

Dr. Antonio Losio

TITOLO: Evidenze sperimentali e cliniche dell'Agopuntura:verifica delle banche dati

Potremmo identificare nel NIH Consensus Statement Online 1997 Nov 3-5 il primo passo verso la comprensione e traduzione in termini scientifici della agopuntura.

Come conseguenza di questo evento il Nazionale Center for Complementary and Alternative Medicine degli USA ha sponsorizzato una serie di trials clinici sulla materia.

Nella attesa dei primi risultati altri lavori sono disponibili, nelle banche dati internazionali, per chi desiderasse approfondire la materia.

In questa relazione verranno presi in rassegna raggruppandoli per tipo di patologia trattata. Si proporrà la loro revisione, anche in termini critici.

Titolo: Agopuntura e modulazione dei potenziali evocati motori indotti da stimolazione magnetica transcranica

Benché il concetto di una relazione tra cervello e malattia è sconosciuto alla Medicina Tradizionale Cinese (MTC), studi recenti hanno evidenziato come molti degli effetti dell'agopuntura siano mediati dall'attivazione di aree del sistema nervoso centrale correlate alla patologia che si vuole trattare. Lo scopo del presente lavoro è di valutare gli effetti dell'agopuntura sull'eccitabilità corticale/spinale, studiando la modulazione dei Potenziali Evocati Motori (PEM) indotti dalla Stimolazione Magnetica Transcranica (SMT) della corteccia motoria. In particolare abbiamo voluto verificare se: 1) la semplice inserzione dell'ago sia uno stimolo sufficiente a indurre modificazioni delle risposte muscolari alla SMT; 2) la stimolazione di agopunti distali (arto inferiore) sia in grado di modulare l'eccitabilità dei muscoli dell'arto superiore; 3) le variazioni di eccitabilità muscolare siano specifiche alla stimolazione dei classici agopunti codificati dalla MTC o siano indotte anche dalla stimolazione di punti fuori-meridiano; 4) gli effetti dell'agopuntura perdurano anche dopo la rimozione dell'ago, rivelando la presenza di effetti plastico-adattativi a lungo termine.

Abbiamo esaminato 15 soggetti sani (7 maschi, 8 femmine - età media 28.9 anni) destrimani, mai sottoposti ad agopuntura. Durante la seduta il soggetto era rilassato e steso supino su un lettino. L'inserimento e le manipolazioni dell'ago sono state eseguite da un agopuntore professionista. Gli agopunti utilizzati sono stati LI4 sulla mano e ST38 sulla gamba, sui meridiani di Grosso Intestino e di Stomaco. Inoltre gli esperimenti sono stati replicati utilizzando due altri punti fuori-meridiano nell'arto superiore ed inferiore. Sono stati registrati i PEM di 3 muscoli: *abductor digiti minimi* (ADM), flessore radiale del carpo (FRC) e primo interosseo dorsale (PID). I PEM registrati venivano indotti tramite SMT della corteccia motoria controlaterale ai siti di registrazione, utilizzando uno stimolatore Magstim Super Rapid, con coil focale di 70 mm di diametro, con una intensità di stimolazione superiore del 20% alla soglia motoria individuale. L'ampiezza dei PEM (definita come l'ampiezza picco-picco della risposta media di 12 SMT presentati ad una frequenza a 0,2 Hz) è stata misurata nelle 4 diverse fasi che componevano il protocollo sperimentale: 1) controllo, 2) dopo la semplice inserzione dell'ago, 3) dopo un periodo di 2 min di manipolazione alternata dell'ago, 4) dopo la rimozione dell'ago. La significatività statistica delle variazioni di ampiezza dei PEM registrati è stata verificata mediante ANOVA a misure ripetute ($P < 0,05$).

Titolo: Agopuntura e dolore

L'esperienza "dolore" è un fenomeno profondamente personale, che si struttura come risultato di un complesso processo elaborativo che si realizza a vari livelli. L'approccio clinico e scientifico più tradizionale assumeva, nella nostra cultura, la prospettiva di interpretare il dolore come il prodotto di uno stimolo nocicettivo innescato da una condizione patologica organica. In realtà, la nocicezione non corrisponde al dolore, che, piuttosto, va definito utilizzando un modello integrato che comprenda stadi elaborativi diversi, di tipo organico, funzionale, psicologico e sociale.

- In tale modello, la nocicezione costituisce il processo sensitivo, che comprende: l'attivazione recettoriale periferica (**trasduzione**), la **trasmissione** (propriamente detta) dell'informazione dalla periferia al sistema nervoso centrale (SNC) e la **modulazione** (cioè, il controllo) dell'attività della via nervosa trasmittente. Ma la nocicezione, che è un fenomeno fisiologico affinché si produca il dolore, non corrisponde a quel fenomeno percettivo integrato e complesso che si definisce "dolore".
- Una volta avvertita la sensazione nocicettiva, la elaborazione dello stimolo procede secondo due vie: quella del **comportamento doloroso** (espressione esteriore del dolore) e quella della **sofferenza** (intesa come espressione interiore di esso). Se il dolore che si manifesta clinicamente è di breve durata, anche se intensissimo e completamente disabilitante (come il dolore post-operatorio), difficilmente si associerà a sofferenza o a comportamenti dolorosi. Al contrario, in molte condizioni di dolore cronico, entrambi questi fattori sono rappresentati e meritano un'approfondita disamina, per permettere una corretta e personalizzata valutazione della complessità clinica del singolo caso. Sofferenza e comportamento doloroso appartengono a categorie esperenziali diverse, anche se spesso vengono assunte come estremi opposti di uno stesso problema. I comportamenti dolorosi servono al paziente a comunicare agli altri il proprio dolore e il proprio disagio. Le contingenze ambientali possono anche produrre un rinforzo positivo a tali comportamenti e, una volta stabilite, esse possono mantenersi indipendentemente dalla persistenza del dolore.

I pazienti con dolore cronico o acuto ricorrente sono a rischio di provare sofferenza; infatti, la loro integrità fisica, psicologica, lavorativa e sociale è messa in pericolo dalla persistenza del dolore e delle conseguenti limitazioni che esso comporta.

Le sindromi da dolore cronico e da dolore acuto ricorrente si costituiscono, in sintesi, sulla base di multiple componenti, sia fisiche sia psicologiche, non reciprocamente escludentisi.

Dolore lombare discogenico

Prendiamo tale tipo di dolore a esemplificazione di come il dolore cronico o il dolore acuto ricorrente meritino e possano validamente essere fatti oggetto di una presa in carico integrata interdisciplinare e multiprofessionale di valutazione e trattamento. Il *primum movens* di una lombalgia acuta corrisponde quasi sempre alla sindrome delle faccette, con disfunzione delle articolazioni posteriori; a livello del disco può concomitare la iniziale degenerazione delle fibre anulari. La disfunzione articolare trasferisce (non permettendo la distribuzione adeguata del carico) maggiore stress a carico del disco e determina protrusione o erniazione a carico delle fibre radiali. Nella II fase è caratteristica la ipermobilità e la instabilità, con conseguente distruzione della porzione interna del disco intervertebrale. Il dolore deriva da due componenti: dalla ipereccitabilità nocicettiva della porzione anulare delle fibre discali; da fattori biochimici. In questa fase, la conseguenza consiste nella iperstimolazione meccanica del ganglio della o delle radici posteriori e nell'instaurarsi di eventi a cascata prodotti dalla degradazione enzimatica. Ciò avviene prima di una definitiva sclerosi e fibrosi a carico del segmento vertebrale interessato, che si anchilosa in relazione al processo di formazione osteofitaria, di stenosi laterale e centrale e di spondilolistesi degenerativa.

Numerose sostanze sono state identificate come mediatori del dolore e della flogosi nel dolore lombare discogenico, in grado di stimolare direttamente i nocicettori periferici o di sensibilizzarli all'azione di altri mediatori (soprattutto quelli non-neurogenici, cioè chimici), abbassando la soglia di risposta agli stimoli meccanici e sensibilizzando il SNC attraverso le cellule neuronali del ganglio della radice posteriore e la sostanza gelatinosa di Rolando (lamina II del corno grigio midollare posteriore).

Le sostanze chimiche coinvolte sono:

- Sostanza flogogene a provenienza immunologica e non-immunologica, come: citochine, ossido nitrico, bradichinina, serotonina, istamina, A2fosfolipasi. A questo proposito ricordiamo che la risposta infiammatoria può essere sia immunologica sia non-immunologica. Già nel 1960 è stata dimostrata la antigenicità del nucleo polposo e, più recentemente, la base immunologica della reazione infiammatoria prodotta dal nucleo polposo, con identificazione di immunoglobuline e citochine.
- Neuromediatori: neuropeptidi, quali la sostanza P, il peptide vasoattivo intestinale (VIP), il peptide calcitonino-generato e la somatostatina. Tali neuromediatori sono prodotti primariamente a livello del ganglio della radice dorsale, in risposta a stimoli nocicettivi, e agiscono come neuromodulatori a livello delle corna grigie posteriori; inoltre, sono in grado di attivare le cellule della flogosi (stimolando, per esempio, il rilascio di istamina e leucotrieni dalle mastzellen) e di sensibilizzare i nocicettori periferici.

I condrociti nucleari sono in grado di produrre la A2fosfolipasi, un enzima che libera acido arachidonico dalle membrane cellulari determinando la produzione di prostaglandine e leucotrieni. La A2fosfolipasi (presente ad alti titoli a livello del materiale discale erniario) raggiunge lo spazio epidurale attraverso le fibre discali anulari e può, così, agire direttamente sulle membrane neurali, determinando l'aumento di concentrazione di prostaglandine, leucotrieni e neuropeptidi. Questi ultimi agiscono in una spirale degenerativa che porta, a lungo andare, alla distruzione del complesso triarticolare e facilita la deregolazione enzimatica di collagenasi e proteasi. La rottura delle fibre discali esterne, le anulari, facilita la penetrazione della A2fosfolipasi nello spazio epidurale. La ipomobilità del segmento aumenta la suscettibilità ai sovraccarichi vibrazionali (guida!) e fisici che producono aumentato rilascio di sostanza P a livello della radice dorsale del ganglio spinale.

Il trattamento del paziente lombalgico può avvalersi di interventi diversificati, dei quali è, assai spesso, indicata l'integrazione. In tale concezione integrata – mediante FKT, terapia medica, tecniche antalgiche infiltrative locali o manipolative - di presa in carico del paziente lombalgico, trova corretta indicazione l'agopuntura, intesa come tecnica che ha significato di neuromodulazione centrale riflessa del dolore, desensibilizzante a livello centrale e periferico.

L'agopuntura ha un approccio di analisi del sintomo "dolore" fondato sull'indagine anamnestica approfondita e sull'analisi in dettaglio dei sintomi, che il paziente è invitato a descrivere doviziosamente, nel rispetto o, addirittura, nella enfaticizzazione della sua personale espressione terminologica. La neuro-modulazione che si produce con l'afferenza dolorosa prodotta dalla stimolazione agopunturale utilizza vie ascendenti nocicettive multisinaptiche che, nelle loro proiezioni talamiche e corticali, si dirigono medialmente e che raggiungono anche l'ipotalamo e il sistema limbico, con conseguente influenza sui sistemi di controllo psicoemazionali.

L'analisi del sintomo è svolta in Medicina tradizionale Cinese, al fine di ricondurre il dolore a categorie sindromiche in base alle quali si seleziona il principio di trattamento e i punti.

Dr. Gabriele Biella

Titolo: L'agopuntura attiva regioni centrali coinvolte nella elaborazione di segnali nocicettivi

Acupuncture has been endorsing in the past several years the epitome of the alternative medicine. Recently, however, under a milestone of the NIH Consensus, reports from neuro-imaging laboratories showed unexpected modulations of central region dynamics by acupuncture application.

We thus attempted to elucidate the potential neural activation map of a conventional acupuncture application used for analgesia (points Zusanli [36 St.] and Qize[5 Lu.]), by PET scans in normal subjects. The basic question was on the relation between the analgesic properties of acupuncture and the subset of areas modulated by acupuncture itself in comparison with available maps of activation in painful conditions in normal subjects or patients and the mechanisms underlying its reported effects.

We investigated the effects of the application of acupuncture to normal subjects (males, 21-32 yrs). H₂¹⁵O bolus PET scans were read before the application of the needles (Rest, R) and after 25 minutes of needle insertion. Data were acquired by scanning in 3-D mode. The acupuncture application, true acupuncture (TA), was alternated to a placebo needle application (PA) in two different sequences, either R,PA,R,TA or R,TA,R,PA, a period of 15 minutes being left after every first TA or PA to allow for the recovery of basal conditions. We showed that classic acupuncture activates the left Anterior Cingulus (ACC), the Insulae bilaterally, the Cerebellum bilaterally, the left Superior Frontal Gyrus and the right Medial and Inferior Frontal Gyri. Most of the activated areas are shared with areas activated in acute and chronic pain states as described in the literature.

ACC appears involved in the estimation and modulation of sensory and cognitive signals both in tonic persistent and acute pain and in pain anticipatory mechanisms. The Insula has been described as a focal node for pain intensity coding circuits, also labeled as intensity coding matrix. The SFG is involved in several networks associated with various superior cortical functions. As for the cerebellum, it has been proposed as providing the necessary circuitry for the sensory system to extract temporal information.

Two theoretical frameworks allow a conjecture on its effects: the "neuromatrix" proposed by Melzack and that of "fault tolerance", originated by studies on neural networks. The original neuromatrix hypothesis considered the thalamocortical and the limbic circuits enabling pain parallel signal evaluation processes. The output of the activated network represents a neurosignature, an integral image of the brain response to noxious conditions. The neuromatrix hypothesis introduces to models in neural networks. A feature of neural networks is the resistance to inputs disturbing their current functions a feature labelled as fault tolerance.

Where Acupuncture is considered an interference violating the tolerance of the neuromatrix in the state of pain it could be thought as a conflicting message to the pain neuromatrix, unbalancing it and thus modifying the perception of pain. A possible hypothesis is that acupuncture activates (as it does) a subset of the network activated in painful states. In addition, pain and acupuncture could present different modes of neuronal activation. A different "activation mode" could accordingly achieve a diverse perceptual state.

TITOLO: Punto di agopuntura elettroconduttivo e soglia del dolore: studio in cross-over in volontari sani.

Secondo Niboyet (1974) ed Heine (1992) in corrispondenza del punto di agopuntura vi sarebbe lo sfioccamento superficiale di un tronco nervoso sensitivo; la caratteristica del punto sarebbe quindi da individuare, non tanto nell'esistenza di un recettore particolare, bensì nella particolare densità dei normali recettori sensitivi superficiali.

E' ormai un dato acquisito che vi è una differenza fra il risultato terapeutico quando si punge un punto di agopuntura rispetto alla puntura di un punto qualsiasi della cute (punto sham)

E' noto che la sensazione di puntura evocata dall'ago sia dovuta alla stimolazione dei meccanocettori ad alta soglia e lento adattamento che determinano la sensazione del dolore epicritico.

Se nel punto di agopuntura vi è una particolare concentrazione di nocicettori, l'infissione superficiale dell'ago dovrebbe essere in grado di evocare un dolore maggiore rispetto ad un punto qualsiasi della cute.

Per verificare questa ipotesi abbiamo indagato, in doppio cieco ed in cross over su volontari sani, l'entità del dolore evocato dalla puntura alla profondità di 3 mm in due punti diversi:

- nel punto di agopuntura individuato mediante l'allocatione tradizionale cinese seguita dalla esplorazione mediante detector elettronico;
- nel punto, non di agopuntura, vicino 1 cm al punto di agopuntura ma non elettroconduttivo.

Ogni volontario è stato sottoposto due volte, ad una settimana di distanza l'una dall'altra, all'infissione di un ago nel 34 VB e nel 60 V. Una volta nei punti veri ed una volta nei punti sham.

Il dolore è stato misurato mediante il VAS (Visual Analog Scale) e la valutazione statistica delle differenze riscontrate è stata eseguita mediante analisi della varianza.

Dopo l'infissione degli aghi, in ogni seduta abbiamo lasciato i due aghi per 20 minuti stimolandoli per 30" ogni 5 minuti ed abbiamo verificato le variazioni della soglia del dolore ogni 15 minuti per un ora.

La soglia del dolore è stata misurata, mediante stimolazione elettrica con un apparato elettronico a corrente costante, sia nell'arto in cui vi è stata l'infissione, sia nell'arto controlaterale e nei due arti superiori.

I risultati permettono di affermare che per ottimizzare l'agopuntura clinica si dovrebbero ricercare i punti di agopuntura mediante detector elettrico per poterli stimolare in maniera ottimale.

Dr. Marco Romoli

TITOLO: Studio multicentrico europeo in aperto sull'efficacia dell'agopuntura auricolare nell'emicrania senz'aura

La scoperta della organizzazione somatotopica del padiglione auricolare viene unanimemente riconosciuta ad un medico francese, Paul Nogier, che osservando le cauterizzazioni dell'antelice di pazienti trattati per sciatica intuì che sull'orecchio c'erano punti riflessi relativi ad articolazioni, muscoli, visceri e parti del SNC. L'immagine storica della proiezione fetale sul padiglione è del 1969 ma già nel 1957 le prime pubblicazioni di Nogier erano arrivate in Cina dove le ricerche, condotte su un alto numero di casi, portarono i cinesi all'inizio dei primi anni '70 a disegnare delle mappe che sono sovrapponibili a quelle francesi per alcuni apparati (per es. il muscolo-scheletrico) mentre sono molto diverse per altri come per esempio l'apparato urogenitale.

La stimolazione auricolare è stata studiata a scopo sperimentale nell'animale e nell'uomo (1) ma sono pochi gli studi controllati che ne mettano in evidenza l'efficacia della stimolazione auricolare nell'emicrania. Romoli ha identificato sull'antitrago e sul lobo alcune aree che sembrano essere utilizzabili nel trattamento dell'emicrania (2,3).

Scopo di questo studio multicentrico in aperto è di verificare la presenza delle suddette aree per procedere successivamente ad uno studio con gruppo di controllo.

Considerato l'interesse per l'agopuntura auricolare è stato proposto uno studio multicentrico a livello europeo.

Centri partecipanti:

Da parte francese:

- Centro delle Algie Craniche di Nantes (dr. Yunsan Meas)
- Centro delle Cefalee di Clermont-Ferrand

Da parte italiana:

- Clinica Neurologica dell'Università di Bologna (prof. Pietro Cortelli, dr.ssa Sabina Cevoli)
- Centro delle Cefalee – Dipartimento di Neuroriabilitazione, Ospedale "La Colletta" di Genova (dr. Marcello Farinelli).

E' auspicabile che altri centri europei vogliano/possano partecipare.

End point primario:

confronto del numero di giorni di cefalea al mese all'inizio (registrazione di base di 1 mese), dopo 1 e 2 mesi di trattamento e dopo 3 mesi di follow-up. Il diario della cefalea viene quindi compilato dal paziente per un totale di 6 mesi.

End point secondario:

numero di analgesici al mese, indipendentemente dalla loro natura, all'inizio (registrazione di base di 1 mese), dopo 1 e 2 mesi di trattamento e dopo 3 mesi di follow-up. Il diario del consumo dei farmaci viene quindi compilato per un totale di 6 mesi.

Criteri di inclusione:

almeno 4 attacchi al mese di emicrania senz'aura, secondo la ICHD-II della International Headache Society (Cephalalgia 2004; volume 24: supplemento 1), con i seguenti requisiti:

- A) occorre osservare almeno 5 attacchi che soddisfino i criteri B-D;
- B) durata 4-72 ore (senza trattamento)
- C) almeno 2 delle seguenti caratteristiche: unilateralità, dolore pulsante, intensità moderata o forte, aggravamento con le attività fisiche di tutti i giorni
- D) almeno 1 dei seguenti sintomi: nausea e/o vomito, fono- e fotofobia.

Criteri di esclusione:

- gravidanza o allattamento
- più di 15 giorni/mese con attacchi emicranici
- pazienti che assumono analgesici in quantità tale da configurare una “medication overuse haedache” (codice 8.2 ICHD-II)
- trattamento farmacologico di profilassi in corso (almeno 1 mese senza per essere ammessi allo studio)

Materiale e metodi:

- la diagnosi e l'inclusione nello studio sono a carico di un neurologo o di altro specialista esperto di cefalee: la prima visita avviene dopo un mese di compilazione del diario della cefalea (registrazione di base), la seconda visita avviene dopo 5 mesi dall'inizio della terapia.
- il paziente è tenuto a non assumere farmaci per la profilassi durante lo studio e viene invitato a limitare il più possibile i farmaci sintomatici in caso di attacco dando l'eventuale preferenza ai triptani, che sono fuor di ogni dubbio i farmaci più specifici per l'attacco acuto di emicrania
- ogni paziente è tenuto a monitorare la frequenza, l'intensità/disabilità, durata, i sintomi associati, le ore di cefalea/mese e il consumo dei farmaci su apposito diario mensile 4 settimane prima di iniziare (registrazione di base), durante i due mesi di trattamento e nel follow-up dei 3 mesi per un totale di 6 mesi
- al paziente viene somministrato il questionario Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS) prima di iniziare la terapia e dopo 5 mesi, idem per la Scala di Hamilton di valutazione della depressione (Hamilton Rating Scale for Depression, da Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness. Br J Clin Psychol 1967; 6: 278-296)
- il trattamento viene fatto da un medico agopuntore con la seguente cadenza: 2 volte la settimana per 2 settimane, 1 volta la settimana per le 6 successive (totale 10 sedute nell'arco di tempo di 2 mesi)
- la detezione dei punti auricolari viene fatta con il “palpeur” blu da 250 grammi .
- i punti sensibili alla palpazione vengono trattati ad ogni seduta, con aghi cinesi o francesi di diametro 0,20-0,30 e di lunghezza 13 mm e la loro sede viene riportata sul settogramma di Romoli (Romoli M, Agopuntura Auricolare, UTET 2003). Ogni seduta di agopuntura dura 20-30 minuti circa
- la valutazione statistica verrà fatta confrontando il numero di giorni con emicrania nel mese precedente la terapia, dopo 1 e 2 mesi di terapia e dopo 3 mesi di follow-up. Lo stesso tipo di confronto verrà fatto sul numero di analgesici assunti.

TITOLO Metanalisi di evidenza ed efficacia nelle neuropatie periferiche

La patologia del nervo periferico è complessa , ascrivibile a cause traumatiche e/o croniche degenerative. Se le cause croniche degenerative, tipicamente associate al danno del nervo periferico sono prevalentemente di natura carenziale, tossica o ischemica, tuttavia è facile pensare ad una natura multifattoriale del processo patogenetico dove ognuna di queste cause, è la causa e l'effetto dell'altra .

L'eziologia della neuropatia periferica cronica riconduce quindi a cammini patogenetici simili che esitano in una sintomatologia tipica, particolarmente invalidante e capace di danneggiare notevolmente la qualità della vita.

Scopo di questa *review* è tentare una metanalisi della letteratura relativamente al trattamento sintomatico delle neuropatie periferiche con tecniche di agopuntura . Il tema trattato quindi tenterà di mettere in luce il diverso approccio con cui la medicina allopatrica con l'uso di farmaci e la medicina tradizionale con l'ausilio degli aghi, siano in grado di controllare il dolore neuropatico e migliorare la qualità della vita in diverse tipologie di pazienti. La tecnica analgesica con agopuntura è infatti stata riconosciuta dal WHO come metodologia di trattamento efficace nel controllo del dolore neuropatico. Verranno, quindi identificati ed analizzati studi pubblicati su riviste internazionali, di controllo del dolore neuropatico con farmaci e agopuntura per valutare con un approccio multidisciplinare ed olistico la metodologia più adeguata per personalizzare il trattamento della neuropatia periferica

TITOLO Utilizzo della teletermografia nel trattamento Agopunturale della cefalea

L'agopuntura rappresenta, per il mondo occidentale, il simbolo della scienza medica estremo-orientale. E' una metodica antichissima, molto complessa e strutturata, che prevede la stimolazione d'aree ben definite e codificate della superficie corporea definite "agopunti", mediante l'infissione di aghi filiformi, nell'intento di interagire con l'omeostasi corporea.

La teletermografia è lo strumento che permette di trasformare gli infrarossi emessi dal nostro corpo in immagini visibili, elaborate successivamente in mappe termiche.

Una speciale telecamera "vede" il calore emesso dal corpo sotto forma di raggi infrarossi. La zona studiata viene visualizzata con un colore rosso/giallo se la sua temperatura è normale o aumentata, oppure con una cromia più intensa, blu/verde, se la temperatura è ridotta.

Nel caso dell'emicrania comune è spesso presente una temperatura più bassa nella zona cefalica affetta, che si visualizza alla teletermografia come un'area ipercromica rispetto alla zona controlaterale indenne dalla patologia.

Nel campo delle cefalee l'esame teletermografico fornisce non solo un aiuto nella diagnosi differenziale fra le varie forme primarie, ma permette di monitorare l'evoluzione del quadro clinico dopo un'eventuale terapia farmacologica e non.

Abbiamo, quindi, voluto utilizzare la termografia per valutare i benefici ottenuti in una paziente emicranica dopo terapia con agopuntura per correlare la riduzione della frequenza delle crisi riferita dalla paziente, alla modificazione del pattern termico rilevato in sede frontale tramite la termografia stessa.

Dopo 12 sedute di agopuntura con una frequenza di una seduta settimanale, la paziente ha riferito una drastica riduzione della frequenza delle crisi (da 1-2 la settimana a 1 al mese), con una riduzione anche dell'intensità delle crisi, che non si accompagnavano più a nausea e vomito.

Il pattern termico frontale registrato con teletermografia prima dell'inizio della terapia risultava modificato per la scomparsa dell'assimetria termica frontale.

Sebbene la casistica sia estremamente limitata, si evince l'effettiva utilità dell'Agopuntura nella terapia dell'emicrania e l'utilità della termografia nel poter monitorare l'evoluzione del quadro clinico in modo obiettivo.

Dr. Giuseppe Gagliardi

TITOLO: Associazione agopuntura ed amitriptilina per il trattamento del dolore neuropatico

Scopo del presente lavoro è valutare se una terapia integrata tra agopuntura ed amitriptilina è efficace per il controllo del dolore cronico da proctalgia insorto dopo intervento chirurgico e del dolore nella nevralgia post-herpetica.

Sono stati trattati 30 pazienti, affetti da proctalgia, tutti con anamnesi positiva per pregresso intervento chirurgico per patologia benigna (emorroidi, ragade anale, prolasso mucoso). Il dolore era riferito continuo con accentuazione post-evacuazione, durata media di 24.16 mesi; e 25 pazienti affetti da nevralgia post-herpetica toracica. Per tutti i pazienti il trattamento è stato un ciclo terapeutico di riflessoterapia associato alla somministrazione di amitriptilina con un dosaggio tra 5 e 10 mg. Il trattamento riflessoterapico veniva continuato fino al miglioramento della sintomatologia; se dopo 8 sedute non si registrava alcun miglioramento clinico il trattamento veniva interrotto. La seduta terapeutica era così svolta:

Per il trattamento della proctalgia: Agopuntura somatica con elettrostimolazione del 35 BL e 50 BL ed in caso di concomitanti emorroidi 50 BL e 54 BL, a bassa frequenza (2 HZ), da 2 a 4 mA di intensità dipendente dalla soglia individuale del paziente.

Per il trattamento della nevralgia post-herpetica toracica: stimolazione metamERICA controlaterale al dolore con stimolazione a bassa frequenza (2 Hz) ed intensità 2 a 4 mA, in base alla soglia del dolore del paziente.

Per entrambi i gruppi elettroagopuntura auricolare con gli stessi parametri elettrici usati per la stimolazione somatica su due punti stati trovati dolenti alla palpazione sul padiglione auricolare dell'emisoma dominante. La frequenza delle sedute era di 3 volte alla settimana.

Per la misura del dolore è stato utilizzato il McGill Pain Questionnaire(MPQ), l'analisi statistica tra i risultati registrati prima e dopo il ciclo terapeutico è stata effettuata con t-test per dati appaiati.

L'associazione tra riflessoterapia e amitriptilina si è dimostrata efficace per il sollievo del dolore nei nostri pazienti. Si è osservato un miglioramento della sintomatologia dolorosa, giudicato dai pazienti un buon risultato in quanto rimaneva un dolore residuo però non più continuo, con un notevole miglioramento della qualità della vita.

Dr. Luciano Belotti

Titolo: Protocollo sperimentale per la prevenzione di effetti collaterali nella terapia con interferone peghilato e ribavirina nell'epatite virale cronica

Nell'ottica della validazione secondo le regole dell'Evidenced Based Medicine dell'approccio con agopuntura a problemi di salute pubblica, si desidera proporre alla platea un percorso ragionato per l'identificazione del razionale, dei metodi, degli obiettivi e dell'analisi statistica necessari per affrontare la creazione di un progetto di ricerca relativo al trattamento con agopuntura degli effetti collaterali di Interferone peghilato e ribavirina, considerati il golden standard della terapia dell'epatite cronica da virus HCV.

La terapia con interferone è al momento rappresenta l'unica soluzione possibile ad una malattia cronica del fegato con esito fatale nel 20% dei pazienti affetti.

La terapia, ad altissimo costo è spesso inficiata da un alto grado di *drop out* a causa di effetti collaterali di natura psichiatrica e mielotossica che impediscono la continuazione del trattamento ed un fallimento dell'approccio terapeutico stesso.

Si ritiene quindi importante, anche in un ottica farmacoeconomica, tentare un approccio preventivo o di controllo degli effetti collaterali da Interferone con l'obiettivo di studiarne l'impatto sulla riduzione del numero di drop-out

Dr. Sergio Perini

TITOLO: Trattamento con agopuntura per la disassuefazione dal fumo

Da numerosi anni l'A. utilizza l'agopuntura e l'auricoloterapia come approccio integrato alla disassuefazione dal fumo di sigaretta con risultati significativi.

Ha svolto uno studio osservazionale su una casistica di 102 Pazienti.

Vengono proposte 2 sedute di agopuntura somatica e auricolare.

La terapia è caratterizzata da:

- Ricerca del punto auricolare specifico per il fumo facendo fumare il Paziente durante la seduta. Il punto auricolare, una volta trovato con un detettore manuale, altera subito in vivo il gusto della sigaretta rendendolo amaro e/o indefinito
- Si posizionano in 3 punti del padiglione auricolare (shemen-punto bocca-punto genitali esterni) piccoli aghi a semipermanenza della ditta ASP-Sedatelec che, successivamente, vengono stimolati con un magnete dal paziente 3 volte al giorno.
- Agopuntura somatica per circa 25' con aghi monouso sterili da agopuntura nei punti:3LR-4LI-7LU-Yintang-Bitong.
- Si prescrive un prodotto omeopatico per os a base di Tabacum a dosaggio scalare per evitare il craving e N- acetilcisteina (NAC) 600 mg per 1 o 2 volte die sia per l'azione antiossidante sia per l'azione mucolitica.

Il campione studiato di 102 pazienti ha permesso alcune osservazione:

- Sono più numerosi i maschi delle femmine che desiderano la disassuefazione da sigarette
- Sono maggiormente rappresentati i Pazienti che fumano meno di 20 sigarette die.
- La maggioranza dei Pazienti chiede di smettere di fumare per prevenire una serie di malattie.
- Su 102 Pazienti è stato possibile, tramite contatto telefonico, un controllo a distanza su 88 Pazienti (86% del campione).

Sul campione studiato:

**hanno smesso di fumare in 41 (46 %);
hanno ripreso alcune sigarette (da 1 a 5) in 28 (32%);
hanno ripreso come prima in 19 (22%);**

69 Pazienti (41+28) su 88 del controllo a distanza corrispondente al 78% del campione (46%+32%) hanno espresso, pur con modulazioni diverse, il loro gradimento per la terapia intrapresa.

In conclusione l'approccio proposto permette di affrontare con discreto successo la disassuefazione dal Fumo di sigaretta. E' determinante il counselling del medico valutando attentamente le motivazioni al trattamento da parte del paziente ed evitando di slatentizzare altre situazioni psico-patologiche ben più complesse.

Titolo: Agopuntura e sindrome dell'ATM.

Riassunto: La sindrome algico-disfunzionale è uno dei quadri patologici più comuni dell'articolazione temporomandibolare. Anche i testi di Medicina Tradizionale Cinese contemplano tale patologia. L'elettroagopuntura si è dimostrata efficace nel trattare la sindrome algico-disfunzionale dell'ATM e nel ripristinare l'equilibrio dei muscoli masticatori coinvolti in questa patologia.

Abstract: Pain-dysfunction syndrome is considered one of the more common diseases of the temporomandibular joint. Also the Traditional Chinese Medicine's books describe this syndrome. Electroacupuncture has demonstrated to be effective to treat TMJ's pain-dysfunction syndrome and to restore the balance of the muscles of mastication involved in this disease.

L'eziologia, la patogenesi, i quadri anatomopatologici e le manifestazioni cliniche delle patologie che interessano l'articolazione temporomandibolare (ATM) rappresentano un gruppo di malattie tra loro assai eterogenee. Il consistente numero di pazienti che giungono all'osservazione specialistica affetti da disfunzioni articolari, algie temporomandibolari, cefalee, disordini posturali e muscolari che presentano come comune denominatore un disordine del corretto funzionamento dell'ATM, fa sì che le patologie dell'ATM siano oggetto da parte dei ricercatori di una revisione critica sia da un punto di vista diagnostico che terapeutico (1).

Il National Institutes of Health (NIH) nella sua consensus conference del 1997 ha stabilito che l'agopuntura può essere un buon trattamento ausiliario o un accettabile trattamento alternativo nel dolore miofasciale che rappresenta uno dei più comuni disordini dell'ATM (2).

I disordini dell'ATM vengono classificati dal British Dental Journal in comuni, non comuni e rari: la sindrome algico-disfunzionale rientra tra i disturbi comuni. Sintomi patognomici di tale sindrome sono: dolore spontaneo o alla palpazione dell'ATM, dolore alla palpazione dei muscoli associati, limitazione e/o deviazione della cinetica mandibolare, rumori articolari, trisma, bruxismo e mal di testa. Ruolo preminente viene giocato dai disordini dei muscoli masticatori, cioè da un'alterazione dell'equilibrio e del tono di tali muscoli con uno o più dei sintomi sopra elencati.

Secondo Harald Gelb, uno dei più conosciuti esperti di patologie ATM, sono le 3 condizioni necessarie per la disfunzione dell'ATM: predisposizione, alterazione tissutale e una certa forma psicologica (3).

ATM e MTC

Le problematiche inerenti l'ATM vengono descritte anche nei testi di MTC sotto i capitoli di disfunzione dell'ATM (Nie He Guan Jie Gong Wen Luan) e dislocazione dell'ATM (Nie Xia He Guan Jie Tuo Wei) con le conseguenti diagnosi energetiche e differenziazione delle sindromi (attacco di vento freddo, ascesa di qi di Fegato, danno a muscoli e tendini da trauma, deficit di Rene, etc). I più comuni principi di trattamento, in questa ottica, sono rilassare i tendini, rimuovere l'ostruzione dai meridiani, attivare i collaterali, riposizionare l'articolazione. Ovviamente il trattamento varierà in base alle metodiche utilizzate ed alla differenziazione delle sindromi: ad esempio con l'agopuntura si potranno utilizzare varie combinazioni di punti locali e punti a distanza con Xiaguan (ST 7) ed Hegu (LI 4) quasi sempre presenti (4-5).

MATERIALI E METODO

In nostri precedenti lavori abbiamo valutato l'utilizzo sia della T.E.N.S. che dell'elettroagopuntura (EA) nella disfunzione algica dell'ATM, ritenendo l'EA migliore della T.E.N.S. (6-7-8).

In questo studio 52 pazienti (14 uomini e 38 donne, di età 22-91 anni) con problemi di dolore e disfunzione dell'ATM sono stati trattati con EA (onda continua, 2-20 Hz, 20') in alcuni dei seguenti punti scelti secondo i sintomi: Hegu (LI 4), Jache (ST 6), Xiaguan (ST 7), Quanliao (SI 18), Tinggong (SI 19), Shangguan (GB 3), Ear-Heliao (TE 22), Jiaozhong (EX-HN-25). Dato il riconoscimento della componente neuromuscolare nell'etiopatogenesi della patologia, in alcuni

pazienti abbiamo voluto valutare, con elettromiografia di superficie, le condizioni di equilibrio o squilibrio di due dei muscoli masticatori coinvolti, il massetere ed il temporale anteriore, prima del trattamento con EA e dopo il trattamento stesso.

RISULTATI

In 38 (73%) pazienti è bastato un solo ciclo di EA (8-10 trattamenti) per avere una significativa riduzione del dolore (scala VAS), miglioramento del miospasmo se presente, risoluzione del trisma ove presente, migliore apertura buccale (da 1.7 a 3.1 cm.) e diminuzione dei dolori riferiti (collo, schiena, etc).

5 (10%) pazienti hanno avuto bisogno di 2 cicli di EA (16-20 trattamenti) per avere un risultato soddisfacente.

Nei restanti 9 (17%) pazienti dopo 2 cicli di EA non si è registrato un risultato soddisfacente.

CONCLUSIONI

Nella sindrome da dolore e disfunzione dell'ATM abbiamo a disposizione un vasto repertorio di possibilità terapeutiche: fisioterapia, farmacoterapia, splint occlusali, manipolazione in anestesia generale, chirurgia etc; l'agopuntura è una delle tecniche fisioterapiche (con massaggio, ginnastiche, TENS, ultrasuoni, laser, etc) ed ha dimostrato ottenere buoni risultati nei pazienti con disfunzione dell'ATM su base muscolare a patto di eseguire una corretta valutazione del caso con un'accurata anamnesi, una dettagliata visita clinica, indagini radiografiche convenzionale e non, indagini strumentali ed una oculata scelta delle opzioni terapeutiche.

Dr. Roberto Pulcri

TITOLO: Agopuntura come terapia di sostegno in pazienti neoplastici in trattamento chemio- e radioterapico

Scopo di questo studio, è la valutazione dell'efficacia clinica dell'agopuntura come terapia antiemetica nel ridurre l'incidenza e la severità di nausea e vomito indotti dalla chemioterapia. Nello studio sono stati inclusi pazienti che hanno dimostrato una risposta emetica fortemente avversa, per intensità e durata ,alla chemioterapia. L'azione dell'agopuntura si è dimostrata valida non solo nel riequilibrare e sottomettere il Qi ribelle dello stomaco, ma inducendo anche un'azione favorevole nei confronti della leucopenia e del relativo stato di depressione psichica ,riscontrato nei pazienti oncologici e dunque in correlazione con la qualità di vita dei pazienti stessi.

Dott.ssa Alessandra Guli

Titolo: Esperienza clinica e casistica in pazienti con gastralgia

Il lavoro raccoglie i dati e i risultati di 60 casi di gastralgia, provenienti dagli ultimi 4 anni di pratica personale dell'autrice.

Il riscontro di una particolare efficacia della combinazione dei punti *weishu* (BL 21) e *neiguan* (PC 6) nel risolvere o alleviare qualsiasi tipo di dolore gastrico ha spinto la relatrice ad affrontare i casi analoghi degli ultimi anni attraverso un protocollo basato sulla sinergia dei due punti citati, con la eventuale combinazione di 1 o 2 diversi punti ulteriori, selezionati in base alla diagnosi cinese tradizionale. Ne è emersa una totale efficacia della terapia, con frequente risoluzione definitiva o temporanea del disturbo.

Si offrono, nell'esposizione, i dettagli dell'incidenza delle varie forme di gastralgia con i relativi risultati terapeutici ottenuti, precisando e motivando anche la selezione dei punti accessori.

Si riporta, ove possibile, il contributo dell'esperienza cinese antica e moderna.