



ISTITUTO  
CRANIOSACRALE  
LA MAREA

**CORSO DI FORMAZIONE  
PER OPERATORI  
IN DISCIPLINA  
CRANIOSACRALE**

**TESI FINALE**

*Applicazione della tecnica craniosacrale in soggetto  
affetto da Sindrome di Arnold Chiari 1*

---

**RESP. DELLA FORMAZIONE**

*Dr. Roberto Rizzardi*

**CANDIDATO**

*Caterina Schügur*

---

**TRIENNIO DI FORMAZIONE**

*2011-2014*

---

**AWanda, amica e collega**

## INDICE

Introduzione	pag.	5
Il Craniosacrale	pag.	6
Cenni storici	pag.	7
Craniosacrale Biodinamico e Biomeccanico	pag.	7
La sessione	pag.	8
Il viaggio del pesciolino	pag.	11
La Sindrome di Arnold Chiari	pag.	14
Trattamento alla cliente	pag.	22
Bibliografia	pag.	24
Ringraziamenti	pag.	25

Il Buddha nella sua lunga vita di meditazione e predicazione, cercava proprio l'origine del dolore, della sofferenza e della malattia. Trovò la risposta nella mente dell'uomo, soprattutto nei desideri non realizzati.

Ecco il senso del suo insegnamento, sintetizzato in una delle sue "massime" più famose:

**“Semina un’idea**

**e nascerà un’azione.**

**Semina un’azione**

**e nascerà un’abitudine.**

**Semina un’abitudine**

**e nascerà un carattere.**

**Semina un carattere**

**e nascerà un destino,**

**poiché**

**anticipati dalla mente**

**sono gli elementi,**

**originati dalla mente,**

**creati dalla mente.**

**Nella mente ha origine la sofferenza.**

**Nella mente ha origine**

**la cessazione della sofferenza.**

## **INTRODUZIONE**

“Là dove scorre la linfa che dà la vita, i vermi non mangeranno il legno vivo e se i cardini vengono usati ogni giorno, la ruggine non impedirà l’apertura del cancello, il movimento dona salute e vita, la stagnazione malattia e morte”[cit] così recita un proverbio della medicina tradizionale cinese.

La forza vitale intrinseca del corpo porta in sé una forza delicata, che quando si trasmette al corpo, produce dei ritmi sottili. Il liquido cefalo-rachidiano ha un ruolo fondamentale nell’esprimere la Potenza del Respiro di Vita e nel distribuirlo. Esso genera un movimento di fluttuazione, simile alle maree, movimento molto importante, perché fino a quando esiste e viene espresso al meglio, ne deriva la salute.

È appunto leggendo l’articolo del professor P. Ranaudo (dottore in Fisioterapia e Osteopatia) intitolato “fisioenergetica: esplorazione fisica dell’energia, dai flussi craniali ai flussi terrestri” che sono stata colpita dalla comparazione tra il nostro pianeta e il nostro corpo e dalle similitudini che li accomunano. Dall’eguale quantità di Hertz prodotte dal nostro cuore e dalla terra, per esempio. Da come il riconoscere i flussi biologici del corpo, in particolare del sistema linfatico craniale, permetta di decongestionare tensioni muscolari attraverso semplici pressioni.

La salute è come una melodia e l’energia sono le note, riconoscendo la dissonanza si può risolvere la disarmonia.

Come infermiera mi è stato insegnato da principio a vedere la persona nel suo insieme. La visione olistica vede la persona come l’unione di corpo, spirito, psiche e dimensione sociale. Spesso nel mio lavoro, i pazienti arrivano con vari tipi di algie, che vengono per lo più risolte dall’assunzione di antidolorifici, risolvendo il disturbo momentaneamente senza però tener conto della sua origine. “Noi siamo come le onde nell’oceano. Noi vediamo le onde separate, ma loro sono parte della stessa marea...”[cit.]. In virtù del nostro insieme è

importante considerare la sinergia delle varie discipline, non dimenticando che al fianco di una terapia mirata al risolvere la sintomatologia dolorosa, vi è il contributo di discipline come il cranio-sacrale, votate a ristabilire l'equilibrio del corpo e al ripristino della salute.

### **Il craniosacrale**

Il craniosacrale è una tecnica manuale dolce e non invasiva nata dalle intuizioni dell'osteopata William Garner Sutherland, che riconosce le profonde capacità del corpo di autoguarigione.

Ancora studente Sutherland scoprì che il cranio e tutto ciò che contiene è progettato per il movimento respiratorio. In cinquant'anni di ricerche Sutherland continuò ad approfondire l'esplorazione di quello che oggi è chiamato il Sistema Respiratorio primario, arrivando a definire un sistema a molti livelli che respira autonomamente a partire da una potenza più profonda che agisce all'interno dei fluidi corporei. Sutherland chiamò "Respiro della Vita" questa forza che ci anima. Il ritmo vitale della respirazione polmonare diventò secondario rispetto alla Respirazione Primaria, un movimento involontario che anima tutte le cellule del nostro corpo, intese come un'unità di funzione.

Siamo costruiti al 70% da liquidi, la nostra vita embrionale si forma nei fluidi e la nostra salute nasce dalla loro libera espressione. Se consideriamo i fluidi del corpo come un organismo unico possiamo comprendere l'idea che il nostro corpo dei fluidi (il sangue, la linfa, il liquido cefalorachidiano, la matrice fluida intra ed extra cellulare) sia attraversato da correnti e maree.

È così che la lesione, il disagio, la stessa malattia, si manifestano come una limitazione alla libera circolazione fluida e un'alterazione dei nostri ritmi innati. Il Craniosacrale è una pratica di contatto profondo con il sistema della persona che ha il potenziale di facilitare la connessione con la saggezza guaritrice intrinseca del corpo. Questa disciplina opera allo scopo di preservare, consolidare e favorire lo stato di salute e benessere della persona, considerata

nella sua globalità somatica: fisica, emozionale ed energetica è un approccio olistico che promuove la salute, cooperando con le risorse presenti nel sistema dell'essere umano.

### **Cenni storici**

L'osteopata A.T. Still (1828-1917) alla fine del 1800, e in seguito il suo allievo Dr W.G. Sutherland (1873-1954), riconobbero la presenza e fondamentale importanza di sottili impulsi ritmici nella fisiologia e ne studiano la profonda relazione con la salute e la malattia.

Il dr. Sutherland a seguito di una lunga e minuziosa ricerca realizzò che il movimento delle ossa craniali è indissolubilmente connesso al movimento ritmico di tessuti e fluidi al centro del corpo, quali il liquido cerebrospinale, il sistema nervoso centrale, le membrane che circondano e suddividono il sistema nervoso centrale, le ossa del cranio e l'osso sacro.

Grandi luminari come il dr Rollin E. Becker (1919-1996) e Viola Fryman svilupparono successivamente il concetto Craniale di Sutherland e condussero una vasta ricerca e pratica clinica convalidando il tipo di approccio e la sua efficacia. Fu solo negli anni '70 che il Dr Upledger, sulle tracce dei suoi predecessori, divulgò ad un pubblico non-medico la disciplina di trattamento del corpo che oggi viene chiamata terapia craniosacrale.

Importanti ricercatori e praticanti degli anni '80 a oggi, come Franklyn Sills, Michael Kern e Michael Sheaed altri, hanno sviluppato la terapia craniosacrale classica per fondare una modalità di lavoro definita: craniosacrale biodinamico.

### **Craniosacrale Biomeccanico e Biodinamico**

Sutherland che scoprì, sviluppò il Concetto Craniale, da vero scienziato somatico egli impiegò diversi anni per comprendere questo movimento intrinseco che interessa tutto il Sistema Respiratorio Primario, sperimentandolo sul proprio corpo. L'evoluzione del suo lavoro si è polarizzata in due modelli distinti ma interconnessi:

- **modello biomeccanico:** caratterizzato dall'ascolto del Ritmo Cranio Sacrale da un punto di vista maggiormente strutturale, per cercare di individuare le anomalie del sistema e poi ripristinarle. Si rivolge alla percezione delle Quietè Dinamica e ai suoi effetti sulla Marea Lunga e sulla Marea Media, ritmi più lenti e profondi, che organizzano il ritmo più superficiale e sono portatori di un'intenzione innata alla salute. Biodinamica significa integrità e dal punto di vista craniosacrale non è solo teoria ma si riferisce alla Respirazione Primaria.
- **modello biodinamico:** è orientato a contattare e stimolare la forza della salute piuttosto che a focalizzarsi esclusivamente sui problemi delle persone, rivolgendosi alla percezione dei ritmi e flussi dell'energia vitale più lenti e profondi. Questi ritmi chiamati respirazione Primaria rappresentano la fondamentale espressione della nostra salute e vitalità. Attraverso una modalità di contatto non-direttiva, orientata al sostegno, all'ascolto profondo ed a una qualità di presenza appropriata, viene ripristinata una connessione con questi ritmi naturali a favore di un ri-equilibrio.

L'operatore cranio sacrale biodinamico si pone in ascolto consapevole dell'altro e così facendo genera un campo di accoglienza e sostegno in cui, insieme alle proprie capacità e metodologie professionali specifiche, riesce ad intervenire sulle forze che inibiscono l'espressione della salute.

**“La sessione”** Il trattamento-sessione Cranio Sacrale è una forma di terapia manuale orientata principalmente all'ascolto. Normalmente il cliente si distende vestito su un lettino da massaggio sperimentando un tocco molto leggero da parte dell'operatore. L'operatore si assicura durante tutta la sessione che il cliente sia nella condizione più confortevole possibile. Il cliente potrà avvertire un profondo senso di rilassamento accompagnato eventualmente da sensazioni di calore, da pulsazioni, da movimenti all'interno del corpo da altre sensazioni.



Il terapeuta ascolta attraverso le mani quello che succede nel corpo del cliente ed in questo modo identifica e tratta le tensioni ed i dolori che vi sono trattenuti. Traumi fisici o emotivi, dolori, stress etc. sono sempre una perturbazione nella libera circolazione dei fluidi nel corpo. Qualunque sia la condizione in cui ci troviamo, le risorse della salute sono sempre presenti e possono emergere solo passando attraverso uno stato di "quiete", condizione che richiama il nostro potenziale originario. La terapia cranio sacrale è guidata dal cliente. Il suo stesso corpo dirige il ritmo del lavoro. L'operatore assiste al processo del cliente garantendo un clima di sicurezza e fiducia. Il cliente riceve le condizioni ideali per poter elaborare il proprio processo di guarigione, prendendo consapevolezza e integrando i cambiamenti che avvengono.

L'applicazione pratica della bio-disciplina cranio sacrale ha degli effetti terapeutici nei vari sistemi corporei (sistema nervoso centrale, sistema muscolo scheletrico, sistema viscerale e sistema circolatorio).

La terapia cranio sacrale è delicata e sicura, può essere considerata idonea per le persone di ogni età, sia nelle condizioni di dolore acuto che di particolare fragilità. Per questo motivo è spesso consigliata in circostanze che potrebbero essere considerate rischiose, come durante la gravidanza, dopo un'operazione o un incidente.

Non occorre essere malati o avere sintomi particolari per godere dei benefici della terapia cranio sacrale. Per la maggioranza delle persone poter alleviare lo stress e incrementare il livello di vitalità benessere è una possibilità sempre ben accetta.

## Il meccanismo SISTEMA RESPIRATORIO PRIMARIO o M.R.P.

Questo sistema è composto dai seguenti fattori:

1. Motilità del cervello e del midollo spinale
2. Fluttuazione del liquido cefalorachidiano
3. Mobilità delle membrane intracraniche e spinali
4. Mobilità articolare delle ossa craniche
5. Mobilità involontaria dell'osso sacro tra le iliache

All'interno del cranio e della colonna vertebrale non c'è nessuna muscolatura che possa sostenere un movimento.

Soltanto alcuni muscoli esocranici, cioè solo quelli che influiscono sulla mobilità del cranio, si inseriscono sul cranio, ma non possono essere considerati per la sua mobilità.

Il MRP è per così dire il motore, o meglio il meccanismo che descrive e consente i delicati movimenti involontari dell'organismo.

Il termine Cranial Rhythmic Impulse (CRI) tradotto in Impulso Ritmico Cranico (IRC) fu coniato dagli psichiatri e osteopati Woods e Woods perché altri medici potessero palpare valutare questo movimento, senza averlo confrontato col principio del meccanismo respiratorio primario. L'IRC come termine doveva originariamente definire, indipendentemente dai tentativi di spiegazione di questo ritmo, soltanto i movimenti misurabili, fisiologici, involontari e ritmici di espansione e retrazione del cranio, specialmente dell'asterion (punto d'incontro dell'osso parietale, dell'osso temporale, dell'osso occipitale).

Il meccanismo si chiama primario perché è collegato direttamente alla respirazione dei tessuti interni del sistema nervoso centrale, che regola la respirazione polmonare e le restanti funzioni corporee (es.: gli importanti centri del quarto ventricolo).

Inoltre esso entra in azione prima della respirazione polmonare, secondo l'opinione di alcuni all'incirca nel quinto mese di vita fetale e si può ancora percepire anche Da minuti ad ore dopo la morte.

Riguardo a ciò Sutherland indicò come sistema respiratorio secondario la respirazione polmonare, poiché questa è controllata dalla respirazione primaria. Esso si chiama respiratorio perché rappresenta, come la respirazione polmonare, un processo ritmico che ha a che fare coi processi di scambio.

Il MRP rappresenta un processo metabolico sia anabolico sia catabolico, che si svolge da prima all'interno del cranio ed è in relazione col sistema nervoso e il liquido cefalo spinale.

Tuttavia, grazie al drenaggio ritmico di tutti i tessuti corporei, esso gioca anche un ruolo importante per la respirazione di tutto l'organismo.

La respirazione dei tessuti del sistema nervoso si svolge autonomamente ed involontariamente, come quella del resto del corpo.

È stato chiamato meccanismo perché è costituito da parti che assieme formano il meccanismo o il motore che consente di manifestarsi di alcuni meccanismi ritmici: IRC o impulso ritmico craniale, marea media e marea lunga ognuno con il suo ritmo cranio sacrale. Sutherland paragonò i ritmi del meccanismo respiratorio primario ai movimenti delle maree.

### ***“ A TOUR OF THE MINNOW “ – IL VIAGGIO DEL PESCIOLINO***

Nel suo libro “ Teaching in the science of Osteopathy “ il dott. Sutherland propone due visualizzazioni di quello che lui chiama “ A tour of the minnow “ ( Il viaggio del pesciolino ). Il primo viaggio lo presenta nella parte riguardante il LCS ( liquido cerebro spinale ) e la seconda nella parte riguardante la motilità del sistema nervoso centrale. A detta dell'editrice Anna L. Wales al dott. Sutherland piaceva molto intrattenere i suoi studenti con questo esercizio, ed a quanto pare non guidava una visualizzazione identica all'altra!

## **Il viaggio del pesciolino**

Mettetevi a vostro agio in una posizione comoda, seduti o sdraiati. Il viaggio che intraprenderemo con l'aiuto del piccolo pesciolino, sarà all'interno del cranio, nei ventricoli del cervello, dove il LCS viene prodotto e circola. Il pesciolino può ridursi di dimensioni, passando in tutte le strutture dentro e fuori del cervello, all'interno della scatola cranica.

- Partiremo immaginando il pesciolino che **nuota nella cisterna cerebello-midollare.**

Cominciamo sentendo una sensazione piacevole di galleggiamento nel LCS contenuto nella cisterna. Ci orientiamo nello spazio intorno a noi : sopra di noi c'è la parte inferiore del cervelletto, davanti a noi c'è un'apertura, è l'orifizio mediano (Foro di Magendie) del 4° ventricolo. Ci avviciniamo e **nuotiamo dentro al 4° ventricolo.**

- Sotto di noi una vasca che si restringe in un canale minuscolo che sembra non finire mai, è il canale centrale del midollo spinale. La parte dorsale invece è inclinata e forma una rientranza, lì possiamo riconoscere la parte superiore ed inferiore del cervelletto. Lungo tutta la parete inferiore riconosciamo i plessi coroidei del 4° ventricolo, come una morbida colonia di coralli. Dappertutto LCS che viene essudato dai plessi coroidei. Il pesciolino si accorge di qualcosa di particolare all'interno del LCS: come solchi di luce raggianti, che risplendono. La Potenza all'interno dei fluidi ? La *luce liquidadi* cui parla il dott. Sutherland ? La parte ventrale del ventricolo emana una sensazione di serrata attività:

il midollo oblungato ed il ponte di Variolo, la parte così importante del nostro cervello rettile. Sopra di noi vediamo lo spazio restringersi sempre più ed incanalarsi verso l'alto : è l'acquedotto di Silvio. Come un salmone che nuota controcorrente il pesciolino si restringe sempre di più e nuota dentro lo stretto canale.

- Finalmente sfociamo in un spazio più largo, è come una ciambella, con un'adesione nel mezzo, **nuotiamo ora nel 3° ventricolo**. Il pesciolino si lascia trasportare dalle correnti che lo fanno circolare intorno all'aderenza centrale. Appesi alla parete superiore del 3° ventricolo riconosciamo di nuovo i plessi coroidei, e tutt'intorno a loro forti correnti fluide e dinamiche. Ci lasciamo sospingere dalle correnti di LCS verso la parte posteriore del ventricolo, e riconosciamo il recesso della ghiandola pineale, ci avviciniamo e rimaniamo un attimo lì. Forse possiamo accorgerci del lento andirivieni che culla la pineale. Ci lasciamo poi trasportare dalle correnti verso la parte anteriore del ventricolo, ed anche qui ci accorgiamo di un tunnel che porta ad un recesso. Ci rimpiccioliamo ancora di più e passando attraverso il recesso infundibolare visitiamo la ghiandola dell'ipofisi. Finalmente ci possiamo riposare un po' ! Anche qui percepiamo quel dondolo ritmico, già sentito dalla ghiandola pineale: l'ipofisi riposa nella sella turcica dello sfenoide ed è cullata dalla sua motilità ! Ne approfittiamo anche noi. Uscendo poi dal recesso infundibolare, ci lasciamo trasportare superiormente e passiamo davanti alla parete frontale del 3° ventricolo, la lamina terminalis, il fulcro di tutta la motilità del cervello. Ci accorgiamo poi di due aperture nella parte antero-superiore del ventricolo. Sono i fori interventricolari di destra e sinistra (i fori di Monro).

Ognuno di questi fori dà accesso ad uno dei due ventricoli laterali. Ne scegliamo uno e **nuotiamo verso il ventricolo laterale**.

- Lo spazio qui è grande e vasto. Nuotiamo anteriormente, ed esploriamo il corno frontale, proprio in mezzo al lobo frontale del cervello. Poi nuotiamo nella parte centrale del ventricolo, ed ancora una volta sotto di noi vediamo estendersi la soffice barriera corallina dei plessi coroidei. La maggior parte del LCS viene prodotto qui. Ci accorgiamo poi che le correnti ci portano ad esplorare ancora il corno posteriore o corno occipitale (lo spazio si restringe un po'), e di lì scendendo lateralmente ed inferiormente possiamo esplorare il corno temporale: subito sotto

di noi c'è l'ippocampo e davanti a noi l'amigdala, entrambi strutture molto importanti del cervello limbico. Ci lasciamo poi trasportare dalle correnti e ritorniamo nelle vicinanze dei fori interventricolari di Monro e di lì rientriamo nel 3° ventricolo, per prendere poi il foro opposto e **nuotare nell'altro ventricolo laterale.**

- **Ritorniamo poi nel 3° ventricolo** e qui giunti, prestiamo più attenzione alla qualità del LCS. C'è qualcosa di importante che avviene qui nel 3° ventricolo come un turbino di fluidi che assorbono l'energia della potenza del Respiro di Vita. Certo, è la potenza della marea che imbeve il LCS, e che a sua volta la distribuirà a tutte le cellule di tutti i tessuti del corpo. Rimaniamo ancora un po' qui ad assorbire questo splendore e irraggiare. C'è anche un senso di dondolio ritmico sul pavimento del ventricolo, ma certo, l'articolazione sfeno-basilare è proprio sotto di noi ! Ci apprestiamo ora a **ritornare verso il 4° ventricolo**, questa volta non dovremo più nuotare controcorrente, ma scivoleremo attraverso l'acquedotto di Silvio, facendoci di nuovo piccoli, piccoli, e rientreremo nel 4° ventricolo. Arrivati lì usciremo dal foro mediano di Magendie, per **rientrare nella cisterna cerebello-medullare.**

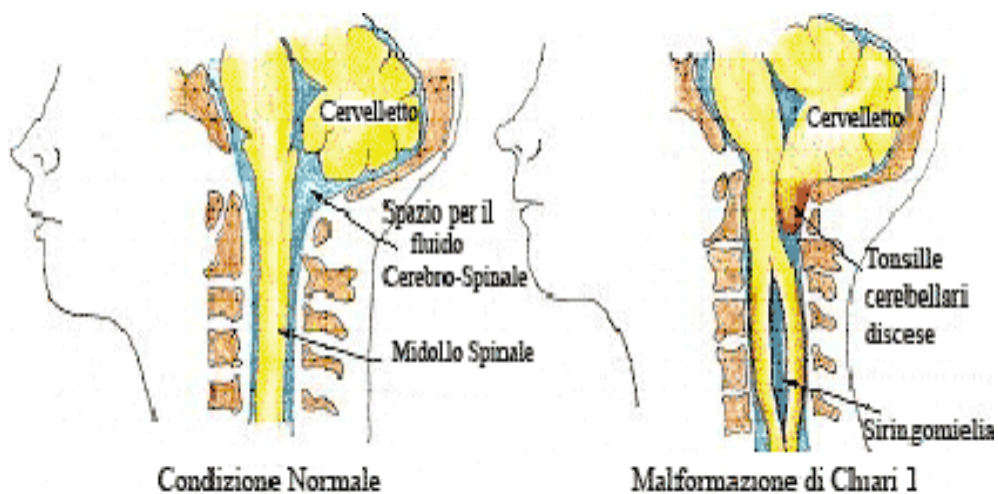
### *La sindrome di Arnold Chiari*

#### *Definizione*

La sindrome di Arnold Chiari (AC) è una malformazione, generalmente congenita, a livello della giunzione cranio-cervicale e deve il proprio nome agli scienziati Julius Arnold e Hans Chiari, che, nel 1890, l'hanno per primi scientificamente osservata, studiata e descritta.

All'interno del cervello si trova un sistema ventricolare dove è prodotto un liquido, il fluido cerebro-spinale (CFS), che circonda il cervello e il midollo spinale, scorrendo intorno ad essi prima di essere riassorbito nel sistema venoso.

E' fondamentale per il sistema nervoso che il CFS possa fluire liberamente attraverso la giunzione cranio-cervicale e lungo tutto il midollo. L'AC1 è caratterizzata dalla discesa attraverso la grande apertura che si trova alla base del cranio (il Foramen Magnum), della parte inferiore del cervelletto, le tonsille cerebellari, che penetrano nel canale spinale provocando la riduzione o il blocco del passaggio del CFS. La causa principale di tale discesa è la mancanza di spazio sufficiente a livello della base del cranio, dovuta principalmente a malformazioni ossee o ad anomalie dei tessuti connettivi. La malattia è rara, la malformazione infatti colpisce 1 su 1000 nati.



### ***Come si presenta***

AC1, anche se congenita, può essere asintomatica fino all'età adulta, ma i sintomi si possono presentare anche nell'adolescenza o nell'infanzia. I sintomi maggiormente lamentati sono forti dolori alla testa ed al collo, spesso accentuati da starnuti, colpi di tosse o sforzi fisici, problemi di equilibrio e difficoltà nel coordinamento dei movimenti fini delle mani. In alcuni casi, si manifestano problemi agli occhi (vista indistinta o sfocata, fotosensibilità, nistagmo), alle orecchie (ronzii e rumori, riduzione dell'udito) o alle corde vocali. Sintomi importanti che devono suonare come un campanello d'allarme sono: difficoltà a deglutire, apnee notturne, vomito incontrollabile e forti aritmie cardiache.

### ***Classificazione e sintomatologia***

Si distinguono quattro tipi di malformazioni di Arnold-Chiari

- **Malformazione di Chiari tipo 1:** Erniazione caudale delle tonsille cerebellari oltre i 5 mm al di sotto del forame magno. Si associa quasi sempre a siringomielia. Solitamente non è accompagnata da discesa del tronco encefalico o del IV ventricolo o da idrocefalo. Rappresenta la forma di gran lunga più frequente.
- **Malformazione di Chiari tipo II :** Erniazione caudale del verme cerebellare, del tronco encefalico e del IV ventricolo attraverso il forame magno. Si associa a mielo-meningocele (difetto congenito con non completa formazione degli archi posteriori delle vertebre e dei tessuti molli sovrastanti con fuoriuscita, attraverso l'apertura di midollo spinale e meningi) idrocefalo e più raramente a siringomielia.
- **Malformazioni di Chiari tipo III:**Encefalocele occipitale( difetto localizzato della volta cranica attraverso cui fuoriesce tessuto encefalico e meningeo), con alcuni difetti intracranici associati alla malformazione di Chiari II.



- **Malformazioni di Chiari tipo IV:** Aplasia o ipoplasia cerebellare associata ad ipoplasia del tentorio cerebellare.

La grande **variabilità** dei sintomi è la caratteristica tipica di questa malattia che vede casi asintomatici e pazienti con deficit neurologici importanti e disabilità.

- **la sofferenza cerebellare** può dare instabilità della marcia, dismetria, vertigini , nistagmo;
- **l'alterata circolazione liquorale** può determinare cefalea e rigidità nucale. La cefalea è in assoluto il sintomo più frequente ha sede suboccipitale, carattere oppressivo e spesso resiste alla terapia farmacologia;
- **la compressione del tronco cerebrale** può causare aritmie cardiache anche gravi e apnee notturne che se non trattate possono complicarsi con ipertensione, aumento di peso e disturbi dell'attenzione;
- **il coinvolgimento dei nervi cranici** si correla a disfagia, disfonia, paralisi della corde vocali, ipoacusia, alterazione dei movimenti oculari con diplopia e dolore retro orbitario, sintomi vestibolari;
- **la compressione midollare** si manifesta con disturbi di forza, spasticità e incontinenza sfinterica.

I seguenti commenti sono estratti dallo studio clinico – forse il più completo anche se risale ad alcuni anni fa:

*“In 89 pazienti, ossia nel 25% dei soggetti ai quali si riferisce lo studio, i sintomi sono diventati evidenti a seguito di un evento particolare chiaramente identificabile, quale un incidente automobilistico, un trauma sportivo, un colpo. In altri si sono evidenziati dopo un parto difficile o una puntura spinale, in altri ancora a seguito di colpi di tosse o starnuti. Il sintomo più comune la cefalea (81%) spesso pulsante.*

*Questo male di testa è particolare, e inizia come una pressione o un dolore nella regione sub occipitale, che in alcuni casi si irradia fino alla sommità del cranio e dietro gli occhi, in altri posteriormente fino alle spalle. Spesso è accentuato da cambiamenti di posizione, da colpi di tosse, starnuti o sforzi, e nelle donne tende a peggiorare nei giorni precedenti il ciclo mestruale. Sono comuni fra i pazienti di AC1 e SM i disturbi neuro oftalmologici (78%) che si evidenziano con dolore e compressioneretro oculare o con problemi alla vista e i disturbi otoneurologici (74%) che riguardano il senso dell'equilibrio e l'udito. Nel (66%) dei pazienti sono stati rilevati sintomi da disturbi ai nervi del cranio, al tronco encefalico e al cervelletto. Fra i sintomi non specifici, è stata evidenziata stanchezza cronica in 210 pazienti (57%). Nella maggior parte dei pazienti con SM (94%) sono presenti sintomi di disturbi del midollo spinale, quali: debolezza o spasticità muscolare, parestesie e disestesie, insensibilità al dolore (analgesia e anestesia), e mancanza del senso di posizionamento del corpo o degli arti".*

*Questo studio fra l'altro riporta **“prima della diagnosi definitiva, 215 pazienti (59%) si sono sentiti dire, da almeno uno dei medici dai quali sono stati visitati, che soffrivamo di disturbi psichici”!!!***

### **Sintomi**

- Cefalea, specialmente a seguito di colpi di tosse o starnuti
- Cefalea nell'alzarsi e nel cambiare posizione
- Dolore, compressione e spasmi cervicali
- Dolori a mandibola, orecchio e occhio
- Stanchezza
- Formicolii e intorpidimento a tronco, collo, braccia e gambe
- Disestesie - sensazioni errate
- Parestesie sensazioni dolorose spontanee o indotte (punture, formicolii,...)
- Insensibilità alle mani e ai piedi
- Insensibilità al caldo e al freddo

- Difficoltà a fare movimenti con le mani (allacciare i bottoni, stringhe,..)
- Tremito alle mani
- Sensazione di calore o di freddo alle estremità
- Sensazioni dolorose di bruciore
- Dolore tipo scossa elettrica lungo la spina dorsale (Lhermitte's)
- Perdita d'equilibrio
- Sensazione di essere spinti lateralmente
- Oscillazione in piedi e seduti
- Mancanza di sensibilità nel sentire il terreno sotto i piedi
- Difficoltà nel camminare su superfici irregolari
- Incapacità ad individuare la posizione di mani e piedi (senza guardarli)
- Diminuzione della sensibilità di braccia, mani, piedi
- Atassia (perdita del coordinamento muscolare)
- Debolezza muscolare
- Spasmi e ipertonicità dei muscoli
- Perdita della muscolatura nelle mani e nei piedi
- Fooldrop (caduta del piede)
- Froozenshoulder (dolore e blocco alla spalla)
- Facilità a far cadere gli oggetti
- Dolore e senso di compressione al torace
- Apnea notturna e respiro superficiale
- Senso di soffocamento
- Nistagmo (movimento involontario degli occhi)
- Visione offuscata/indistinta
- Difficoltà di messa a fuoco (in particolare nella lettura)
- Intolleranza alla luce brillante
- Diplopia (visione sdoppiata)
- Difficoltà a seguire un oggetto in movimento

- Perdita di sensibilità uditiva
- Vertigine e giramento di testa nell'alzarsi e nel cambiare posizione
- Tinnito (ronzii e rumori nelle orecchie)
- Paralisi delle corde vocali
- Disfonia
- Diminuzione della sensibilità a gola e bocca
- Difficoltà a deglutire
- Diminuzione del senso del gusto
- Diminuzione dell'odorato
- Perdita dell'interesse sessuale
- Rialzo della pressione arteriosa
- Attacchi del tipo epilettico
- Difficoltà nel trovare le parole

### ***Terapia***

La terapia si divide in:

- Chirurgica
- Non chirurgica

### ***Terapia chirurgica***

L'unico trattamento definitivo è quello chirurgico, ma in alcuni casi è preferibile il semplice monitoraggio e il trattamento sintomatico dei disturbi mediante analgesici.

### ***Terapia non chirurgica***

Prevede la terapia farmacologica e la fisioterapia.

#### **➤ La terapia farmacologica**

La terapia farmacologica del dolore è complessa trattandosi di dolore neuropatico; prevede per questo l'uso di una combinazione di farmaci

che vadano ad agire sulle diverse componenti del dolore, esempio anticonvulsivanti e anestetici locali per agire sull'alterata attività neuronale, antidepressivi per potenziare le vie inibitorie discendenti, analgesici per agire direttamente sui nocicettori.

➤ **La fisioterapia**

Gli obiettivi e il programma di fisioterapia utilizzato cambiano a seconda del tipo di disturbo lamentato dal paziente. Miglioramenti si possono ottenere in termini di rigidità articolare, alterazione del tono muscolare e rieducazione dell'equilibrio.

***Tecniche cranio-sacrali***

Il trattamento craniosacrale è un'altra risorsa terapeutica nella gestione della sindrome di Chiari; il suo scopo è quello di attenuare i sintomi e di migliorare la qualità di vita dei pazienti. Nella sua espressione minimale l'approccio terapeutico si fonda su due principi di base: l'integrazione della biomeccanica vertebrale e la normalizzazione della biodinamica tissutale che, insieme, costituiscono una unità funzionale integrata i cui componenti si influenzano ed interagiscono a vicenda nel sistema cranio sacrale.

I sintomi anatomici e meccanici nella giunzione cranio cervicale tipici della sindrome di Chiari hanno un effetto meccanico di compressione della membrana durale nel suo passaggio attraverso il forame magno. Questo fenomeno contribuisce alla modificazione dei valori idrodinamici di pressione intracranica (ICP) e spiegano l'ampio spettro di sintomi associati alla sindrome di Chiari e che colpiscono gli organi di senso, la sensibilità, la stabilità, l'equilibrio e la motricità.

L'obiettivo del trattamento craniosacrale è quello di eliminare le restrizioni che si oppongono o che limitano il flusso cerebrospinale per mantenere valori idrodinamici costanti e permettere un sufficiente afflusso a tessuti e nervi per conservare l'integrità omeostatica.

Interventi sulla biomeccanica dell'asse cranio sacrale e sulle restrizioni del tessuto connettivo e sulla matrice extracellulare dove si verificano tutti i processi metabolici, enzimatici e di trasmissione degli stimoli, costituiscono le basi terapeutiche dell'osteopatia cranio-sacrale nella sindrome di Chiari.

L'utilità di diverse terapie di supporto dovrebbe essere verificata e queste dovrebbero essere incluse nel ventaglio di servizi offerti dalla sanità pubblica ogni qualvolta ne venga dimostrato un vantaggio per i pazienti.

Infine, un altro aspetto da sottolineare è che la legislazione esistente e le norme dovrebbero essere adattate in modo tale da considerare queste malattie come possibili cause di disabilità e alterata capacità.

### **TRATTAMENTO ALLA CLIENTE**

<b>SINTOMI DELLA CLIENTE ALL'INIZIO DEL TRATTAMENTO</b>
alterazione del ritmo sonno-veglia
stanchezza
cervicobrachialgia bilaterale
difficoltà nel trovare le parole (premenstruale)
vertigini posizionali
cefalea retrobulbare
diplopia
disfagia
tremori e senso di stanchezza alle gambe
apnee notturne

Dopo 8 mesi di trattamenti con una seduta settimanale, si apprezza la seguente percentuale di miglioramento:

<b>SINTOMI DELLA CLIENTE AL TERMINE DEL TRATTAMENTO</b>	<b>% DI MIGLIORAMENTO</b>
alterazione del ritmo sonno-veglia	70%
stanchezza	40%
cervicobrachialgia bilaterale	30%
difficoltà nel trovare le parole (premenstruale)	10%
vertigini posizionali	30%
cefalea retrobulbare	60%
diplopia	10%
disfagia	30%
tremori e senso di stanchezza alle gambe	30%
apnee notturne	40%

## **BIBLIOGRAFIA**

- <http://www.aismac.org>
- <http://medmedicine.it/articoli/62-diagnostica-per-immagini/arnold-chiari>
- “Craniosacrale “ di *Michael Kern* – Tecniche Nuove Edizioni – 2006
- “Entrare nei ritmi” – Seminario marzo 2012 – *Scuola di Formazione Biodinamica Cranio-Sacrale*
- “Principi di Craniosacrale” – Seminario marzo 2012 – *Scuola di Formazione Biodinamica Cranio-Sacrale*
- “Teaching in the science of Osteopathy “ di William G. Sutherland –Editrice Anna L. Wales
- ”CraniosacralBiodynamics, 2 vol.” di Franklin Sills –North Atlantic Books, 2001-2003



## **RINGRAZIAMENTI**

Questa è la III tesi che scrivo e coincide per me con il raggiungimento di un obiettivo che mi ero prefissata da quando di questa tecnica ci era stata data un'infarinatura al corso di operatore Shiatsu e che ora orgogliosamente ho raggiunto.

Sento di dover ringraziare la Dott.ssa Leonarda Majaron e il Dott. Claudio Simonetti con i quali ho avuto il mio primo approccio con la disciplina cranio sacrale e che hanno il merito dell'imprinting che poi ha trovato terreno fertile nell'insegnamento meraviglioso di Roberto Rizzardi, comunicatore efficace che ha avuto il potere di inoculare in noi il suo prezioso sapere. Molto brava e per questo la ringrazio, sua moglie Ludovica, medico, che con squisita competenza e adeguatezza lo ha coadiuvato con l'insegnamento dell'anatomia e fisiologia interessanti la disciplina. Devo inoltre ringraziare i miei colleghi di lavoro che a vario titolo in questi tre anni mi hanno supportato e "sopportato" chi con il cambio turni che erano necessariamente sempre di sabato e domenica, chi sottoponendosi fiducioso ai miei trattamenti, ringrazio inoltre le tecnologiche, le fantasiose e le esuberanti del gruppo che mi hanno aiutato nella stesura fisica di questo elaborato.

Dei miei compagni di corso avrò sempre qualcosa di ognuno da ricordare siamo stati un bel gruppo unito e solidale e che ora che questo tempo è giunto al termine riconosco essere stati costruttivi ed appaganti sotto il profilo umano.