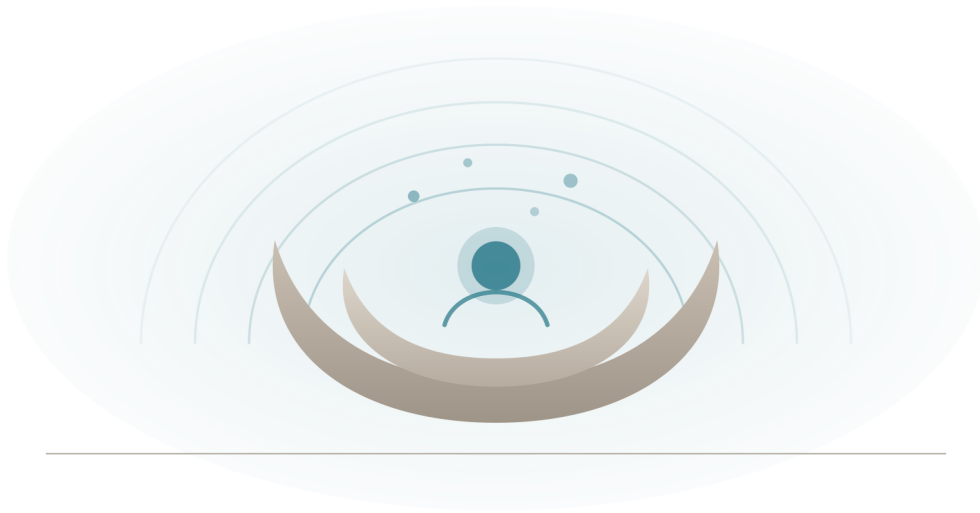


IL RUOLO DELL'OSTEOPATIA NELLA PRESA IN CARICO DEL DOLORE E DEL SOSTEGNO DELLA QUALITÀ DI VITA DEL PAZIENTE CON SINDROME DI CHIARI



In questo articolo chiariremo

Cos'è l'osteopatia

Quali le possibili interazioni

Esperienza al meyer

Allo stato attuale, l'**osteopatia in Italia** è diventata professione sanitaria con il DPR del 7 luglio 2021 n. 131, e già quest'anno negli Atenei italiani di Firenze e Verona, sono partiti i primi corsi di laurea, a seguito del decreto interministeriale 1563 firmato il 1.2 .2024, e pubblicato in gazzetta il 16 febbraio 2024.

La normativa precisa che: L'osteopata in Italia potrà lavorare in autonomia o in collaborazione con altre figure sanitarie, nello svolgimento di:

"interventi di prevenzione e mantenimento della salute attraverso il trattamento osteopatico. Nello specifico:

- definisce «il trattamento selezionando approcci e tecniche esclusivamente manuali, non invasive, ed esterne, adeguate al paziente»,
- le può eseguire «in sicurezza e nel rispetto della dignità e della sensibilità del paziente»,
- e può valutarne gli esiti conseguiti.

Prima degli attuali decreti, l'*Organizzazione Mondiale di Sanità* definiva l'osteopatia, una **professione sanitaria di contatto primario con competenze di diagnosi, gestione e trattamento dei pazienti, esclusivamente manuale, che s'indirizza a tutti i cittadini, dal neonato all'anziano.**

OSTEOPATIA — DEFINIZIONE OMS

Professione sanitaria di contatto primario con competenze di diagnosi, gestione e trattamento dei pazienti, esclusivamente manuale, che si indirizza a tutti i cittadini, dal neonato all'anziano.

È una medicina manuale che tratta la Salute attraverso la manipolazione osteopatica, con l'intento di riportare condizioni disfunzionali verso la fisiologia e verso la miglior condizione di equilibrio del sistema nervoso autonomo.

Fonte: Organizzazione Mondiale della Sanità

Le origini dell'osteopatia, risalgono al 1800 quando un medico Andrew Taylor Still (1828 – 1917) cominciò ad osservare come alcuni disturbi, come la dissenteria, traumi, emicranie portassero a cambiare gli atteggiamenti posturali e spesso potevano portare a dislocazioni ossee nei pazienti, e che la visualizzazione strutturale dell'anatomia, aiutava a comprendere come una terapia manuale potesse aiutare il ripristino di un'articolazione e di tutta la componente nervosa correlata; negli stessi anni in cui fondò la prima scuola di osteopatia a Kirksville (1892), un altro medico Hans Chiari descrisse per la prima volta la patologia del Chiari; presso l'Università di Praga.

Quali sono i principi osteopatici su cui si basa questa medicina manuale

PRINCIPI OSTEOPATICI — 1 / 2

Unità dinamica del corpo

Il corpo funziona come un insieme integrato: nessuna parte risponde in modo isolato dalle altre.



Interrelazione fra struttura e funzione

STRUTTURA

pelle, ghiandole, visceri,
fasce, muscoli, ossa
e articolazioni
ciò che il corpo è

si determinano
a vicenda

FUNZIONE

motoria, digestiva,
respiratoria, cardiaca,
metabolica...
ciò che il corpo fa

Una struttura anomala conduce a una funzione anomala — e viceversa

PRINCIPI OSTEOPATICI — 2 / 2

Capacità di autoregolazione e di autoguarigione del corpo

Il corpo umano contiene dentro di sé
la capacità di guarire.

Se questa capacità viene riconosciuta
e normalizzata, si può prevenire
e a volte curare la malattia.

Condizione di regolazione omeostatica



L'osteopata sostiene l'omeostasi e la regolazione neurovegetativa del paziente

L'osteopata cercherà di sostenere l'omeostasi e la regolazione neurovegetativa nonché la migliore condizione fisiologica del corpo del paziente (che chiameremo Salute).

Ruolo dell'osteopatia nel processo di cura

Come può l'osteopatia agire sul riequilibrio e sul dolore?

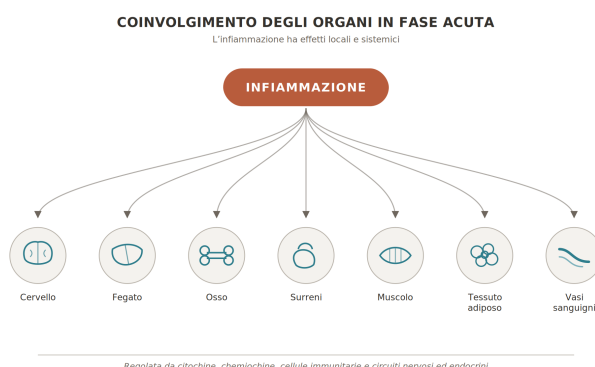
Trattamento Manipolativo Osteopatico

... e in che modo?

Il Trattamento Manipolativo Osteopatico attraverso un tocco leggero, permette di entrare in relazione con la componente muscolo-scheletrica e la fascia ed i ritmi intrinseci alla Salute, e di agire sulla circolazione dei fluidi corporei (sangue, linfa, liquido cefalo rachidiano), a sostegno del nutrimento delle varie parti, del drenaggio e l'eliminazione delle impurità; e del decorso nervoso, per far sì che non vi siano ostacoli lungo il decorso centrale e periferico.

La Cute rappresenta la struttura delimitante il nostro corpo, nonché l'interfaccia tra interno ed esterno; rappresenta la prima barriera fisica verso stimoli potenzialmente negativi (antigeni), ogni singola area cutanea contiene un sistema immunitario molto efficiente capace di organizzare una risposta specifica, affidata a cellule professioniste (cellule dendritiche).

Una condizione di stasi ed infiammazione, sotto-intende un fenomeno molto complesso, innanzitutto la condizione di partenza potrebbe essere multifattoriale, di carattere meccanico (come accade nella Sindrome di Chiari), infettivo, chimico, fisico, nervoso, immunitario, psichico. Può avere degli effetti sia locali che sistemici coinvolgendo vasi, tessuti, organi e sistemi. Uno stato infiammatorio viene regolato da meccanismi intrinseci, dalle citochine, dalle chemiochine, dalle cellule immunitarie, da circuiti nervosi e endocrini.



Uno stato infiammatorio può essere in relazione col dolore

Lo stimolo nocivo, irritante, termico raggiunge le sottostanti terminazioni nervose (le fibre C) che rilasciano sostanze chimiche, come la **sostanza P**: un neuropeptide che trasmette il segnale dolorifico a livello cerebrale.

La sostanza P non è solo messaggero di dolore, ma è responsabile di attivare una risposta infiammatoria da parte delle cellule immunitarie presenti nel derma (come i mastociti, che liberano istamina e soprattutto da parte dell'endotelio dei vasi interessati, con liberazione di sostanze (bradichinine, prostaglandine, ossigeno, azoto) che produrranno dilatazione del vaso sottostante con perdita di fluidi da parte dei capillari, con gonfiore e rossore. Le modificazioni dell'endotelio consentiranno lo stravasamento dei neutrofili in quel distretto sanguigno).

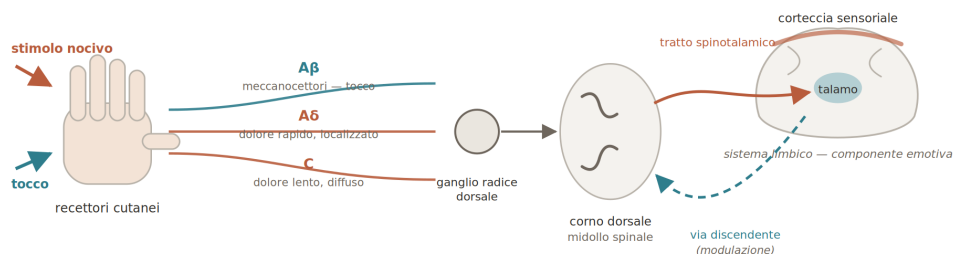


La sostanza P non è solo messaggero di dolore: attiva anche la risposta infiammatoria locale

Negli ultimi anni, l'osservazione di questi fenomeni dal punto di vista più vasto di neuro-immuno-endocrinologia è divenuto un elemento chiave. Le più recenti ricerche scientifiche, vertono sulla complessità del dolore e quali possibili interventi: invitando a riflettere sui possibili ambiti coinvolti nella percezione del dolore.

Nocicezione e Dolore

NOCICEZIONE: DALLA PERIFERIA AL CENTRO E RITORNO



Le vie nocicettive non sono a senso unico: il centro modula costantemente ciò che arriva dalla periferia

La nocicezione serve ad imparare a percepire il dolore, il SNC e la percezione del dolore con le sue soglie di percezione. Possiamo affermare che non esistono stimoli dolorosi ma stimoli percettivi che identificano le soglie del dolore. Nei primi mesi-anni di vita, ogni essere vivente impara a percepire il dolore.

Il dolore viene definita come un'esperienza sensoriale e emotiva spiacevole associata ad attuale o potenziale danno tissutale, o descritta nei termini di un simile danno.

Le vie nocicettive vanno dalla periferia al centro, ma anche dal centro alla periferia, lo stimolo deve essere captato e poi dare una risposta adeguata dal centro alla periferia.

Ciascun individuo possiede una sensitizzazione della via nocicettiva, fenomeno secondo cui i neuroni modificano la loro capacità funzionale di captare e rispondere agli stimoli.

I neuroni diventano più sensibili ed aumentano il loro campo recettoriale di azione, diventano sensibili a più stimoli, ad es stimoli prima solo meccanici provocano risposte chimiche. Aumentano anche a livello dei recettori sui propri dendriti ed assoni, che permettono di trasmettere e recepire segnali elettrici e chimici, come il Glutammato.

I neuroni sensibilizzati tendono ad avere un maggiore produzione di sostanze eccitanti come Glutammato, Sostanza P , ecc.

La Sensitizzazione è come un allarme di una macchina che diventa molto più sensibile, che scatta anche per stimoli non necessariamente forti.



La Sensitizzazione può provocare un'alterazione funzionale (non strutturale) e sviluppo di una memoria a livello cerebrale. Di conseguenza, in un bilanciato circuito, uno stimolo nocivo provoca dolore ed uno stimolo tattile, attiva la sensazione di tocco.

In caso di Sensitizzazione, uno stimolo nocivo dà molto più dolore: Iperalgesia.
Uno stimolo innocuo può dare dolore e quindi Allodinia.

IL DOLORE pertanto potrà indurre delle ALTERAZIONE DELLE AREE CEREBRALI. Sono stati effettuati degli studi per valutare se ci fossero strumenti che potessero sostenere i meccanismi di regolazione del dolore, fra questi lo studio degli effetti del tocco gentile o manipolazione osteopatica.

Una risposta bilanciata al dolore necessita di un processo di integrazione fra meccanica, biologia e percezione del dolore; questa integrazione determinerà la capacità dell'organismo di reagire a stimoli stressanti, a cui viene sottoposto, dovendo cambiare il suo assetto per sopravvivenza.

DAL DOLORE AL PIACERE

Fibre afferenti sensoriali — gruppo C

Tipo di recettore	Modalità	Diametro assonale	Velocità di conduzione
Nocicettori	Dolore	1 µm	< 2 m/s
Recettori caldo/freddo	Temperatura	1 µm	< 2 m/s
Recettori del prurito	Prurito	1 µm	< 1 m/s
Meccanocettori a bassa soglia (CT)	Tocco affettivo	1 µm	< 2 m/s

Determinate fibre C si attivano con un tocco lento e gentile, e danno un'importante percezione di piacevolezza.
→ spostare la sensazione dal dolore verso il piacere, non solo annullare il dolore

Dati fisiologici; per il riferimento originale citare McGlone et al., Neuron 2014;82:737-55.

Obiettivo del lavoro, quello di sostenere la regolazione cercando di ridurre il dolore non solo provando ad annullarlo, ma di cercando di spostare le sensazioni di dolore verso il piacere, farle fare esperienze nuove che scardinano da infiammazione, sensitizzazione, traumi fisici o emotivi passati.

Solo andando verso il piacere aiuteremo quella persona a prendere meglio il controllo della propria vita. Corpo, facendo aumentare la propria consapevolezza.

Osteopatia e..interocezione

Le pratiche manuali basate sul tatto, in particolare l'osteopatia sembrano produrre effetti antinfiammatori e iper-parasimpatici, offrendo un metodo alternativo [...] per modificare gli stati di sensitizzazione temporanei o permanenti per l'intera durata dell'interazione con il (trattamento dei) tessuti periferici.

Si suppone che ciò produca una cascata biologica e neurologica di eventi che modificano i processi interocettivi, interrompendo il circolo vizioso di una condizione infiammatoria a bassa soglia e perdurante.

Sensibilizzazione e interocezione come concetti neurologici chiave in osteopatia e altre medicine manuali

Giandomenico D'Alessandro, Francesco Cerritelli, Pietro Cortelli — Front Neurosci 2016;10:100.

Pubblicato il 10 marzo 2016 · doi:10.3389/fnins.2016.00100 · PMCID PMC4785148 · PMID 27013961 · licenza CC-BY

Pubblicazioni scientifiche sugli effetti dell'OMT e sull'interocezione

Effect of manual approaches with osteopathic modality on brain correlates of interoception: an fMRI study

Cerritelli F, Chiacchiaretta P, Gambi F, Perrucci MG, Barassi G, Visciano C, Bellomo RG, Saggini R, Ferretti A. *Sci Rep* 2020;10:3214 · doi:10.1038/s41598-020-60253-6 · licenza CC-BY

- Studio randomizzato controllato con placebo
- Campione di 32 adulti destrimani con lombalgia cronica (CLBP)
- Quattro sessioni settimanali; fMRI all'arruolamento (T0), subito dopo la prima sessione (T1) e a un mese (T2)
- Tecniche impiegate: bilanciamento delle tensioni legamentose, bilanciamento delle tensioni membranose, tecniche dei fluidi

Risultati

Rispetto al gruppo sham, i pazienti trattati con OMT mostrano una riduzione specifica della risposta BOLD nelle aree legate all'interocezione: insula bilaterale, corteccia cingolata anteriore, striato sinistro e giro frontale medio destro.

Le nostre ricerche

- Neurochirurgia
- Talassemia
- Chirurgia
- Neuroncologia
- Cure palliative

Efficacia del trattamento manipolativo osteopatico nella popolazione pediatrica neurochirurgica

Valutazione dei tempi di degenza, del carico farmacologico, della ripresa scolastica e del dolore. Studio osservazionale su 276 bambini — aprile 2022.

Florinda Fracchiolla, Tommaso Ferroni, Barbara Vanoli, Marco Gori, Daniele Clofi, Mirko Scagnet, Federico Mussa, Lorenzo Genitori — Toscana Medica

Studio osservazionale retrospettivo (2014-2018) sui pazienti pediatrici da 3 mesi a 18 anni seguiti presso l'UO di Neurochirurgia a indirizzo pediatrico dell'AOU Meyer di Firenze.

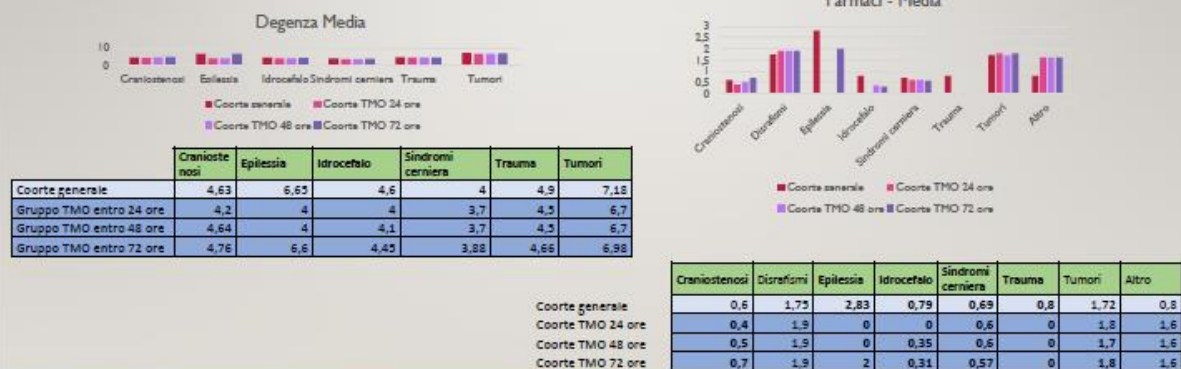
Parole chiave: neurochirurgia pediatrica, osteopatia, dolore, carico farmacologico, ripresa scolastica

Obiettivo primario dello studio

Misurare l'effetto del trattamento osteopatico effettuato entro 24, 48 e 72 ore dall'intervento chirurgico, nel gruppo che ha ricevuto TMO rispetto all'andamento generale del reparto (non TMO), confrontando le seguenti misure di esito:

- tempi di degenza, dall'accettazione del ricovero alle dimissioni
- carico della terapia farmacologica al bisogno, conteggiato come numero di somministrazioni di paracetamolo per kg/die, dal termine del protocollo antalgico (48 ore dall'intervento) fino alle dimissioni
- ripresa scolastica e sportiva a 30 giorni dalle dimissioni

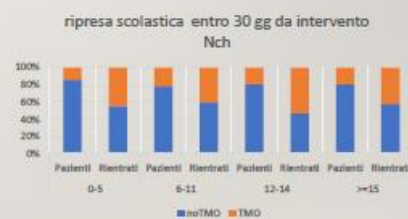
degenza media e carico farmacologico:



indagine telefonica

- A 30 giorni dalle dimissioni, tutta la popolazione (N=1291, TMO=276) ha aderito all'intervista telefonica. Il dato sulla ripresa scolastica/sportiva è stato acquisito attraverso domanda verbale, con esito affermativo/non
- Per una analisi più dettagliata, la popolazione dello studio, è stata raggruppata per fascia di età, prescolare (0-5 anni), scolare (6-11 anni e 12-14), adolescenziale (>=15 anni).
- Sono stati calcolati il numero dei pazienti N e TMO per fascia di età, il numero dei pazienti N e TMO rientrati a scuola, e relativa percentuale.

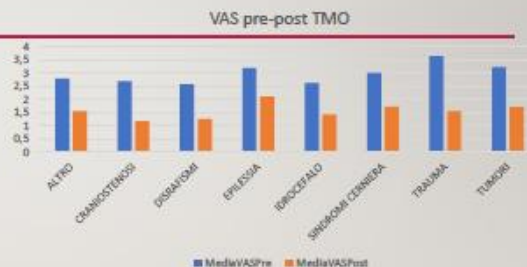
Fascia età popolazione neurochirurgica	Ripresa frequenza scolastica e 30 giorni dalle dimissioni post-neurochirurgia						
	Gruppo generale controllo (N)	Numero pz rientrati	%	Gruppo TMO	Numero pz rientrati	%	P-Value
0-5 anni	732	11	1.50	121	9	7.44	0.013
6-11 anni	235	19	8.08	66	13	19.70	0.006
12-14 anni	134	7	5.22	43	8	18.60	0.000
>=15 anni	190	15	7.89	46	11	23.91	0.001
Totale	1291	52	4.02	276	41	14.85	



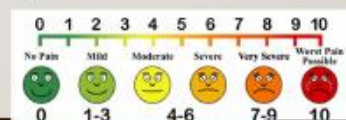
misurazioni dolore percepito pre/post tmo: risultati

39

Andamento medio VAS PRE-POST TMO				
	Casistiche TMO			
	TMO effettuati in urgenza	VAS media Pre TMO	VAS media Post TMO	Differenza
Patologia NON				
Craniosterni	20	2,7	1,58	-1,12
Craniotomi	98	2,97	1,38	-1,59
Craniectomie	11	3,2	2,11	-1,09
Cranioplastiche	98	2,85	1,42	-1,43
Neuromastecomie	98	3,22	1,72	-1,50
Trasmi	28	3,45	1,88	-1,57
Trasmi	30	3,45	1,88	-1,57
Trasmi	108	2,8	1,38	-1,42
Totale	227	3,28	1,58	-1,70



Riduzione VAS Media: 1,49



Publicato sulla rivista
TOSCANA MEDICA, ED. APRILE 2022

Immagine correlata



Analisi qualitativa dell'esperienza pre/post TMO

Raccolta qualitativa descrittiva dell'esperienza e degli effetti osservati o riferiti dal bambino, dalla famiglia e dal personale medico-infermieristico, durante o dopo la somministrazione del trattamento osteopatico.

Riferiti dal bambino o dalla famiglia

- Sensazione di rilassamento
- Incremento di vitalità
- Facilitazione dell'addormentamento

Riferiti dal personale medico-infermieristico

- Riduzione del dolore e minore irritabilità
- Facilitazione dello svuotamento intestinale
- Riduzione dell'impaccio articolare motorio globale e locale, per esiti cicatriziali post-chirurgici e immobilità "da paura" che talvolta limita la ripresa del range di movimento postoperatorio

"... ed io avrò cura di te"

Osteopatia Meyer

Grazie per l'attenzione.

AOU Meyer, Firenze · AISMAC — Associazione Italiana Siringomielia e Arnold Chiari