

Il trattamento osteopatico nelle disfunzioni neurovegetative del neonato

di Annalisa Tirelli D.O.M.R.O.I.



I neonati *late preterm* (LP), nati tra 34+0 e 36+6 settimane di gestazione, rappresentano circa il 10% di tutti i nati e più del 75% del numero totale dei pretermine, spesso considerati al pari dei neonati a termine a causa del peso alla nascita frequentemente al di sopra dei 2.500 grammi, soglia di peso dei *low birth weight*. Soltanto nel 2005 il *National Institute of Child health and Human Development*, li definì “late preterm” proprio per evidenziare la loro condizione di prematurità, indipendentemente dalle caratteristiche ponderali.

- o Il neonato LP può presentare una aumentata morbilità neonatale (ipoglicemia, iperbilirubinemia, distress respiratorio, apnee, problemi di alimentazione) da immaturità biologica e metabolica, con tassi di mortalità neonatale e infantile più elevati rispetto ai nati a termine
- o E' presente una vulnerabilità neurologica rispetto ai neonati a termine, con rischio di sviluppare problemi psico – attitudinali nelle varie età dello sviluppo
- o I neonati LP presentano una architettura polmonare di tipo fetale a causa della maturazione degli alveoli polmonari che avviene dopo la 36° sett. gestazionale - da cui *distress respiratorio* (rischio almeno di 8 volte maggiore) e *apnee* rispetto ai neonati a termine e di *Sudden Infant Death Syndrome (SIDS)*
- o Disturbi endocrino – metabolici: alimentari (in particolare mancata coordinazione fra *suzione e deglutizione*, *immaturità delle funzioni peristaltiche e sfinteriali*); ittero, ipoglicemia, ipocalcemia.
- o Vulnerabilità alle infezioni nel primo mese di vita circa 5 volte più frequenti

Le cause sono costituite da :

- o Maggiori rischi di parti pretermine in gravidanze multiple aumentate per la diffusione della procreazione assistita
- o Aumento dei tagli cesarei nelle gravidanze a rischio condotti proprio tra la 34+0 e 36+6 settimane gestazionali.
- o Età materna avanzata
- o Malformazioni congenite
- o Rottura prematura delle membrane

- o Infezioni e gestosi
- o Diabete materno
- o Cause ignote

Lo studio pilota è stato condotto in un periodo di sei mesi da marzo 2014 a settembre 2014, in collaborazione con il *Centro nascite Nuovo Ospedale di Sassuolo e Pediatria di base di Reggio Emilia* : è stata svolta una attività di valutazione e trattamento manuale osteopatico (OMT) su n° 19 neonati late preterm come STUDIO PRELIMINARE per indagare l'utilità e i positivi effetti del OMT sulle sintomatologie neurovegetative più frequenti di questi piccoli pazienti.

Materiali e metodi

Il piano di trattamento si è svolto nell'arco di 6 mesi.

Sono stati trattati neonati da 0 a 4 mesi , non ospedalizzati ; il trattamento si è svolto ambulatoriamente , non vi era contemporanea somministrazione di farmaci.

Al tempo 1 (T1) è stata eseguita valutazione pediatrica, valutazione osteopatica e compilata una griglia sintomatologica.

Il trattamento osteopatico si è svolto in 8 sedute a frequenza settimanale per il primo mese, poi ogni 15 gg , quindi una seduta per il follow-up dopo tre mesi rispetto all'ultima seduta.

Al tempo 2 (T2) è stata fatta di nuovo la valutazione osteopatica e compilata la griglia sintomatologica di fine trattamento.

L'85% dei pazienti ha terminato il ciclo di trattamento.



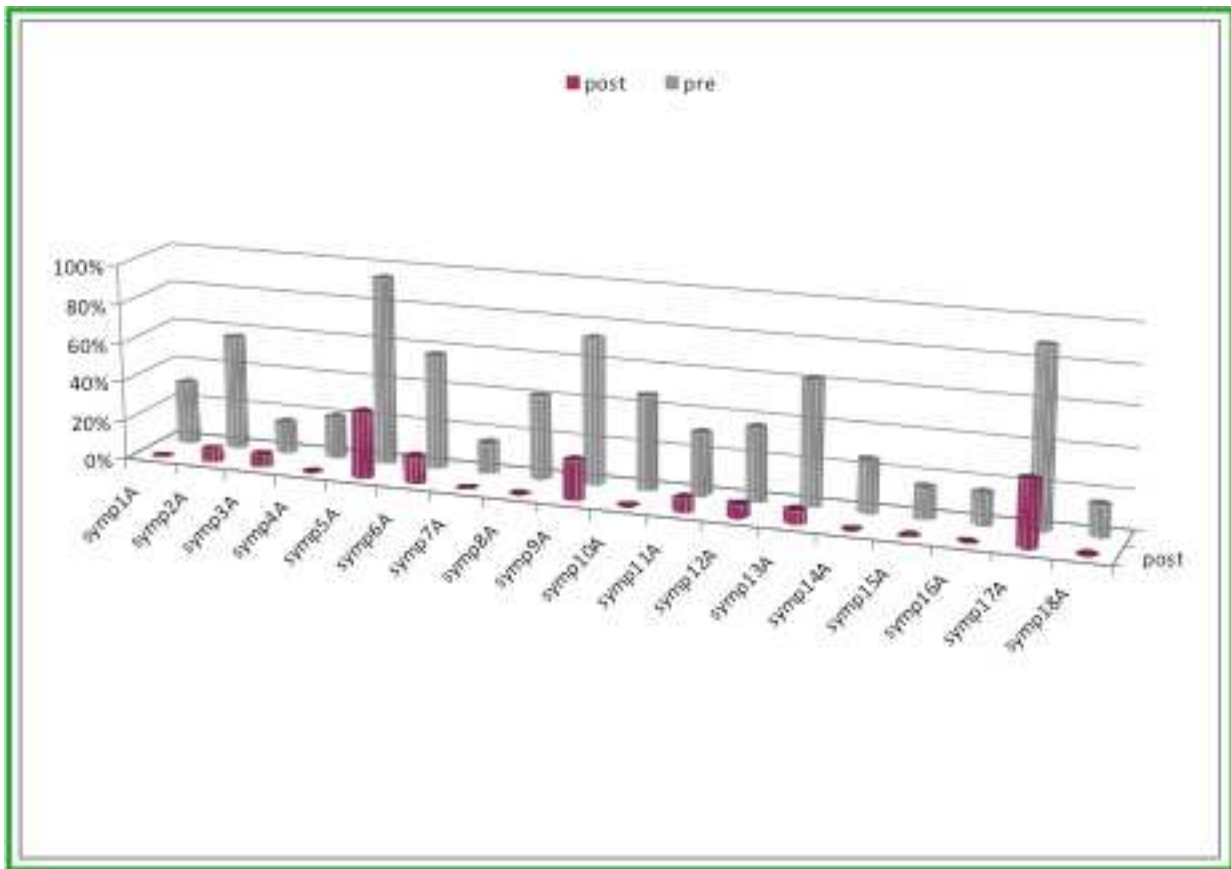
GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Cognome: _____ Nome : _____

Nato il: _____ Data compilazione questionario: _____

<i>DISTURBI RIFERIBILI</i>	
<i>Reflusso gastroesofageo</i>	<i>O _ Succhia ma si stacca spesso durante la poppata O _ Piange e si inarca O _ Rigurgiti o vomiti molto frequenti accompagnati da pianto o irrequietezza O _ Pianti insistenti in relazione alla poppata O _ Singhiozzo frequente O _ Disturbi nell'evacuazione O_ Scarso accrescimento</i>
<i>Coliche Addominali</i>	<i>O_ Pianti insistenti e prolungati spesso nelle stesse fasce orarie (pomeriggio/sera) O_ Meteorismo O_ Non si consola nemmeno se cullato</i>
<i>Disturbi del sonno</i>	<i>O_ Risvegli frequenti O_ Difficoltà nell'addormentamento O_ Irrequietezza nel sonno</i>
<i>Disturbi dell'alimentazione</i>	<i>O _ Succhia ma si stacca spesso durante la poppata O _ Pianti insistenti in relazione alla poppata O _ Rigurgiti o vomiti molto frequenti accompagnati da pianto o irrequietezza O _ Singhiozzo frequente O_ Scarso accrescimento</i>

Considerazioni statistiche



1 poppata 2 piange e si inarca 5 singhiozzo (v. griglia)

6 evacuazione 8 pianto f. orario 9 meteorismo

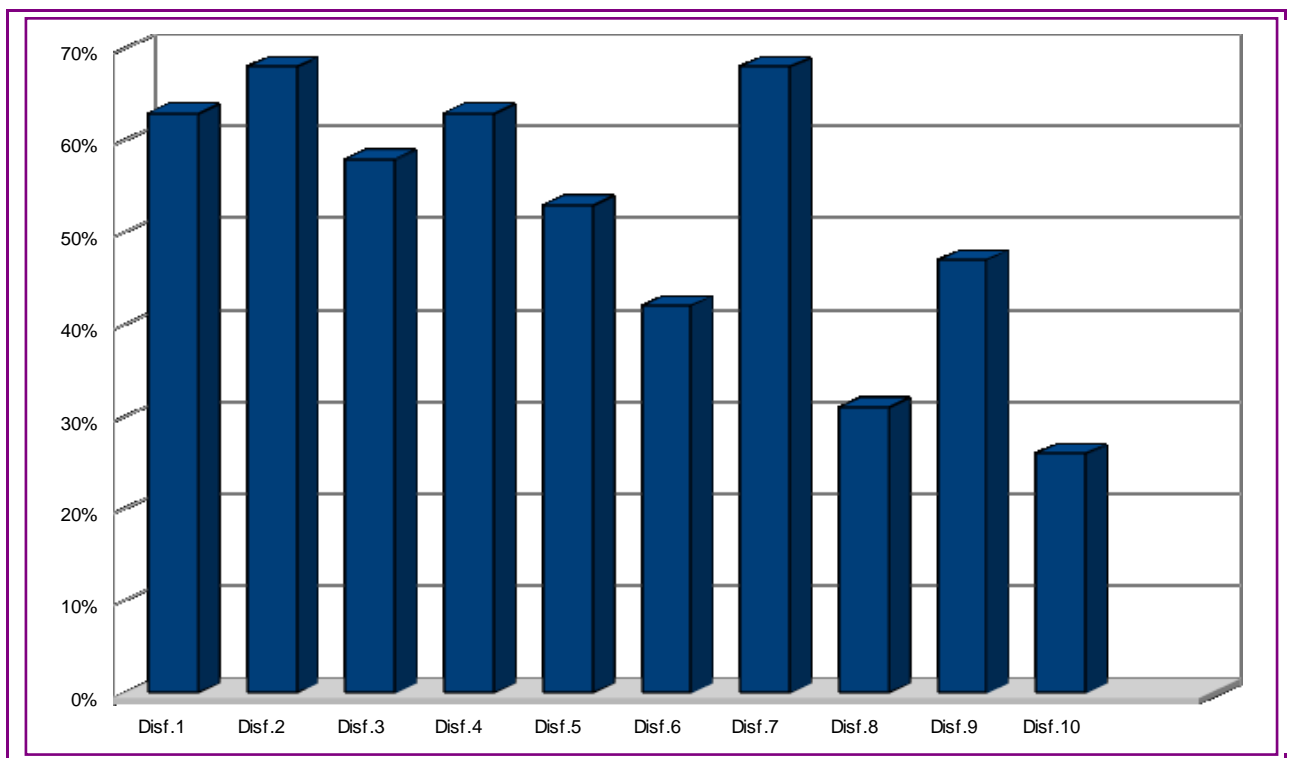
10 inconsolabile 13 irrequietezza sonno 17 singhiozzo (v. griglia)

- o I sintomi sono **globalmente migliorati**, la significatività statistica si è raggiunta con i sintomi più frequenti anche come dato iniziale anamnestico.
- o I dati risultati “tendenzialmente significativi” sono da imputare al numero non sufficiente di pazienti trattati (vista la vicinanza alla significatività statistica)
- o Non sembra di rilevare come dato significativo il miglioramento dei sintomi rispetto all’allattamento naturale, misto o artificiale
- o La settimana di età del paziente incide significativamente sulla più rapida remissione sintomatologica. Quindi sarà necessario iniziare il trattamento osteopatico **dopo 6 settimane dalla nascita**

- o La possibilità di iniziare il trattamento osteopatico nella stessa settimana ci permetterà di confrontare in modo significativo i dati di crescita ponderale, staturale e circonferenza cranica con gruppi di pazienti non trattati
- o Dopo la quarta seduta in tutto il gruppo dei bambini è stato evidenziato un picco di miglioramento di tutti i sintomi
- o Nessun bambino ha avuto la remissione totale dei sintomi prima di 5 sedute.

Considerazioni osteopatiche

Maggiori disfunzioni osteopatiche



Disfunzione 1: disfunzione afisiologica cranica (compressione ssb e strain laterali e verticali *)**

Disfunzione 2 : osso occipitale a livello dei condili : 68%, dx 26 % - sn 42 %

Disfunzione 3 : intraossea della squama occipitale 58%

Disfunzione 4 : intraossea osso temporale dx 26%- sn 37 %

Disfunzione 5: compressione della sutura sagittale e coronale

Disfunzione 6: asincronia cranio-sacrale

Disfunzione 7: disfunzione somatica d12 (diaframma)

Disfunzione 8: disfunzione somatica di gruppo d1\d2\d3 e k1\k2 k3 *

Disfunzione 9 : intraossea sacrale

Disfunzione 10 : compressione sacro iliaca bilaterale e unilaterale

- o Neonati late preterm con disturbi neurovegetativi presentano disfunzioni osteopatiche concentrate nella zona cranica
- o la maggiore lesione intraossea è a carico dell'osso occipitale con un 26 % condilo dx, 42% condilo sn e 58 % squama occipitale .Tale dato conferma ulteriormente i dati emersi dallo studio della scuola AIOT di Pescara sulla presenza di disfunzioni somatiche e strain cranio sacrali .
- o Non viene confermato il dato della maggior frequenza di disfunzioni somatiche in area pelvica
- o La lesione intraossea del temporale si manifesta con un 26 % a dx e 37 % sn
- o A livello della sutura sagittale e coronale (53%) si osserva durante la palpazione una riduzione della potency e della mobilità intrinseca come a dimostrare la presenza di un FULCRO.
- o I neonati con età inferiore alle 6 settimane di vita avevano minor potency : si confermano i dati statistici che i maggiori miglioramenti si hanno dalla 6 settimana di vita in poi
- o Tutti i gruppi di sintomi si sono ridotti in modo significativo dopo la quarta seduta , dato interessante poiché tra 3°\4 °seduta si effettuava approccio unwinding , e cioè lo srotolamento fasciale di completamento del parto
- o A livello vertebrale , si sono osservate disfunzioni somatiche di gruppo in zona d1- d2- d3 e relative coste ; può esserci dal punto di vista osteopatico , relazione tra l'immatùrità polmonare dei late preterm e la maggior frequenza di sintomi digestivi e intestinali rispetto ai neonati a termine considerando la medesima origine entodermica embrionale polmonare e gastro-intestinale ? *Langman embriologia medica*
- o A livello del segmento toracico d 12 le disfunzioni somatiche raggiungono un 68% correlabile al controllo neurovegetativo del sistema gastrointestinale e alle giunzioni inserzionali del diaframma

Indicazioni di trattamento osteopatico

Premesso che ogni paziente è un caso a sé , si danno comunque indicazioni sulla tipologia di trattamento effettuato :

- o Approccio fluidico per ripristino fisiologico della potency specialmente se i piccoli pazienti iniziavano il percorso subito dopo la data di dimissione ospedaliera
- o Drenaggio dei seni venosi assai prezioso per ripristinare la mobilità fisiologica inerente soprattutto in casi di forti compressioni della ssb e suturali(Center S.)
- o Direzione dei fluidi , v-spread e molding craniale per ridurre le intraossee e le zone di maggior densità e restrizione
- o Unwinding : srotolamento fasciale nel senso della facilitazione e rivalutazione della parte craniale con quella sacrale
- o Drenaggio linfatico globale molto utile sia nelle stasi viscerò\organiche sia per rilanciare la risposta immunitaria più carente in questi neonati
- o Diaframmi

- o Le prime sedute , specialmente nei neonati appena dimessi , sono state piuttosto complesse e difficili ; i bambini, per portare a termine la seduta osteopatica, dovevano essere tenuti in braccio alla mamma oppure allattati al seno. Anche la **Dr.ssa Viola Frymann** ,in “*COLLECTED PAPERS*”, consiglia di affrontare l’irrequietezza del neonato(maggiore nel prematuro) con questa modalità.
- o In questi 6 mesi si è ammalato solo un bambino .

Conclusioni

Uno studio iniziale, effettuato su un campione di pazienti relativamente piccolo con esiti così *promettenti*, ci convince a ripartire con un secondo protocollo che possa coinvolgere un gruppo più numeroso di neonati LP.