

OSTEOPATIA CRANIALE

PRINCIPI DELLA DIAGNOSI

AFORISMA: “un uomo è vecchio come la sua colonna”, nella pratica osteopatica possiamo aggiungere che può essere vecchio come il suo cranio.

STORIA DEL PAZIENTE

Diventa quindi parimenti importante valutare la rigidità della colonna vertebrale ma anche delle suture craniali, le disfunzioni posturali possono essere riferite al rachide come anche a schemi lesionali del cranio.

Alla pari possiamo dire che la manifestazione di una scoliosi rachidea va comunque messa in relazione diretta o indiretta con una asimmetria cranica.

La definizione di una disfunzione cranica si basa su tre punti fondamentali:

1. La storia del soggetto, esaminata attentamente in quanto spesso alcuni eventi importanti vengono dimenticati dal paziente;
2. L'osservazione attenta ed accurata dell'aspetto e delle simmetrie o asimmetrie può far emergere dettagli importanti collegando eventi conflittuali che dovranno avere una conferma palpatoria;
3. La palpazione con “dita pensanti” sarà la determinazione finale.

La storia del paziente ha quindi un ruolo prevalente per poter comprendere se il corpo ha attuato dei comportamenti compensatori portando in alcuni casi a manifestazioni dolorose lontane dal luogo primo della disfunzione.

In alcuni casi sarà solo attraverso una anamnesi attenta ed uno studio approfondito del soggetto, da un punto di vista posturale e funzionale, che permetterà al terapeuta di comprendere i meccanismi attuati dal corpo.

In questa indagine possiamo includere i seguenti punti in particolare se trattasi di neonato, bambino o adolescente. Per l'adulto non tutti i punti potrebbero essere collegati o ricordati:

1. Possibili patologie o componenti ereditarie
2. Squilibrio endocrino o deficienze metaboliche
3. Carenze nutrizionali della madre durante la gestazione
4. Tossicità nel periodo gestazionale (parotite, mastoidite, otite media, etc..)
5. Anemia o carenze nutrizionali
6. Componenti disfunzionali meccaniche come iperlordosi patologica, tumore uterino o addominale, malformazione pelvica, cadute con traumi pelvici, etc..
7. Patologie sistemiche a carico del sistema cardiaco, renale, polmonare, etc..
8. Esposizione a raggi X
9. Durata e sviluppo del parto
10. Tipo di presentazione, dimensioni del feto
11. Gestione del travaglio in caso di complicazioni (uso di forcipe, ventosa, ossitocina – ormone peptidico prodotto da neuroni secretori dei nuclei ipotalamici, immagazzinato nel lobo posteriore dell'ipofisi, provoca le contrazioni della muscolatura uterina nella fase finale della gravidanza e contribuisce alla fuoriuscite del latte dalle mammele – episiotomia, iniezione epidurale.
12. Numero e tipologia di altre precedenti gravidanze (aborti, parti con feto morto, prematuri, gemellari, sindrome di down, altre patologie o complicazioni delle precedenti gravidanze)

NEL NEONATO

1. Distorsione del cranio per eccessivo adattamento con accavallamento delle suture, segni di uso di strumenti di aiuto alla nascita come forcipe o ventosa,
2. Alterazione di alcuni dei riflessi primari come deglutizione atipica, alterazione della suzione, opistotono (presenza di una estensione esagerata del tronco e degli arti), assenza del movimento incrociato degli arti
3. Pianto inconsolabile, strabismo, nistagmo, spasticità degli arti,
4. Anormalità come cianosi, convulsioni, febbre, tremori, etc..
5. Chiusura precoce delle 6 fontanelle
6. Movimento anomalo di arti, testa, occhi
7. Preferenza a posizioni asimmetriche con testa o tronco
8. Tendenza a strofinare la testa su una superficie o a tirarsi i capelli in una zona del capo

MALATTIE DA BAMBINO

Importante qualunque infezione acuta come scarlattina, polmonite, encefalite, etc...

PATOLOGIE DA ADULTO

Qualunque manifestazione localizzata nel cranio come

- Galucoma
- Sinusiti
- Eemicrania
- Herpes zoster
- Tic doloureux

Sindromi vagali da disfunzione gastrointestinale, sindromi cardiache da squilibrio del sistema simpatico, entrambe riferibili e compressione dei forami giugulari.

COMPONENTI TRAUMATICHE

- Primo fra tutti il trauma alla nascita che può influenzare tutto lo sviluppo, di importanza maggiore rispetto ad un trauma che si verifichi in un cranio già formato nelle sue strutture e suture.
Ma ovviamente anche i traumi successivi sono da prendere in considerazione. Nell'esaminare il trauma si deve ricercare il tipo e la quantità di forza, la velocità, la direzione e la zona di impatto cranico. Anche una caduta sulle natiche con trauma sacrale può rivestire una importanza traumatica notevole, la base cranica soffrirà dell'impatto trasmesso attraverso la colonna.
- Importante inoltre conoscere la storia "dentale", quindi l'eruzione dei denti, eventuali malocclusioni, estrazioni, sofferenze temporomandibolari o bruxismo.
- Chiedere se ci sono state fratture, contusioni o danni da colpo di frusta.
- Importante sapere se il paziente fa uso di cappelli, casco, fasce o qualunque oggetto che vada a costringere il capo.
- Anche la posizione nel sonno se fissa e statica può essere inclusa nelle componenti traumatiche, come anche l'abitudine da bambini di succhiare il pollice.
- Ogni intervento più o meno invasivo che riguardi il cranio
- Evidenziare se in seguito ad un trauma è stato notato un cambio della personalità o altri effetti secondari.

SEGNI EVIDENTI DI STRESS FISICO O MENTALE

Le lesioni craniche possono avere un ruolo importante in queste manifestazioni a causa della loro influenza sia sul Sistema Nervoso Centrale (SNC) che sulla ghiandola pituitaria, collegandoli quindi a molti problemi cronici classificati come idiopatici (di causa sconosciuta o non dimostrabile).

Il corpo fa uno sforzo importante per mantenere l'omeostasi grazie anche all'aiuto importante del SNC ed alle ghiandole endocrine che lavorano per combattere lo stress attraverso un complesso bilanciamento, controllo ed adattamento anche ambientale.

Quindi diventa importante conoscere:

- Come si manifesta lo stress: gastrite, emicrania, difficoltà del transito intestinale, colite, stenosi pilorica, sindromi vagali cardiache o polmonari (pseudoangina, spasmo bronchiale), aumento della contrazione dei muscoli del collo.
- Manifestazioni di tipo mentale/comportamentale: comportamento asociale, psicosi, ipertensione, apnea respiratoria, etc..

OSSERVAZIONE DEL PAZIENTE

Guardare il paziente significa valutare attentamente i segni visibili che potrebbero fare emergere componenti nascoste. Questi segni possono farci notare delle posizioni anomale di alcune delle componenti ossee craniche e di conseguenza una alterazione della tensione reciproca delle membrane.

CRANIO NORMOTIPO

Possiamo classificare tre tipologie di cranio attraverso una misurazione che determini un valore definito INDICE CRANICO utilizzando la formula $\text{DIAMETRO LATERALE MOLTIPLICATO PER 100 E DIVISO PER DIAMETRO ANTERO-POSTERIORE}$.

La misurazione viene effettuata con un calibro cranico posto nei punti sporgenti di ossificazione. Le caratteristiche razziali come una testa più rotonda od allungata non devono essere confuse con schemi di lesione anche in presenza di similarità di forma.

Avremo di conseguenza tre tipologie:

- Brachicefalico – di forma tondeggiante, tipo germanico con indice cranico superiore a 80
- Mesocefalico – intermedio con indice compreso tra 75 e 80
- Dolicocefalico – di forma allungata, con indice inferiore a 75.

La circonferenza invece viene effettuata con un nastro posizionato nel diametro maggiore del cranio. Per capire e valutare la crescita cranica del neonato e per identificare anomalie come nel cranio microcefalo (sviluppo minimo del cranio) o idrocefalo (alterazione tra produzione ed assorbimento di liquido cefalorachidiano con accumulo ed aumento della pressione cranica) devono essere effettuate misurazioni frequenti ad intervalli regolari con posizionamento della fettuccia sempre nella stessa zona.

A questo proposito può tornare utile effettuare una serie di foto che ritraggono il bambino sempre nella stessa posizione per osservare nei mesi i cambiamenti, importante anche confrontare la forma con eventuali familiari per componenti di ereditarietà.

CRANIO IN DISFUNZIONE

Essendo moltissime le variabili, elenchiamo alcuni esempi principali:

- **FLESSIONE** – volta abbassata, aumento diametro laterale, diminuzione diametro antero-posteriore, tutti i quadranti in rotazione esterna (casistica abbastanza rara)
- **ESTENSIONE** – volta elevata, conformazione lunga e stretta, tutti i quadranti in rotazione interna (abbastanza comune)
- **TORSIONE** – i diametri antero-posteriori su entrambi i lati del capo sono uguali. Il lato della grande ala più alta avrà anche l'occipite alto con i quadranti anteriore e posteriore dallo stesso lato che sono in rotazione esterna, il lato opposto avrà i parametri invertiti (piuttosto comune).
- **ROTAZIONE/LATEROFLESSIONE** – i diametri antero-posteriori dallo stesso lato sono opposti, si realizzano contemporaneamente due movimenti separati della SSB (sincondrosi sfenobasilare). La lateroflessione si realizza attraverso due assi verticali dell'occipite e dello sfenoide contemporaneamente alla rotazione che avviene nello stesso asse antero-posteriore della torsione con un movimento sia dello sfenoide che dell'occipite nella stessa direzione. La rotazione si realizza dallo stesso lato della convessità con la grande ala dello sfenoide più bassa omolaterale, come anche la squama occipitale. Si realizza così un quadrante anteriore in rotazione interna con ala sfenoidale bassa e quadrante posteriore in rotazione esterna con squama occipite bassa, e viceversa.

LESIONI INTRAOSSEE

Si tratta di una lesione all'interno della matrice ossea, nella maggior parte dei casi prodotta da un trauma diretto che non procura una frattura ma comunque una reazione del tessuto (anche da trauma della nascita).

In questi casi si dovrà osservare:

- Punti di ossificazione dei frontali e parietali, se marcati indicano ammassamento con sporgenza del punto di ossificazione
- Distorsione degli elementi preossei dell'occipite con la possibilità anche di una deformità della squama
- Lesione intraossee che coinvolgono sfenoide ed occipite che portano il cranio a deformarsi verso una forma quadrangolare o a parallelogramma
- Modellamento intraosseo del sacro.

DIAGNOSI ATTRAVERSO LA SOMATOTOPIA

Sono molti i segni diagnostici utili:

- La linea delle **pieghe sopranasali** che aumentano di volume quando si aggrottano le sopracciglia, dal lato in cui l'angolo laterale del frontale è più posteriore la piega sarà più pronunciata
- **Nell'orbita** il diametro supero-mediale ed infero-laterale sarà maggiore dal lato della grande ala dello sfenoide più anteriore ed il globo oculare più sporgente.
- Il bordo orbitale degli **zigomi** sarà in eversione, rotazione anteriore della grande ala dello sfenoide. Aumenta così il diametro superomediale-inferolaterale come anche l'angolo frontozigomatico che realizza il diametro verticale dell'orbita nel suo margine laterale.
- **La piega nasolabiale** sarà più profonda dal lato in cui il mascellare è ruotato esternamente, la guancia viene spinta antero-lateralmente.
- **La fronte**, osservata da una prospettiva ottimale con paziente supino ed operatore alla testa del tavolo, con lo spostamento in avanti delle grandi ali nella flessione dello sfenoide avrà gli angoli laterali più anteriori con conseguente discesa della fronte che apparirà meno verticale; l'opposto sarà nella estensione. Se lo spostamento dello sfenoide sarà unilaterale come nella torsione e rotazione-lateroflessione, l'aspetto del frontale sarà asimmetrico con un emifrontale più sfuggente ed uno più verticale.
- **Il nasale** costituisce una struttura facilmente deformabile nei suoi contorni data la sua flessibilità, va osservata la forma delle narici (più larghe o strette), la deviazione del setto nasale o del ponte che possono suggerire un coinvolgimento del mascellare o del vomere.
- **Nella bocca** importante confrontare posteriormente i contorni dei due lati del palato e l'inclinazione dei processi alveolari.
- **I mascellari** possono presentare una rotazione esterna, portando gli incisivi superiori a muoversi leggermente posteriormente mentre il resto dei denti dell'arcata superiore tende a scivolare lateralmente con apertura del processo alveolare, l'opposto nella rotazione interna. Nel caso di una torsione o rotazione-lateroflessione avremo una combinazione delle due posizioni in associazione alla rotazione interna o esterna del mascellare.
- **La mandibola** rappresenta direttamente la posizione del temporale. La rotazione esterna bilaterale dei temporali porterà una retrusione della mandibola in quanto le fosse glenoidee si muovono postero-medialmente. La rotazione interna bilaterale dei temporali produrrà invece una protrusione. Nel caso invece di un temporale in rotazione interna ed uno in rotazione esterna la mandibola sarà deviata dal lato in cui il condilo si sposta postero-medialmente con una asimmetria della linea interincisiva. La mandibola va osservata sia a riposo che in movimento di apertura e chiusura.
- **La sommità del capo** va osservata attentamente alla ricerca di eventuali asimmetrie verticali o laterali in relazione alla parte posteriore del cranio, in questo caso potremmo trovarci di fronte ad uno strain della SSB.
- **L'aspetto laterale del capo** va osservato per evidenziare convessità che indichino lateroflessione-rotazione. Confrontare l'altezza dei padiglioni auricolari e la loro apertura, come anche la posizione delle mastoidei.
- **Nell'aspetto posteriore del cranio** osservare la squama e l'angolo condilosquamoso, la loro posizione modifica anche la posizione dell'orecchio. In presenza di occipite in torsione o rotazione-lateroflessione la mastoide sarà più bassa dal lato in cui ruota l'occipite con avvicinamento all'atlante.

POSIZIONE DELLE SINGOLE OSSA

La precedente fase di osservazione ci potrà dare indicazione che dovranno sempre essere confermata dalla palpazione:

- La posizione dello sfenoide si definisce dalle grandi ali, conseguenti modificazioni sul frontale, orbita, palato duro. La flessione dello sfenoide si associa a rotazione esterna delle ossa della faccia che realizza:
 - Aumento della circonferenza in entrata dell'orbita (principalmente zigomatico), diminuzione del diametro antero-posteriore per lo spostamento anteriore delle grandi ali che portano anteriormente i globi oculari che sporgono maggiormente
 - Aumento del diametro trasverso e diminuzione di quello verticale delle fosse nasali dato dall'oscillazione laterale degli pterigoidei, mascellari e masse laterali dell'etmoide
 - Abbassamento ed allargamento dell'arco palatino posteriore.
- la posizione dell'occipite in flessione si associa alla rotazione esterna dei temporali con conseguente posizione del padiglione auricolare e mastoidi.

PALPAZIONE

In osteopatia viene utilizzato lo strumento migliore messo a disposizione all'uomo: la mano. Nessuno strumento meccanico od ausilio tecnico potrà mai sostituire la sensibilità e percezione della mano nell'analisi e ricerca sui tessuti, non solo per valutare la condizione presente, ma anche per i cambiamenti che avvengono durante la terapia.

Dovrà essere uno studio dal punto di vista della funzione, quindi la fisiologia del vivente, non anatomia cadaverica.

I raggi X o altri referti diagnostici potranno evidenziare cambiamenti grossolani dei tessuti o la presenza di patologie, esami ematici potranno rilevare alterazioni chimiche, ma solo la palpazione allenata può sentire le sottili distinzioni di tono e le tensioni tessutali.

Ad una diagnosi accurata serviranno mobilità, elasticità, flessibilità, estensibilità, reazione agli stimoli, etc...

In osteopatia il cambiamento strutturale è un fattore essenziale del disturbo funzionale. Il principio meccanico è intrinseco e vitale quanto quello chimico. Considerando le basi meccaniche della malattia, si può meglio comprenderne l'origine attraverso l'alterazione del movimento articolare, della stasi linfatico-venosa, dell'irritazione del percorso nervoso, etc.. L'arte e la scienza dell'osteopatia craniale si basa sulla conoscenza approfondita, anche palpatoria, dei toni e tensioni dei vari componenti del meccanismo cranico.

Il tocco lieve e delicato deve essere lo strumento più importante nell'approccio cranico. Ogni eccesso avrà come conseguenza la perdita di alcune sfumature nella reazione fisiologica, fondamentali per la riuscita della terapia.

“Le cellule viventi preferiscono la persuasione alla forza, la considerazione al trauma e l'intelligenza alla forza mal indirizzata”. E' fondamentale lavorare con i tessuti e non contro di essi, l'uso di una forza eccessiva può dare luogo ad una reazione di autodifesa, un riflesso protettivo che inevitabilmente fa diminuire la capacità palpatoria.

Anche l'operatore dovrà essere rilassato per migliorare la percezione del movimento, va ridotto al minimo ogni stimolo muscolare non necessario per non disturbare la palpazione. I muscoli

contratti inviano impulsi propriocettivi al SNC che possono produrre interferenze con la percezione tattile del movimento.

Il paziente dovrà ricevere particolari attenzioni nell'approccio cranico, dovrà essere disteso supino, in ambiente caldo, la posizione deve essere comoda e portare serenità. Il capo del paziente non dovrà presentare mollette, forcine, elastici, etc..

L'operatore deve sedere per la maggior parte delle manovre alla testa del tavolo, con postura libera da tensioni. Le mani devono essere piacevolmente calde, pulite, asciutte.

Importante un buon "allenamento", si consiglia di applicare le tecniche del protocollo "armamentario dell'osteopata", fare attenzione al posizionamento delle mani. L'uso dei polpastrelli delle dita, con le numerose terminazioni nervose, sono uno strumento piacevole per il paziente.

L'esplorazione palpatoria deve iniziare e procedere delicatamente dai tessuti superficiali del cranio fino alla percezione dell'osso, raccogliendo tutte le informazioni possibili.

Come in ogni altra parte del corpo, i tessuti molli possono esprimere la risposta all'azione terapeutica. La pelle nella sua temperatura, consistenza, umidità, ruvidità. I muscoli e la fascia della volta cranica per la tonicità, tensione, percezione edematosa possono indicare la condizione generale se acuta, infettiva, strain posturale, ipertensione, etc..

Il fattore cruciale di tutti questi elementi diagnostici e terapeutici si focalizza nella padronanza o meno del movimento articolare nelle suture craniche. Fondamentale la conoscenza completa ed un quadro mentale chiaro del meccanismo cranico, specie per la forma e le dentellature dei componenti ossei, della loro relazione con il sistema reciproco delle membrane.

Inoltre diventa importante trovare la sintonia con il movimento intrinseco cranico.

Nessuna forzatura deve essere applicata al movimento, il movimento va ascoltato ed assecondato mai anticipato.

A questo proposito riportiamo una vecchia storia:

il vento del nord ed il sole tentarono di togliere l'impermeabile ad un uomo. Il vento infuriando forte riuscì solo a far in modo che l'uomo stringesse ancora di più l'impermeabile attorno al corpo; il sole scaldando l'uomo con i suoi raggi delicati ottenne l'effetto desiderato.

Lo stesso metodo del sole deve usare il terapeuta nell'approccio craniale, con un tocco delicato come un "fazzoletto di seta".

PALPAZIONE PER LA POSIZIONE

1. Contorni craniali generali: la presenza di convessità in una rotazione-lateroflessione, la presenza di una squama occipitale più posteriore, un cranio che ha un aspetto quadrilatero, uno spostamento verticale o laterale della volta, etc..
2. Alterazione suturale: può essere presente un avvicinamento delle suture anche con sovrapposizione a formare una cresta suturale, specie nel neonato; oppure un allontanamento a simulare una scanalatura, anche in presenza di fastidio o sensibilità.
3. Diminuzione della resilienza ossea: anche se non strettamente legata alla posizione, la compressione di una zona può esprimersi in una restrizione della flessibilità tessutale. L'intero cranio può trasmettere un senso di rigidità, ciò rappresenta un elemento comune nei soggetti

psichiatrici, come anche in presenza di trauma o tossicità (accumulo nel sangue di eccessiva di elementi tossici di origine endogena o esogena).