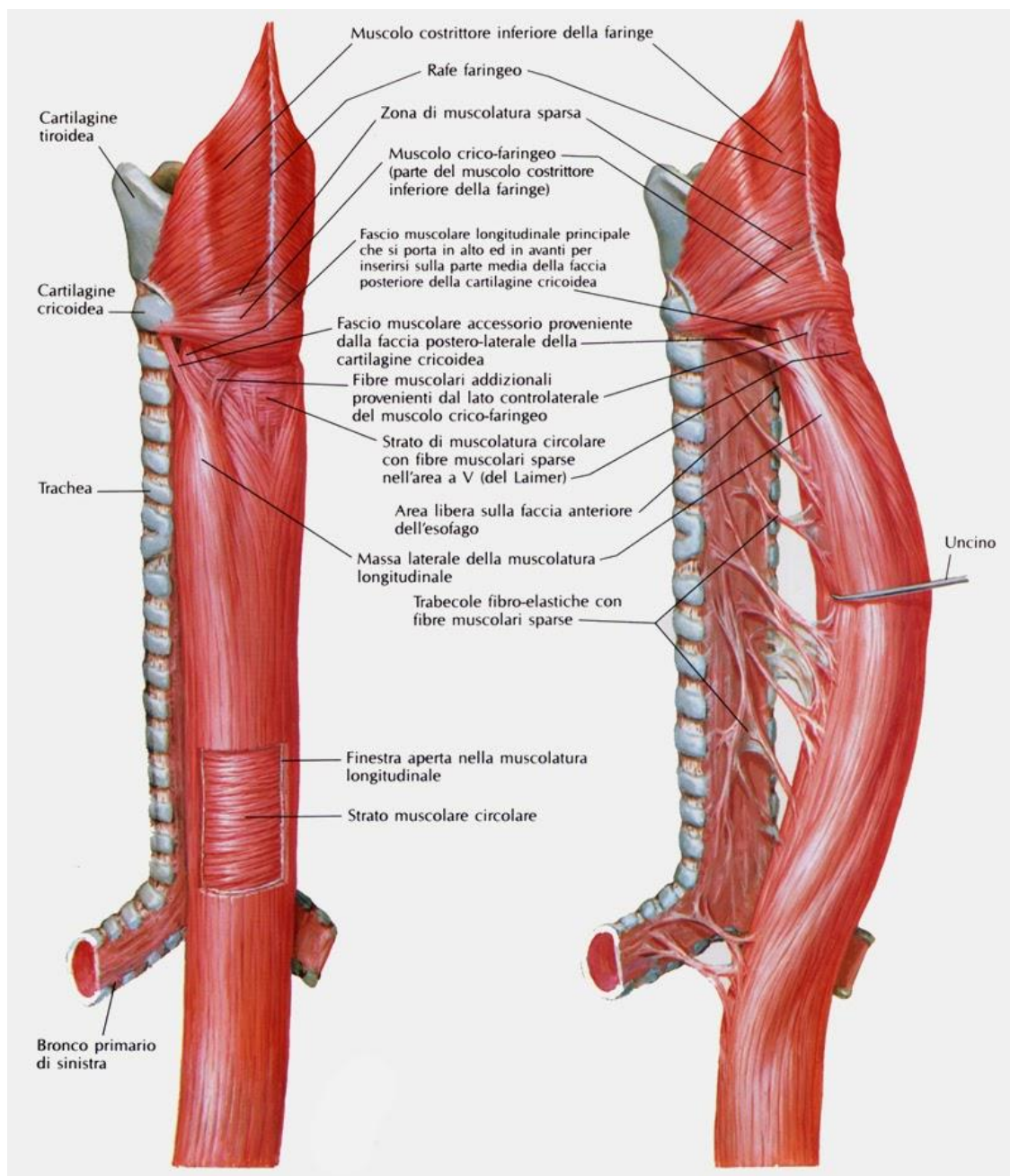
Muscoli Regione anteriore	Muscoli Regione posteriore
Muscolo lungo del collo, piccolo retto anteriore, retto laterale del capo; più lateralmente gli scaleni e lo sternocleidomastoideo.	Muscoli intrinseci (profondi): trasversario spinoso o multifido, intertrasversario ed epispinoso; al di sopra lo splenio, semispinale del capo e del collo, trasversario del collo, angolare della scapola, lungo dorsale; Muscoli superficiali: trapezio.

1.4 COLLEGAMENTI CERVICALGIA E OSTOPATIA VISCERALE

Squilibri viscerali e cervicalgia

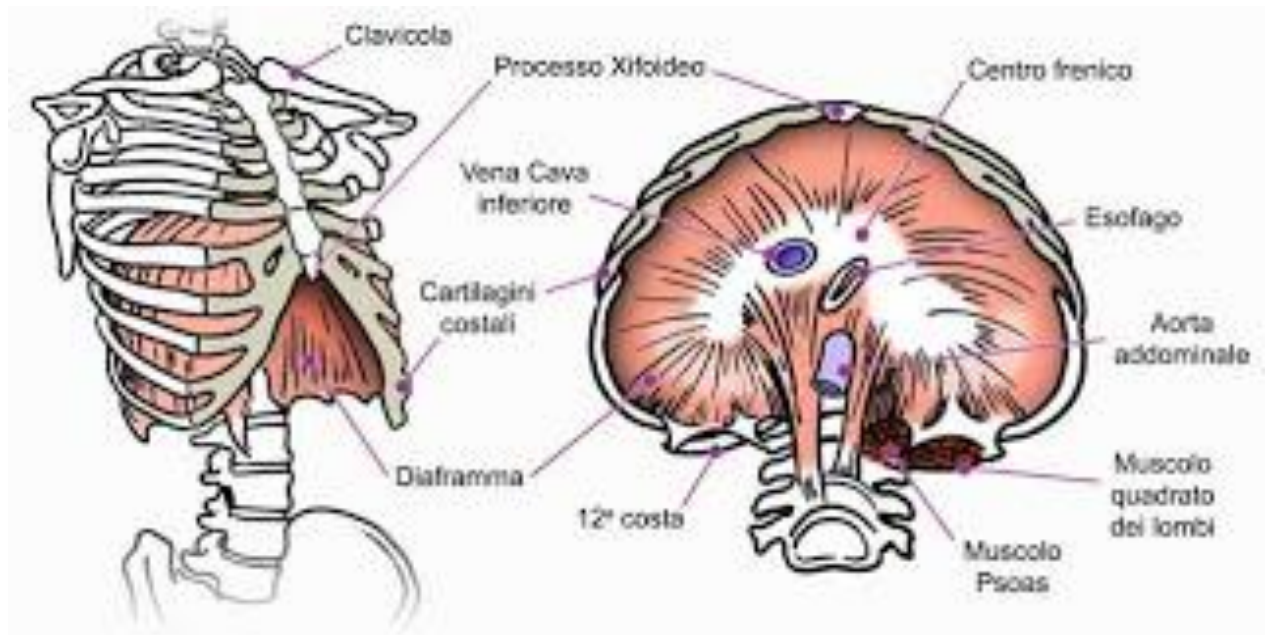
Cerchiamo di analizzare i principali organi che possano andare a sviluppare una sintomatologia a livello cervicale sia di carattere diretto che riferito

Esofago



Una disfunzione esofagea può comportare una cervicalgia sia di carattere diretto che riferito. In particolar modo l'esofago cervicale (quella porzione di esofago che va dall'osso ioide alla vertebra C6) è prevertebrale, quindi si trova accollato anteriormente alle vertebre cervicali, è in relazione con le cartilagini cricoidee e tiroidee; ha relazioni dirette e indirette con la lingua, con la base del cranio (tramite aponeurosi del piano medio e profondo), con la faringe, la laringe, la trachea e la tiroide; tutte queste relazioni in un sistema (come quello dell'organismo) che si autobilancia, creano dei meccanismi compensatori e disfunzionali che possono riflettersi su tutte le strutture coinvolte.

Diaframma



Una grossa percentuale di persone, anziché utilizzare una respirazione diaframmatica e quindi utilizzare i muscoli primari della respirazione, esegue costantemente una respirazione di tipo toracico sfruttando prevalentemente i muscoli accessori della respirazione, questo tipo di inspirazione/espirazione

andrebbe utilizzata solo ed esclusivamente nei casi di aumentato fabbisogno dell'ossigeno per l'organismo (attività fisica ecc.), utilizzandola costantemente si vanno a sovraccaricare i suddetti muscoli accessori della respirazione, con conseguente rigidità dello stretto toracico superiore e quindi cervicale.

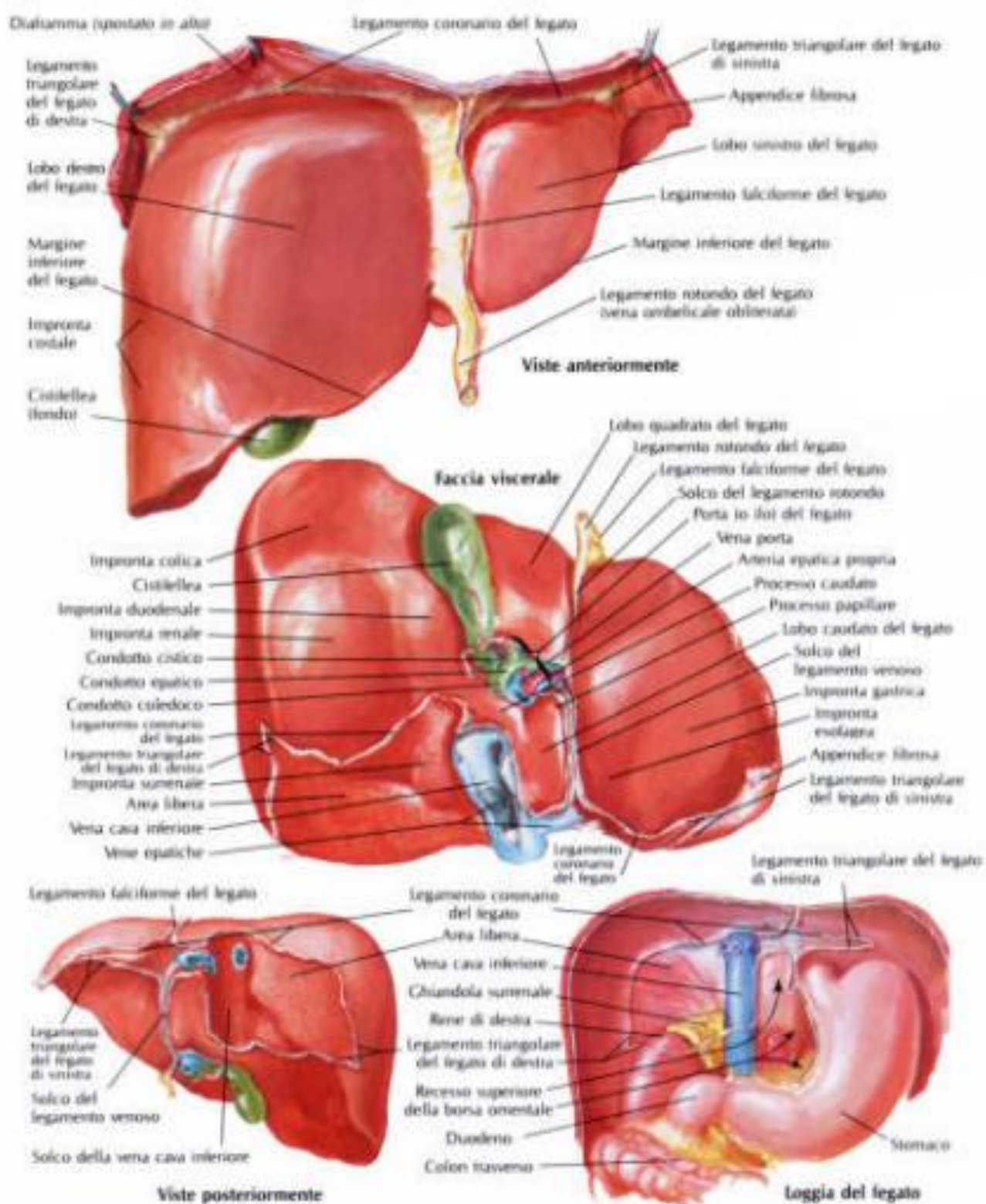
Il diaframma, aldilà del concetto prettamente respiratorio, può comportare dolori toracici alti e cervicali, questi possono essere causati dall'interessamento delle catene fasciali che, dal diaframma si spingono verso l'alto. Parlo dei legamenti sospensori degli organi sottodiaframmatici, della pleura con i legamenti sospensori dell'apice polmonare, il cuore e il pericardio con i rispettivi legamenti sospensori. La relazione può essere anche di natura neurologica tramite il nervo frenico (C3-C5) che innerva il peritoneo epato-viscerale e le fibre muscolari centrali del diaframma. Lo stesso nervo presenta talvolta anastomosi con il nervo vago ed il nervo succlavio e può generare sintomatologie a distanza. Le disfunzioni a livello dello stretto toracico superiore secondarie alla sfera viscerale possono dare quadri clinici quali cervicalgie e/o cervicobrachialgie. La relazione in ogni caso è biunivoca, viscerosomatica o somato-viscerale.

Stomaco



Una problematica gastrica si riflette ampiamente sulla sintomatologia cervicale soprattutto a sinistra, questo prevalentemente per le connessioni aponeurotiche medie e profonde che collegano e sospendono lo stomaco allo stretto toracico superiore, in più lo stomaco influenza notevolmente la fisiologia diaframmatica ed ovviamente esofagea.

Fegato



Il fegato è il più grande organo del sistema digestivo e ghiandola esocrina del corpo. E' di forma triangolare ed è situato nel quadrante superiore destro della cavità addominale sotto il diaframma. Può pesare fino a due kg sulla base della quantità enorme di sangue che detiene.

Il fegato si trova a destra dello stomaco e si sovrappone alla cistifellea. Due grandi vasi sanguigni trasportano il sangue al fegato. L'arteria epatica, che porta il sangue dall'aorta al fegato e la vena porta, che trasporta il sangue dal dell'intero tratto gastrointestinale, milza e pancreas al fegato.

A causa della differenza di pressione tra la cavità toracica e addominale, la pressione nell'addome sarà notevolmente maggiore, vi è un costante effetto "ventosa", indirizzando il contenuto addominale verso il diaframma. Pertanto, il peso effettivo del fegato è di circa 400g; quindi, il diaframma risulta essere un fattore importante per la salute del fegato.

Il fegato ha una relazione diretta aponeurotica con il diaframma e con lo stretto toracico superiore di sinistra, quindi una sua disfunzione (o patologia sistemica) può scatenare una cervicalgia o cervicobrachialgia destra.

Per il fegato abbiamo anche un collegamento dal punto di vista neurologico infatti il peritoneo da cui è rivestito è innervato dal nervo frenico di sinistra (C3-C5), per cui allo stesso modo una problematica epatica può riflettersi sulla cervicale media tramite questa relazione.

1.5 PATOLOGIE DEL RACHIDE CERVICALE

Tra le più comuni patologie che possono colpire la cervicale troviamo:

- La cervicalgia: con questo termine si intende un dolore intenso che colpisce il collo. Il disturbo riguarda sia lo scheletro che i muscoli. Può manifestarsi a causa di un colpo di freddo o in seguito ad una scorretta postura. La si definisce acuta quando è dovuta all'artrosi, alla perdita delle funzioni articolari, ad ernie e alla rettilinizzazione del tratto.
- La cervicobrachialgia è dovuta a problemi a carico della colonna cervicale. Si manifesta con un dolore che parte dal collo e si stende alle spalle, alle braccia e alle mani. Sono spesso presenti dei formicolii e difficoltà nei muovere gli arti. Le cause scatenanti sono numerose, tra queste l'infiammazione dei nervi presenti nella colonna cervicale, l'esistenza di una ernia del disco, traumi o patologie invalidanti.
- La cervico occipitalgia crea dolori alla colonna cervicale, alla testa e molto spesso anche alle orecchie ed agli occhi. Chi ne soffre avverte giramenti di testa, vertigini, disturbi visivi ed auditivi. Questi sintomi sono dovuti principalmente ad una forte tensione nervosa o ad una scorretta posizione che si assume per molto tempo.
- Il torcicollo rappresenta un indurimento del collo. Si manifesta con un dolore e con la difficoltà a eseguire i movimenti del tratto cervicale. Può essere determinato da un colpo d'aria, da urti improvvisi, da movimenti rapidi, dalla scoliosi, da una lesione, da una postura sbagliata, da infezioni, da ernie o da malformazioni vertebrali.
- Il colpo di frusta si verifica prevalentemente durante un incidente automobilistico, in particolare in seguito ad un tamponamento. La testa subisce

prima un urto in avanti quindi uno all'indietro dando origine ad un violento allungamento della colonna vertebrale. Tutto questo crea all'infortunato una serie di sintomi quali vertigini, cefalea, nausea, vomito, disturbi visivi, uditivi, lesioni muscolari, rigidità e dolori al tratto cervicale, mal di testa, dolori alla mandibola, formicolii e quant'altro.

1.6 TERAPIE

Le terapie che vengono utilizzate per quanto riguarda la cervicalgia sono diverse.

Dopo esserci accertati della reale patologia attraverso indagini diagnostiche come RX, TAC, RMN, MOC, EMG ecc, si procede alla cura attraverso:

- **TERAPIA FARMACOLOGICA:** antiinfiammatori, antidolorifici, cortisonici assunti sia per via orale, sia localmente attraverso delle creme, sia attraverso mesoterapia o iniezioni intramuscolo.
- **MASSOTERAPIA:** utilissima per risolvere quelle cervicalgie legate a tensioni muscolari date da contratture.
- **TERAPIE CON ELETTROMEDICALI:** ionoforesi, ultrasuoni, tecarterapia, onde d'urto, magnetoterapia ecc.
- **TERAPIE RIABILITATIVE:** metodo Mezieres, metodo McKenzie, allungamenti in catena.
- **RIEDUCAZIONE MOTORIA:** poco indicata nelle forme acute, prende importanza nella correzione di atteggiamenti errati dati dalle cattive abitudini posturali.
- **OSTEOPATIA:** L'osteopatia ("osteon" -osso, e "pathia" -malattia, sofferenza) viene definita come una medicina alternativa volta al ripristino dello stato e dell'equilibrio generale del corpo, delle sue funzioni e del suo benessere, attraverso specifiche tecniche di manipolazione.

1.7 TRATTAMENTO OSTEOPATICO

Un trattamento osteopatico è diverso da un altro in base alle esigenze del paziente e alle tecniche utilizzate.

Innanzitutto si procede attraverso una valutazione osteopatica per capire quale sia la causa del problema e quali adattamenti abbia messo in atto l'organismo del paziente.

Solo successivamente si valuta se affrontare il trattamento attraverso tecniche ad energia muscolare, thrust (ossia manipolazioni ad alta velocità e bassa ampiezza), tecniche cranio-sacrali, tecniche viscerali o semplicemente fasciali.

CASO CLINICO

2.1 DATI PERSONALI

Questionario informativo:

- Nome e cognome: Monica Senigalia
- Sesso: femmina
- Et : 46
- BMI: 30,5 (obesit )
- Professione: impiegata
- Sport praticati: ciclismo
- Altri interessi: lettura

2.2 VALUTAZIONE CLINICA

Cervico occipitalgia senza patologie discali e rettilinizzazione del rachide cervicale.

2.3 QUESTIONARIO INFORMATIVO

Monica ha dolore cervico occipitale da anni che a volte si ripercuote anche sulla vista, dandole difficolt  nel mettere a fuoco gli oggetti.

La paziente lamenta il dolore soprattutto nei giorni verso fine settimana, dopo che   stata seduta al computer per un totale di quaranta ore lavorative.

Le uscite in bicicletta del sabato pomeriggio, invece, non sembrano darle problemi tant'  che si ripresenta al lavoro il lunedì senza particolari dolori.

2.4 ESAME OBIETTIVO

In posizione eretta sul piano frontale si nota una deviazione del capo verso destra con leggera flessione verso sinistra.

L'angolo della taglia di destra sembra più accentuato e la cresta iliaca di destra risulta più alta della sinistra.

Sul piano sagittale, la lordosi si presenta leggermente accentuata, mentre la cifosi dorsale e la lordosi cervicale risultano rettilinizzate.

Nei test di flessione laterale e rotazione del capo, la paziente riferisce dolore a destra sia durante la flessione che la rotazione verso destra.

Nei test di flessione ed estensione del capo si nota una maggiore facilità nella flessione, con una estensione limitata.

2.5 VALUTAZIONE OSTEOPATICA

L'approccio iniziale in qualsiasi trattamento osteopatico è la valutazione.

Trattandosi di un problema cervico occipitale il primo step è stato la valutazione della circolazione vertebro-basilare per accertarsi di eventuali controindicazioni alla manipolazione.

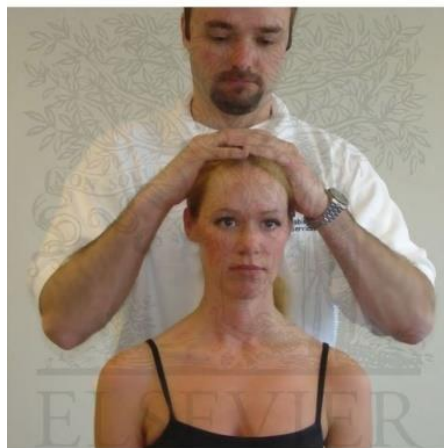
Successivamente si è passati ai test:

- Test per arteria vertebrale
- Test di Kleyn

- Test di Adson

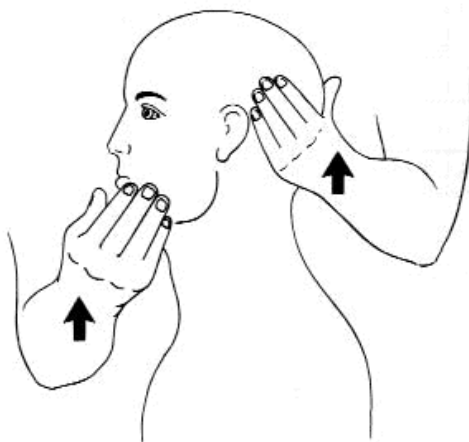


- Test della compressione foraminale

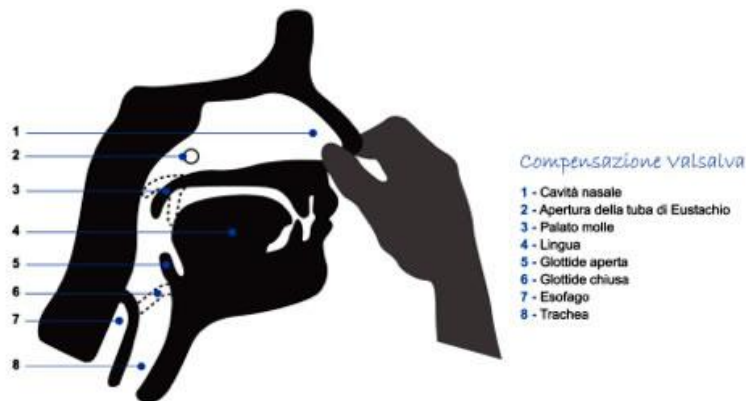


© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

- Test di distrazione



- Manovra di Valsalva



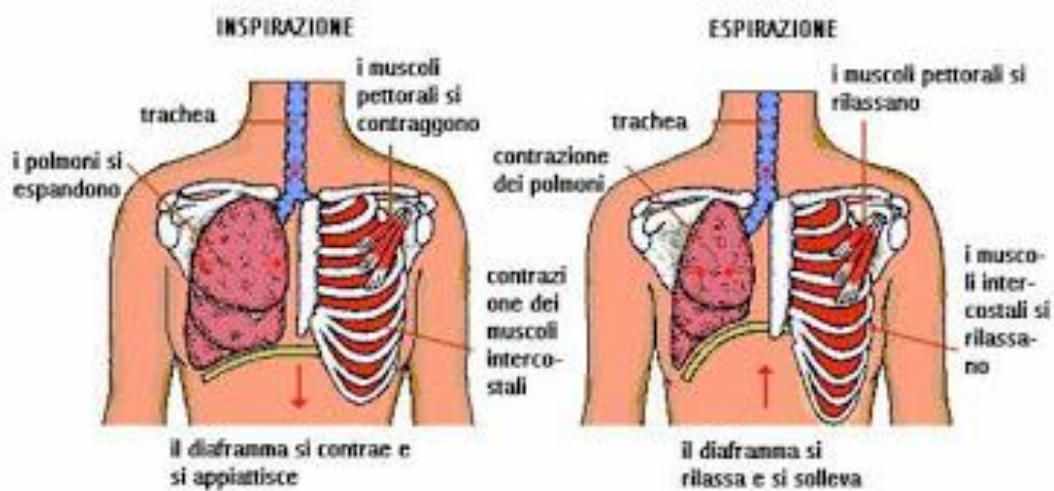
- Test della deglutizione

Terminati i test sopra elencati, sono passato alla valutazione del movimento dell'atlante rispetto all'occipite, sia in posizione neutra che in estensione e flessione, per poi valutare vertebra per vertebra fino a C7-D1.

Oltre ad una forte tensione muscolare a livello degli scaleni, del piccolo pettorale e degli SCOM, i test rivelavano che la vertebra C4 sia in flessione anteriore, side e rotazione a sinistra.

Alla valutazione strutturale è seguita quella viscerale.

Il movimento delle coste in inspirazione ed espirazione non appare equilibrato, il diaframma risulta contratto, dolente alla palpazione soprattutto nell'ipocondrio destro, in prossimità del fegato.



2.6 TRATTAMENTO OSTEOPATICO

Prima di eseguire tecniche ad energia muscolare o trust, ho iniziato il trattamento con un rilassamento generale della paziente attraverso l'ascolto del sacro e dell'occipite, passando poi al release sub occipitale mettendo il paziente in allungamento con la catena anteriore, all'allungamento degli scaleni e al release dei paravertebrali cervicali.

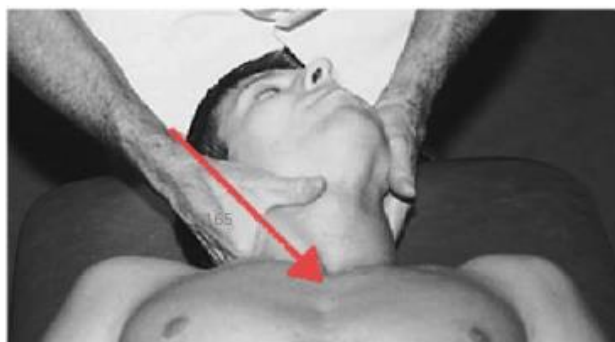




In seguito ho lavorato sullo stretto toracico, sugli scaleni, sugli SCOM e sul tendine centrale, affinché la forte tensione che aveva lasciasse posto ad un senso completo di rilassamento della parte antero-laterale del collo.

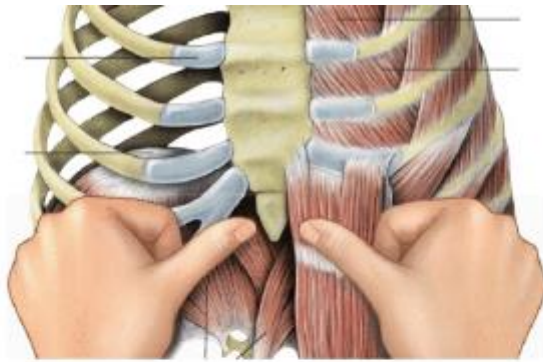
Come tecnica manipolativa ho scelto il trust su C4, mettendomi dalla parte della testa del paziente che si trovava in posizione supina.

Estendendo il capo della paziente, inclinandolo verso destra ho raggiunto la barriera di restrizione fino ad effettuare un rapido trust.



Al termine del trust ho rivalutato la paziente che dava già segnali di miglioramento a livello di mobilità articolare.

Sono passato poi a trattare la paziente sotto l'aspetto viscerale andando a trattare dapprima il diaframma per far sì che il paziente avesse un rilassamento generale e un miglioramento dell'inspirazione e dell'espirazione.



Per favorire un ritorno venoso e linfatico e per migliorare la capacità toracica in inspirazione ed espirazione ho inserito la manovra di Pompa Linfatica, ponendo dapprima le mie mani sullo sterno prima, e poi sul muscolo piccolo pettorale da entrambe i lati, per eseguire dei leggeri pompaggi seguendo il ritmo respiratorio della paziente.



Rivista e rivalutata dopo 48 ore dal trattamento il dolore era notevolmente diminuito e la mobilità in estensione del capo, in side e in rotazione migliorata.

3. CONCLUSIONI

Il trattamento osteopatico effettuato sulla paziente ha dato ottimi risultati sin dalla prima seduta, dimostrando così l'efficacia di questo approccio che non si è basato solo su un trust, ma che si è avvalso di più metodiche per raggiungere lo stato di benessere desiderato.

L'ausilio dell'osteopatia viscerale è stato determinante per la risoluzione definitiva del problema, grazie alla capacità di tali manovre nel riequilibrare e riarmonizzare la paziente non solo sul piano strutturale, ma anche sul ritmo respiratorio e la capacità di espansione della gabbia toracica che le hanno reso più semplici tantissime attività della vita quotidiana.

4. BIBLIOGRAFIA

- Anatomia Umana: apparato locomotore Platzer
- Fad Fisiomedic Accademy
- Appunti e lezioni Corso di Osteopatia Fisiomedic Accademy
- Manipolazione Viscerale 1 e 2 di J.P. Barral