

XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.

**AGOPUNTURA E MNC
NEI DISTURBI
DEL SISTEMA NERVOSO**

Torino, 9 Aprile 2016



a cura di:

P.E. Quirico, G.B. Allais, G. Lupi, T. Pedrali

Edizioni A.M.I.A.R. - Torino



XVI Convegno AMIAR
Agopuntura e MnC
nei disturbi del Sistema Nervoso
Torino, 9 aprile 2016
Centro Congressi “Unione Industriale Torino”

Presidente:


Piero Ettore Quirico

Segreteria scientifica:

G.B. Allais, G. Lupi, A. Magnetti, F. Mautino

Segreteria organizzativa:

CSTNF - Centro Studi Terapie Naturali e Fisiche srl

 011.3042857

e-mail: info.cstnf@fastwebnet.it - sito web: www.agopuntura.to.it

con il patrocinio di:





XVI Convegno AMIAR

Agopuntura e MnC nei disturbi del Sistema Nervoso

*La sedicesima edizione del Convegno AMIAR “**Agopuntura e Medicina non Convenzionale nei disturbi del Sistema Nervoso**” si prefigge, come sua tradizione, di analizzare e promuovere ulteriormente le possibilità e le modalità di integrazione, all’interno delle cure attualmente erogate dal Servizio Sanitario Pubblico, dell’Agopuntura e di altre discipline “alternative”, in particolare dell’Omeopatia e della Fitoterapia, in base alle loro prove scientifiche di efficacia.*

Le malattie del Sistema Nervoso centrale e periferico spesso causano seri problemi in tutte le fasce di età; in particolare le affezioni degenerative, in una popolazione che ormai ha superato il tetto degli 80 anni di aspettativa di vita, sono in costante aumento e causano seri problemi non solo sanitari, ma anche economici ai pazienti che ne sono affetti, alle loro famiglie ed all’intera comunità.

Il XVI Convegno AMIAR avrà per tema l’impiego dell’Agopuntura e delle altre MnC/CAM nei disturbi del Sistema Nervoso acuti e cronici: i Relatori avranno il compito di illustrare in dettaglio le modalità di intervento e le evidenze scientifiche relative all’efficacia delle terapie proposte.

Il Congresso si articola in sei sessioni:

- nella **sessione introduttiva** interverranno il Consigliere Regionale dott. Mario Giaccone, il Presidente OMCeO di Torino dott. Guido Giustetto ed il Pres. FISA Carlo Giovanardi, che relazioneranno sullo stato di attuazione dell’Accordo Stato-Regioni sulle MnC del 7 febbraio 2013 in Piemonte e nel resto d’Italia;
- nella **seconda sessione** si affronteranno due importanti tematiche: la prima riguarderà una nuova frontiera della ricerca sperimentale in Agopuntura, la modulazione dell’espressione genica, mentre la seconda sarà dedicata alla presentazione dell’aggiornamento della Cochrane Review sulle cefalee;
- la **terza**, la **quarta** e la **quinta sessione**, che includono la maggior parte del programma scientifico, ospiteranno relazioni inerenti la tematica congressuale, tra le quali ricordiamo le seguenti: trattamento del dolore segmentario neuropatico in Agopuntura, terapia delle nevriti periferiche in Agopuntura ed Omeopatia, l’Omeopatia nelle cefalee in età pediatrica, l’Agopuntura somatica ed auricolare in neuroriabilitazione, la Fitoterapia e l’Agopuntura nei deficit neurocognitivi;
- la **sesta sessione** sarà infine dedicata alla presentazione di tre tra le migliori tesi di abilitazione in Agopuntura discusse al termine del corso triennale di Perfezionamento presso la Scuola di Agopuntura del C.S.T.N.F. di Torino nella sessione di dicembre 2015.

PROGRAMMA DEI LAVORI

SESSIONI MATTUTINE

- Ore 9,00** **Sessione I - Attuazione dell'accordo Stato-Regioni in Piemonte ed in Italia**
Moderatori: C. Benedetto, M. Giaccone
Stato di attuazione della legge regionale del Piemonte sulle Medicine non Convenzionali
M. Giaccone
L'istituzione dei registri ordinistici per le Medicine non Convenzionali
G. Giustetto
Modalità e stato di attuazione dell'accordo Stato-Regioni sulle Medicine non Convenzionali in Italia
C.M. Giovanardi
- Ore 9,30** **Sessione II**
Moderatori: L. Lopiano, P.E. Quirico
Proteomica: il fenotipo biochimico delle patologie del SNC
M. Fasano
Effetti dell'Agopuntura sull'espressione genica
P.E. Quirico, C. Burzio, R. Rustichelli
L'Agopuntura nelle cefalee primarie: nuove conferme di efficacia dalle Cochrane reviews
G. B. Allais
Discussione
- Ore 11,20** **Sessione III**
Moderatori: G. B. Allais, P. Brusa
Utilizzo di fitopreparati nelle patologie del Sistema Nervoso Centrale: legislazione vigente e prodotti disponibili in commercio
P. Brusa, M. Giaccone
Dolore neuropatico segmentario in cavernoma midollare operato: approccio con Agopuntura
L. Sicuro, V. Perlo, S. Zeme
Approccio integrato della Medicina Ayurvedica alle malattie degenerative/decadimento del Sistema Nervoso Centrale
A. Chiantaretto
Un caso di Herpes trigeminale curato con trattamento omeopatico tradizionale
M. Rittatore
L'Agopuntura nelle neuropatie periferiche del paziente oncologico
G. Lupi
Discussione

SESSIONI POMERIDIANE

Ore 14,30 Sessione IV

Moderatori: A. Chiantaretto, M. Simoncini

L'Auricoloterapia nelle sequele di incidenti vascolari cerebrali

C. Ripa

Il ruolo dell'Agopuntura nel trattamento del deficit neurocognitivo lieve

M. Simoncini

La Fitoterapia nel decadimento cerebrale senile

A. Sannia

Impiego dell'Agopuntura e delle MnC in neuroriabilitazione

G. Quaglia

L'Osteopatia nelle sindromi di vertigini e cefalea da disfunzione occipito-atlo-epistrofica

F. Mautino

Discussione

Ore 16,45 Sessione V

Moderatori: A. Magnetti, F. Mautino

Agopuntura e patologie del Sistema Nervoso: evidenze in RMN

G. Chiarle, G.B. Allais, C. Benedetto

Utilizzo dell'Omeopatia classica in pazienti con cefalea cronica Mg-resistente

L. Ferla

Diagnosi e terapia delle neuropatie periferiche in Medicina Ayurvedica

S. Gargano

Discussione

Ore 17,15 Sessione VI - Tesi di abilitazione in agopuntura

Moderatori: G. Lupi, F. Russo

**Ipertensione arteriosa: inquadramento secondo la Medicina Tradizionale
Cinese**

B. Allasino

**Gestione del dolore nella cervicalgia persistente: approcci terapeutici a
confronto**

O. Boero

**Agopuntura: studio di prevalenza degli accessi in lavoratori soggetti a
sorveglianza sanitaria**

E. Giribaldi

Discussione

Ore 18,15 Chiusura dei lavori

Compilazione del Questionario ECM

Relatori e Moderatori:

Dott. Giovanni Battista Allais

Responsabile Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia, Università di Torino

Dott.ssa Barbara Allasino

Scuola Agopuntura CSTNF, Torino

Prof.ssa Chiara Benedetto

Direttore SC Ginecologia e Ostetricia I-U, Presidio Ospedale S. Anna, Università di Torino

Dott.ssa Ornella Boero

Unità Spinale Recupero e Riabilitazione Funzionale, Città della Salute, Presidio CTO, Torino

Prof.ssa Paola Brusa

Docente Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Dott. Alberto Chiantaretto

Coordinatore Commissione MnC OMCeO Torino - Responsabile scientifico Ayurweb, Torino

Dott.ssa Giulia Chiarle

Centro Cefalee della Donna, Osp. S. Anna, Dip. Scienze Chirurgiche, Università di Torino

Prof. Mauro Fasano

Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate, Università dell'Insubria, Busto Arsizio (VA)

Dott.ssa Ferla Luisa

Responsabile Ambulatorio di Omeopatia ASL TO4, Ivrea (TO)

Dott. Stefano Gargano

Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa - Medicina Ayurvedica, Torino

Dott. Mario Giaccone

Consigliere Regionale del Piemonte, Presidente dell'Ordine dei Farmacisti Provincia di Torino

Dott. Carlo Maria Giovanardi

Presidente FISA, Federazione Italiana Società Agopuntura – Dir. Scuola Agopuntura AMAB, Bologna

Dott.ssa Elisa Giribaldi

Scuola Agopuntura CSTNF, Genova

Dott. Guido Giustetto

Presidente dell'Ordine dei Medici e Odontoiatri della provincia di Torino

Prof. Leonardo Lopiano

Direttore SCU Neurologia 2, Città della Salute e della Scienza, Università di Torino

Dott. Giuseppe Lupi

Presidente SIRAA - Docente Scuola Agopuntura CSTNF, Torino

Dott. Alberto Magnetti

Direttore Istituto Omiopatico Italiano 1883, Torino

Dott. Fulvio Mautino

Coordinatore Servizio Riabilitazione presso Clinica Pinna Pintor, Torino

Dott. Giuseppe Quaglia

Direttore SC Recupero e Riabilitazione Funzionale Presidio Sanitario Ospedale Cottolengo, Torino

Dott. Piero Ettore Quirico

Presidente AMIAR - Direttore Scuola Agopuntura CSTNF, Torino - Segretario FISA

Dott. Carlo Ripa

Responsabile della Scuola di Auricoloterapia CSTNF, Torino

Dott.ssa Fabrizia Russo

Responsabile Ambulatorio Agopuntura Ospedale Cottolengo, Torino

Dott. Massimo Rittatore

Scuola Hahnemanniana "Similia Similibus", Torino

Dott. Antonello Sannia

Docente Corso di Perfezionamento in Fitoterapia Università di Genova, Siena e Alessandria

Dott. Luca Benedetto Sicuro

S.C. Terapia del Dolore e Cure Palliative, Ospedale Molinette, Torino

Dott.ssa Mara Simoncini

Direttore F.F. S.C. Distretti 2-3 ASL TO1, Torino

VI - Atti XVI Convegno A.M.I.A.R.

INDICE

Modalità e stato di attuazione dell'accordo Stato-Regioni sulle Medicine non Convenzionali in Italia	
Carlo Maria Giovanardi.....	<i>pag. 11</i>
Proteomica: il fenotipo biochimico delle patologie del SNC	
Mauro Fasano	<i>pag. 13</i>
Effetti dell'Agopuntura sull'espressione genica	
Piero Ettore Quirico, Chiara Burzio, Riccardo Rustichelli.....	<i>pag. 17</i>
Utilizzo di fitopreparati nelle patologie del Sistema Nervoso Centrale: legislazione vigente e prodotti disponibili in commercio	
Paola Brusa, Mario Giaccone	<i>pag. 21</i>
Dolore neuropatico segmentario in cavernoma midollare operato: approccio con Agopuntura	
Luca Benedetto Sicuro, Veronica Perlo, Sergio Zeme	<i>pag. 23</i>
Approccio integrato della Medicina Ayurvedica alle malattie degenerative/decadimento del Sistema Nervoso Centrale	
Alberto Chiantaretto	<i>pag. 25</i>
Un caso di Herpes trigeminale curato con trattamento omeopatico tradizionale	
Massimo Rittatore.....	<i>pag. 27</i>
L'Agopuntura nelle neuropatie periferiche del paziente oncologico	
Giuseppe Lupi, Manuela Cormio	<i>pag. 29</i>
L'Auricoloterapia nelle sequele di incidenti vascolari cerebrali	
Carlo Ripa.....	<i>pag. 31</i>
Il ruolo dell'Agopuntura nel trattamento del deficit neurocognitivo lieve	
M. Simoncini, A. Gatti, S. D'Agostino, S. Balla, R. Obialero	<i>pag. 33</i>
La Fitoterapia nel decadimento cerebrale senile	
Antonio Sannia	<i>pag. 35</i>

Impiego dell'Agopuntura e delle MnC in neuroriabilitazione	
Giuseppe Quaglia	<i>pag. 37</i>
L'Osteopatia nelle sindromi di vertigini e cefalea da disfunzione occipito-atlo-epistrofica	
Fulvio Mautino	<i>pag. 39</i>
Agopuntura e patologie del Sistema Nervoso: evidenze in RMN	
Giulia Chiarle, Giovanni Battista Allais, Chiara Benedetto	<i>pag. 41</i>
Utilizzo dell'Omeopatia classica in pazienti con cefalea cronica Mg-resistente	
Luisa Ferla	<i>pag. 43</i>
Diagnosi e terapia delle neuropatie periferiche in Medicina Ayurvedica	
Stefano Gargano	<i>pag. 45</i>
Ipertensione arteriosa: inquadramento secondo la Medicina Tradizionale Cinese	
Barbara Allasino	<i>pag. 49</i>
Gestione del dolore nella cervicalgia persistente: approcci terapeutici a confronto	
Ornella Boero	<i>pag. 51</i>
Agopuntura: studio di prevalenza degli accessi in lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria	
Elisa Giribaldi	<i>pag. 53</i>

Atti del convegno



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

Modalità e stato di attuazione dell'accordo Stato-Regioni sulle Medicine non Convenzionali in Italia

Carlo Maria Giovanardi

Presidente Federazione Italiana delle Società di Agopuntura - FISA

Direttore Scuola Italo Cinese di Agopuntura - AMAB, Bologna

Sono passati ormai più di tre anni dal 7 febbraio 2013 quando la Conferenza Permanente tra lo Stato e le Regioni ha approvato l'accordo **“Criteri e modalità per la certificazione di qualità della formazione e dell'esercizio dell'Agopuntura, della Fitoterapia e dell'Omeopatia da parte dei medici chirurghi, degli odontoiatri, dei medici veterinari e dei farmacisti”**.

L'accordo andava a colmare un vuoto legislativo che da anni i professionisti che operano nel campo delle Medicine non Convenzionali chiedevano con forza.

L'accordo siglato presenta alcuni punti di forza ed altri di debolezza.

Tra i punti di forza vi sono la riconferma che la pratica di queste medicine è riservata ai laureati in Medicina e Chirurgia e ai laureati in Odontoiatria e Veterinaria nell'ambito delle rispettive competenze, ed il riconoscimento degli Istituti di Formazione Privati, i quali, a partire dalla fine degli anni '60, hanno formato migliaia di medici esperti in Medicina non Convenzionale, svolgendo un ruolo di assoluti protagonisti in quest'ambito.

Tra i punti di debolezza ricordiamo invece il fatto di non aver individualizzato i percorsi formativi relativi alle diverse discipline regolamentate, le quali avrebbero avuto bisogno di programmi didattici diversi, sia in termini di durata che di monte-ore.

A tal proposito ricordiamo che i corsi tenuti dalle Scuole di Agopuntura aderenti alla FISA dal 1996 avevano durata quadriennale, in quanto la nostra esperienza didattica, ormai consolidata da decenni di insegnamento, ci aveva dimostrato che per gli studenti era questo il periodo giusto per poter acquisire completamente la materia.

Nel luglio del 2013 il Consiglio Direttivo della FISA ha approvato la modifica del percorso formativo FISA portando da 4 anni a 3 anni il corso di studio, recependo così quanto stabilito dall'accordo Stato-Regioni sia in termini di anni che in termini di monte ore.

Questa decisione ha obbligato le scuole aderenti alla FISA a riorganizzare i propri corsi e ridistribuire gli argomenti del programma FISA.

E' da segnalare con preoccupazione che a tutt'oggi non tutte le Regioni hanno recepito l'Accordo Stato-Regioni, alcune, invece di recepire l'Accordo, hanno preferito approvare leggi regionali.

Ancora più confusa è la situazione del passo successivo e cioè l'accreditamento degli Istituti privati che fanno formazione in MnC, tant'è che al momento è impossibile sapere quanti e quali siano gli Istituti che hanno passato il vaglio dell'accreditamento.

Non è dato ancora sapere quali siano i criteri di accreditamento e, quindi, se saranno sufficienti gli adeguamenti richiesti dall'Accordo (annualità, monte ore, ecc.) o saranno richieste caratteristiche particolari riguardo alla struttura degli Istituti formativi.

Come spesso accade nel nostro Paese questa incertezza rischia di generare difformità di regole e situazioni tra Regione e Regione con le conseguenti inevitabili ingiustizie.

Come FISA, nell'ambito delle nostre possibilità istituzionali, continueremo a seguire la questione, nel proposito della piena applicazione dell'Accordo Stato-Regioni per il giusto riconoscimento del profilo del medico agopuntore in Italia.



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

La modulazione dell'espressione genica: una nuova frontiera della ricerca in Agopuntura

Mauro Fasano

Centro di Neuroscienze, Università dell'Insubria, Busto Arsizio (VA)

La proteomica appartiene alla famiglia delle tecniche post-genomiche, un insieme di approcci metodologici che si basano sulla conoscenza dell'intera sequenza dei cromosomi di un organismo.

Il progetto genoma ha portato nel 2000 a determinare in modo completo ed accurato l'intero genoma umano. Attraverso procedure bioinformatiche basate sul riconoscimento di specifiche regioni del DNA atte a modulare l'espressione dei geni presenti nel genoma, si è rapidamente arrivati a poter prevedere in termini probabilistici le regioni codificanti, le sequenze di mRNA che da queste vengono trascritte e le relative sequenze proteiche. Di conseguenza, le basi di dati a disposizione contengono le sequenze di tutte, almeno potenzialmente, le proteine esistenti in un organismo, anche se sperimentalmente esse non sono mai state osservate. Questa disponibilità globale di informazione biologica ha in parte rivoluzionato l'approccio scientifico, che è classicamente deduttivo, basato sulla formulazione di una ipotesi a priori e sulla sua conferma sperimentale attraverso esperimenti mirati.

L'approccio induttivo, in contrapposizione all'approccio deduttivo, non è tuttavia nuovo nella storia della Scienza. Nel 1620, infatti, Francis Bacon introdusse il concetto di induzione nel suo *Novum Organum*. Brevemente, l'approccio induttivo consiste nella possibilità di formulare un'ipotesi scientifica di validità generale partendo dall'osservazione dei caratteri, senza alcuna ipotesi *a priori*. Il limite dell'approccio induttivo, tuttavia, è che può soltanto fornire una probabilità che un'asserzione sia valida in un contesto ben definito, e numerosi filosofi – da Karl Popper a Bertrand Russell - hanno dimostrato che questo può portare a conclusioni errate.

Come tutti i sistemi viventi, l'Uomo è un sistema complesso, regolato da relazioni non lineari. Recenti progressi della biologia molecolare hanno definito nuovi meccanismi di regolazione dell'espressione genica, di processamento post-trascrizionale del messaggero e di processamento post-traduzionale delle proteine. Di conseguenza, la funzione di una

proteina dipende dall'espressione di molti geni, e l'espressione di un gene è regolata da diverse proteine. In questo specifico contesto, l'approccio deduttivo risulta fortemente limitato dalla scelta del modello sperimentale e non può prescindere dal prendere in considerazione la complessa rete di relazioni non lineari che coinvolgono la proteina o il gene considerati. D'altro canto, la disponibilità di informazioni di carattere funzionale quali evidenze sperimentali di interazioni fisiche o appartenenza a comuni vie metaboliche o di biosegnalazione permette di ricorrere all'approccio induttivo con maggior accuratezza rispetto al passato e di definire in modo quantitativo la probabilità che l'ipotesi generata sia falsa.

La proteomica e l'analisi di meccanismi patogenetici.

Un settore in cui l'approccio induttivo trova vantaggiosa applicazione è l'analisi di modelli cellulari o animali, o di tessuti di origine umana, allo scopo di comprendere come alterazioni funzionali alla base dell'eziologia di una malattia o coinvolte in un complesso processo patogenetico possano essere associate ad un preciso processo biochimico. A differenza dell'approccio deduttivo, la proteomica identifica e quantifica la maggior parte delle proteine presenti in un campione. Sebbene ciò possa sembrare un grande aumento di complessità rispetto all'approccio basato sull'ipotesi a priori, è necessario considerare quanto detto sopra, ovvero che ogni singola perturbazione del sistema complesso, ad esempio una mutazione in una patologia monogenica, si riflette in modo non lineare sullo stato dell'intero sistema. Di conseguenza, la scelta aprioristica di una osservabile può portare ad una visione parziale del sistema e di come la singola perturbazione possa indurre una significativa variazione del fenotipo a livello biochimico (ad esempio la comparsa dei sintomi). Se poi consideriamo il sistema nervoso centrale, alla complessità non-lineare del sistema cellulare si aggiunge e sovrappone la complessità della rete di connessioni tra cellule diverse.

In un recente lavoro, abbiamo preso in considerazione l'insieme dei cambiamenti biochimici in mitocondri da cellule trattate con dopamina. Il razionale di questo lavoro era basato sul fatto che un'alterata omeostasi della dopamina costituisca un evento precoce nella patogenesi della malattia di Parkinson, e che questo sia seguito da danni specifici a carico di strutture cellulari sensibili, quali i mitocondri. La scelta del modello è stata quindi estremamente specifica nel definire un particolare aspetto, tuttavia la complessità del sistema non-lineare fa sì che il numero di variazioni funzionali sia molto elevato. L'approccio utilizzato consiste nella sovrapposizione di due metodologie complementari.

La prima consiste nella separazione delle proteine più rappresentative, nella loro quantificazione e nella successiva identificazione di quelle proteine che risultano essere associate al modello sperimentale sulla base di un adeguato modello statistico.

La seconda, invece, prevede la digestione di tutte le proteine presenti nel campione ottenendo così una miscela di peptidi, che vengono successivamente identificati e quantificati. Le due metodologie hanno entrambe limiti e vantaggi, per cui la loro sovrapposizione permette di identificare un maggior numero di proteine che rispondono alla perturbazione indotta nel sistema. L'approccio induttivo prevede quindi che dall'insieme di osservazioni (lista delle proteine responsive al trattamento) si possa identificare uno o più processi biologici coinvolti, insieme ad una stima di probabilità che l'ipotesi generata possa essere falsa.

Grandi raccolte di osservazioni e la Systems Biology

La definizione del processo biochimico probabilmente coinvolto è l'inferenza induttiva al centro di questo processo. Come si è detto sopra, ad essa deve essere associata una validazione statistica. Ciò è possibile utilizzando grandi quantità di dati sperimentali depositati ed organizzati in basi di dati costruiti allo scopo. Tali basi di dati contengono le evidenze sperimentali che possiamo utilizzare non soltanto per mettere in connessione le nostre osservazioni, ma anche stimare la probabilità che un ugual numero di osservazioni prese a caso ci possa portare alla stessa inferenza induttiva. L'applicazione dell'approccio induttivo per la comprensione di un essere vivente a livello di sistema complesso costituisce l'anima della moderna *Systems Biology*.

Il limite principale di un approccio globale, quale l'analisi proteomica di un tessuto o di un modello, sta nella piccola entità della variazione quantitativa, che può richiedere di aumentare notevolmente il numero di campioni o soggetti arruolati. Di conseguenza, è possibile che ciascuno studio proteomico si limiti ad osservare soltanto le variazioni di maggior entità, limitando l'inferenza dei meccanismi biochimici a quelli che vengono alterati in modo aspecifico da qualsiasi perturbazione. Altre proteine possono essere sì alterate nella loro quantità e nel loro processamento post-traduzionale, ma la loro associazione ad un preciso processo metabolico potrebbe non essere significativa. Una possibilità per risolvere questa mancanza di potenza statistica è la cosiddetta meta-analisi, uno strumento che prende in considerazione la somma di più liste di proteine derivanti da studi indipendenti dello stesso sistema modello.

In quest'ottica abbiamo preso in considerazione tutti i lavori di proteomica (fino a Novembre 2014) in cui sono state riportate le identità delle proteine che cambiano quantitativamente in un modello animale di malattia di Parkinson o nel corrispettivo modello cellulare basato sulla stessa tossina. Aldilà delle vie metaboliche che vengono associate in modo aspecifico in tutti i lavori, è interessante notare come vie di segnalazione specificamente coinvolte nel processo di comunicazione sinaptica risultino significativamente coinvolte soltanto grazie all'unione dei risultati di più esperimenti indipendenti.

Proteomica e marcatori periferici

Un ambito dove l'approccio induttivo mostra i suoi limiti è la scoperta di marcatori periferici di malattia. Infatti, le alterazioni del proteoma che possiamo osservare in un fluido o tessuto periferico possono non essere significativamente correlate ai meccanismi patogenetici, e ciò è particolarmente vero per le patologie del sistema nervoso centrale. In altre parole, viene a mancare l'insieme di basi di dati sperimentali che possano fornire un valore di probabilità di formulare un'ipotesi falsa. La scoperta di marcatori periferici per via induttiva si differenzia quindi nella procedura sperimentale. Nella prima fase, detta scoperta o discovery, un pannello di potenziali marcatori viene estratto da un pannello di osservabili (solitamente le quantità relative di proteine) sulla base di test statistici univariati o multivariati; si identificano cioè le proteine sulla base delle quali si possano classificare i soggetti in termini di stato di malattia. La seconda fase, detta verifica, permette di valutare la robustezza del pannello di potenziali marcatori, misurandone l'efficienza e selezionando quelli con maggior peso discriminante. L'ultima fase è la validazione clinica, in cui il pannello perfezionato viene usato per classificare grandi coorti di soggetti, ottenendo così valori accurati di sensibilità e specificità. In questo modo abbiamo scoperto e verificato un pannello di proteine presenti nei linfociti T, proponendo così uno strumento per la diagnosi della malattia di Parkinson a partire da un prelievo di sangue periferico.

Bibliografia:

1. **Alberio T, Pippione AC, Zibetti M, Olgiati S, Cecconi D, Comi C, Lopiano L, Fasano M.** Discovery and verification of panels of T-lymphocyte proteins as biomarkers of Parkinson's disease. *Sci Rep.* 2012; 2:953.
2. **Alberio T, Bondi H, Colombo F, Alloggio I, Pieroni L, Urbani A, Fasano M.** Mitochondrial proteomics investigation of a cellular model of impaired dopamine homeostasis, an early step in Parkinson's disease pathogenesis. *Mol Biosyst.* 2014; 10:1332-1344.
3. **Alberio T, McMahan K, Cuccurullo M, Gethings LA, Lawless C, Zibetti M, Lopiano L, Vissers JP, Fasano M.** Verification of a Parkinson's disease protein signature in T-lymphocytes by multiple reaction monitoring. *J Proteome Res.* 2014; 13:3554-3561.
4. **Monti C, Bondi H, Urbani A, Fasano M, Alberio T.** Systems biology analysis of the proteomic alterations induced by MPP(+), a Parkinson's disease-related mitochondrial toxin. *Front Cell Neurosci.* 2015; 9:14. doi:10.3389/fncel.2015.00014.
5. **Urbani A, Roncada P, Modesti A, Timperio AM, Bini L, Fasano M, Castagnola M.** Inductive proteomics and large dataset collections. *Mol Biosyst.* 2015; 11:1485-1486.



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

Effetti dell'Agopuntura sull'espressione genica

*•Piero Ettore Quirico, •C. Burzio, •R. Rustichelli

* *Presidente A.M.I.A.R., Segretario Nazionale F.I.S.A. - Federazione Italiana Società Agopuntura*

° *Scuola Agopuntura C.S.T.N.F., Torino*

Introduzione

La Medicina Cinese da oltre tremila anni considera l'Uomo un sistema complesso, composto da numerosi organi e funzioni che non possono essere studiate isolatamente, in quanto facenti parte di un insieme: al di fuori dell'insieme, infatti, le singole parti perderebbero ogni significato e sarebbero completamente inutili.

Diversamente dal pensiero occidentale, rigidamente basato sul principio di causa-effetto, il pensiero cinese ha una natura ciclica e relativistica, propensa ad indagare il divenire attraverso i rapporti tra le cose piuttosto che a ricercare le cause prime di uno squilibrio.

Il pensiero occidentale è profondamente influenzato da due fattori: la religione, che attribuisce la Causa Prima ad un essere soprannaturale ed alla Creazione, compiendo quindi un atto non razionale di pura fede, e la scienza, che pone nel *Big Bang* l'inizio dell'universo, dimenticando che l'aggregato primordiale da qualche parte deve ben avere avuto origine. In altre parole, noi Occidentali amiamo procedere verticalmente, dall'immensità all'infinitamente piccolo, dimenticandoci però che non potremo mai raggiungere i due estremi e che dovremo accontentarci di risposte intermedie e parziali, in un ambito dominato dal rapporto spazio-tempo.

Gli antichi cinesi probabilmente si erano resi conto molto tempo prima di noi che, per comprendere il divenire ed il presente, era più utile considerare la reciprocità dei rapporti tra le cose ed i cambiamenti che ciascun elemento di un sistema complesso era in grado di provocare in tutti gli altri in caso di sua variazione.

Il libro cinese più antico conosciuto è l'*Yi Jing*, libro dei mutamenti, che analizza in modo dettagliato le variazioni dei rapporti tra *Yin* e *Yang*, rappresentati da linee spezzate ed intere, in modo estremamente circostanziato; altro elemento cardine del pensiero cinese è la teoria dei 5 movimenti, utilizzata in particolare per descrivere i rapporti e le influenze reciproche dei vari organi all'interno del corpo umano.

Quanto esposto ha lo scopo di affermare che un procedimento induttivo, che analizza all'interno di un sistema complesso tutte le conseguenze di un'azione (ad es. dell'infissione

di un punto di agopuntura) può essere più adatto per comprendere gli effetti ottenuti che non un'indagine di tipo deduttivo, che analizza pochi elementi mirati, trascurando tutti gli altri, nella convinzione che questi siano i principali effettori del fenomeno.

In altre parole, il procedimento induttivo che è alla base della ricerca definita con l'acronimo "*Omic*s", ed in particolare la proteomica di cui parleremo nella parte seguente di questa relazione, ci consente di focalizzare direttamente le variazioni dell'espressività di alcuni geni causate dall'agopuntura in determinate situazioni patologiche e nell'uomo sano, aprendoci nuove vie di indagine attraverso una nuova conoscenza che spazia a 360 gradi e che, analizzando la complessità dell'organismo, ci può far comprendere gli effetti della stimolazione degli agopunti meglio di indagini mirate sui singoli centri nervosi, che nel vivente purtroppo hanno grossi limiti di natura tecnica.

La spiegazione degli effetti dell'agopuntura solamente attraverso l'effetto antalgico e l'analisi delle vie del dolore ormai, per chi li vuole vedere, mostra i suoi limiti da tempo, poiché è stato dimostrato che l'agopuntura è efficace in molti disturbi in cui non è presente il dolore ed inoltre si sa che fin dall'antichità veniva utilizzata anche come medicina preventiva. Il lavoro di agopuntura inerente gli *Omic*s pubblicati a partire dal 2004 (40 in Pubmed) ed in particolare i *Proteomics* (27 in Pubmed) possono contribuire a chiarire non solo i meccanismi d'azione dell'agopuntura, ma anche le analogie, le differenze e le sinergie tra coppie o gruppi di agopunti, risalendo all'effetto primo, ovvero alla variazione dell'espressione dei geni prodotta dalla stimolazione dell'ago.

Effetti dell'Agopuntura sull'espressione genica

Una review del 2011 (1) condotta su 163 articoli (di cui il 47% in lingua cinese) riferisce che i risultati più significativi nell'ambito della ricerca sugli *Omic*s sono stati ottenuti nelle seguenti patologie: malattia di Parkinson, dolore neuropatico, traumi del midollo spinale e disturbi allergici.

Di seguito illustriamo i risultati della ricerca inerente i disturbi del Sistema Nervoso.

Agopuntura e malattia di Parkinson

La malattia di Parkinson è il disturbo del Sistema nervoso per cui esiste il maggior numero di dati forniti dalla ricerca sugli *Omic*s:

- già nel 2002 Liang (2) aveva evidenziato che l'EA ad alta frequenza per lunghi periodi era in grado di rallentare la degenerazione dei neuroni dopaminergici a livello della Substantia Nigra (SN) e di aumentare i livelli di mRNA BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) nel mesencefalo ventrale ed aveva ipotizzato che l'attivazione di neurotrofine endogene tramite elettroagopuntura (EA) potesse favorire la rigenerazione dei neuroni dopaminergici lesionati. In questo modo forse era possibile spiegare l'efficacia dell'EA nel trattamento della malattia di Parkinson (PD).
- Nel 2008 Jeon (3) in un'analisi proteomica inerente i meccanismi neuroprotettivi indotti dall'agopuntura nel PD confronta gli effetti della stimolazione di quattro importanti agopunti: GB 34, SI 3, BL 62 e ST 36. L'efficacia neuroprotettiva, dimostrata

dall'aumento dei neuroni tirosina-idrossilasi (TH)-positivi (indicanti un incremento della dopamina disponibile), appare statisticamente significativa solamente per il punto GB 34, seguito in ordine da ST 36, BL 62 e SI 3. L'analisi proteomica evidenzia inoltre l'aumento dell'isomerasi ciclofillina A, che ha un effetto neuro protettivo nei confronti delle aggregazioni proteiche anomale e degli stress ossidativi.

- Nel 2010 Kim (4), tramite un'analisi dell'espressione proteica del corpo striato condotta su ratti-modello con PD indotto tramite iniezione intraperitoneale di MPTP (1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine) per 5 giorni, dimostra che l'EA a 100 Hz in GB 34 e GB 39 (praticata una volta al giorno per 12 giorni consecutivi a partire dalla prima iniezione di MPTP), diminuisce la degenerazione dei neuroni dopaminergici.

Delle 13 proteine diversamente espresse nei ratti normali rispetto ai modelli PD, l'EA ne ha riportate a valori normali tre iperespresse: (cytosolic malate dehydrogenase, munc18-1, hydroxyacyl glutathione hydrolase) ed una ipoespressa (cytochrome c oxidase subunit). Le suddette proteine sono correlate al metabolismo cellulare.

Pertanto si può ipotizzare che l'EA abbia effetti neuroprotettivi a livello dello striato, riducendo la tossicità MPTP-indotta, forse agendo sullo stress ossidativo.

- Nel 2011 Choi (5), anch'egli in ratti con PD indotto da MPTP, praticando l'agopuntura in GB 34 e LR 3 su punti veri e su punti placebo, tramite analisi dell'espressione genica con *microarray*, evidenzia che l'agopuntura inibisce il decremento di tirosina-idrossilasi e del trasportatore della dopamina nella regione nigrostriatale. La stimolazione dei punti placebo risulta invece inefficace.

Su 69 *probes upregulated* nel gruppo di controllo 12 sono state *down-regulated* dalla vera agopuntura; 11 *probes* su 12, corrispondenti a 9 geni, sono invece state *down-regulated* solamente dalla vera agopuntura, mentre solamente 1 su 12 anche dalla *Sham*.

28 *probes* su 189 *down-regulated* nel gruppo di controllo sono state *up-regulated* dalla vera agopuntura. 19 *probes* su 28, corrispondenti a 7 geni, sono state *up-regulated* solamente dalla vera agopuntura, mentre 9/28 in entrambi i gruppi di agopuntura.

30 *probes* (16 geni in tutto) che erano stati alterati da MPTP e normalizzati dalla vera agopuntura risultano responsabili dell'effetto inibitorio a livello nigrostriatale esercitato dall'agopuntura.

- In un recentissimo studio Tian (6) ha infine dimostrato che la stimolazione di GB 34 promuove la fagocitosi dell'alfa-sinucleina (proteina che tende a formare aggregati spesso riscontrabili in pazienti con PD) nella pars compacta della SN (SNpc) in un modello di ratto PD. Sono stati inoltre osservati il ripristino dell'attività dei neuroni dopaminergici della SNpc ed un miglioramento della funzione motoria.

Gli autori sottolineano il fatto che la protein-chinasi *m-TOR*, inibita dall'antibiotico rapamicina, interviene nel PD sui meccanismi di autofagocitosi, che inibisce però a prezzo di rilevanti effetti collaterali (dislipidemia, disfunzioni renali).

L'agopuntura, che provoca una clearance dell'alfa-sinucleina simile a quella della rapamicina, attiverebbe quindi un meccanismo di autofagocitosi *mTOR*-indipendente, senza provocare gli effetti collaterali di questa sostanza.

Effetti dell'Agopuntura sul dolore neuropatico

Nel 2012 Gao (7) eseguì un'analisi proteomica sugli effetti analgesici dell'EA a livello dell'ippocampo nel dolore neuropatico nel ratto. Il modello di trauma cronico costrittivo venne ottenuto attraverso la legatura del nervo sciatico. L'espressione delle proteine ippocampali in seguito ad EA nei punti ST36 e GB 34 fu analizzata con elettroforesi e spettrometria di massa, dimostrando una variazione di 19 proteine; queste risultavano principalmente coinvolte nei seguenti ambiti: *pathway* del metabolismo della cisteina, degradazione di valina, leucina e isoleucina e via di segnalazione delle MAP Kinasi. Gli autori conclusero che l'EA era in grado di ridurre il dolore neuropatico attivando vie nervose specifiche a livello dell'ippocampo.

Effetti dell'Agopuntura su ischemia e riperfusione

Nel 2016 Tao (8) ha indagato la relazione tra gli effetti neuroprotettivi dell'EA e la reattività degli astrociti negli esiti di ischemia cerebrale. L'EA, praticata in terza giornata dopo l'evento ischemico nei punti LI 11 e ST 36, riduce i deficit neurologici ed il volume dell'area infartuata nei modelli murini sottoposti ad ischemia e riperfusione. L'effetto protettivo si esplica attraverso l'attivazione della proteina fibrillare acida della glia (GFAP) e di cellule positive alla nestina ed alla vimentina (proteine dei filamenti intermedi, costituenti del citoscheletro). Inoltre, l'EA potenzia l'espressione del brain-derived neurotrophic factor (BDNF).

Bibliografia

1. **Jia J et al.** A review of Omics research in acupuncture: the relevance and future prospects for understanding the nature of meridians and acupoints. *J Ethnopharmacol.* 2012 Apr 10;140(3): 594-603
2. **Liang XB et al.** Long-term high-frequency electro-acupuncture stimulation prevents neuronal degeneration and up-regulates BDNF mRNA in the substantia nigra and ventral tegmental area following medial forebrain bundle axotomy. *Brain Res Mol Brain Res.* 2002 Dec;108(1-2):51-9
3. **Jeon S et al.** Proteomic analysis of the neuroprotective mechanisms of acupuncture treatment in a Parkinson's disease mouse model. *Proteomics.* 2008 Nov;8(22):4822-32.
4. **Kim ST et al.** The effect of electroacupuncture for 1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine-induced proteomic changes in the mouse striatum. *J Physiol Sci.* 2010 Jan;60(1):27-34.
5. **Choi YG, Yeo S, Hong YM, Lim S.** Neuroprotective changes of striatal degeneration-related gene expression by acupuncture in an MPTP mouse model of Parkinsonism: microarray analysis. *Cell Mol Neurobiol.* 2011 Apr;31(3):377-91.
6. **Tian T, Sun Y, Wu H et al.** Acupuncture promotes mTOR-independent autophagic clearance of aggregation-prone proteins in mouse brain. *Sci Rep.* 2016 Jan 21;6:19714
7. **Gao YH et al.** Differential proteomics analysis of the analgesic effect of electroacupuncture intervention in the hippocampus following neuropathic pain in rats. *BMC Complement Altern Med.* 2012 Dec 2;12:241.
8. **Tao J et al.** Electro-acupuncture at LI11 and ST36 acupoints exerts neuroprotective effects via reactive astrocyte proliferation after ischemia and reperfusion injury in rats. *Brain Res Bull.* 2016 Jan;120:14-24.



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

Utilizzo di fitopreparati nelle patologie del sistema nervoso centrale: legislazione vigente e prodotti disponibili in commercio

Paola Brusa[^], Mario Giaccone[°]

[^] *Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino*

[°] *Ordine dei Farmacisti della Provincia di Torino*

Per fitoterapia si intende una branca della medicina che prevede l'utilizzo a scopo preventivo e curativo di piante medicinali e loro derivati e che, in relazione alla parte officinale, alla tecnica estrattiva utilizzata, alla concentrazione in principi attivi, alla forma e alla modalità di presentazione del prodotto, comprende medicinali industriali o preparazioni galeniche. In generale, invece, i prodotti vegetali dal punto di vista legislativo, a seconda del loro contenuto, possono essere inquadrati come medicinali (Dlgs 219/06 s.m.i.), integratori alimentari (Dlgs 169/04 s.m.i.), alimenti (Reg. CE 1925/2006, Dlgs 111/92 s.m.i.) o cosmetici (Reg. CE 1223/2009).

Indipendentemente dalla classificazione, nell'ambito delle attività di sorveglianza delle sospette reazioni avverse ai prodotti di origine vegetale, nel 2010 è nata l'esigenza di aumentare la consapevolezza degli operatori sanitari e dei cittadini sia sui possibili rischi associati all'utilizzo di prodotti, sia sulla necessità di limitarne l'uso per automedicazione. L'Istituto Superiore di Sanità ha creato a tale scopo un'apposita "scheda di segnalazione di sospetta reazione avversa a prodotti a base di piante officinali ed a integratori alimentari".

Tale iniziativa potrebbe però non essere sufficiente per una formazione adeguata degli operatori sanitari pertanto, una volta definito lo *status* legislativo delle variegate tipologie di prodotti vegetali reperibili in commercio, gli stessi professionisti dovranno provvedere ad un costante aggiornamento professionale. Considerando che non tutti i prodotti vegetali sono corredati da una corretta informazione riguardo all'uso ed ai potenziali pericoli, la figura del farmacista diventa fondamentale nell'accesso del pubblico, sollecitato da pesanti stimoli di mercato, al prodotto stesso.

Nel campo della cosiddetta fitoterapia, che nel linguaggio comune include tutti i prodotti di origine vegetale sopra citati, le informazioni inerenti all'attività di una determinata pianta sono spesso contrastanti. Le sostanze vegetali possono dunque avere indicazioni d'uso differenti in funzione della fonte considerata.

Nell'ambito delle patologie del SNC la ricerca è stata condotta considerando le monografie pubblicate dall'EMA per i Medicinali Vegetali, le indicazioni del Ministero della Salute in merito alle sostanze e preparati vegetali impiegabili negli integratori

alimentari, le indicazioni nutrizionali e sulla salute dell'EFSA, la letteratura scientifica riportata ad esempio da Pub Med e Cochrane Library nonché la letteratura di settore.

Le indicazioni d'uso prese in considerazione come punto di partenza per la raccolta dei dati sono state quelle riconducibili a disturbi del SNC, riportate rispettivamente dall'EMA per i medicinali vegetali e dal Ministero della Salute, in merito alle sostanze e preparati vegetali impiegabili negli integratori alimentari. Sono dunque state considerate due fonti molto differenti in quanto alla tipologia di prodotti rispettivamente regolamentati: da una parte si tratta infatti di medicinali, dall'altra di integratori alimentari.

In particolare sono state selezionate le indicazioni seguenti: “disordini del sonno ed insonnia temporanea”, “stress mentale e disturbi dell'umore” per l'EMA; “rilassamento e benessere mentale”, “rilassamento (sonno o in caso di stress)”, “tonico (stanchezza mentale)”, “normale tono dell'umore” per la sezione dedicata dal Ministero della Salute agli integratori alimentari.

Le specie vegetali elencate per ciascuna indicazione d'uso in ciascuna delle due fonti considerate come punto di partenza sono poi state oggetto di ricerca in letteratura scientifica ed in letteratura di settore, per valutare se il loro impiego in determinate problematiche del SNC fosse condiviso dalle diverse fonti in maniera univoca, nonostante si tratti di prodotti classificabili in maniera molto diversa dal punto di vista legislativo.

Il nostro scopo è dunque stato quello di individuare e raccogliere informazioni chiare che possano essere di aiuto agli operatori sanitari in merito a prodotti di origine vegetale, di categorie molto differenti, ma per i quali sia nota un'attività nell'ambito di condizioni più o meno complesse del SNC.

In ultimo, la nostra attenzione si è concentrata sulla recente possibilità di utilizzare derivati della *Cannabis* per il trattamento di alcune patologie del SNC e sulla legislazione vigente in tale contesto. Il DM 23 gennaio 2013 ha infatti disposto l'inclusione di medicinali di origine vegetale a base di *Cannabis* (sostanze e preparazioni vegetali, inclusi estratti e tinture) nella sezione B della tabella Medicinali di cui al D.P.R. 309/90. Dunque ad oggi anche in Italia il medico può prescrivere *Cannabis* e derivati, ma il loro utilizzo è reso ancora particolarmente difficoltoso dalla quasi totale assenza sul mercato italiano di prodotti registrati e materie prime. Sarà dunque analizzata la legislazione vigente in tale ambito, nonché i prodotti disponibili in commercio per l'allestimento da parte del farmacista e la prescrizione da parte del medico.

Bibliografia

- Brusa P, Baratta F. Manuale di Legislazione Farmaceutica. Edizioni Libreria Cortina Torino, IV ed., 2016.
- Campanini E. Dizionario di fitoterapia e piante medicinali. Tecniche Nuove, 2012.
- Capasso F, Grandolini G, Izzo A. Fitoterapia, impiego razionale delle droghe vegetali. Springer, 2006.
- Firenzuoli F. Interazioni tra erbe, alimenti e farmaci. Tecniche Nuove, 2009.
- Normative vigenti del settore farmaceutico: Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.
- <http://www.efsa.europa.eu/> (consultazione febbraio 2016).
- <http://www.ema.europa.eu> (consultazione febbraio 2016).
- <http://www.ministerosalute.it> (consultazione febbraio 2016).
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> (consultazione febbraio 2016).
- 1. <http://www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html1> (consultazione febbraio 2016).



Dolore neuropatico segmentario in cavernoma midollare operato: approccio con agopuntura

Luca Benedetto Sicuro, Veronica Perlo, Sergio Zeme

S.C. Terapia del Dolore e Cure Palliative - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Introduzione

Il dolore neuropatico associato a mielopatia è una condizione particolarmente penosa e di difficile, e talora inefficace, trattamento in Medicina Occidentale (MO). Riportiamo la nostra esperienza in una paziente, sottoposta ad agopuntura secondo i canoni della Medicina Tradizionale Cinese (MTC).

Paziente e metodo

F.B., donna di 43 anni. Non rilevata familiarità per malformazioni vascolari del SNC. Nel 2012 comparsa di ipoestesia e parestesie all'emitronco ed all'arto inferiore sx. E.O.: ipoestesia termo dolorifica con livello D5 sx, ipopallestesia con livello D5 dx e lievissima ipostenia arto inferiore dx. RNM: sospetto cavernoma D5 dx. Marzo 2013: asportazione di cavernoma D5 posterolaterale dx. Aprile 2014: exeresi di un altro cavernoma cerebellare dx, senza reliquati. Marzo 2015: giunge nuovamente alla nostra osservazione per dolore neuropatico, comparso dopo l'intervento spinale, persistente, metameroico D5 dx. RNM di controllo: postumi di intervento a livello D5 senza segni di residui/recidiva del cavernoma. E.O.: ipoestesia termo dolorifica e spiccata allodinia meccanica dinamica elettiva in D5 dx. Dolore non controllato con Pregabalin, Tramadolo, Alprazolam a dosaggio massimale. Trattamento con radiofrequenza pulsata dei nervi intercostali 4-5-6 dx non efficace. Diagnosi in MO: dolore neuropatico metameroico D5 dx. Diagnosi in MTC: sindrome esterna *Bi*; stasi di *Qi* e *Xue*; quadro interno *Xu Yin* di KI-LR. NRS per il dolore: 8.

Trattamento: 8 sedute bisettimanali di agopuntura. Paziente in decubito laterale sx. Agopunti: punti locali GV 11, BL 15 e 44, SP 17, KI 22; punti ashi; punti regionali CV 17, GB 23 e 24; punti distali a dx BL 62, LR 3, GB 34, ST 36, HT 7, a sx KI 6, SP 6, LI 4, CV 4, EX 1 *Yintang*, *Shenmen* auricolare.

Risultati

Già dalla seconda seduta significativo effetto antalgico con progressiva riduzione della terapia farmacologica, fino alla sospensione. NRS finale 2. Successivamente, una seduta di rinforzo ogni due mesi fino ad oggi, con persistente buon controllo del dolore.

Discussione

Gli angiomi cavernosi (cavernomi) sono malformazioni vascolari (solitarie o multiple) localizzate in vari organi. Nell'ambito del SNC la localizzazione midollare è rara e si può manifestare clinicamente con una mielopatia lentamente progressiva o, acutamente, con sanguinamento (1). L'intervento neurochirurgico precoce è indicato per la prevenzione della crescita e/o del sanguinamento.

L'accurata exeresi microchirurgica è spesso risolutiva, ma possono intervenire delle sequele. Nel caso descritto ipotizziamo, vista la distribuzione monodermatomerica, una sofferenza-disfunzione a livello del corno posteriore midollare D5 dx. I neuroni e le connessioni del corno posteriore sono alla base di complessi meccanismi di nocicezione-antinocicezione.

Il dolore neuropatico può essere trattato con terapia farmacologica medica (gabapentinoidi, triciclici, SNRI, anestetici locali) o antalgica invasiva con risultati non sempre soddisfacenti e/o con possibili effetti collaterali/complicanze. Anche le tecniche antalgiche invasive (blocchi nervosi periferici, radiofrequenza, neurostimolatore spinale) possono non essere efficaci o gravati da complicanze.

L'agopuntura e l'elettroagopuntura possono modulare il dolore neuropatico a differenti livelli. Possono agire in periferia sui nocicettori-fibre nervose afferenti. A livello del corno posteriore interagiscono con i sistemi gabaergici-noradrenergici-serotoninergici, sui circuiti degli oppioidi e sui recettori dell'adenosina (2,3) e infine inibiscono l'attivazione microgliale (4). A livello del tronco encefalico interagiscono con i recettori P2X3 del grigio periacqueduttale (PAG) ed attivano il sistema inibitorio discendente a partenza dal PAG e dal nucleo del rafe magno (NFR). Inoltre l'elettroagopuntura disattiva aree limbiche, insulari e del giro cingolato implicate nella modulazione della componente emotiva associata al dolore.

Anche se la nostra esperienza è limitata alla paziente descritta ed a pochi altri casi di mielopatie con severo dolore neuropatico cronico resistente a terapia farmacologica e invasiva, l'efficacia verificata incoraggia un impiego dell'agopuntura in tali affezioni.

Bibliografia

1. **Grasso G. et al.** Thoracic spinal cord cavernous angioma: a case report and review of the literature. *Journal of medical case report* 2014, 27.
2. **Beaumier P. et al.** Acupuncture-induced changes of pressure pain threshold are mediated by segmental inhibition. A randomized controlled trial. *Pain* 2015, nov.156 (11) 2245.55.
3. **Sawynor Y.** Adenosine receptor target for pain. *Neuroscience* 2015 oct. 21.
4. **Lin L. et al.** Acupuncture-induced analgesia: the role of microglial inhibition. *Cell Transplantation* early e-pub, 2016, in press.



Approccio integrato della Medicina Ayurvedica alle malattie degenerative/decadimento del Sistema Nervoso Centrale

Alberto Chiantaretto

Coord. Commissione MnC OMCeO di Torino - Resp. Scient. Ayurweb, Torino

1. L'**invecchiamento** coincide con il progressivo processo di peggioramento delle performances. Esso può presentarsi con sintomi sfumati che vengono iscritti nella definizione *Mild Cognitive Impairment* (MCI):

- il ricorso a strategie non utilizzate in precedenza (bigliettini, ecc.)
- ansia o inusuale preoccupazione per cambiamenti delle abitudini di vita anche piccoli
- riduzione d'impegno nelle attività in precedenza considerate interessanti
- atteggiamento rinunciatario di fronte a compiti impegnativi
- tristezza immotivata.

(È tuttavia ancora controverso se considerare il MCI un vero e proprio stadio di pre-demenza oppure solo una condizione di rischio per demenza).

2. Se la "**patologia**" non deve essere considerata il "**destino**" dell'invecchiamento, allora ricerca, prevenzione, terapia e salutogenesi possono integrarsi, nel processo che l'Ayurveda - letteralmente "consapevolezza della longevità"- propone. Non parliamo quindi solo di "medicina ayurvedica" proprio perché vogliamo evidenziare la natura complessiva del sistema e del suo approccio (uomo, ambiente, medico, terapie, quotidianità).

3. **Ahara, Vihara, Aushadi**: nutrizione, abitudini di vita, terapia. In quest'ordine sono indicati i tre interventi proposti ed i primi due sottolineano che la centralità del processo è affidata alle scelte dell'individuo, naturalmente supportate dalle terapie, che tuttavia senza i primi due vengono vanificate.

Aushadi (fitoterapia): *Bacopa monnieri* (Linn.), nome comune BRAHMI. Componenti attivi: saponine steroidali, bacoside A, bacoside B, flavonoidi. Molti costituenti sono

lipofili in grado di superare la barriera ematoencefalica. Aumentata la trasmissione sinaptica. Effetto anti-ossidativo. Miglioramento della memoria e detossificazione di ioni metalli. Effetto neuroprotettivo.

(**Kongkeaw C., Dilokthornsakul J.** Meta-analysis of randomized controlled trials on cognitive effects of *Bacopa monnieri* extract. *Altern Complement Med*, 2008 Jul;14, 707-13).

4. **Aushadi** (terapie fisiche): indicazioni e utilizzo di terapie fisiche di massaggio hanno sicuramente aumentato il loro range di utilizzo nei confronti del paziente anziano, oltretutto nella riabilitazione di patologie cerebrali vascolari. Non è ancora così estesa la pratica del massaggio per l'anziano non ancora da considerare paziente. È auspicabile quindi l'integrazione con il massaggio ayurvedico, che non appartiene soltanto a *aushadi* (terapia), ma anche a *vihara* (abitudini di vita) e che deve essere praticato in qualunque età, per il mantenimento dell'equilibrio psicofisico.

E resterà nella sua accezione più semplice -il tocco- il modo di rispettare e curare il paziente alla fine della sua vita.

5. **Ahara** (alimentazione): non appaia retorico, ma precipuo dovere della riflessione medica è il ricordare come la prima tappa di qualunque discorso su alimentazione e problemi dell'invecchiamento sia costituito dalla necessità primaria di evitare non i rischi, ma i danni rappresentati da malnutrizione e sottoalimentazione.

I microorganismi che risiedono nell'intestino fanno parte di un network di comunicazione multidirezionale con il cervello ed i segnali che lo raggiungono influenzano processi di neurotrasmissione, neurogenesi, attivazione della microglia e modulazione delle condizioni generali di funzionamento del cervello.

In molte patologie legate all'invecchiamento cerebrale è stata confermata una sregolazione del microbiota intestinale, a conferma quindi -in termini scientifici- dell'impostazione e delle indicazioni dell'ayurveda.

L'alimentazione -*Ahara*- ha alla base l'eliminazione di un'alimentazione acida (che attraverso lo scompenso dei sistemi tampone determina l'aumento di idrogenioni e favorisce l'alterazione del messaggio nervoso al cervello). Fondamentale è l'uso dei nutraceutici (la curcumina) di cui è noto l'effetto di interferenza con il NF-kB e che insieme ad altre spezie costituisce la "formulazione quotidiana" per assorbire i nutraceutici e la curcumina (il *masala*, base di cottura per tutta la cucina ayurvedica).

(**Borre, Moloney.** The impact of microbiota on brain and behavior: mechanism & therapeutic potential. *Adv Exp Med Biol*. 2014; 817:373-403).



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

Un caso di Herpes trigeminale curato con trattamento omeopatico tradizionale

Massimo Rittatore

Scuola Hahnemanniana “Similia Similibus”, Torino

L’Omeopatia è una disciplina medica di alto livello, capace di risultati clamorosi ed impressionanti. Per ottenere risultati terapeutici di questo tipo è necessario applicare il metodo di individuazione del rimedio e di prescrizione con estremo rigore. Se nel trattamento delle patologie croniche l’Omeopatia ha ormai mostrato, al ricercatore privo di pregiudizi, elevate possibilità terapeutiche, il suo impiego si mostra molto significativo anche nelle patologie acute.

Le patologie acute rappresentano situazioni di emergenza. Queste situazioni richiedono la conoscenza della gestione dei casi acuti che Hahnemann ha descritto accuratamente nell’*Organon*. Molte volte, però, il rimedio non basta ed è necessario ricorrere subito ad un ulteriore aiuto o a misure accessorie per salvare la vita.

Per esempio, se una persona ha un arresto respiratorio, nonostante si sappia che esistono rimedi per le crisi respiratorie, spesso non bastano: è necessario aiutarsi con un respiratore artificiale ed il paziente deve quindi essere ospedalizzato. Alcuni omeopati tradizionali hanno trascurato questo aspetto cruciale ed è per questo che il pubblico pensa che l’Omeopatia non funzioni in situazioni di urgenza.

Per quanto riguarda il trattamento del dolore, ad esempio il dolore neurologico, esistono nella Materia Medica moltissimi rimedi per il dolore. Ma, per ottenere un’alta percentuale di successi, bisogna conoscere alla perfezione i sintomi e l’immagine dei principali rimedi clinici per il dolore, e scegliere la potenza e la posologia giusta: qualsiasi errore è un insuccesso.

In questo caso illustriamo la gestione pratica di un’infezione virale cutanea da Herpes Zoster, molto dolorosa e molto angosciante per la paziente. Si trattava di un’infezione della prima branca del Nervo Trigeminale, che può causare danni permanenti della cornea e della retina con perdita della vista.

Descrizione di un caso clinico

Nel settembre 2012 visitiamo una donna di 70 anni che presenta questa patologia. La malattia interessa la parte sinistra del viso, in particolare l'occhio sinistro; la cornea appare ulcerata e la paziente non riesce ad aprire l'occhio. L'eruzione si estende sulla fronte e a lato del naso, il dolore è associato ad eruzioni multiple di grappoli di vescicole circondate da macchie di eritema rosso. Ci viene riferito che l'herpes si è diffuso molto rapidamente.

Il caso richiede un trattamento immediato a causa della sua urgenza. In casi come questo la terapia è volta a ridurre i sintomi e dare sollievo alla paziente, ricordando che, quando il rimedio omeopatico attenua i sintomi, è la stessa malattia che si riduce (la terapia omeopatica, se messa in atto correttamente, non è mai sintomatica ma curativa). Successivamente, quando la fase acuta è superata, si cerca e si somministra il rimedio costituzionale, che stabilizza lo stato di salute del paziente ed evita la comparsa di recidive.

La prima fase del trattamento è durata cinque giorni, durante i quali sono stati utilizzati tre rimedi in sequenza, in base all'evoluzione del quadro clinico. Come indicato da tutti gli omeopati classici, ogni rimedio deve essere usato da solo per ottenere il massimo effetto. Si è iniziata la terapia con Aconitum 200 ch, che ha calmato la paziente in due ore ed ha fornito il quadro diagnostico per la somministrazione successiva: Arsenicum Album 30 ch, ripetuto per tre giorni e poi sostituito con una monodose di Arsenicum 200 ch, che ha ridotto dolore e bruciore, ed iniziato la superficializzazione delle vescicole. Quando l'eruzione vescicolare è stata sostituita da un'eruzione crostosa con fuoriuscita di pus biancastro, mentre la paziente provava un evidente sollievo dal dolore, è comparsa chiara l'indicazione per Mezereum 30 ch, che in tre giorni ha completato la risoluzione dell'acuzie. Alla fine del trattamento acuto, l'occhio sinistro era salvo e privo di ulcerazioni. Non è residua nessuna nevralgia post-herpetica, complicanza frequente che può durare anche anni. La cute è tornata indenne.

La durata del trattamento è stata complessivamente di 20 giorni, ma già in prima giornata si era avuta una prima regressione dei sintomi, soprattutto del dolore, l'attenuazione delle lesioni cutanee si è completata in 5 giorni e contemporaneamente il dolore è cessato del tutto.

In seguito, è stato prescritto il rimedio costituzionale basato sulla totalità dei sintomi, e la malattia a tutt'oggi non si è più presentata.

Bibliografia

1. **Kent T.** Clinica Omeopatica. RED, Como 1996.
2. **Pareek R, Pareek A.** Patologie acute e emergenze cliniche in: Omeopatia. Ed. Salus Infirmorum, Padova 2014.
3. **Spinedi D.** L'Omeopatia in Oncologia. Ed. Tecniche Nuove, Milano 2015



L'Agopuntura nelle neuropatie periferiche del paziente oncologico

Giuseppe Lupi^{^*}, Manuela Cormio^{*}

[^] *Presidente S.I.R.A.A. - Società Italiana di Riflessoterapia, Agopuntura e Auricoloterapia*

^{*} *Docente Scuola Agopuntura C.S.T.N.F., Torino*

^o *Docente di Agopuntura al Master universitario in "Oncologia Integrata" dell'Università Marconi di Roma*

Ogni anno in Italia più di 6.500 persone si sottopongono ad una terapia antitumorale e, purtroppo, molti di questi pazienti vanno incontro ad effetti collaterali spesso molto fastidiosi. Uno su tre, ad esempio, è colpito da neuropatie, malattie caratterizzate da dolore causato da lesione dei nervi periferici. Nelle neuropatie, in generale, il dolore più frequente è di tipo neuropatico sebbene quello nocicettivo possa presentarsi in associazione. L'insorgenza del dolore neuropatico è spesso insidiosa, preceduta a volte da parestesie e disestesie che possono evolvere in dolore, in altri casi l'esordio doloroso è brusco. Il dolore viene spesso descritto come urente, pressorio, parossistico, puntorio ma tali caratteristiche non devono considerarsi patognomoniche del dolore neuropatico. La polineuropatia dolorosa periferica può costituire, com'è stato detto, la complicità di un trattamento chemioterapico (CIPN) e, nonostante i sintomi neuropatici siano spesso di modesta entità, risulta essere il terzo effetto avverso più frequente e problematico. Il paziente lamenta spesso perdita di sensibilità e perdita o alterazione della mobilità o manualità con un conseguente peggioramento della sua qualità di vita. La neuropatia indotta da chemioterapia si presenta di solito all'inizio della cura, con torpore a distribuzione distale a calza o guanto e può evolvere in dolore. I sintomi neuropatici più frequenti sono: formicolio (71%), torpore (58%), disturbi della sensibilità (45%) e dolore (40%). In base al tipo di chemioterapia, l'ipersensibilità meccanica evocata e l'allodinia al freddo possono associarsi al dolore spontaneo. Nei pazienti oncologici la polineuropatia può anche presentarsi in associazione alla malnutrizione o alle sindromi paraneoplastiche presenti nel 5% dei pazienti.

Il trattamento delle neuropatie dolorose è difficile. In linea di massima, sono possibili tre approcci: preventivo, causale e sintomatico, ma, nel contesto clinico, la prevenzione delle neuropatie dolorose rimane inadeguato. Nella terapia adiuvante per il cancro, la chemioterapia può essere sostituita da altre terapie se i pazienti lamentano sintomi gravi e persistenti. Esistono

dati a supporto dell'efficacia del magnesio e del calcio intravenoso nella prevenzione della neurotossicità indotta da oxaliplatino, senza che questo interferisca con la sua attività antitumorale.

Da quanto presente in letteratura emerge che il trattamento farmacologico delle neuropatie è difficile ed è difficile ottenere un soddisfacente controllo dei sintomi. Questo sottolinea la necessità di un approccio multidisciplinare, cercando soluzioni terapeutiche integrate. In una recente review sistematica, gli autori hanno identificato gli RCTs, pubblicati dal 2005 al 2015, in cui viene valutata l'efficacia degli integratori, dei prodotti naturali e delle terapie complementari nella terapia della CIPN. Da questo lavoro emerge che la vitamina E può avere un effetto preventivo e che glutammina e omega-3 hanno effetti promettenti. In una review sistematica del 2013, invece, vengono esaminati solo i lavori riguardanti l'agopuntura: gli studi clinici presenti in letteratura indicano che l'agopuntura può essere efficace nel migliorare la sintomatologia da CIPN. Gli autori concludono che tutti gli studi presentano degli importanti limiti metodologici, ma i risultati positivi emersi e l'assenza di valide alternative giustificano l'utilizzo dell'agopuntura nella terapia della CIPN anche se sono necessari ulteriori studi randomizzati e controllati per valutarne la reale efficacia.

Bibliografia

- 1. Brami C, Bao T, Deng G.** Natural products and complementary therapies for chemotherapy-induced peripheral neuropathy: A systematic review. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2016 Feb;98:325-34.
- 2. Franconi G, Manni L, Schröder S et al.** A systematic review of experimental and clinical acupuncture in chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;2013:516916.



L'Auricoloterapia nelle sequele di incidenti vascolari cerebrali

Carlo Ripa*

Responsabile della Scuola di Auricoloterapia CSTNF, Torino

L'Auricoloterapia è una metodica terapeutica riflessa che, soprattutto negli ultimi ottant'anni, grazie alle intuizioni del Dr. Paul Nogier prima ed alle ricerche scientifiche effettuate dal Dr. René Bourdiol, dal Dr. Kovacs e negli ultimi trent'anni soprattutto dal Dr. David Alimì, si è affermata nel panorama scientifico come una reale medicina dell'evidenza in cui il medico, riappropriandosi di un bagaglio scientifico a volte dimenticato (la neurofisiologia clinica), ripercorre i passaggi attraverso i quali si è insediata la malattia e, stimolandone la rappresentazione auricolare, sfrutta quella riserva di autoterapia insita in ciascuno di noi, che permette un riequilibrio omeostatico delle strutture interessate.

L'incidente vascolare cerebrale è una catastrofe per il cervello, provoca un rimaneggiamento sia istologico che strutturale del S.N.C., con disorganizzazione completa della omeostasi cerebrale. Nell'80% dei casi la causa va ricercata in un incidente ischemico con interruzione del flusso sanguigno cerebrale in seguito ad arteriosclerosi, embolie cardiache, ed altre cause diverse.

Nel restante 20% dei casi la causa è emorragica con la rottura di un vaso sanguigno e fuoriuscita di sangue.

Dopo il periodo di acuzie, si crea una penombra ischemica mentre, in seguito, le connessioni neuronali disorganizzate si riorganizzano per il fenomeno della ridondanza e della plasticità, permettendo il miglior recupero funzionale possibile, in funzione della storia clinica del paziente e della gravità del danno cerebrale.

La plasticità è il fenomeno per cui differenti aree cerebrali si danno mutua assistenza creando nuove sinapsi (sinaptogenesi) e nuovi neuroni (neurogenesi).

La ridondanza cerebrale è dovuta al fatto che per un'azione specifica esistono più vie che possono renderla possibile. Se la via principale non è utilizzabile possiamo chiedere alle vie secondarie di darle aiuto.

L'incidente vascolare cerebrale disorganizza sia la ridondanza che la plasticità. Il recupero motorio del paziente comporta la riabilitazione delle aree cerebrali compromesse ed il funzionamento ottimale delle sue corna midollari anteriori.

Il protocollo Auricoloterapeutico di base comporta la stimolazione in sequenza dei seguenti punti:

- P.M.S. motore (area associativa cerebrale motrice)
- Ipotalamo anteriore
- C1 motore (mielomeromotore)
- L2 motore (mielomeromotore)
- Corpo calloso

Tali punti sono trattati bilateralmente iniziando dal lato della sintomatologia prevalente.

Il trattamento va iniziato il più presto possibile, ma si può attuare anche dopo mesi ed anni, poiché la plasticità ed la ridondanza possono essere sempre attivate e sfruttate positivamente.

Il trattamento di base può essere completato con lo stimolo di altre rappresentazioni auricolari nei casi in cui siano presenti sintomi particolari:

- in presenza di parestesie: il mielomero sensitivo di C1 e/o L2 uni o bilaterale
- se i sintomi predominano a livello degli arti: arto superiore (ganglio stellato) e/o arto inferiore (Punto Maestro Simpatico arto inferiore)
- se vi è un fattore emozionale: punto ganglio simpatico lombare e/o rinencefalo
- se sono presenti turbe simpatiche: simpatomeri C1 e/o L2 uni o bilaterale
- se vi è esaurimento da stress: la corticosurrenale uni o bilaterale
- se le sequele sono più vecchie di 12 mesi: il punto sintesi (trattamento intermittente)
- se vi è afasia predominante: ATM Motoria, Omega2, Epifisi bilaterali (da alternare al trattamento di base).

In sintesi, l'Auricoloterapia, parallelamente alla pratica di esercizi specifici di rieducazione propriocettiva, gioca un ruolo fondamentale nella riorganizzazione neuronale, poiché la sollecitazione costante e sistematica attraverso stimoli differenti è essenziale per aprire una via inibita, ricostruire un circuito interrotto, stabilizzare un nuovo circuito, definire e mobilitare un nuovo insieme neuronale.

(Jeannerod e Hecaen).

Bibliografia:

1. **Zhao L, Zhang L, Bao H, Yang S, Pan C.** Correlation between positive reaction point of auricular points and stroke. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2015 Jun;35(6):609-12.
2. **Wang P, Yang HY, Wang YQ.** Impedance characteristics of ear acupoints in identifying excess or deficiency syndrome of stroke. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao.* 2010 Jun;8(6):525-9.
3. **Ishibashi S.** The effect of auricular electroacupuncture on the neuronal activity of the thalamic and hypothalamic neurons of the rat. *Acupunct Electrother Res.* 1986;11(1):15-23.
4. **Ganoniuk Pla, Leonova MV, Sherkovina Tlu, Iotova VG.** The effect of auricular electroacupuncture on the initial manifestations of cerebral circulatory failure in hypertension patients. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult.* 1990 Nov-Dec;(6):31-4.



Il ruolo dell'Agopuntura nel trattamento del deficit neurocognitivo lieve

M. Simoncini, A. Gatti, S. D'Agostino, S. Balla, R. Obialero
SSD Cure Domiciliari e Geriatria Territoriale, ASL TO1, Torino.

I Disturbi Neurocognitivi, fino ai quadri conclamati di demenza nelle sue varie forme, colpiscono individui per lo più in età matura o geriatrica. L'evoluzione degenerativa della corteccia cerebrale, spesso associata a danni vascolari, determina una sintomatologia ingravescente che investe le funzioni superiori e la psiche, così come il sistema motorio e vegetativo. Le terapie finora disponibili, motorie, psicologiche e occupazionali, al più ne rallentano l'evoluzione, mentre quelle farmacologiche impongono un prezzo altissimo in termini di effetti collaterali (effetti vagotonici, disturbi gastrici, ritenzione urinaria, peggioramento del broncospasmo). La severità di questi quadri spinge a ricercare anche approcci alternativi come l'agopuntura, che comporta quanto meno un'assenza di effetti collaterali ed evita l'esposizione ad ulteriori terapie in pazienti polipatologici e già provati dall'uso cronico di molti farmaci.

Le demenze o i Disturbi Neurocognitivi, nella Medicina Tradizionale Cinese (MTC), si ascrivono alle "follie", definibili come turbe con grave anomalia dello *Shen*, in cui si possono individuare diversi quadri sindromici: alterazioni dello *Yixun* (forme calme) o di tipo prevalente *Yang* (forme agitate); possono essere riconducibili nel 90% dei casi o a turbe del *Jing* del Rene che causa eccesso di *Yang* o vuoto di *Qi* e Sangue, oppure ad accumulo di Flegma che altera la salita dello *Yang* di Milza o, ancora, a stasi di Sangue. La malattia di Alzheimer, ad esempio, può essere ascritta a vuoto di *Jing* secondo la MTC. Spesso i quadri sindromici sono complessi e si manifestano come una coesistenza ed una sovrapposizione di più fattori patogeni a carico di più organi, anche in relazione alle condizioni di polipatologia di questi pazienti.

Scopo del nostro studio è stato quello di verificare gli effetti dell'agopuntura sia sul piano cognitivo (endpoint primario) che su quello psico-comportamentale (endpoint secondario) in pazienti affetti da Disturbo Neurocognitivo di grado lieve (secondo il DSM-V) e/o malattia di Alzheimer (secondo i criteri NINCDS-ADRDA).

Tra i diversi studi e orientamenti in MTC, la ricetta terapeutica da noi scelta si è basata sull'utilizzo di punti che trattano lo Stomaco, che è in particolare relazione non solo con il cibo ma anche con la capacità di assimilare tutto ciò che arriva dall'esterno. Il team di

ricerca ha seguito il metodo di Han per il trattamento dei pazienti con demenza, in quanto i risultati dallo stesso pubblicati, il tipo di protocollo e i cluster di pazienti rispondevano meglio al nostro campione. Questi protocolli di trattamento si basano sulle principali indicazioni terapeutiche della MTC in questi casi e, più in generale, nell'invecchiamento: tonificare il *Qi* e regolare il Sangue. Questa tecnica si concentra sullo sblocco delle stasi e delle ostruzioni come principale modalità di cura, seguita dalla tonificazione come modalità secondaria. Dal punto di vista biomedico, questo si traduce in un miglioramento della micro-circolazione del sangue destinato alle regioni cerebrali, ed una bonificazione dello stato generale.

Lo studio di tipo longitudinale prospettico è durato 6 mesi, ed ha previsto un controllo dopo 1 mese (T1), dopo 3 mesi (T2) e dopo 6 mesi (T3); il protocollo di trattamento ha previsto l'infissione degli agopunti ST41, ST40, CV12, CV17, ST8, PC6, per una seduta a settimana della durata di 30 minuti.

Sono stati arruolati 16 pazienti, di cui 2 in drop out a T1, di età media 75,3 anni, con un punteggio MMSE tra 24 e 28. I pazienti a T0, T1, T2 e T3 sono stati testati con MMSE e con ACE-R per quanto riguarda l'aspetto cognitivo, con GDS e STAI-Y per la sintomatologia ansiosa e depressiva, e con l'ADCS-ADL per la funzionalità nel quotidiano. Per quanto riguarda l'aspetto cognitivo esaminato con test di screening MMSE, si è visto un miglioramento significativo a T1 rispetto a T0, ma il trend non si è mantenuto a T2 e a T3. Utilizzando una scala cognitiva più sensibile, ACE-R, si è evidenziato un miglioramento significativo delle performance cognitive in tutti gli intervalli di misurazione ($p < 0,05$) specie considerando gli item esploranti memoria e orientamento/attenzione. L'agopuntura ha poi dimostrato un beneficio tangibile sui sintomi depressivi misurati con la GDS a tutti gli intervalli di misurazione ($p < 0,05$); stessi risultati sui sintomi ansiosi (STAI-Y) specie dopo 1 e 3 mesi di trattamento ($p < 0,05$). Non variazioni significative dei parametri funzionali tra T0 e T3.

Questo studio pilota ha mostrato quanto l'agopuntura abbia contribuito a migliorare gli aspetti cognitivo-comportamentali della demenza in fase iniziale, costituendo una virtuosa sinergia ed una straordinaria opportunità per la gestione integrata della malattia neurocognitiva, patologia ad altissimo costo sociale e a forte impatto emotivo, in linea con le indicazioni dell'OMS che considera la cura dei disordini senili tra gli obiettivi primari dei prossimi anni.

Bibliografia

1. **Yu JC et al.** Combination of acupoints based on the theory of *Qi* tonification, blood regulation and strengthening the primary source. *Zhongguo Zhen Jiu.* 31: 814-6, 2011.
2. **Chen S et al.** Acupuncture at the Taixi (KI3) acupoint activates cerebral neurons in elderly patients with mild cognitive impairment. *Neural Regen Res.* 2014 Jun 1;9(11):1163-8.



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

La Fitoterapia nel decadimento cerebrale senile

Antonio Sannia

Docente Corso di Perfezionamento in Fitoterapia Università di Genova, Siena e Alessandria

L'Autore presenta di seguito: le preparazioni farmaceutiche, l'azione sul SNC, gli effetti collaterali, le controindicazioni e le interazioni farmacologiche del Ginkgo Biloba.

Preparazioni farmaceutiche consigliate

Estratto secco titolato in Ginkgolidi (6%) e in Ginkgoflavonoidi (24%) chiamato EGB 761.

Azione sul sistema nervoso centrale

Studi nel ratto hanno mostrato che l'EGB 761 favorisce l'aumento delle catecolamine cerebrali (dopamina e serotonina) indotto dallo stress. Nell'animale anziano si ha un calo dei recettori cerebrali per la serotonina di circa il 20% rispetto all'animale giovane. Il Ginkgo aumenta del 33% il numero dei recettori per effetto sulle membrane neuronali legato all'effetto antiradicalico. Inoltre il Ginkgo aumenta nell'ippocampo il numero dei recettori muscarinici postsinaptici, ostacolando il declino della funzione colinergica tipico degli animali anziani. Dopo ictus cerebrale c'è un danno alla barriera ematoencefalica che viene nettamente ostacolato dal Ginkgo, che ritarda il crollo metabolico dei neuroni e fa aumentare il flusso sanguigno cerebrale. Questa droga riduce la viscosità ematica ed aumenta la deformabilità dei globuli rossi, favorendone il passaggio attraverso i vasi capillari, con miglioramento di sintomi quali: vertigini, cefalea, tinniti e calo di memoria.

Sono stati fatti numerosi studi clinici controllati su pazienti con demenza senile, trattati con 120 mg/die di estratto secco titolato di Ginkgo, con una durata compresa tra i 90 e i 180 giorni, valutando: la memoria, l'attenzione, la performance psicomotoria, le dinamiche funzionali e gli aspetti neurofisiologici. Altri studi clinici valutavano l'efficacia di questa droga somministrata a dosi variabili tra 40 e 160 mg/die per 12 o per 24 settimane in pazienti con disturbi quali: alterazioni della memoria, vertigini e tinniti. Tutti mostravano miglioramenti statisticamente significativi dopo la terapia, con percentuali di miglioramento oscillanti tra il 60 e il 75% dei soggetti trattati.

Sono stati fatti anche studi clinici nei quali si paragonava l'efficacia sulla demenza senile di nimodipina, tacrina e Ginkgo biloba. Essi hanno dimostrato che tutte queste sostanze sono attive, senza che emerga la superiorità di una rispetto alle altre.

Una metanalisi ha valutato l'effetto del Ginkgo in pazienti con demenza senile e/o declino delle funzioni cognitive. Un primo dato di rilievo è che non vi erano differenze

significative nella tollerabilità tra il Ginkgo e il placebo. I risultati della scala CGI (Clinical Global Impression) erano nettamente favorevoli al Ginkgo a dosi giornaliere inferiori a 200 mg, con 54 pazienti su 63 migliorati per il Ginkgo rispetto a 20 pazienti su 63 migliorati per il placebo, per studi di durata compresa tra 12 e 24 settimane. La funzionalità mentale era migliorata in modo significativo nei pazienti trattati con Ginkgo a dosi inferiori a 200 mg/die rispetto a quelli che ricevevano il placebo, per studi di durata compresa tra 12 e 24 settimane. Risultati simili, anche se leggermente migliori, per dosi di Ginkgo superiori a 200 mg/die. I test misuranti l'attività quotidiana del soggetto erano in favore del Ginkgo, a dosi inferiori a 200 mg/die, sia a 12 che a 24 e a 52 settimane. I test misuranti il comportamento e le funzioni emozionali erano favorevoli al Ginkgo, a dosi inferiori a 200 mg/die, in studi con durata non superiore alle 12 settimane. La metanalisi indica che il Ginkgo può considerarsi ragionevolmente sicuro nell'utilizzo perché dotato di scarsi effetti collaterali e di interazioni farmacologiche ben conosciute e dunque evitabili, ma che sarebbe necessario un lavoro clinico di grande numerosità per permettere un'analisi *intention to treat* e per fornire stime definitive sul o sui meccanismi d'azione che stanno alla base degli effetti clinici rilevati.

Effetti collaterali

Una metanalisi per complessivi 10815 pazienti ha valutato il quadro relativo agli effetti collaterali:

- Malessere generale.....0,03%
- Eemicrania0,22%
- Disturbi gastrointestinali0,14%
- Diarrea.....0,14%
- Reazioni allergiche.....0,09%
- Nervosismo e irrequietezza..0,07%
- Disturbi del sonno0,06%
- Altri effetti collaterali.....0,63%
- Totale generale.....1,69%

Controindicazioni

Non somministrare in gravidanza e durante l'allattamento. Cautela in pazienti affetti da deficit coagulativi di qualsiasi origine. Non va assunto da pazienti che devono sottoporsi a interventi chirurgici, per la possibile insorgenza di emorragie intraoperatorie; essi devono interrompere l'assunzione almeno 7 giorni prima dell'intervento chirurgico e riprenderla solo alcuni giorni dopo di esso.

Interazioni farmacologiche

Può potenziare l'azione dei farmaci antiaggreganti piastrinici e anticoagulanti. Va usato con cautela in pazienti epilettici in terapia con sodio valproato e carbamazepina, poichè può ridurne l'effetto farmacologico. Può dare ipomania se preso in associazione con la fluoxetina e il buspirone. Il Ginkgo può causare uno stato comatoso se associato col trazodone.



Utilizzo dell'Agopuntura in neuroriabilitazione

Giuseppe Quaglia

Direttore SC Recupero e Riabilitazione Funzionale Presidio Sanitario Ospedale Cottolengo, Torino

Non parlerò di patologie neurologiche periferiche, nelle quali abbiamo un'interessante esperienza con lo scollamento mio-fasciale, né di epilessia in cui l'Omeopatia può avere delle indicazioni.

Fornirò, invece, una sequenza di regole molto generali, ricavate dagli insegnamenti ricevuti, dalla letteratura e dall'esperienza, che mi hanno guidato e che mi guidano nell'affrontare patologie come lo stroke, la Sclerosi multipla, alcuni traumi cranici e le sindromi extrapiramidali trattate con alcune tra le Medicine non Convenzionali.

Stroke: l'episodio ictale è definito dalla Medicina cinese come "colpo di vento"; la localizzazione della patologia è a livello dell'encefalo, ma è strettamente connessa con la radice di uno o più organi *Zang*: Cuore, Fegato, Rene e Milza. Sempre in Medicina Tradizionale Cinese (MTC), l'eziologia dell'accidente acuto può dipendere da:

1. declino del *Qi* vitale
2. dieta inappropriata con eccesso di Fuoco di *Fegato*
3. *distress* emozionali.

La patogenesi può essere definita come uno squilibrio interno della persona:

- uno squilibrio tra *Yin* e *Yang*
- uno squilibrio tra la parte destra e sinistra del corpo
- uno squilibrio tra la parte superiore (dove è presente un'iperattività, un eccesso) e la parte inferiore (dove c'è debolezza, deficit) del corpo.

Il successivo decorso dell'ictus si presenta con una sequela di eventi, che potrebbero essere inquadrati in percorsi caratteristici di progressione della patologia e del processo di recupero, in cui non sempre, però, vengono rispettate le tappe attese.

Da un lato, c'è un'evoluzione neurofisiologica che può essere letta come sequenza di quadri di disarmonia previsti, dall'altro spesso emergono sintomi e segni inattesi.

L'attenzione allo sviluppo neuro-fisiologico e a quello patologico trae vantaggio dall'integrazione con la lettura di differenti quadri della MTC, specialmente riguardo alla scelta dei punti da infiggere.

Può essere utile, e talvolta decisivo per il decorso della riabilitazione, riconoscere una stasi di *Qi* o di Sangue, o di entrambi, il deficit di *Qi* di uno o più organi, eventuali esiti di

pregressi “colpi di vento”, la prevalenza di disarmonia negli organi *Fu* piuttosto che in quelli *Zang*.

Il **primo concetto** di impostazione pratica è che l'ictus o *Wind-stroke* è un evento acuto che rimanda subito a ricercare quali organi sono coinvolti (sia nella medicina occidentale, che in quella tradizionale cinese), a riconoscere un'evoluzione della patologia, a fare attenzione al percorso di recupero cadenzato da tappe neurofisiologiche e da una sequenza di quadri di riarmonizzazione.

Il **secondo concetto** è che, anche se a prima vista si guarda il singolo movimento, occorre poi inserirlo dentro il processo di guarigione più globale.

Il **terzo concetto** è che nell'emiplegia noi riconosciamo quattro principali eziopatogenesi, raggruppate in modo tale da identificare quattro approcci terapeutici caratteristici in entrambe le medicine:

1. Tromboembolica
2. Lacunare
3. Emorragica
 - a. da ipertensione arteriosa
 - b. da amiloidosi.

Gli ictus sono divisi a seconda della gravità del quadro clinico in “moderati”, “medi” e “gravi”, questi ultimi generalmente con prognosi infausta.

È notevole il vantaggio dell'uso dell'agopuntura associata alla fisioterapia neurodinamica per i pazienti di media gravità (cioè quelli più impegnativi, ma nei quali è possibile un intervento di recupero).

Daremo alcune indicazioni pratiche riguardo a punti e percorsi terapeutici, in base alle problematiche più comuni da noi affrontate in differenti quadri clinici.

Accenneremo, quindi, alle problematiche del linguaggio, della disfagia pseudobulbare, dell'eminattenzione visiva, che tanto beneficiano del trattamento agopunturale.

Sclerosi Multipla: quadro variegato determinato dalla localizzazione e dall'evoluzione delle lesioni. I punti che sembrerebbero essere efficaci, in modo abbastanza costante, sono quelli del *Jiao* inferiore, in particolare quelli corrispondenti alla stimolazione urologica, i punti di Vescica corrispondenti ai livelli paravertebrali lombari medio-bassi e GB 30.

Qui, come spesso nei pazienti ictati, abbiamo constatato una maggiore efficacia terapeutica con l'esecuzione delle manovre di rieducazione (di riallineamento dinamico) durante la seduta di agopuntura.

Segnalo come abbiamo avuto interferenze nel pungere la linea motoria cranica, mentre è risultata di maggior efficacia la puntura orizzontale sopra-auricolare “vestibolare”.

Trauma cranico con esito favorevole: l'agopuntura è guidata dall'esame osteopatico e l'infissione dell'ago deve favorire la percezione di una maggiore armonia e correttezza nel movimento respiratorio primario registrato.

Patologie extrapiramidali: il beneficio dell'agopuntura è generico, non essendosi ottenuto un miglioramento specifico riproducibile nel trattamento di questi soggetti.



L'Osteopatia nelle sindromi di vertigini e cefalea da disfunzione occipito-atlo-epistrofica

Fulvio Mautino

Coordinatore Servizio Riabilitazione presso Clinica Pinna Pintor, Torino

Cefalea e vertigini sono sintomi che si presentano con elevata frequenza e in medicina tradizionale vengono curate con terapia farmacologica, che riduce i sintomi, ma non rimuove la causa.

Nella metodica osteopatica si deve sempre ricercare la causa o meglio concausa primaria per poter curare e risolvere la patologia. Il sintomo può essere provocato da alterazioni funzionali meccaniche localizzate nelle articolazioni tra occipite, atlante ed epistrofeo, ovvero il complesso OAE, definita articolazione neurologica perché regola i movimenti comandati dagli organi sensitivi cranici (vista, udito, olfatto, deglutizione e masticazione).

Nella valutazione osteopatica, dopo un'attenta anamnesi, da cui si può rilevare quando è iniziato il sintomo, e se lo stesso si presenti acuto o con andamento progressivo ed accentuato, per eventuali traumi distorsivi (colpo di frusta) o per determinati momenti di quotidianità nei cambi posturali, si indagano anche i sistemi respiratorio, digestivo, visivo (miopia, astigmatismo, se sono in uso occhiali con lenti multifocali), acustico vestibolare o stomatognatico (bruxismo o alterazioni masticatorie).

Si procede quindi ad una valutazione globale, osservando la postura del paziente:

- in ortostasi ad occhi aperti e poi chiusi,
- in deambulazione normale,
- in punta di piedi e poi sui talloni,
- in anteroflessione,
- in lateralizzazione e/o rotazione del massiccio cefalico
- in presso palpazione (ricerca trigger point per sintomi localizzati in alcuni punti che il paziente riferisce all'osteopata).

Si esegue poi il test di Fukuda che può evidenziare l'accentuazione dei sintomi vertiginosi o algici. La prova si effettua ad occhi chiusi con arti superiori lungo il corpo e mani in supinazione. Il soggetto in esame è invitato a marciare sul posto estendendo e ruotando il massiccio cefalico alternativamente a dx e poi a sn ed a mantenere la posizione di marcia per almeno 30 – 45”.

In genere non devono presentarsi perdite di equilibrio, caduta degli arti superiori e necessità di pronazione delle mani, altrimenti si può sospettare una patologia vascolare con stenosi e/o compressione arteriosa.

Per la diagnosi differenziale il Fukuda si distingue dall'Unterberger test e dall'Underburg: il primo valuta eventuali problematiche ascendenti posturali di tipo podalico e/o parassitarie del

recettore acustico vestibolare, mentre il secondo valuta la presenza di stenosi e/o di compressione delle arterie vertebrali, basilare o carotidea.

L'osteopata deve poi ricercare, seguendo il principio fondamentale dell'osteopatia (fondamenti dell'anatomia funzionale), quali siano le strutture anatomiche alterate attraverso tecniche di auscultazione palpatoria sul tratto cervicale superiore (OAE).

I movimenti fisiologici delle articolazioni OAE si esprimono sui tre piani (in flessione-estensione, latero-lateralità e rotazione) che nella normalità sono uguali in tutte le direzioni.

Se presentassero alterazioni funzionali i movimenti risulterebbero diversi dx – sn. Per meglio comprendere cosa ricerca la valutazione palpatoria è bene rifarsi allo schema di seguito illustrato:

- a. C1 = lavora in I legge, ovvero lateralità e rotazione sono opposte; C2 = lavora in II legge, ovvero lateralità e rotazione sono omologhe
- b. Il complesso OAE comprende il tratto cervicale superiore (base cartilaginea occipitale - C1 - C2 e vien considerato tratto neurologico).

Alcune particolarità anatomico-funzionali:

- **Articolazione atlanto-occipitale o bicondiloidea:**

permette una flessione estensione di $30^\circ + 6-8^\circ$ di latero flessione + 0° di rotazione (per la conformazione delle superfici condiloidee e delle masse laterali dell'atlante).

- **Articolazione atlante epistrofeo o atlo-assoidea o ginglimo laterale:**

permette una flessione estensione di $9-10^\circ + 5^\circ$ di latero flessione + 30° di rotazione; è un'articolazione che si forma fra le facce articolari inferiori delle masse laterali dell'atlante e le facce articolari superiori dell'epistrofeo.

- **Articolazione atlanto-odontoidea o trocoide:**

è un'articolazione che si forma fra il processo odontoideo del dente dell'epistrofeo nelle faccette anteriori e posteriori e l'arco anteriore dell'atlante e il legamento trasverso.

- **Articolazione occipito-assoidea:**

fra il clivus occipitale e la faccia posteriore del corpo dell'epistrofeo.

- **Articolazione occipito-odontoidea:**

fra il margine anteriore del foro occipitale e l'apice del dente dell'apofisi dell'epistrofeo.

Riferendoci alle sensazioni palpatorie di posteriorità e di particolare rigidità muscolo-fasciale è possibile indicare la disfunzione osteopatica causa del quadro anamnestico sintomatico.

Inoltre, in genere, la posteriorità risulta dolorosa alla presso-palpazione.

Prima di effettuare manovre strutturali manipolative è consigliabile accertarsi ed escludere eventuali patologie ossee degenerative, pertanto si consigliano RX o RM – TC, se necessari.

Inoltre, necessita l'osservazione del massiccio cefalico che, se lateralizzato, potrebbe essere indice di sofferenza otolitica vestibolare.

Sempre in osteopatia è possibile indagare il vestibolo attraverso esami di diagnosi differenziale clinica, quali:

- Rinnie test, Weber test, Semon test, Dix Hallpike test, De Cyon test, tests neuro-vestibolari per indagare il riflesso vestibolo-oculo-cefalogiro.

Una volta compreso quale sia la possibile concausa primaria si procede al trattamento che potrà essere:

- Cranio-sacrale
- Fasciale
- Strutturale osteopatico.



Agopuntura e patologie del Sistema Nervoso: evidenze in fMRI

Giulia Chiarle, Giovanni Battista Allais, Chiara Benedetto

Centro Cefalee della Donna e Servizio di Agopuntura in Ginecologia e Ostetricia, SCU Ostetricia e Ginecologia I, ospedale Sant'Anna

L'agopuntura è un'antica tecnica terapeutica appartenente alla Medicina Tradizionale Cinese (MTC), utilizzata da più di 2000 anni ed attualmente diffusa anche nel mondo occidentale. Nonostante la sua efficacia per alcune patologie sia stata dimostrata e riconosciuta, non sono ancora ben definiti i meccanismi biologici di funzionamento. Dal punto di vista neurofisiologico agisce attraverso una stimolazione del sistema somatosensitivo, ma esistono controversie sulla specificità d'azione del singolo punto e del meridiano. Per tentare di rispondere a questa domanda sono stati sviluppati numerosi studi di neuro-imaging, analizzanti la risposta cerebrale allo stimolo di un singolo o di più punti in soggetti sani e in pazienti affetti da differenti patologie (1). Alcuni punti implicati nel trattamento di una patologia sembrerebbero regolare la matrice neuronale correlata ad essa.

GB 34 *Yanglingquan* è utilizzato in MTC per trattare disturbi muscoloscheletrici quali algie, contratture ed emiplegia, in quanto punto *Hui* dei tendini. Nelle valutazioni in fMRI di GB 34 elettrostimolato emerge un'attivazione di aree correlate alle vie extrapiramidali: putamen, caudato, claustrum, cervelletto e talamo. Tutte queste regioni sono coinvolte nel controllo motorio in varia misura e il loro danno può determinare tremori, rigidità, dismetria, ipocinesia/ipercinesia. L'attivazione di queste determinate aree conferma la specificità del punto GB 34 e la sua utilità nei pazienti con danno motorio, sia esso post ictus o da patologie degenerative(2). Nei pazienti affetti da Morbo di Parkinson è stata evidenziata una bassa attivazione di alcune aree cerebrali rispetto ai soggetti sani (area motoria primaria, sensitiva primaria, talamo e caudato) prima dell'agopuntura. In seguito alla stimolazione di GB 34 è stato registrato un aumento della risposta in aree correlate alla patologia (talamo, caudato, giro para-ippocampale, insula, cervelletto). Altre valutazioni hanno riscontrato un aumento dell'attivazione dopo agopuntura nel giro precentrale e nella corteccia prefrontale (3,4). Nei pazienti emiplegici post ictus l'agopuntura di GB 34 modifica il network motorio (connessioni cerebellari-corteccia motoria e somatosensoriale), le connessioni fra corteccia somatosensoriale e corteccia cingolata anteriore, e può modificare le risposte delle aree cerebrali visiva e mnemonica legata al movimento (5, 6, 7).

Anche gli effetti di altri punti sono stati analizzati nei pazienti con esiti post ictus. Nei soggetti afasici è stato stimolato TE 8 *Sanyangluo* sia manualmente che elettricamente, inoltre è stato chiesto ai pazienti di svolgere un esercizio di fonetica. Nella MTC TE 8 è utilizzato, in

associazione ad altri punti, per trattare casi di afonia improvvisa in quanto agisce sulla gola. Nell'analisi in fMRI si sono evidenziate attivazioni significative del giro frontale inferiore destro e sinistro e del lobo parietale sinistro; queste aree sembrerebbero essere coinvolte nelle funzioni linguistiche e motorie, in particolare nel processo di sintassi. Inoltre, l'effetto dell'agopuntura risulta maggiore di quello dato dallo svolgimento del compito verbale e localizzato dal lato della lesione. Questi dati potrebbero indicare un potenziale utilizzo di TE 8 nella riabilitazione post ictus (8).

L'agopuntura di LR 3 *Taichong* attiva aree legate al movimento, alla visione, all'analgesia e alle emozioni. L'azione di questo punto associato a LI 4 *Hegu* è stata valutata nei pazienti affetti da morbo di Alzheimer: la loro stimolazione sembrerebbe attivare aree del lobo temporale e frontale correlate alla memoria e alle capacità cognitive ed aumentare la connettività della regione ippocampale. Secondo gli autori l'efficacia di questi punti è dovuta alla capacità di armonizzare lo *Yin* e lo *Yang*, regolare il *Qi* e il Sangue (9).

In uno studio di Li e coll. sono stati sottoposti ad agopuntura per 4 settimane 12 pazienti con emicrania senza aura e 12 soggetti sani. I punti utilizzati sono stati GB 8, GB 20, Ex HN-5 *Taiyang*, LI 4, LR 3, GB 34, GB 41, TE 23 e TE 5. I pazienti hanno riportato una riduzione del dolore valutato tramite scala VAS ($p < 0.05$). Inoltre, si è registrata una modificazione nel pattern di attivazione neuronale: il precedente calo delle connessioni nella corteccia frontoparietale destra nei pazienti con emicrania sembrerebbe modificabile dal trattamento (10).

Bibliografia

1. **Huang W, Pach D, Napadow V et al.** Characterizing acupuncture stimuli using brain imaging with fMRI- A systematic review and meta-analysis of the literature. *Plos One* 2012; 7(4): e32960
2. **Na B, Jahng G, Park S et al.** An fMRI study of neuronal specificity of an acupoint: electroacupuncture stimulation of Yanglingquan (GB 34) and its sham point. *Neuroscience Letter* 2009; 464: 1-5.
3. **Yeo S, Lim S, Choe I et al.** Acupuncture stimulation on GB 34 activates neural responses associated with Parkinson's disease. *CNS neuroscience and therapeutics* 18(2012)781-790.
4. **Yeo S, Choe I, Van den Noort M et al.** Acupuncture on GB 34 activates the precentral gyrus and prefrontal cortex in Parkinson's disease. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2014; 14:336.
5. **Xie Z, Cui F, Zou Y et al.** Acupuncture enhances effective connectivity between cerebellum and primary sensorimotor cortex in patients with stable recovery stroke. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2014.
6. **Chen X, Zhang H, Zou Y.** A functional magnetic resonance imaging study on the effect of acupuncture at GB 34 (Yanglingquan) on motor-related network in hemiplegic patients. *Brain Research* 2015; 64-72.
7. **Zhang Y, Li Z, Ren I et al.** Acupuncture modulates the functional connectivity of the Default Mode Network in stroke patients. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2014.
8. **Li G Yang E.** An fMRI study of acupuncture-induced brain activation of aphasia stroke patients. *Complementary Therapies in Medicine* 2011; 19S: S49-S59.
9. **Wang Z, Liang P, Zhao Z et al.** Acupuncture modulate resting state Hippocampal function connectivity in Alzheimer disease. *Plos One* 2014; 9(3): e91160.
10. **Li K, Zhang Y, Ning Y et al.** The effects of acupuncture treatment on the right frontoparietal network in migraine without aura patients. *The Journal of Headache and Pain* 2015.



50 casi di cefalee magnesio resistenti nei bambini dai 3 ai 18 anni trattate con Omeopatia

Luisa Ferla

Responsabile Ambulatorio di Omeopatia ASL TO4, Ivrea (TO)

Trattasi di uno studio osservazionale sui risultati terapeutici dell'Omeopatia classica in pazienti con cefalea cronica, di età compresa tra i 3 e i 18 anni, seguiti per almeno due anni presso l'ambulatorio di Omeopatia dell'ASL 4 di Ivrea.

Introduzione

Le cefalee infantili e dell'adolescenza presentano un'indicazione ottimale al trattamento omeopatico in quanto questo, agendo sull'energia vitale, può migliorare lo stato di salute generale del paziente oltre che la sintomatologia specifica e, quindi, costituire una possibilità di prevenzione sull'insorgenza di situazioni patologiche croniche.

Materiali e metodi

In questo studio sono stati inclusi 50 pazienti di età compresa fra i 3 e i 18 anni, seguiti per almeno un anno all'ospedale di Ivrea, nell'ambulatorio di Omeopatia Classica.

Età media: 11.2; 35 femmine (70%) e 5 maschi (30%); 15 casi (30% dei pz.) con cefalea quotidiana (CDH) da più di un anno; 5 casi (10% dei pz.) con cefalea cronica e inizio della sintomatologia da più di due anni (in un caso da cinque anni); 3 casi (6% dei pz.) con cefalea severa (in un caso resistente ai FANS, con ricovero); 1 caso di emicrania con aura (visiva).

In tutti gli altri casi: cefalea a frequenza variabile (plurisettimanale-plurimensile) ma superiore ai 4 episodi al mese (limite stabilito per iniziare la profilassi).

- la durata della visita è di 45 minuti, sia per il I controllo che per i follow-up
- tutti i pazienti ricevono un foglio informativo sul tipo di trattamento
- il medico curante viene informato sulla terapia prescritta.

Risultati

- 10 casi (20% dei pz.) con netto miglioramento (riduzione di frequenza e intensità degli episodi dell'80% o totale remissione della sintomatologia) già dopo due mesi
- 8 casi (16% dei pz.) con miglioramento parziale al primo follow up, ma con netto miglioramento (80%) dopo sei mesi
- 21 casi (42%) con miglioramento del 50-60% (netta riduzione di frequenza e intensità degli episodi)
- 3 casi (6% dei pz.), senza alcuna variazione della sintomatologia (1 caso invariato dopo il primo rimedio, migliorato significativamente (70-80%) dopo la seconda prescrizione con un altro rimedio
- 5 casi (10% dei pz.), pur essendo migliorati dopo la prima prescrizione, hanno richiesto la

somministrazione di un secondo rimedio per avere un miglioramento significativo

- 2 casi (4% dei pz.) con miglioramento del 20-30%.

Gli importanti risultati terapeutici sono stati raggiunti principalmente basando la prescrizione sulla “teoria dei livelli di salute” di G. Vithoulkas.

Conclusioni

Dall'analisi dei risultati emerge che il trattamento omeopatico nei bambini e negli adolescenti con cefalea cronica è efficace non solo nella prevenzione e nella cura degli episodi cefalalgici, ma anche nel migliorare lo stato di salute generale e la qualità di vita dei giovani pazienti.

Bibliografia

1. **US Headache Consortium.** Evidence-based guidelines for migraine headache in primary care setting: pharmacological management of acute attacks.
2. **Silberstein S.** Practice parameter: Evidence-based guidelines for migraine headache (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000; 55: 754-763.
3. **Kivellos S, Vithoulkas G et al.** Practicing Classical Homeopathy in a Headache Clinic of a major public hospital in Athens, Greece Four years experience in treating migraine patients. 8th. Headache Congress - European Headache Federation, Valenthia , 26-29 April 2006.
4. **Lewis DW, Diamond S, Scott D, Jones V.** Prophylactic treatment of pediatric migraine. *Headache*. 2004 Mar;44(3):230-7.
5. **Lateef TM, Cui L, Nelson KB, Nakamura EF, Merikangas KR.** Physical comorbidity of migraine and other headaches in US adolescents. *J Pediatr*. 2012 Aug;161(2):308-13.e1.
6. **Trauninger A, Pfund Z, Koszegi T, Czopf J.** Oral magnesium load test in patients with migraine. *Headache* 2002;42(2):114-119.
7. **Walach H, Lowes T, Mussbach D et al.** The long-term effects of homeopathic treatment of chronic headaches: 1 year follow up. *Cephalalgia* 2000;20:835-837.
8. **Walach H, Lowes T, Mussbach D et al.** The long-term effects of homeopathic treatment of chronic headaches: one year follow-up and single case time series analysis. *Br Homeopath J* 2001;90(2):63-72.
9. **Mauskop A, Altura BT, Altura BM.** Serum ionized magnesium levels and serum ionized calcium/ionized magnesium ratios in women with menstrual migraine. *Headache* 2002;42(4):242-248.
10. **Mauskop A.** Alternative therapies in headache. Is there a role? *Med Clin North Am* 2001;85(4):1077-1084.
11. **Demirkaya S, Vural O, Dora B, Topcuoglu MA.** Efficacy of intravenous magnesium sulfate in the treatment of acute migraine attacks. *Headache* 2001;41(2):171-177.
12. **Bauman RJ.** Behavioral treatment of migraine in children and adolescents. *Paediatr Drugs* 2002;499):555-561.
13. **Wang F, Van Den Eeden SK et al.** Oral magnesium oxide prophylaxis of frequent migrainous headache in children: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Headache* 2003 Jun;43(6):601-10.
14. **Muscari Tomaioli G et al.** Un protocollo per le cefalee. Studio osservazionale sul trattamento omeopatico di pazienti cefalalgici: risultati preliminari. *Medicina Naturale* 10 (2): 28-31, 2000.
15. **Vithoulkas G, Van Woensel E.** Levels of Health. The science of homeopathy. Vol II International Academy of Classical Homeopathy. Ed 2013.
16. **Petrucci R.** *Pediatria : temi e concetti in medicina omeopatica.* Asterias 2009.



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

Diagnosi e terapia delle neuropatie periferiche in Medicina Ayurvedica

Stefano Gargano

Specialista in Medicina Fisica e Riabilitativa - Medicina Ayurvedica, Torino

La neuropatia periferica è la condizione morbosa risultante dal danneggiamento e dal malfunzionamento dei nervi del sistema nervoso periferico (SNP). Sintomi e alterata funzione dipendono dal tipo di nervi - motori, sensoriali o autonomici - che sono colpiti. Il bagaglio sintomatologico comprende alterazioni transitorie, continue o ricorrenti della sensibilità (parestesia, disestesia, ipoestesia, anestesia), della percezione del dolore (iperalgisia, allodinia), della stenia muscolare, della cute (disidrosi, discromia, distermia). Esistono numerosi tipi di polineuropatie e diversi modi di classificarle; in senso anatomopatologico sono classificabili in assonali se colpiscono l'assone, o demielinizzanti se colpiscono le cellule di Schwann.

La classificazione eziologica le distingue tra: infiammatorie demielinizzanti (Guillain-Barrè), da agenti infettivi (HIV, Epstein-Barr, lebbra, sarcoidosi) + metaboliche (diabetica, porfirie, ipotiroidismo), tossico-nutrizionali (alcol, ipovitaminosi, farmaci, metalli tossici), paraneoplastiche, paraproteinemiche (amiloidotica, gammopatie, crioglobulinemie), in corso di malattie del collagene, ereditarie (Charcot-Marie-Tooth).

Grossolanamente possono essere suddivise in: acquisite o ereditarie, meccaniche o metaboliche. La lesione può interessare le diverse parti del nervo (radice, terminazione, etc.) e le componenti del medesimo (mielina, assone, epi-peri-endonevrio, etc.). Le non meccaniche colpiscono il 13% della popolazione oltre i 55 anni. La causa più frequente è il diabete con prevalenza di 200/100000, seguito dalla malattia ereditaria di Charcot-Marie-Tooth con 20/100000, quella infiammatoria più frequente è la Sindrome di Guillain-Barrè con incidenza di 4/100000.

Tra le meccaniche, la sindrome del tunnel carpale e la sciatalgia hanno l'incidenza maggiore. Secondo la Medicina Ayurvedica, le neuropatie periferiche sono ascrivibili principalmente ad un disturbo di *Vata Dosha* che coinvolge prevalentemente *Majja Dhatu*.

Le modalità di insorgenza, la noxa patogena e la durata del quadro sindromico ci permettono di riconoscere l'eventuale coinvolgimento degli altri due dosha, *Pitta* e *Kapha*. La diagnosi si avvale inoltre di *Nadipariksa*, l'esame del polso. I percorsi terapeutici

saranno mirati a regolarizzare *Vata*, rimuovere gli squilibri di *Pitta* e *Kapha* e ripristinare l'integrità di *Majja Dhatu*.

In questo intervento illustrerò le modalità di inquadramento diagnostico e terapeutico in Medicina Ayurvedica della neuropatia diabetica, della Sindrome del Tunnel Carpale e della sciatalgia (*Gridhrasi*). La strategia contempla come sempre il coinvolgimento attivo del paziente nel percorso terapeutico: *Vihara* (stile di vita) e *Ahara* (alimentazione) saranno sempre in stretta correlazione con *Aushadi* (terapie fisiche e farmacologiche).

La fitoterapia prevede specifici approcci ed è sempre accompagnata dalla terapia fisica e dalla terapia manuale.

Bibliografia:

1. **Rathi SS, Grover JK, Vikrant V, Biswas NR.** Prevention of experimental diabetic cataract by Indian Ayurvedic plant extracts. *Phytother Res* 2002 Dec;16(8):774-7
2. **Grover JK, Rathi SS, Vats V.** Amelioration of experimental diabetic neuropathy and gastropathy in rats following oral administration of plant (*Eugenia jambolana*, *Mucuna pruriens* and *Tinospora cordifolia*) extracts *Indian. J Exp Biol* 2002 Mar;40(3):273-6
3. **Goyal S, Khilnani G, Singhvi I, Singla S, Khilnani AK.** Guggulipid of *Commiphora mukul*, with antiallodynic and antihyperalgesic activities in both sciatic nerve and spinal nerve ligation models of neuropathic pain. *Pharm Biol* 2013 Dec;51(12):1487-98
4. **Singh AK, Singh OP.** A preliminary clinical evaluation of external snehan and asanas in the patients of sciatica. *Ayu* 2012 Oct;33(4):537-41



Sessione VI

TESI DI ABILITAZIONE IN AGOPUNTURA



XVI CONVEGNO A.M.I.A.R.
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:
NEI DISTURBI DEL SISTEMA NERVOSO
Torino, 9 aprile 2016

Ipertensione arteriosa: inquadramento secondo la Medicina Tradizionale Cinese

Barbara Allasino

Scuola Agopuntura CSTNF, Torino

In questo studio sono stati valutati 100 pazienti, di età compresa tra 18 e 59 anni, afferenti all'ambulatorio di diagnosi e cura dell'ipertensione arteriosa dell'Ospedale san Luigi di Orbassano dal 2011 al 2014.

Dall'analisi dei risultati è emerso che possiamo distinguere due tipologie di pazienti molto diverse tra loro: il primo gruppo affetto da stasi di *Qi* di *Fegato* e/o Fuoco di *Fegato* (LR) o fuga di *Yang* di *Fegato* (LR); il secondo gruppo affetto da *Tan* con deficit di Milza (SP).

I pazienti con stasi di *Qi* di LR sono mediamente più giovani rispetto a quelli con *Tan* in deficit di SP, hanno una ipertensione prevalentemente diastolica, di più recente insorgenza e più facilmente controllabile. Non ci sono differenze di rischio di crisi ipertensiva nei due gruppi.

La quasi totalità dei pazienti riconosce un evento scatenante nei tre mesi antecedenti lo scompenso tensivo. I pazienti LR: un periodo di forte stress emotivo (lutto, separazione, problemi economico-lavorativi, comparsa di dolore). Nei pazienti SP l'associazione risulta meno evidente e varia tra stress emozionale, incremento di peso e cessazione dell'attività fisica. Una associazione così forte suggerisce di indagare sempre questi eventi associati nella storia di un paziente iperteso, anche al fine di proporre scelte terapeutiche diverse.

Si è osservata una maggiore incidenza, statisticamente significativa, di: sindrome ansiosa generalizzata, nervosismo, insonnia, bruxismo, vertigine, labirintite, cefalea nei pazienti LR rispetto ai pazienti SP ed alla popolazione generale.

Nei pazienti con *Tan* in deficit di SP i pazienti riferiscono in egual misura: ansia (23%), depressione e rimuginazione. Viceversa nei pazienti con Stasi di *Qi* di *Fegato* si osserva una netta prevalenza della sindrome ansiosa; ben il 73% degli ipertesi con stasi di *Qi* di *Fegato* ha un disturbo da ansia generalizzato.

L'81% dei pazienti ipertesi non riposa bene.

Il 66% dei pazienti ipertesi riferisce stanchezza (prevalentemente mattutina nei pz. LR e serotina nei pz. SP).

Il 59% dei pazienti ipertesi soffre di cefalea (prevalenza nella popolazione generale Europea: 51%). Nei pazienti LR la cefalea risulta essere maggiore rispetto alla popolazione generale (66,13%).

Il bruxismo in genere non viene indagato negli ipertesi. Nel nostro studio si è osservata una prevalenza del 21% nei pazienti SP (paragonabile a quella della popolazione generale) e del 68% nei pazienti LR. Non si osserva un maggior rischio di crisi ipertensiva né nei pazienti che bruxano, né in quelli che russano.

I pazienti SP hanno una maggiore incidenza di dislipidemia, alterato metabolismo glucidico, ottundimento.

In conclusione l'ipertensione arteriosa fa parte di due sindromi molto diverse tra loro, sia come età di insorgenza che come caratteristiche cliniche e quindi come terapia.

Molti sintomi correlano con l'ipertensione arteriosa. Secondo la Medicina Tradizionale Cinese tali sintomi non sono slegati tra loro ma fanno parte di un'unica disfunzione.

Nei pazienti LR, prima di iniziare una terapia antipertensiva farmacologica, andrebbe trattata la componente psico-emozionale del paziente. I pazienti SP, con età media più alta rispetto ai precedenti ed altre alterazioni metaboliche-ormonali, necessitano invece di dieta e di attività fisica.

Pazienti trattati con agopuntura

Venti pazienti ipertesi sono stati trattati con agopuntura e consigli per modificare le abitudini di vita. L'agopuntura è stata effettuata secondo la diagnosi della MTC con punti individualizzati secondo la sindrome da trattare, cui veniva aggiunto sempre PC 6.

Risultati: netto miglioramento della qualità di vita con riduzione della sintomatologia generale. Due pazienti in terapia antipertensiva da anni, con recente scompenso tensivo, sono tornati ad un compenso tensivo adeguato senza modificare la terapia. Diciotto pazienti con diagnosi di ipertensione arteriosa recente (0-3 anni), sono stati definiti **non ipertesi** e continuano ad esserlo ad un follow up di più di un anno, praticando agopuntura quando ne ravvisano la necessità. Tre pazienti con crisi ipertensiva al momento della visita in ambulatorio, con emicrania in atto, sono stati trattati con agopuntura. Dopo il trattamento con agopuntura per emicrania + PC 6, in tutti e tre i pazienti si è osservata una riduzione dei livelli tensivi (PA < 150/100 mmHg) tale da poter dimettere il paziente a domicilio. Ovviamente si tratta di una casistica molto limitata, tuttavia i dati raccolti suggeriscono che l'agopuntura ci permetterebbe di ridurre la percentuale di ipertesi, le indagini diagnostiche per ipertensione e la terapia farmacologica.



Gestione del dolore nella cervicalgia persistente: approcci terapeutici a confronto

Ornella Boero

Scuola di Agopuntura CSTNF, Torino

Fra i quadri dolorosi di origine muscolo-scheletrica o neuro-muscolare, le sindromi cervico-brachiali sono seconde, per frequenza, soltanto a quelle lombosacrali.

L'aumento dell'incidenza delle sindromi cervico-brachiali, considerevole negli ultimi anni, è imputabile al tipo di vita cui la civiltà industriale “ ha convertito” gruppi sempre più ampi di popolazione. Influenti sono: le abitudini sedentarie delle grandi città, l'uso di mezzi di trasporto, la flaccidità e l'ipodinamia muscolare che conseguono alla riduzione dell'attività fisica.

La concezione del sostegno dinamico della colonna ad opera della propria muscolatura fa ricercare nella risoluzione del dolore e nel successivo ripristino di un adeguato tonotrofismo muscolare la possibilità di restituire al rachide una piena efficienza anatomico-funzionale.

Questo studio è stato avviato con lo scopo di verificare:

1. se i pazienti affetti da cervicalgia cronica traggono beneficio dal trattamento con agopuntura, considerando la riduzione del dolore un elemento fondamentale per l'avvio del paziente ad un programma riabilitativo mirato;
2. se il trattamento con agopuntura dà risultati sovrapponibili a un trattamento standard con elettroterapia (TENS) + massoterapia decontratturante in un gruppo campione.

L'intenzione non era solo dimostrare l'efficacia dell'agopuntura nel paziente con cervicalgia cronica, ma anche dare uno spunto per nuovi percorsi terapeutici, considerata la minore possibilità di prescrivere terapia fisica a pazienti con patologie cronicodegenerative indotta dai LEA.

Nel periodo compreso tra Settembre 2014 e Agosto 2015, sono stati reclutati 20 soggetti afferenti all'ambulatorio del Servizio di Medicina Fisica e Riabilitazione Universitario diretto dal Prof. Massazza dell'Ospedale CTO di Torino, affetti da cervicalgia persistente.

Ogni paziente è stato sottoposto a valutazione fisiatrica, e per ognuno è stata compilata una cartella standardizzata dedicata, contenente anche scale di valutazione pre e post

trattamento (VAS, Neck Pain Disability Scale, SF-12, EuroQol). 10 pazienti sono stati avviati a trattamento tradizionale, 10 a trattamento con agopuntura.

Per il gruppo trattato con agopuntura, la frequenza delle sedute era di una volta alla settimana per un ciclo di 6 sedute, utilizzando il seguente protocollo: BL 10, GB 20, GV 14 come punto locali; GB 21 e Punti *Ashi* dorsali come punti adiacenti; LI 11, GB 34 + TE 5 (in caso di dolore laterale), BL 60 + SI 3 (in caso di dolore centrale). Per il gruppo trattato tradizionalmente, le sedute erano quotidiane per un totale di 10 sedute di massoterapia decontratturante della durata di 30 minuti + 10 sedute di TENS della durata di 20 minuti.

Il trattamento agopunturale ha portato a modifiche statisticamente significative in tutti i test proposti: riduzione della VAS, miglioramento della scala NPDS, riduzione della disabilità associata alle due componenti dell'SF-12 e alla scala dell'EUROQol. La componente mentale dell'SF-12 e la scala EUROQol non hanno subito miglioramenti statisticamente significativi con il trattamento tradizionale. E' stata inoltre riscontrata una riduzione statisticamente significativa dell'assunzione di farmaci e degli episodi di cefalea tensiva con entrambi i trattamenti, ma con miglioramenti più significativi nel gruppo trattato con agopuntura.

Per quanto riguarda i valori ottenuti riguardanti l'aspetto mentale dell'SF-12, la componente psicologica sembra avere un ruolo determinante nella cronicizzazione delle patologie a livello del rachide, ed interrompere il circolo vizioso alla base di questo meccanismo porta ad un miglioramento anche dal punto di vista della percezione del dolore. Analogamente i vari items che compongono la scala EUROQol valutano l'impatto emozionale e comportamentale che la sintomatologia, sia dolorifica che funzionale, ha sul paziente. Il risultato ottenuto è quindi in linea con la riduzione dell'assunzione di farmaci e la riduzione della cefalea.

Questo studio fornisce dati sul breve termine secondo i quali il trattamento con agopuntura è efficace per quanto riguarda: riduzione del dolore, miglioramento della qualità di vita e della mobilità in pazienti affetti da cervicgia, risultando inoltre superiore alla tecnica tradizionale per quanto riguarda l'impatto sulla qualità di vita.

I limiti sono legati all'esiguità del campione, alla brevità del follow-up, all'aver condotto uno studio in aperto, all'aver confrontato due tecniche sostanzialmente diverse, a differenza di uno studio di superiorità o di uno studio versus placebo.



Agopuntura: studio di prevalenza degli accessi in lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria

Elisa Giribaldi

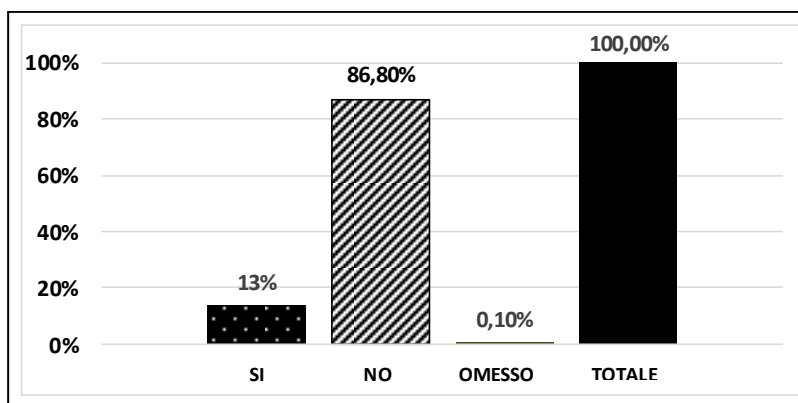
Scuola Agopuntura CSTNF, Torino

L'interesse nei confronti dell'Agopuntura da parte del mondo medico ed il numero degli iscritti alle scuole in cui la si insegna sono in considerevole aumento e, di pari passo, si sta verificando un fenomeno di graduale ufficializzazione della disciplina e della sua clinica in ambito giuridico, legislativo, ordinistico e di sanità pubblica.

In questo lavoro è stato somministrato un questionario a 804 individui sottoposti a sorveglianza sanitaria (DLgs 81/08) in Liguria.

L'obiettivo era quello di valutare quanto sia conosciuta ed utilizzata l'Agopuntura come alternativa o integrazione alla Medicina Occidentale.

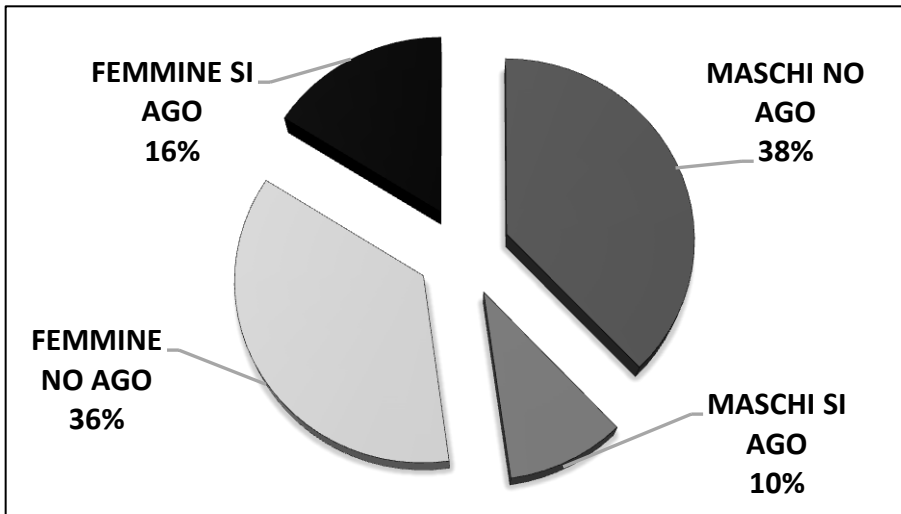
La tabella 1 dimostra che tra gli 804 soggetti appartenenti alla popolazione in esame, il 13% si è sottoposto almeno una volta nella vita ad una seduta di Agopuntura.



Tab 1: Soggetti che si sono sottoposti ad almeno una seduta di agopuntura

La tabella 2 evidenzia come, in una popolazione pressoché equamente suddivisa tra maschi (48%) e femmine (52%), gli individui di sesso femminile siano meglio disposti nei confronti della pratica dell'Agopuntura rispetto agli individui di sesso maschile.

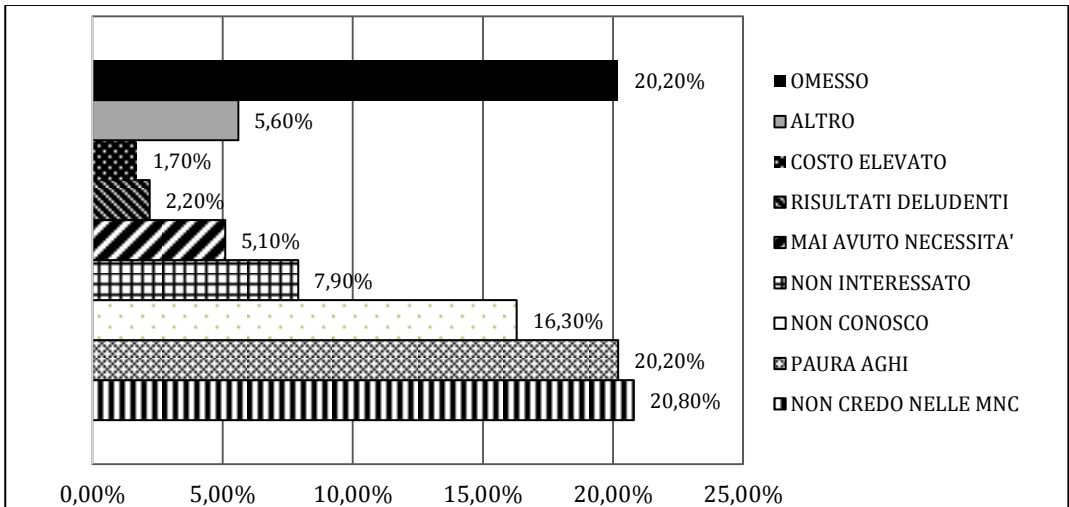
Infatti nella coorte in esame si sono sottoposti a sedute di Agopuntura il 16% delle donne e solo il 10% degli uomini.



Tab 2: Soggetti che si sono sottoposti all'agopuntura, differenziati per sesso

Nella tabella 3 sono indicati nel dettaglio i motivi per cui alcuni soggetti non si rivolgerebbero all'Agopuntura né la consiglierebbero ad altri.

NB: la categoria "altro" (5,6%) comprende una miscellanea di motivazioni con frequenza uguale o inferiore a 2 (non so; terapia troppo lunga; solo dopo insuccesso della Medicina Occidentale; esperienza breve; fa il solletico; incapacità; solo dopo consiglio medico; non conosco professionista serio).



Tab 3: Motivo per cui non si rivolgerebbero all'agopuntura



FISA

Federazione Italiana delle Società di Agopuntura

CORSI DI AGOPUNTURA

La **Federazione Italiana delle Società di Agopuntura** - FISA è nata nel 1987 ed attualmente rappresenta 18 Associazioni di Agopuntura, costituendo il principale centro di riferimento nel nostro Paese per questa metodica terapeutica, attualmente assai diffusa.

ATTIVITÀ EDITORIALE: La FISA ha pubblicato il testo “**Agopuntura - evidenze cliniche e sperimentali, aspetti legislativi e diffusione in Italia**” edito dalla CEA, che illustra gli aspetti storico-tradizionali e scientifico-moderni dell’Agopuntura, per fornire alla classe medica ed alle Istituzioni Sanitarie informazioni su una disciplina spesso citata, ma ancora poco conosciuta per quanto riguarda le applicazioni cliniche ed i meccanismi di azione, malgrado la presenza di una rilevante documentazione sperimentale e clinica.

FORMAZIONE DEL MEDICO AGOPUNTATORE: in Italia finora se ne sono fatte carico essenzialmente Associazioni e Istituti privati, che in oltre trenta anni di attività hanno costituito esperti corpi docenti, i quali a loro volta hanno insegnato l’Agopuntura a migliaia di medici.

Dal 1995 le Scuole di Agopuntura aderenti alla FISA hanno istituito un diploma unico, **l’Attestato Italiano di Agopuntura**, che intende garantire la qualità e l’omogeneità dell’insegnamento. Il conseguimento dell’Attestato permette l’iscrizione al **Registro dei Medici Agopuntori**.

I corsi FISA, che presentano programmi comuni, trattano sia gli aspetti tradizionali dell’Agopuntura, che quelli moderni, basati sulla medicina dell’evidenza e la sperimentazione scientifica. Il monte-ore prevede **500 ore** di lezioni teorico-pratiche articolate in **tre anni** ed almeno **50 ore di tirocinio pratico** in regime di tutoraggio.

Sono inoltre previste sessioni di esami annuali e la discussione di una **tesi** di abilitazione finale, alla presenza di un delegato FISA, per un totale di **680 ore** di autoapprendimento, che portano il monte-ore totale a **1200 ore** complessive.

RICERCA SCIENTIFICA: La FISA ha finanziato alcuni studi clinici e sperimentali, tra cui ricordiamo uno studio nazionale multicentrico randomizzato di fase IV sull’impiego dell’Agopuntura nel controllo dei sintomi della sindrome climaterica.

ECM: alcune Associazioni e Scuole di Agopuntura aderenti alla FISA sono registrate presso il Ministero della Sanità come **Enti organizzatori di eventi formativi** e pertanto, nell’ambito del percorso triennale di Formazione in Agopuntura, in qualità di Provider, organizzano seminari e corsi di aggiornamento che assegnano crediti ECM agli studenti ed ai medici già diplomati.



SCUOLA DI PERFEZIONAMENTO IN AGOPUNTURA

Direttore didattico: Dott. P. E. Quirico

Coordinatore scientifico: Dott. G. B. Allais

Il **programma** comprende sia gli aspetti tradizionali, che quelli scientifici dell'Agopuntura e si articola in un corso triennale di lezioni teorico-pratiche, per un totale di 450 ore, più 50 ore di pratica clinica presso gli ambulatori pubblici convenzionati.

La Scuola, attiva ininterrottamente dal 1978, è riservata esclusivamente ai **laureati in Medicina e Chirurgia**.

Al termine del ciclo di insegnamento, dopo la discussione di una Tesi di Abilitazione, viene rilasciato l'**Attestato Italiano di Agopuntura**, riconosciuto dalla **FISA** (Federazione Italiana delle Società di Agopuntura).

Tutti i diplomati sono inseriti nel **Registro dei Medici Agopuntori** della FISA.

Il CSTNF per quanto riguarda la pratica clinica degli studenti e la sperimentazione scientifica è **convenzionato** con:

- Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia - SCUO Ginecologia ed Ostetricia I, Università di Torino
- Ambulatorio di Agopuntura, ASL TO 1, Torino
- Ambulatorio di Agopuntura nell'Anziano, ASL TO 1, RSA, Torino
- Ambulatorio di Agopuntura, Ospedale Cottolengo, Torino
- Ambulatorio di Terapia Antalgica, Ospedale Maggiore, Chieri (TO)
- Ambulatorio di Agopuntura, Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano

Il CSTNF inoltre è convenzionato con l'Università di Medicina Cinese di Nanchino per l'organizzazione di Masters di pratica clinica e la consulenza del corpo docente.

Il CSTNF è registrato presso il Ministero della Sanità come **Ente organizzatore di eventi formativi** ed in qualità di provider ha realizzato, a partire dal 2002, 184 edizioni di 136 eventi ECM, rilasciando crediti formativi ai partecipanti.

SEMINARI E CORSI

Agopuntura Clinica: Patologia muscolo-scheletrica, Cefalee, Ginecologia ed Ostetricia, Disturbi dell'emotività e della sfera psichica, Medicina interna, Semeiotica Agopunturale, Discussione di casi clinici.

Master di pratica clinica in Agopuntura, presso l'**Università di MTC di Nanchino**
Corso biennale di Neuroauricoloterapia.

Segreteria CSTNF: Corso Galileo Ferraris 164, 10134 Torino

Tel 011.3042857 (ore 9,00/12,00 - 14,30/17,30) - e-mail: info.cstnf@fastwebnet.it