

*XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.*

**AGOPUNTURA E MNC NEL  
DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO**

*Torino, 13 Aprile 2013*



**a cura di:**

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

*Edizioni A.M.I.A.R. – Torino*





***XIII Convegno AMIAR***  
**Agopuntura e MnC**  
**nel dolore muscolo-scheletrico**

**Presidente:**

Piero Ettore Quirico

**Segreteria scientifica:**

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

**Segreteria organizzativa:**

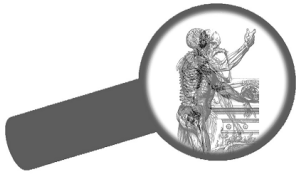
CSTNF - Centro Studi Terapie Naturali e Fisiche srl

☎ 011.304.28.57

e-mail: [info.cstnf@fastwebnet.it](mailto:info.cstnf@fastwebnet.it) - sito web: [www.agopuntura.to.it](http://www.agopuntura.to.it)

**con il patrocinio di:**





## **XIII Convegno AMIAR** **Agopuntura e MnC** **nel dolore muscolo-scheletrico**

*La tredicesima edizione del Convegno A.M.I.A.R. “Agopuntura e Medicine non Convenzionali nel dolore muscolo-scheletrico” si prefigge, come è già avvenuto nelle precedenti, 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.*

*Attualmente, digitando in Pubmed “acupuncture and musculo-skeletal diseases” compaiono oltre 1.700 lavori, tra i quali figurano circa 500 studi clinici ed oltre 300 reviews.*

*L’elevato numero delle reviews presenti in letteratura, che equivale a più della metà degli studi clinici, dimostra, se ce ne fosse ancora la necessità, un elevato interesse nei confronti delle Medicine non Convenzionali/Complementari da parte del mondo scientifico, in particolare verso l’Agopuntura.*

*Il Congresso si articola in sei sessioni:*

- *la **sessione introduttiva** ospiterà gli interventi del Pres. FNOMCEO Bianco e del Pres. FISA Giovanardi, che presenteranno e commenteranno il testo del recente accordo Stato-Regioni “Regolamentazione dell’esercizio dell’Agopuntura, della Fitoterapia e dell’Omeopatia da parte dei medici chirurghi ed odontoiatri”, approvato e sottoscritto il 7 febbraio 2013.*

*Questo accordo, che dovrà essere recepito ed applicato in tutte le Regioni aderenti alla Conferenza Stato-Regioni, viene a colmare un vuoto legislativo ormai trentennale. Esso infatti definisce in modo uniforme, per tutto il territorio italiano, le figure professionali dei medici agopuntori, fitoterapeuti ed omeopati, i loro percorsi formativi ed i requisiti richiesti per l’accreditamento degli Istituti formativi pubblici e privati.*

- *la **seconda, la terza, la quinta e la sesta sessione** sono invece dedicate interamente alla terapia delle patologie dolorose muscolo-scheletriche tramite l’Agopuntura ed altre discipline non Convenzionali/Complementari quali l’Omeopatia, la Fitoterapia, la Medicina Ayurvedica, l’Antroposofia e l’Osteopatia.*
- *nella **tavola rotonda** presente nella **quarta sessione** i partecipanti illustreranno esperienze di integrazione di Agopuntura ed altre MnC nell’ambito del Servizio Sanitario piemontese e di altre regioni italiane. Saranno inoltre analizzati e discussi gli effetti del recente accordo Stato-Regioni sulla pratica delle MnC nelle strutture pubbliche, specie per quanto riguarda la tutela della salute del cittadino ed il riconoscimento della qualifica professionale del medico.*
- *la **sesta sessione** chiuderà il Convegno con un **Workshop** interamente dedicato al trattamento della fibromialgia attraverso l’integrazione di alcune discipline complementari (Agopuntura, Omeopatia, Medicina Ayurvedica, Antroposofia) con le terapie convenzionali.*

## ***PROGRAMMA DEI LAVORI***

### ***SESSIONI MATTUTINE***

#### **Ore 09,00 - Sessione I - Introduzione ai lavori**

**Professionalità e Formazione nell'ambito delle MnC/MC**

#### **Intervento del Presidente FNOMCEO**

Amedeo Bianco

#### **Intervento del Presidente FISA**

Carlo Maria Giovanardi

#### **ore 9,30 - Sessione II**

**Moderatori:** G.B. Allais, M. Giaccone

#### **Rapporti dei punti e meridiani di Agopuntura con l'apparato fasciale muscolare**

Alberto Garoli

#### **Trattamento del dolore muscolo-scheletrico presso il Servizio di Agopuntura della ASL TO1: metodiche terapeutiche ed evidenze cliniche**

P.E. Quirico, A. Olivero, T. Pedrali, R. Rustichelli

#### **L'Omeopatia in traumatologia: indicazioni ed evidenze cliniche**

Alberto Magnetti

#### **L'utilizzo dei fitopreparati nella terapia del dolore muscolo-scheletrico**

Paola Brusa, Mario Giaccone

#### **L'Agopuntura nel dolore muscolo-scheletrico: indicazioni, evidenze e limiti**

Giuseppe Lupi, Manuela Cormio

#### **ore 11,40 - Sessione III**

**Moderatori:** C.M. Giovanardi, A. Magnetti

#### **Integrazione tra Agopuntura ed Osteopatia nella terapia delle gonalgie**

Umberto Mazzanti

#### **Il trattamento della lombalgia con Agopuntura addominale nel paziente fragile**

Mara Simoncini

#### **Trattamento della gonalgia post-chirurgica con Auricoloterapia**

M. Romoli, C. Avgerinos, L. Baratto, A. Giommi

#### **ore 12,40 - Sessione IV - Tavola Rotonda**

#### **Agopuntura e MnC nel controllo del dolore nelle strutture pubbliche**

**Moderatori:** C. Benedetto, P.E. Quirico

**Partecipanti:** G.B. Allais, M. Dall'Acqua, C.M. Giovanardi e rappresentanti delle Istituzioni

## ***SESSIONI POMERIDIANE***

### **ore 14,30 - Sessione V**

**Moderatori:** G. Lupi, M. Simoncini

#### **Approccio ayurvedico al trattamento della lombalgia e della lombosciatalgia**

Alberto Chiantaretto, Stefano Gargano

#### **L'Agopuntura nella sciatica gravidica**

P. Schiapparelli, G.B. Allais, P. Borgogno, C. Burzio, I. Castagnoli Gabellari, S. Rolando, C. Benedetto

#### **Protezione mitocondriale nel dolore cronico**

Giovanni D'Andrea

#### **Trattamento osteopatico del dolore lombosciatalgico**

Fulvio Mautino

#### **Terapia adiuvante con Agopuntura in pazienti sottoposte a terapia antiestrogenica**

G. Airola, G.B. Allais, P. Schiapparelli, P. Borgogno, C. Burzio, C. Benedetto

#### **Discussione**

### **ore 16,40- Sessione VI - Workshop**

#### **Terapia della fibromialgia tramite Agopuntura e Medicine non Convenzionali/Complementari**

**Moderatori:** A. Chiantaretto, F. Mautino

#### **Fibromialgia: inquadramento clinico e terapeutico in Medicina Occidentale**

Federico Cossa

#### **Approccio agopunturale alla fibromialgia**

Fabrizia Russo

#### **Approccio omeopatico alla fibromialgia**

Armida Rebuffi

#### **Approccio antroposofico alla fibromialgia**

Paolo Garati

#### **Approccio ayurvedico alla fibromialgia**

Stefano Gargano

#### **Discussione**

### **ore 18,15 - Chiusura dei lavori**

Test di verifica dell'apprendimento da parte dei partecipanti tramite questionario scritto

## **Relatori e Moderatori:**

**Dott.ssa Gisella Airola**

Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia, Università di Torino - CSTNF, Torino

**Dott. Giovanni Battista Allais**

Responsabile Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia, Università di Torino - Presidente SIRAA

**Prof.ssa Chiara Benedetto**

Direttore SCU Ginecologia e Ostetricia, Presidio Osp. Sant'Anna, A.O. Città della Salute e della Scienza, TO

**Dott. Amedeo Bianco**

Presidente FNOMCEO e OMCEO della provincia di Torino

**Prof.ssa Paola Brusa**

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università TO

**Dott. Alberto Chiantaretto**

Responsabile scientifico AYURWEB, Torino

**Dott. Federico Cossa**

Direttore UO Recupero e Rieducazione Funzionale, Istituto Maugeri, TO

**Dott. Maurizio Dall'Acqua**

Direttore generale ASL TO 2, Torino

**Dott. Giovanni D'Andrea**

Centro Cefalee, Clinica Villa Margherita, Arcugnano (VI)

**Dott. Paolo Garati**

Società Italiana di Medicina Antroposofica, Torino

**Dott. Stefano Gargano**

Ayurweb, Torino - Docente Centro Shanti Deva, Lugano (Svizzera)

**Dott. Alberto Garoli**

Docente Institut für Angewandte Kinesiologie, Friburg (Germania)

**Dott. Mario Giaccone**

Presidente dell'Ordine dei Farmacisti della provincia di Torino

**Dott. Carlo Maria Giovanardi**

Presidente FISA, Direttore Scuola Agopuntura Italo-Cinese AMAB, Bologna

**Dott. Giuseppe Lupi**

Docente Scuola Agopuntura CSTNF, Torino

**Dott. Alberto Magnetti**

Direttore Didattico Istituto Omiopatico Italiano 1883, Torino

**Dott. Fulvio Mautino**

Coordinatore Servizio Riabilitazione Clinica Pinna Pintor, Torino

**Dott. Umberto Mazzanti**

Vice-Presidente AMAB - Docente Scuola Agopuntura Italo-Cinese AMAB e Osteopata, Bologna

**Dott. Piero Ettore Quirico**

Pres. AMIAR - Direttore Scuola Agopuntura CSTNF, Torino - Segretario Nazionale FISA

**Dott.ssa Armida Rebuffi**

Docente Scuola Medica Omeopatica Hahnemanniana, Torino

**Dott. Marco Romoli**

Vice-Presidente SIRAA

**Dott.ssa Fabrizia Russo**

Geriatrica S.C. Riabilitazione Ospedale Cottolengo, Torino

**Dott.ssa Paola Schiapparelli**

Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia, Università di Torino - CSTNF, Torino

**Dott.ssa Mara Simoncini**

Direttore SC Cure Domiciliari e Geriatrica Territoriale ASL TO1, Torino

## **INDICE**

### **Professionalità e Formazione nell'ambito delle MnC/MC**

Carlo Maria Giovanardi..... pag. 11

### **Rapporti dei punti e meridiani di Agopuntura con l'apparato fasciale muscolare**

Alberto Garoli..... pag. 13

### **Trattamento del dolore muscolo-scheletrico presso il Servizio di Agopuntura della ASL TO1: metodiche terapeutiche ed evidenze cliniche**

P.E. Quirico, A. Olivero, T. Pedrali, R. Rustichelli..... pag. 19

### **L'Omeopatia in traumatologia: indicazioni ed evidenze cliniche**

Alberto Magnetti..... pag. 23

### **L'utilizzo dei fitopreparati nella terapia del dolore muscolo-scheletrico**

Paola Brusa, Mario Giaccone ..... pag. 25

### **L'Agopuntura nel dolore muscolo-scheletrico: indicazioni, evidenze e limiti**

Giuseppe Lupi, Manuela Cormio ..... pag. 27

### **Integrazione tra Agopuntura ed Osteopatia nella terapia delle gonalgie**

Umberto Mazzanti ..... pag. 29

### **Il trattamento della lombalgia con Agopuntura addominale nel paziente fragile**

Mara Simoncini ..... pag. 31

### **Il trattamento della gonalgia post-chirurgica con Auricoloterapia**

M. Romoli, C. Avgerinos, L. Baratto, A. Giommi ..... pag. 33

### **Agopuntura e MnC nel controllo del dolore nella ASL TO 2**

Maurizio Dall'Acqua..... pag. 35

### **Agopuntura e MnC nel controllo del dolore presso il Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia dell'Università di Torino**

Giovanni Battista Allais, Chiara Benedetto..... pag. 37

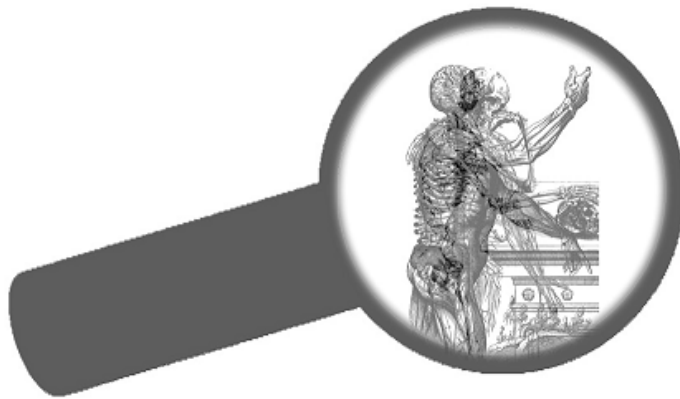
### **Approccio ayurvedico al trattamento della lombalgia e della lombosciatalgia**

Alberto Chiantaretto, Stefano Gargano ..... pag. 39



<b>L'Agopuntura nella sciatica gravidica</b>	
P. Schiapparelli, G.B. Allais, P. Borgogno, C. Burzio, I. Castagnoli Gabellari, S. Rolando, C. Benedetto.....	<i>pag. 41</i>
<b>Protezione mitocondriale nel dolore cronico</b>	
Giovanni D'Andrea .....	<i>pag. 43</i>
<b>Trattamento osteopatico del dolore lombosciatic</b>	
Fulvio Mautino .....	<i>pag. 45</i>
<b>Terapia adiuvante con Agopuntura in pazienti sottoposte a terapia anti- estrogenica</b>	
G. Airola, G.B. Allais, P. Schiapparelli, P. Borgogno, C. Burzio, C. Benedetto...	<i>pag. 47</i>
<b>Fibromialgia: inquadramento clinico e terapeutico in Medicina Occiden- tale</b>	
Federico Cossa.....	<i>pag. 51</i>
<b>Approccio agopunturale alla fibromialgia</b>	
Fabrizia Russo .....	<i>pag. 55</i>
<b>Approccio omeopatico alla fibromialgia</b>	
Armida Rebuffi.....	<i>pag. 57</i>
<b>Approccio antroposofico alla fibromialgia</b>	
Paolo Garati.....	<i>pag. 59</i>
<b>Approccio ayurvedico alla fibromialgia</b>	
Stefano Gargano .....	<i>pag. 61</i>





## *Atti del convegno*





XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Professionalità e Formazione nell'ambito delle MnC/MC**

***Carlo Maria Giovanardi***

*Presidente Federazione Italiana delle Società di Agopuntura - FISA*

*Direttore Scuola Italo Cinese di Agopuntura - AMAB, Bologna*

*Esperto del Consiglio Superiore di Sanità per le Medicine non Convenzionali*

Giovedì 7 febbraio 2013 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 va a colmare un vuoto legislativo che da anni i professionisti che operano nel campo delle medicine non convenzionali chiedevano di colmare con forza. È bene ricordare che la prima proposta di legge su questo tema depositata in Parlamento risale al 1987; purtroppo in questi 27 anni i deputati e i senatori succedutisi nelle passate legislature non sono mai riusciti ad approvare nemmeno una delle tante proposte di legge presentate, nonostante il tema dibattuto non fosse strettamente politico, tant'è che i sostenitori e i detrattori di queste medicine appartenevano a tutti gli schieramenti politici.

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

Tra i punti di forza vi è la riconferma che la pratica di queste medicine è riservata ai laureati in Medicina e Chirurgia ed inoltre ai laureati in Odontoiatria e Veterinaria nell'ambito delle rispettive competenze.

Rispetto alla situazione in altri paesi europei, dove invece alcune di queste pratiche non sono di esclusiva pertinenza medica, l'accordo mantiene l'Italia come un paese di riferimento in termini di appropriatezza, sicurezza ed efficacia per quanto riguarda le Medicine non Convenzionali.

E' necessario ribadire che questa posizione, fortemente difesa dai medici italiani, si fonda sul principio che qualunque intervento terapeutico, convenzionale o non convenzionale, debba essere preceduto da una diagnosi corretta.

Da ciò si deduce che solamente i laureati in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Veterinaria (relativamente agli ambiti di loro competenza) che abbiano completato i percorsi formativi in Agopuntura, Omeopatia o Fitoterapia sono abilitati all'esercizio della disciplina complementare per la quale hanno conseguito la qualifica di “esperto”.

In tal modo vengono finalmente riconosciute le competenze del terapeuta e viene tutelata la salute dei cittadini.

Altro punto di forza è 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.

Negli ultimi anni, ai consolidati percorsi formativi degli Istituti Privati si sono affiancati alcuni Master universitari.

La strutturazione ed i diversi contenuti dei programmi didattici, assai diversi tra i Master universitari biennali ed i corsi quadriennali proposti dagli Istituti privati, hanno causato l'assenza di uno standard minimo formativo chiaro e condiviso.

Paradossalmente, i Master universitari, aventi per programmi e durata caratteristiche informative piuttosto che professionalizzanti, hanno finito per rilasciare titoli di un qualche valore legale, mentre agli Istituti Privati, che pur hanno svolto fin dalla loro nascita un'attività altamente professionalizzante, non era consentito rilasciare alcuna qualifica legalmente riconosciuta.

Quando l'accordo diventerà operativo, gli Istituti Privati che saranno riconosciuti rilasceranno finalmente titoli con valore legale, equipollenti a quelli rilasciati dall'Università.

Inoltre, ai responsabili didattici degli Istituti di Formazione, sia pubblici che privati, sono richiesti almeno 10 anni di esperienza clinica documentata e 7 anni di docenza; riteniamo che questi requisiti minimi siano in grado di garantire una buona conoscenza della materia e possano evitare l'irruzione di soggetti inesperti o di dubbia serietà nell'ambito della Formazione nelle discipline complementari.

Tra i punti di debolezza ricordiamo invece il fatto di non aver individualizzato i percorsi formativi relativi alle diverse discipline regolamentate, le quali avrebbero necessitato 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 hanno durata quadriennale. La nostra esperienza didattica, ormai consolidata da decenni di insegnamento, ci ha dimostrato che per gli studenti è questo il periodo giusto per poter acquisire completamente la materia, apprendendo e facendo sedimentare nozioni che altrimenti sarebbero di difficile assimilazione.

Stabilire per legge che il percorso minimo debba essere di tre anni significa autorizzare ed incentivare la creazione di percorsi formativi di livello inferiore.

Maggiore è invece il problema dell'Omeopatia, poiché l'accordo Stato-Regioni in questo termine ha incluso erroneamente tutte le terapie che utilizzano medicinali in diluizione, tra cui Omotossicologia e Antroposofia, discipline caratterizzate da epistemi diversi da quelli omeopatici.

Il raggiungimento di una regolamentazione legislativa della formazione è in buona parte frutto del lavoro svolto in questi 26 anni dalla FISA, che fin dal 1987, data della sua fondazione, si è sempre battuta per il riconoscimento del profilo e della dignità del Medico Agopuntore e per il riconoscimento del valore legale dell'Attestato Italiano di Agopuntura rilasciato dalle Scuole ad essa aderenti.

È ora fondamentale che l'accordo venga recepito tempestivamente dalle varie Regioni e che venga attuato applicandone correttamente i principi ed apportando, dove possibile, i necessari miglioramenti.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## Rapporti dei punti e meridiani di Agopuntura con l'apparato fasciale muscolare

**Alberto Garoli**

*Docente Institut für Angewandte Kinesiologie - Friburg (Germania)*

Dalle ricerche in ambito fisiologico e biologico degli ultimi vent'anni è emersa una netta connessione tra la funzione meccanica, plastica e immuno-modulatrice del tessuto fasciale e quella di rimodellamento cellulare propagato lungo *networks* o percorsi fasciali.

In ambito agopunturale, oltre alle varie teorie che ne spiegano l'effetto sistemico su basi biochimiche, i lavori clinici di H. Langevin e J.A. Yandow sono stati i primi a mettere in luce i cambiamenti nell'espressione genica ed il rimodellamento tissutale indotto attraverso **meccano-trasduzione mediata dalla risposta dei fibroblasti tramite stimolo agopunturale** (*A model explaining physiological effects of acupuncture-Langevin & Yandow, 2002*).

Il tessuto più responsivo agli stimoli meccanici endogeni ed esogeni è senza dubbio il tessuto fasciale, un sistema in sè avascolare, costituito per la gran parte da collagene, glicosaminoglicani (GAG) e proteoglicani (PG), predisposto al movimento ed al trasporto di informazioni strutturali.

I punti di agopuntura per la maggior parte sono distribuiti su aree di intersezione dei piani fasciali, le quali permettono una maggiore funzione di trasporto meccanico. Essi possono manifestare particolari fenomeni algici localizzati, quali irritabilità e inspessimento tissutale e fibrotizzazione, quando le funzioni fisiologiche dei tessuti che li compongono e degli organi ad essi collegati vengono disturbate. In tale caso sono associabili alla descrizione dei punti *Ashi* o *Tender* (*Travell & Simons, 1997*).

La pressione (*An*) e la puntura dei punti dolorosi, tramite particolari tecniche di infissione o rilassamento miofasciale, fu il primo metodo di selezione dei punti nell'agopuntura antica (*Husson, 1974*) mentre la scelta di punti lungo un tragitto longitudinale riferito rappresentò probabilmente un secondo criterio di trattamento, basato sul movimento involontario delle fasce con componente neurologica simpatica (*Bessa et al., 1986*).

Le ricerche effettuate per definire la qualità del tessuto modulatore riguardano l'analisi di fasci neurovascolari (*Rabischong et al., 1975; Senelar, 1979; Bossy, 1984*), giunzioni neuromuscolari (*Liu et al., 1975; Gunn et al., 1976; Dung, 1984*), e varie terminazioni

nervose periferiche (*Shanghai Medical University, 1973; Ciczek et al., 1985*), conduzione elettrica in relazione ai “non punti” (*Reishmanis et al., 1975; Comunetti et al., 1995; Noordegraaf and Silage, 1973; McCarroll and Rowley, 1979*).

Il lavoro sperimentale svolto dal gruppo Langevin fornisce evidenza delle ipotesi fisiche tramite una caratterizzazione della **risposta tissutale meccanica** allo stimolo agopunturale (*Langevin et al., 2001b*).

I tessuti fasciali possono essere visti in realtà come **segnalatori meccanobiologici** e come creatori della funzionalità energetica dei percorsi di scorrimento o meridiani principali.

Il tessuto fasciale forma una rete di strati funzionali continui attraverso l'intera struttura corporea e fornisce un sistema di integrità tensionale che permette una perfetta trasmissione e trasduzione di segnali meccanici e fisici.

La fascia, inoltre, permette ad ogni struttura ed organo di mantenere 1) la sua forma 2) il suo movimento (ad esempio la fascia renale che permette al rene un certo movimento torsionale, una certa protezione ed un sostegno che ne eviti la ptosi).

La fascia superficiale è formata da tessuto fibroareolare, che permette una certa elasticità, mentre la fascia profonda, più densa, è formata da differenti tipi di collagene e consente alle diverse strutture anatomiche una continuità del movimento di “mutuo scivolamento”. La struttura fasciale può essere influenzata da eventi climatici (calore, freddo, umidità), biochimici (acidosi) e neurologici (simpaticotonia). La fascia traumatizzata, raffreddata o lesa, risponde con un rimodellamento ed un aumento delle forze tensionali come atto difensivo e plastico, ma induce un aumento esponenziale della compressione e del fenomeno di strozzamento (*pinch*) sul decorso nervoso e sulla rete capillare emo-linfatica (sindrome da stasi di *Qi* e *Xue* in MTC). L'edema emo-linfatico capillare si può notare maggiormente nei *tender points*.



*An accumulation of proteoglycans in scarred fascia - Authors: Kozma; Olczyk; Glowacki; Bobinski*

Associandosi alla lesione meccanica o al disturbo tissutale metabolico, una serie di reazioni a catena creano un tessuto fasciale disfunzionale ed una relativa perdita di capacità strutturali e modulatrici cellulari. La fascia compromessa per motivi metabolici



(ossidazione, acidità ecc.) crea un substrato di blocco meccanico e funzionale lungo tutto il tragitto contrattile. Le qualità viscoelastiche della fascia e dei suoi composti proteici aggiungono la componente “temporale” alla manipolazione, considerando l’effetto tissutale “*rebound*” in risposta a stimoli rapidi e intensi, oppure l’effetto rilassante-sedativo mediato da terminazioni nervose **parasimpatico-inducenti**. Tra questi citiamo i corpuscoli di Pacini, che vengono attivati da una compressione profonda, progressiva e lenta, la quale consente ai tessuti di allungarsi e distendersi. Le risposte del tessuto ad induzioni meccaniche possono ampiamente dipendere dallo stato di idratazione dell’ECM in forma di ECW (extra cellular water - *European Fascia Group Schleip et al., 2006*) e dalle qualità intrinseche del collagene corporeo, che costituisce generalmente il 25% - 35% del contenuto proteico totale dell’organismo. I collagene di tipo I, II e III (collagene fibrillari) sembrano i più adatti a trasportare messaggi meccanici perimuscolari. Le reti di biopolimeri e proteine dipolari della matrice extracellulare (ECM) fungono da strutture cristalline con qualità di trasduttori di impulso meccanico e di semiconduzione e, come tali, costituiscono un ambito di ricerca particolarmente interessante nello studio scientifico dell’agopuntura (*Molecular and Cellular Biochemistry, Volume 203, Number 1-2, January 2000, pp. 103-112(10)- Publisher: Springer; Heine H: Die extracelluläre Matrix als Attraktor für Verschlackungsphänomene. Ärztezeitschrift für Naturheilverfahren. 46:263-266, 2005*).



*Fascia perimuscolare*



*One-to-one ratio del tessuto fasciale*

Gli effetti mecano-biologici della pressione e della vibrazione (con tecniche di infissione e vibrazione specifiche) a basse frequenze, nella forma di compressioni e rilassamenti periodici, possono infatti modificare la morfologia cellulare tramite deformazione del citoscheletro, l’orientamento e l’espressione genica, tramite l’attivazione degli “**stress responsive genes**” (*Wang N, Butler J.P. Mechano-transduction across the cell surface and through the cytoskeleton. Science 260: 1124-1127, 1993-Maniotis A.J., Chen CS, Ingber D.E., Demonstration of mechanical connections between integrin’s, cytoskeletal filaments and nucleoplasm that stabilize nuclear structures. Proceed Natl. Acad. Sci USA 94: 849-854, 1997*).

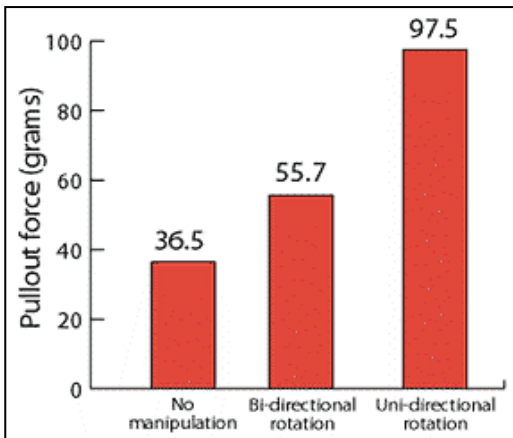
Grande importanza dell’effetto meccanico e semiconduttore dei biopolimeri è associata a molecole specifiche (i cosiddetti *nanospacers*) in grado di distanziare le

catene polimeriche nei matrisomi e quindi creando permeabilità tissutale inversamente selettiva. I *nanospacers* nell'ECM sono composti da aggregati molecolari di silicio del diametro di 13 nm (Merkel et al. 2002). Le molecole di silicio associate alle catene polisaccaridiche creano *nanocluster* (PG/GAGs-Si-*nanospacers*) in grado di catturare radicali dell'ossigeno nell'ECM e creare **elettroni liberi** in virtù della loro funzione di **semiconduttori** (Schatz 2000, Ding et al. 2002, Wang et al. 2004).

La produzione di elettroni liberi corrisponde esattamente alle definizioni tradizionali della M.T.C. del flusso del *Qi*. Durante la neutralizzazione dei radicali extracellulari e durante il processo di riduzione (produzione di elettroni) viene indotto un aumento della temperatura (il *Deqi* della M.T.C.) (Heine H: *Gesundes Altern: Bedeutung der Grundregulation. Geriatrie Journal.10:44-46 and 11:37-40, 2002*).

Tale effetto è monitorabile tramite termometro ad infrarosso per le applicazioni locali e termografia per le reazioni sistemiche. Un aspetto fondamentale del trattamento agopunturale è la manipolazione dopo l'infissione fino all'ottenimento del *Deqi* ed al fenomeno di "**grasp**" del corpo dell'ago, senza i quali lo stimolo non sembra risultare più efficace della *sham therapy* (O'Connor and Bensky, 1981).

Il fenomeno biomeccanico di *grasp* che accompagna il *Deqi* è alla base dello stimolo terapeutico fasciale ed è stato studiato da Langevin tramite uno strumento meccanico con regolazione computerizzata per quantificare la forza necessaria all'estrazione dai tessuti dell'ago una volta infisso (*pull out force*).



Langevin HM, Churchill DL, Fox JR, et al. *Biomechanical response to acupuncture needling in humans.*

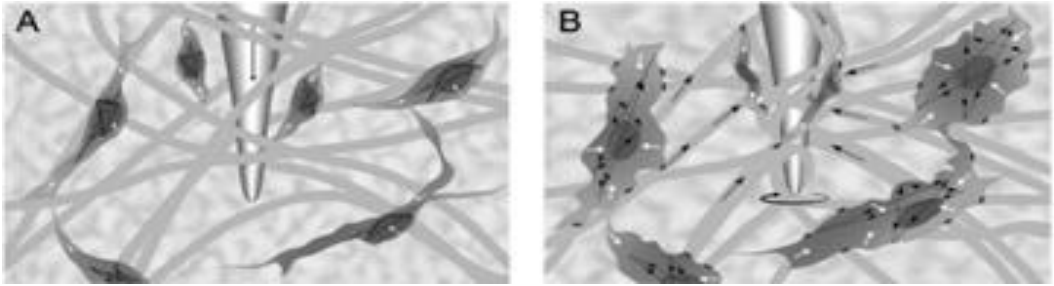
*Journal of Applied Physiology December 2001;91(6):2471-2478.*

La manipolazione dell'ago produce eventi biomeccanici connessi con effetti cellulari ed extracellulari che possono spiegare anche l'effetto distale del trattamento di punti indicati. Lo studio su 60 soggetti umani sani ha dimostrato la differenza di *pull out force* di 19.2% in più rispetto ai punti di controllo rendendo il *grasp* ed il relativo *Deqi* un fattore della segnalazione mecano-biologica.

L'effetto di *grasp* è dovuto ad una particolare reazione del tessuto connettivo fasciale (Langevin et al., 2001a, 2002) e ad un accoppiamento torsionale del tessuto deformato verso il corpo dell'ago.

La rotazione e manipolazione degli aghi causa una torsione delle fibre di collagene e un fenomeno di induzione sui fibroblasti lontani dal punto di infissione che reagiscono

cambiando forma e dimensione. Per questi effetti la manipolazione degli aghi produce cambiamenti cellulari che si propagano lungo il network fasciale.  
(Langevin&Yandow,2002)



Langevin HM, Churchill DL, Fox JR, et al. Biomechanical response to acupuncture needling in humans.

*Risposta dei Fibroblasti alla rotazione degli aghi. La rotazione dell'ago (B) causa la torsione delle fibre di collagene. Con una piccola rotazione le fibre e i fibroblasti lontani dal punto di infissione rispondono cambiando forma e dimensione. Dopo la rotazione si realizza un nuovo equilibrio tra la tensione di actina e miosina e tensione intracellulare (freccie bianche), tra le forze contro tensionali della matrice extracellulare (freccie nere) e forze compressive intracellulari indotte dall'espansione del citoscheletro (freccie nere intracellulari). La contrazione dei fibroblasti può creare una trazione sulle fibre di collagene ed un'onda di tensione meccanica lungo il terreno fasciale (Langevin et al., 2001a).*

### **Bibliografia:**

1. Langevin HM, Bouffard NA, Badger GJ, Churchill DL, Howe AK. Subcutaneous tissue fibroblast cytoskeletal remodeling induced by acupuncture: evidence for a mechanotransduction-based mechanism. J Cellular Physiol 2006;07(3):767-74.
2. Langevin HM, Bouffard NA, Badger GJ, Iatridis JC, Howe AK. Dynamic fibroblast response to subcutaneous tissue stretch ex vivo and in vivo. American Journal of Physiology-Cell Physiology 2005; 288:C747-56.
3. Langevin HM, Konofagou EE, Badger GJ, Churchill DL, Fox JR, Ophir J, Garra BS. Tissue displacements during acupuncture using ultrasound elastography techniques. Ultrasound in Medicine and Biology 2004; 30: 1173-83.
4. Langevin HM and Yandow JA. Relationship of acupuncture points and meridians to connective tissue planes. Anat Rec. 2002;269:257-65.
5. Schleip, R, Zorn, A, Else MJ, Klingler W.. The European Fascia Research Project Report 2006.

6. **Banes AJ, Tsuzaki M, Yamamoto J, et al.** Mechanoreception at the cellular level: The detection, interpretation and diversity of responses to mechanical signals. *Biochem Cell Biol* 1995; 73:349-65.
7. **Kozma EM, Olczyk K, Glowacki A, Bobinski R.** An accumulation of proteoglycans in scarred fascia. *Molecular and Cellular Biochemistry* 2000 Jan; 203(1-2):103-12.
8. **Bossy J.** Morphological data concerning the acupuncture points and channel network. *Acupunct Electrother Res* 1984; 9:79-106.
9. **Chicurel ME, Chen CS, Ingber DE.** Cellular control lies in the balance of forces. *Curr Opin Cell Biol* 1998;10:232-239.
10. **Chiquet M.** Regulation of extracellular matrix gene expression by mechanical stress. *Matrix Biol* 1998; 18:417-26.
11. **Ciczek LSW, Szopinski J, Skrzypulec V.** Investigations of morphological structures of acupuncture points and meridians. *J Trad Chin Med* 1985; 5:289-92.
12. **Langevin HM, Churchill DL, Cipolla MJ.** Mechanical signaling through connective tissue: A mechanism for the therapeutic effect of acupuncture. *FASEB J* 2001; 15:2275-82.
13. **Langevin HM, Churchill DL, Fox JR, Badger GJ, Garra BS, Krag MH.** Biomechanical response to acupuncture needling in humans. *J Appl Physiol* 2001; 91: 2471-78.
14. **Langevin HM, Churchill DL, Wu J, Badger GJ, Yandow J, Fox JR, Krag MH.** Evidence of connective tissue involvement in acupuncture. *FASEB J* 2002; 16:872-4.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Trattamento del dolore muscolo-scheletrico presso il Servizio di Agopuntura dell'ASL TO1: metodiche terapeutiche ed evidenze cliniche**

***Piero Ettore Quirico\*<sup>^</sup>, Alda Olivero\*, Tiziana Pedrali\*, Riccardo Rustichelli\****

*\*Scuola di Agopuntura CSTNF, Torino*

*Servizio di Agopuntura ASL TO1, Torino*

*<sup>^</sup> Segretario Nazionale FISA - Federazione Italiana Società Agopuntura*

### ***Metodica terapeutica e indicazioni generali***

La terapia in Agopuntura prevede innanzitutto la distinzione delle patologie tra esterne *Biao* e interne *Li*; le prime vengono trattate in base alla loro sede ed al rapporto con i meridiani o canali di Agopuntura ed attraverso la selezione di agopunti locali, adiacenti e distali. Nelle patologie croniche e nei soggetti defedati, è opportuno considerare anche le condizioni generali del paziente e, quando possibile, scegliere punti distali utili anche a rinforzarne l'equilibrio precario.

Nelle patologie internistiche, psicosomatiche e nei disturbi mentali-emozionali, invece, la diagnosi viene effettuata attraverso la metodica dei quadri sindromici degli organi *Zangfu*; questa metodica ha il pregio di considerare non solo la malattia, ma anche e soprattutto la globalità psico-fisica del paziente: per tale motivo la Medicina Cinese, di cui l'Agopuntura è una delle principali tecniche terapeutiche, è detta olistica.

### ***Indicazioni e pratica clinica dell'Agopuntura***

Le indicazioni dell'Agopuntura sono numerose e molte di esse sono state recentemente validate dalla ricerca scientifica.

Attualmente il campo di più frequente applicazione dell'Agopuntura è rappresentato, sia in Occidente che nella sua antica patria, la Cina, dalle patologie dolorose muscolo-scheletriche acute e croniche, per le quali si rivela un valido presidio terapeutico complementare o alternativo alle terapie convenzionali.

In virtù degli effetti antiflogistico, vasoregolatore, decontratturante ed antalgico, l'Agopuntura si è rivelata particolarmente utile nelle patologie muscolo scheletriche di tipo degenerativo, caratterizzate da sovraccarico funzionale e da lenta evoluzione, nelle quali, attraverso un ripristino del corretto trofismo locale, è spesso possibile ottenere una

buona remissione della sintomatologia dolorosa ed un soddisfacente recupero funzionale; in tal caso si rivela assai utile l'abbinamento con tecniche fisioterapiche.

Anche nelle patologie osteoarticolari acute (lombalgia acuta, torcicollo, ecc.), in assenza di lesioni organiche importanti, l'Agopuntura può risolvere velocemente situazioni assai dolorose, tramite l'intensa manipolazione dei punti distali.

Nella terapia delle patologie osteoarticolari croniche è invece assai importante la corretta selezione dei punti locali, che spesso sono *tender* o dolenti alla pressione, la loro infissione profonda ed il ricorso alla stimolazione termica tramite moxibustione o lampada TDP a raggi infrarossi.

La prognosi nelle patologie reumatiche ad impronta flogistica concomitanti ad alterazioni del sistema immune è invece assai meno favorevole ed in tal caso sono preferibili le terapie convenzionali.

### ***L'esperienza del Servizio di Agopuntura della ASL TO1***

Allo scopo di verificare l'efficacia dell'Agopuntura nella terapia del dolore muscolo-scheletrico abbiamo analizzato i dati relativi ai pazienti trattati presso il Servizio di Agopuntura della ASL TO1, che collabora per l'assistenza, la didattica e la ricerca con la Scuola di Agopuntura del CSTNF di Torino, dal maggio 2008.

Nel periodo di attività del Servizio, fino al 31 dicembre 2012, sono stati trattati in totale 425 pazienti, dei quali ben 328 (77%) affetti da patologie muscolo-scheletriche

<b>PATOLOGIA</b>	<b>N° PZ</b>	<b>%</b>
Lombalgia	148	45,1
Cervicalgia	90	27,4
Brachialgia (PSO, spalla congelata)	34	10,4
Gonalgia	24	7,3
Rizartrosi	8	2,4
Epicondilite	7	2,1
Coxalgia	4	1,2
Algia caviglia/piede	5	1,5
Dorsalgia	4	1,2
Dito a scatto/tunnel carpale/tendinite	3	0,9
Pubalgia	1	0,3

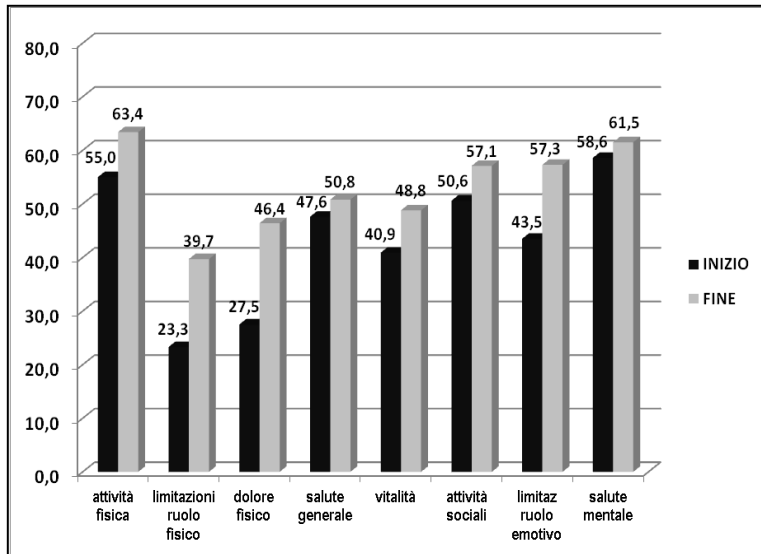
(PMS) e 97 (23%) da altre patologie, con un rapporto maschi/femmine di 112/313 (90/ 238 nelle PMS).

Nel sottogruppo di pazienti affetti da PMS, il numero medio di trattamenti praticati ai singoli pazienti è stato di 7,67, verso i 7,75 della media generale.

A tutti i pazienti, all'inizio ed al termine del ciclo terapeutico

(da 6 a 10 trattamenti), è stato somministrato il test SF-36, questionario composto da 36 quesiti che ha lo scopo di indagare lo stato di salute del paziente. I 36 quesiti consentono di ottenere otto valutazioni numeriche (0-100) inerenti otto diversi aspetti dello stato di salute: attività fisica, limitazioni di ruolo causate dalla salute fisica, dolore fisico, percezione dello stato di salute generale, vitalità, attività sociali, limitazioni di ruolo causate dallo stato emotivo, salute mentale.

I punteggi relativi alle componenti di salute fisica e mentale, derivati dalle otto scale, sono poi riassunti rispettivamente nell'Indice di Salute Fisica (ISF) e nell'Indice di Salute



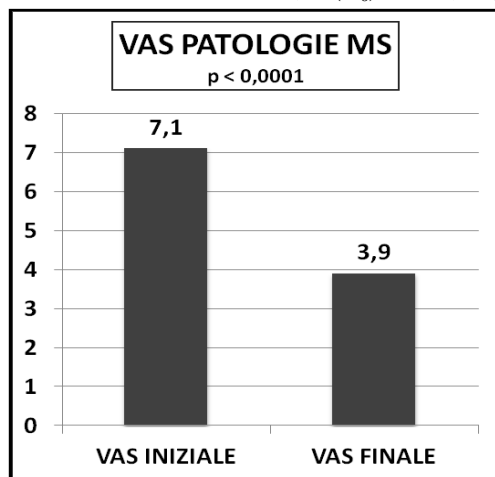
Mentale (ISM), in cui vengono normalizzati rispetto ad una popolazione di riferimento (la cui media è indicata per convenzione a 50, con deviazione standard di 10).

La validità del questionario SF-36 è stata largamente studiata in gruppi noti di pazienti. Questo test ha ricevuto un'ampia validazione

dalla letteratura scientifica, che lo ha adottato in numerosi studi sperimentali, riconoscendone l'efficacia.

Ai pazienti, sempre con la stessa cadenza temporale, sono inoltre state somministrate una VAS (*visual analogue scale*) per misurare l'intensità del dolore ed un questionario specifico inerente la loro patologia, in modo da poterne studiare con maggiore precisione l'evoluzione. L'analisi statistica dei dati è stata effettuata tramite il test di Wilcoxon, confrontando quelli precedenti alla terapia ( $T_0$ ), con quelli relativi al termine della stessa ( $T_1$ ).

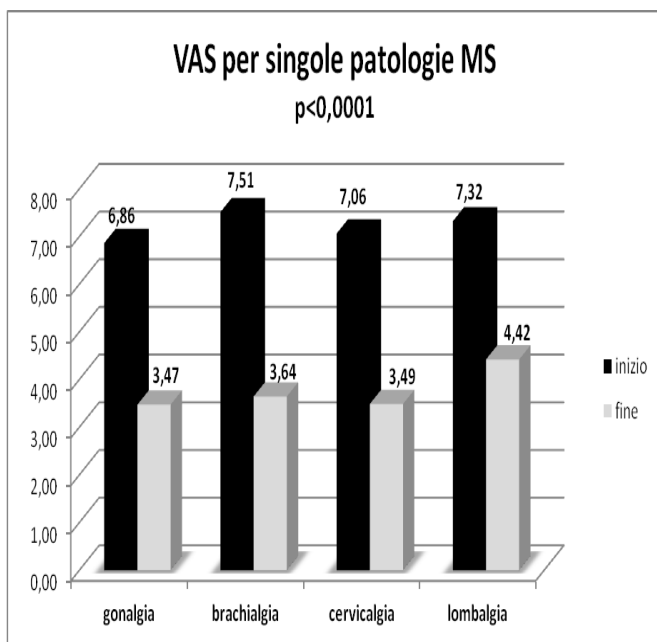
I dati relativi ai questionari SF-36 hanno evidenziato il miglioramento dei sintomi fisici (ISF) da 34,4 ( $T_0$ ) a 39,7 ( $T_1$ ) ( $p < 0,0001$ ) e della sintomatologia psichica (ISM) da un valore medio di 40,6 ( $T_0$ ) a 42,8 ( $T_1$ ) ( $p < 0,0001$ ): entrambi i dati sono risultati



statisticamente significativi. Anche la VAS è variata da un valore medio di 7,1 ( $T_0$ ) a 3,9 ( $T_1$ ), evidenziando una netta diminuzione della sintomatologia dolorosa ( $p < 0,0001$ ).

Analizzando la variazione della VAS nelle diverse patologie muscolo-scheletriche, si evidenzia una netta riduzione in ognuna di esse, che raggiunge sempre la significatività statistica (vedi grafico).

La **lombalgia**, patologia più rappresentata nella nostra osservazione, è stata studiata attraverso uno specifico questionario



(Low Back Pain questionnaire, Fritz et Arrangi 2001), che comprende una scala numerica del dolore ed una serie di quesiti per valutare intensità e disabilità del disturbo. È stata osservata una netta riduzione del punteggio del questionario da una media di 19,61 (T<sub>0</sub>) a 14,27 (T<sub>1</sub>) (p<0,0001), mentre la scala numerica del dolore variava da una media di 7,31 (T<sub>0</sub>) a 4,42 (T<sub>1</sub>) (p<0,0001).

Nella **cervicologia**, seconda patologia come numero di pazienti, invece, abbiamo riscontrato

una riduzione del punteggio del questionario specifico (Neck disability index, Vernon 1989) da una media di 19,83 (T<sub>0</sub>) a 13,22 (T<sub>1</sub>) (p<0,0001); la scala numerica verbale del dolore, compresa nel questionario, variava invece da una media di 7,06 (T<sub>0</sub>) a 3,48 (T<sub>1</sub>) (p<0,0001).

Nella **gonalgia**, poi, i dati del questionario specifico (Dawson, 1998) sono variati da un punteggio medio di 40,50 (T<sub>0</sub>) a 34,74 (T<sub>1</sub>) (p<0,004).

I dati relativi alla **brachialgia**, nella quale è inclusa anche la P.S.O., sono invece i seguenti: riduzione del punteggio del questionario specifico (questionario DASH, Disability of the Shoulder, Arm and Hand) da una media di 65,05 (T<sub>0</sub>) a 48,33 (T<sub>1</sub>) (p<0,0001).

I risultati esposti, seppur in assenza di un gruppo di controllo, consentono di formulare un giudizio positivo riguardo all'utilità della terapia agopunturale nei confronti del dolore e della qualità della vita nei pazienti affetti da patologie muscolo scheletriche dolorose, in assenza di effetti collaterali o indesiderati.

Purtroppo è stato impossibile trattare patologie osteoarticolari dolorose acute, causa i tempi di attesa assai lunghi necessari per accedere al Servizio; in considerazione dell'elevata richiesta di prestazioni e del gradimento che i pazienti hanno dimostrato nei confronti della nostra attività, che ha inoltre una valenza formativa di tutoraggio per i medici che frequentano i corsi di Agopuntura del CSTNF, auspichiamo un potenziamento del Servizio, in modo da poter esaudire in modo migliore le richieste dei cittadini che desiderano curarsi con l'Agopuntura.





XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **L'Omeopatia in traumatologia: indicazioni ed evidenze cliniche**

*Alberto Magnetti*

*Direttore Istituto Omiopatico Italiano 1883 Torino*

Il trattamento di patologie traumatologiche trova nel “pronto soccorso” omeopatico strumenti di rapido ed efficace miglioramento sintomatologico, sfruttando la similitudine della sintomatologia oggettiva del quadro acuto e ponendo in secondo piano la dimensione globale del vissuto del paziente. I sintomi locali devono comunque essere modalizzati per essere presi in considerazione, cioè rispecchiare l'individualità di risposta del paziente: ad esempio, un dolore che migliora con il movimento troverà più facilmente risposta curativa in *rhus toxicodendron*, mentre quello peggiorato dal movimento sarà più sensibile all'effetto di *bryonia alba*.

Elementi che per la medicina convenzionale non hanno alcun valore per l'omeopatia possono determinare o condizionare la scelta di un rimedio. Da ciò si evince che adottare una corretta metodologia nella raccolta dei sintomi riferiti dal paziente e dei segni clinici è essenziale per la scelta del medicinale omeopatico e per un valido risultato terapeutico.

La verifica scientifica dell'uso di *arnica montana*, per esempio, ha dato dimostrazioni della sua efficacia terapeutica in diversi casi. Citiamo uno studio israeliano del Center for Integrative Complementary Medicine di Gerusalemme, nel quale è stato dimostrato l'effetto di *Arnica montana* e *Bellis perennis* nelle emorragie postpartum tramite uno studio controllato randomizzato in doppio cieco con placebo.

In tre studi randomizzati in doppio cieco pubblicati nel 2006 su “Complementary therapies in medicine” si è dimostrato l'effetto dell'*arnica* nei postumi da intervento chirurgico del ginocchio diminuendo sensibilmente l'edema post operatorio.

Su Homeopathy del gennaio 2007, uno studio randomizzato con placebo sull'effetto analgesico post operatorio nelle tonsillectomie ha dimostrato una significativa riduzione del dolore post-operatorio. Un altro studio sugli effetti dell'*arnica* ha preso in considerazione l'indolenzimento muscolare nei maratoneti. Seguendo 82 corridori partecipanti alla Oslo Marathon nel 1990 e nel 1995 si è dimostrato che il gruppo trattato con *arnica* ha avuto una significativa riduzione dell'indolenzimento muscolare rispetto al gruppo placebo (P= 0,04).

Di seguito riportiamo le principali caratteristiche di alcuni rimedi omeopatici utilizzabili in traumatologia:

**Arnica Montana** agisce prevalentemente su pelle, sottocute, muscoli, capillari, sistema nervoso, producendo sperimentalmente tutti i segni e sintomi che si osservano dopo un trauma, dal più lieve e locale fino al più importante e vasto, compreso lo shock.

Per la sua azione è quindi indicata, secondo la legge dei simili: in ogni trauma, in ogni fatto patologico conseguente a trauma, anche se remoto, nei traumi psichici, in tutte le sintomatologie simili al "post trauma" (dopo sforzi muscolari intensi, in stati di prostrazione da super lavoro, super affaticamento, stress)

**Conium Maculatum** dimostra un'attività specifica a livello del sistema nervoso, ghiandola e linfatico. Sulla ghiandola agisce provocando effetti sovrapponibili a quelli provocati dai traumi. Provoca inoltre indurimento e proliferazione dei tessuti. È quindi importante nei traumi a: testicoli, ovaie, seni, parotidi, ghiandole linfatiche.

**Hypericum Perforatum** ha azione patogenetica spiccata sul sistema nervoso. È il rimedio delle contusioni e ferite del sistema nervoso: è chiamato "l'Arnica dei nervi". Agisce soprattutto sul midollo spinale. E' in grado di rimuovere sequele dolorose di traumi anche antichi. E' indicato per lesioni prodotte da strumenti acuminati, ma agisce benissimo in qualsiasi trauma, in zone molto innervate, specie in seguito a dolori acuti, pungenti, irradiati. È il rimedio delle nevriti traumatiche (ma anche non traumatiche) caratterizzate da dolori urenti o pungenti ed insensibilità locale.

Si impiega quindi clinicamente per nevralgie da schiacciamento di estremità, da punture che non sanguinano, quando il dolore decorra lungo il tragitto del nervo fino alla radice dell'arto, da unghie incarnite, da estrazioni dentarie.

**Natrum Sulphuricum** il solfato di sodio agisce favorendo la ritenzione idrica fino a provocare edemi in diversi distretti. È importantissimo in traumatologia proprio per l'azione anti edemigena soprattutto a livello cerebrale, dove il rimedio è indicato quando il paziente presenta qualsiasi trauma importante del capo, con effetto anti edemigeno tanto più marcato quanto più rapida sia stata l'assunzione del rimedio dopo il trauma.

**Ruta Graveolens** ha dimostrato la sua affinità elettiva per la cute, le mucose, l'utero. In traumatologia essa è usata per la sua azione sugli apparati legamentosi, i tessuti fibrosi, il periostio. A questi livelli tratta sintomatologie dolorose "traumatiche", formazioni di nodi, neoformazioni periostee.

**Symphytum** ha un'affinità elettiva per il periostio, dov'è in grado di provocare la comparsa di un quadro patologico del tutto sovrapponibile a quello conseguente a traumi delle ossa in genere e dell'occhio. È utile nei traumi ossei e periostei, dove agisce accelerando i processi riparativi e di ricostruzione ossea, nei traumi dell'occhio e del globo oculare, da pugno o oggetto appuntito, quando vi siano lesioni della pupilla oppure vi sia cataratta traumatica o distacco di retina.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **L'utilizzo di fitopreparati nella terapia del dolore muscolo-scheletrico**

***Paola Brusa\**, *Mario Giaccone*<sup>^</sup>**

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

*<sup>^</sup> 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 (AS 502/08). In generale invece i prodotti vegetali dal punto di vista legislativo, a seconda del loro contenuto, possono essere inquadrati come medicinali (Dlgs 219/06), integratori alimentari (Dlgs 169/04), alimenti (Reg. CE 1925/2006, Dlgs 111/92) 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 scheda è stata associata ad una campagna di sensibilizzazione, rivolta agli operatori sanitari ma soprattutto al cittadino, riguardo ai potenziali rischi dell'utilizzo inconsapevole di derivati di origine vegetale.

Tale iniziativa, pur lodevole, potrebbe non essere sufficiente per una formazione adeguata del farmacista pertanto, una volta definito lo *status* legislativo delle variegate tipologie di prodotti vegetali reperibili in commercio, lo stesso professionista dovrà provvedere ad un costante aggiornamento professionale. La formazione permanente e l'aggiornamento sono presupposti per garantire l'appropriatezza e l'efficacia della prestazione professionale del farmacista al fine di adeguare costantemente le proprie conoscenze al progresso scientifico, all'evoluzione normativa, ai mutamenti dell'organizzazione sanitaria e alla domanda di salute dei cittadini (Codice Deontologico del Farmacista, art. 9). Considerando infatti le premesse, e cioè 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.

Nella fattispecie le citazioni relative all'uso di derivati vegetali per la cura del dolore muscolo-scheletrico su database di livello scientifico internazionale, come ad esempio *Pub Med* e *Cochrane Library*, sono limitate: 5 sono le specie vegetali per cui è previsto l'utilizzo nella cura del dolore muscolo-scheletrico.

Delle 5 specie vegetali di cui sopra soltanto due (*Harpagophytum procumbens*, *Salix alba*) sono citate dalla letteratura di settore in quanto dotate di attività per il trattamento del dolore muscolo-scheletrico. Per contro la stessa letteratura cita numerose altre piante utilizzabili a tale scopo, ma non presenti sui *database* internazionali.

Interessante notare, inoltre, che per 3 delle 5 specie vegetali citate nei *database* di livello internazionale (*Harpagophytum procumbens*, *Salix alba*, *Zingiber officinalis*) l'EMA già riporta una monografia specifica con indicazioni d'uso tradizionale che ne permetterebbe la registrazione come Medicinali Vegetali Tradizionali; però, soltanto per *Harpagophytum procumbens* e *Salix alba* è previsto in monografia l'utilizzo nella cura dei dolori articolari.

Altro fattore non trascurabile è che molte delle piante elencate dalla letteratura di settore come aventi azione sul dolore muscolo-scheletrico sono presenti nella lista "sostanze e preparati vegetali ammessi per la preparazione di integratori alimentari" pubblicata sul sito internet del Ministero della Salute e per alcune di esse il Ministero evidenzia l'indicazione per la "funzionalità articolare". La medesima indicazione è comunque riportata per ben 112 piante o parti di esse ammesse per l'utilizzo negli integratori alimentari. Tale notazione a riprova di come il settore Fitoterapia, anche se normato, abbia ancora aree di dubbia applicazione.

Possiamo concludere sottolineando che è di fondamentale importanza approfondire l'argomento ma non solo, risulta altrettanto importante, infatti, imparare a valutare correttamente l'attendibilità delle fonti visto che queste non sono sempre coincidenti nei contenuti; purtroppo, infatti, data la difformità di informazioni inerenti alle piante utilizzabili per una patologia specifica, si rischia di fornire al paziente indicazioni contrastanti.

### **Bibliografia**

1. **Campanini E.**, Dizionario di fitoterapia e piante medicinali, Tecniche Nuove, Milano 1998
2. **Capasso F., Grandolini G., Izzo A.**, Fitoterapia, impiego razionale delle droghe vegetali, Springer, 2006
3. **Firenzuoli F.**, Interazioni tra erbe, alimenti e farmaci, Tecniche Nuove, Milano 2008
4. <http://www.ema.europa.eu> (consultazione febbraio 2013)
5. <http://www.ministerosalute.it> (consultazione febbraio 2013)
6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> (consultazione febbraio 2013)
7. <http://www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html1> (consultazione febbraio 2013)



## L'Agopuntura nel dolore muscolo-scheletrico: indicazioni, evidenze e limiti

**Giuseppe Lupi\*•, Manuela Cormio•**

\**Docente Scuola Agopuntura C.S.T.N.F., Torino*

° *Ambulatorio di Agopuntura per il trattamento dell'iperemesi gravidica e della nausea e vomito nei pazienti chemio trattati, Ospedale Umberto Parini, Aosta*

Sulla base delle evidenze scientifiche presenti in letteratura, si può affermare che l'agopuntura può essere considerata una terapia di prima scelta nel trattamento delle patologie muscolo scheletriche e può essere utilizzata in associazione o in alternativa alla terapia farmacologica tradizionale. La sua azione non è, come spesso erroneamente viene asserito, di tipo meramente analgico perché, ormai da anni, è stato dimostrato l'effetto distrettuale o generale dell'agopuntura attraverso l'attivazione del sistema nervoso centrale. In linea generale possiamo affermare che il dolore muscolo-scheletrico risponde molto bene all'agopuntura e in particolare nei quadri artrosici, nelle discopatie e nelle patologie conseguenti a sovraccarico ponderale.

L'agopuntura, nella comune pratica terapeutica, può essere utilizzata in tutte le fasi sintomatologiche: nell'acuzie, nella cronicità e nella cronicizzazione dei diversi quadri patologici e può quindi essere un valido supporto nelle patologie dolorose che riguardano esclusivamente il comparto muscolare o articolare, o far parte di un programma terapeutico più articolato, quando le cause del dolore sono organiche.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, sulla base delle evidenze presenti in letteratura, ha redatto un elenco di patologie che possono essere trattate con l'agopuntura, dividendole in gruppi. Per quando riguarda il dolore muscolo-scheletrico, i disturbi nei quali l'agopuntura è stata testata con studi clinici controllati, pubblicati negli ultimi anni, sono i seguenti:

- Disturbi, sintomi o condizioni per le quali l'agopuntura ha dimostrato di essere un trattamento efficace (dolore facciale, gonalgia, lombalgia, dolori cervicali (inclusi i disturbi cranio mandibolari, la periartrite scapolo-omerale, la sciatalgia e l'epicondilitite), (vedi **Tab.1**).
- Disturbi, sintomi o condizioni per le quali gli effetti terapeutici dell'agopuntura sono stati evidenziati, ma richiedono ulteriori studi (fibromialgia, fascite, dolore artrosico, dolore alla colonna vertebrale, torcicollo acuto, disordini dell'articolazione temporo-mandibolare), (vedi **Tab.2**).

In letteratura, negli ultimi 10 anni, si trovano numerosi CT e RCT riguardanti la terapia di questi quadri patologici; in particolare il maggior numero di lavori riguarda il dolore artrosico in generale, la lombalgia, la gonalgia e la cervicalgia.

Gli autori presenteranno le evidenze scientifiche, presenti in letteratura, dei più importanti quadri dolorosi muscolo-scheletrici (lombalgia, gonalgia, cervicalgia, artrosi, disturbi dell'articolazione temporo-mandibolare) e in particolare saranno analizzati i protocolli terapeutici utilizzati per evidenziare quali siano le indicazioni e i limiti dell'agopuntura. Purtroppo i lavori presenti nelle principali banche dati internazionali, anche se numerosi, soprattutto quelli riferiti ai quadri patologici più frequenti, danno risultati spesso contrastanti. Dagli studi presenti, infatti, si evince che i problemi principali sono sempre i limiti metodologici, cosa che invalida un gran numero di dati, e i protocolli terapeutici scelti, che a volte sono causa di risultati falsamente negativi. Nelle sperimentazioni riguardanti il dolore muscolo-scheletrico, infatti, così come purtroppo nella quasi totalità dei lavori riguardanti l'agopuntura, i problemi che si riscontrano sono sempre gli stessi: la lingua, poiché molti lavori sono in cinese e quindi difficilmente fruibili, la metodologia, con l'annoso e irrisolvibile problema della *sham* acupuncture, e soprattutto la scelta dei punti. Questo aspetto è di fondamentale importanza visto che il risultato terapeutico è direttamente correlato agli agopunti utilizzati ed alla metodica, perché troppo spesso lavori metodologicamente corretti danno risultati negativi proprio per l'irrazionale scelta dei punti trattati.

La maggior parte dei lavori, anche quelli che forniscono risultati positivi, terminano sempre con la stessa affermazione: “sebbene i risultati siano incoraggianti è necessario un maggior numero di lavori, con un campione più ampio e metodologicamente corretti” ed è proprio questo l'obiettivo più importante da raggiungere con i nostri lavori e nei nostri Congressi.

**Tab.1** - Disturbi, sintomi o condizioni per le quali l'agopuntura ha dimostrato di essere un trattamento efficace

<b>Patologie</b>	<b>CT</b>	<b>RCT</b>
dolore facciale	19	16
gonalgia	75	67
lombalgia	88	78
cervicalgia	67	57
periartrite scapolo-omeroale	12	10
disturbi dell'ATM	12	11
sciatalgia	8	8
epicondilite	5	5
sindrome del tunnel carpale	8	7

**Tab.2** - Disturbi, sintomi o condizioni per le quali gli effetti terapeutici dell'agopuntura sono stati evidenziati, ma richiedono ulteriori studi

<b>Patologie</b>	<b>CT</b>	<b>RCT</b>
fibromialgia	17	11
fascite	4	4
dolore osteoartrosico	79	70
dolore alla colonna vertebrale	38	37
torcicollo acuto	4	4



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Integrazione tra Agopuntura ed Osteopatia nella terapia delle gonalgie**

*Umberto Mazzanti*

*Vice-Presidente AMAB, Docente Scuola Italo Cinese di Agopuntura - AMAB e Osteopata, Bologna*

L'autore espone la propria esperienza di medico sportivo e fisiatra nell'affrontare quella gonalgia localizzata al comparto latero-posteriore che insorge più o meno lentamente, spesso senza l'evidenza di una causa traumatica specifica, ma in genere a seguito di posture incongrue o microtraumatismi ripetuti relativi all'attività sportiva praticata.

A volte questa stessa sintomatologia può manifestarsi a seguito di interventi di ricostruzione del legamento crociato anteriore e/o di meniscectomia selettiva non necessariamente del menisco laterale. Questa localizzazione latero-posteriore del dolore al ginocchio ha in genere una diagnostica che va dalla sofferenza del menisco esterno alla tendinopatia del bicipite femorale o del legamento collaterale laterale.

I sintomi lamentati dal pz. possono andare dalla difficoltà all'estensione del ginocchio contro resistenza ed alla flessione del ginocchio passiva o sotto carico fino al dolore al cammino o alla corsa che impediscono la ripresa della propria pratica sportiva o una veloce fase riabilitativa post chirurgica. In questo caso specifico si aggiunge un non sottovalutabile aspetto ansioso depressivo che induce il paziente a ritenere che l'intervento non sia andato bene con visite ripetute al proprio chirurgo ortopedico che, nel sostenere la correttezza del suo operato, consiglierà di insistere nella riabilitazione da continuare con maggiore perseveranza anche a domicilio fino alla prescrizione di terapie fisiche strumentali (elettroterapia, tecar o laser) o infiltrazioni (acido ialuronico o corticosteroidi).

Nella mia esperienza la sintomatologia è sì dovuta ad una sofferenza del menisco esterno e/o alla tendinopatia del bicipite femorale o del legamento collaterale, ma queste sono determinate da una disfunzione articolare tibio-peroneale prossimale con un'alterazione della sua mobilità antero-posteriore e una ripercussione sulle rotazioni interne/esterne passive della tibia sul femore (che permettono lo svincolo dei menischi nei

movimenti di flessione-estensione del ginocchio) con una conseguente reazione infiammatoria sulle delicate strutture molli dovute alle tensioni incongrue che così si determinano.

Queste disfunzioni, non dimostrabili con i consueti esami strumentali (ecografia muscolare o RMN), sono invece apprezzabili con semplici manovre diagnostiche per la ricerca della fine mobilità del perone prossimale sulla tibia e delle rotazioni passive della tibia sul femore a ginocchio flesso a pz. supino. Il perché queste disfunzioni si possano determinare risiede nell'uso ripetuto del ginocchio (per es. le posizioni dello *skate board* o dello sci o della leg extension o del leg curling in palestra) con la stessa modalità di tensione articolare (verso e direzione) ovvero con il mantenimento di abituali posizioni incongrue (per es. seduti con il ginocchio flesso sotto i glutei). Naturalmente queste stesse disfunzioni possono essere la conseguenza di traumatismi più o meno importanti di cui il pz. normalmente porta il ricordo nell'anamnesi o l'esito di un intervento chirurgico sul ginocchio.

Il trattamento proposto si basa sull'approccio integrato fra osteopatia e agopuntura.

Da un lato con l'osteopatia si ripristina la corretta articolare disfunzionale eliminando così la causa delle tensioni sul menisco piuttosto che sul tendine bicipitale o collaterale che ne determinano lo stato infiammatorio. Con l'agopuntura, in questo caso utilizzata a scopo sintomatico, si ottiene un'azione analgesica, antinfiammatoria e di detensione miofasciale, rompendo così quel circolo vizioso che da un lato diminuisce l'efficacia del trattamento osteopatico e dall'altro ritarda i tempi di recupero in quanto le tensioni dovute all'irritazione infiammatoria dei muscoli coinvolti nei fini movimenti favoriscono il ripresentarsi della disfunzione articolare di cui il corpo mantiene una certa "memoria".

Questa "memoria", a mio modo di vedere, risiede in gran parte nell'alterata dinamica articolare e muscolare che determina anche un adattamento posturale che, perdurando, diventa esso stesso causa del mantenimento della disfunzione originale; bisogna perciò dare un po' di tempo al corpo perché possa riprogrammarsi autonomamente, in questo facilitato dal nostro intervento.

Nel corso dell'ultimo anno abbiamo trattato 16 pz. con tecniche osteopatiche ad energia muscolare per perone ant/inf. o post/sup e tibia intra- o extra-ruotata e agopuntura con i punti GB 33 e GB 34, LR 7, LI 4, LR 3 e HT 7 una volta la settimana. I risultati ottenuti sono stati: 6 pz. hanno risolto la sintomatologia in una sola seduta, 7 pz. in 2 sedute, 2 in 3 sedute, un solo pz. ha avuto una parziale remissione della sintomatologia e solo dopo due infiltrazioni di corticosteroidi.





XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Il trattamento della lombalgia con agopuntura addominale nel paziente fragile**

***Mara Simoncini***

*Ambulatorio di Agopuntura, SSD Cure Domiciliari e Geriatria Territoriale, ASL TO1, Torino*

La lombalgia, quando si presenta in pazienti affetti da malattie croniche o anziani, solo in parte è legata a sicura degenerazione osteoarticolare del tratto lombo-sacrale. Talora in questi soggetti, resi fragili dall'età o dalla cronicità di patologie complesse e defedanti, si riscontrano dolori a livello lombare legati ad astenia intensa e protratta più in relazione a deplezione di riserve organiche che a discopatie accertate. Questi pazienti, affetti o no da discopatie vertebrali, hanno difficoltà e accentuazione dei dolori nel mantenere la posizione prona sul lettino e quindi l'agopuntura addominale è più gradita ed agevole rispetto ai trattamenti tradizionali. Inoltre, poiché molti di questi sintomi sono legati all'indebolimento generale della persona, il trattamento in agopuntura addominale, tonificando il *Qi* in modo intenso, può essere più efficace nel miglioramento della sintomatologia e nel recupero psico-fisico generale. L'addominoagopuntura, nata in Cina circa 30 anni fa, quando il prof. *Zhi Yun Bo* ha trattato con successo un paziente affetto da lombosciatalgia acuta, resistente alle altre terapie e particolarmente fragile, infiggendo solo i punti del meridiano extra di Vaso Concezione (CV) CV 4 e CV 6.

Questa tecnica è poi stata oggetto di un approfondito lavoro di ricerca sistemica sui meridiani addominali, sulla loro topografia, sulle loro funzioni e sulla dinamica strutturale dei loro punti, individuando sull'addome una mappatura dell'intero organismo, detta "mappa della tartaruga". Questa si estrinseca intorno all'ombelico come punto di origine della vita e centro di un potenziale energetico ancestrale, che può essere riattivato per riequilibrare l'organismo in caso di patologie sia acute che croniche. Tradizionalmente l'addome, considerato una zona *Yin*, contiene anche dei meridiani *Yang* (ST e GB), e comunque tutti i meridiani addominali contraggono intimi rapporti con l'ombelico CV 8, come fosse una sorta di calamita.

Generalmente CV 8 non viene mai punto, ma la sperimentazione clinica da una parte e lo studio dei meridiani addominali dall'altra, ha portato, oltre ad una rivisitazione della

potenzialità del meridiano CV, anche alla scoperta di alcuni punti extra, tutti concentrati intorno all'ombelico, che, insieme ai punti di CV, ST, KI, costituiscono la mappa. Nell'inquadramento generale dei Meridiani Curiosi ed in particolare del CV, si riconosce loro la funzione di bacini di deposito del *Qi*, in grado di intervenire sia a sostegno dei deficit, che nell'assorbimento degli eccessi. L'ipotesi è che il sistema dei meridiani *Jing Luo*, tradizionalmente conosciuto e "sfruttato" dalla M.T.C., origini nel cordone ombelicale e sia deputato alla ricezione ed alla trasmissione in periferia del *Qi*, distribuendolo dove necessario. La parete addominale dunque, non è una superficie piatta, bensì un complesso morfo-funzionale a multistrati.

La conoscenza dei livelli e delle funzioni dei vari strati consente di ottenere, in molti casi, successi terapeutici in tempi rapidissimi e stabili nel tempo, perché frutto di un riequilibrio generale. Il protocollo terapeutico di agopuntura addominale prevede l'inserimento degli aghi anche nell'area che circonda l'ombelico, dove esiste una rosa di punti corrispondenti alle varie parti dell'organismo, e, diversamente dall'agopuntura somatica, evita le parestesie tipiche, che a volte possono creare una sorta di intolleranza nelle persone più sensibili e timorose.

Per raggiungere gli effetti desiderati, l'agopuntura addominale, inoltre, richiede poca profondità di penetrazione degli aghi. Talvolta risulta utile la ricerca e la puntura dei trigger point dell'ombelico alla profondità di circa 0,5 cm con una manipolazione rotatoria di circa 7 o 8 secondi. I pazienti trattati con questo metodo, ancorché anziani e fragili, hanno ottenuto un ottimo risultato nel 72% dei casi e sono migliorati sensibilmente nel 28%; nessun paziente ha avuto complicanze.

Questa esperienza, imparata direttamente sul campo da chi la pratica, ha trasmesso il concetto che bisogna sempre cercare il metodo più semplice, sicuro e indolore per ottenere l'effetto terapeutico più rapido e con il minor numero di aghi possibile. L'agopuntura addominale è effettivamente una tecnica che potrebbe rivoluzionare la nostra pratica clinica.

### **Bibliografia**

1. **Zhiyun Bo**. BMAA Textbook (Bo's Method Of Abdominal Acupuncture)
2. **Ryan P**. Integration of modern and traditional teaching methodologies in abdominal acupuncture training. Conference Proceedings of the First Academic Symposium on Abdominal Acupuncture. Guangzhou 2007:205
3. **Sing Hee Lam**. A guide to the study of the lam method of umbilical ring acupuncture. 7<sup>th</sup> World Acupuncture Congress. 2009 Strasbourg WFAS of the instant effect on lumbar-sciatic pain with treatment of Lam Method of Umbilical Ring Acupuncture.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Trattamento della gonalgia post-chirurgica con Auricoloterapia**

**M. Romoli\***, **C. Avgerinos\***, **L. Baratto\***, **A. Giommi<sup>^</sup>**

\**Centro per la Medicina Integrativa, Università di Firenze; Vice-Pres. (S.I.R.A.A.)*

°*S.C. Recupero e Rieducazione Funzionale, Ospedale La Colletta, Arenzano*

<sup>^</sup>*Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni, Università di Firenze*

### **Introduzione:**

L'intervento di artroprotesi totale del ginocchio (ATG), malgrado i bassi livelli di mortalità e di complicazioni, comporta un marcato trauma chirurgico con possibile ospedalizzazione prolungata e ritardo nei tempi di recupero. Considerato che il dolore post-operatorio cronico e l'intolleranza ai farmaci analgesici sono frequentemente presenti in questi pazienti, sarebbe utile introdurre nei programmi di riabilitazione delle tecniche complementari quali l'agopuntura per ridurre il dolore e l'edema post-operatorio. Una modalità interessante e di facile impiego proposta dalla letteratura è l'auricoloterapia/agopressione auricolare.

Ci sono alcuni lavori promettenti che mostrano un effetto positivo della stimolazione auricolare nel dolore del ginocchio dopo intervento chirurgico in artroscopia (1, 2). Il dosaggio di ibuprofen nei 3 giorni successivi all'intervento è risultato significativamente inferiore ( $p < 0.05$ ) nel gruppo trattato con agopuntura auricolare rispetto al gruppo *sham*. Un recente lavoro ha confrontato l'agopressione con semi di Vaccaria sui punti *Shenmen* e *Subcortex* vs. il controllo *sham* in pazienti operati di ATG. Il consumo di oppioidi è risultato significativamente minore nel gruppo agopressione (3).

Lo scopo primario del nostro lavoro è stato quello di esaminare l'effetto adiuvante di una seduta di agopuntura auricolare nel ridurre il dolore e migliorare la funzione articolare in pazienti ricoverati nel reparto dell'ospedale La Colletta di Arenzano per la riabilitazione post-operatoria. Lo scopo secondario è stato quello di personalizzare il trattamento in ogni paziente usando uno specifico metodo di diagnosi auricolare per identificare i punti più efficaci.

### **Materiali e metodi:**

17 pazienti (14 femmine e 3 maschi) con un'età media di 75,2 anni, operati di ATG, sono stati sottoposti a una seduta di agopuntura. Non avevano disturbi neurologici che potessero interferire sul test di funzione e presentavano un dolore  $\geq 4$  sulla scala verbale

del dolore (VRS) in posizione seduta al mattino del trattamento. La durata di permanenza in ospedale per la riabilitazione variava da 8 a 20 giorni (media di 15,9). I parametri di misura sono stati la VRS da 1 a 10 in posizione seduta e eretta ai tempi T0 (prima dell'agopuntura), T1 (30 minuti dopo) e T2 (6 ore dopo). Per misurare la funzione articolare è stato utilizzato il tempo di alzata dalla sedia (*sit-to-stand*), in secondi, ai tempi T0, T1 e T2, facendo fare 3 prove consecutive e calcolando la media per ogni paziente.

Per quanto riguarda la diagnosi auricolare è stata esaminata la parte dell'orecchio compresa tra il ramo superiore e inferiore dell'antelice, sulla superficie laterale del padiglione, dove la scuola francese e cinese riportano la rappresentazione del ginocchio. E' stata esaminata anche la corrispondente area compresa tra il solco superiore e inferiore dell'antelice della superficie mediale del padiglione. La procedura diagnostica ha previsto dapprima la ricerca dei punti a minore resistenza elettrica con apparecchio Agiscop (Sedatelec), modalità - e tacca 4 corrispondente a 1 MOhm di resistenza differenziale, seguita da 2 detezioni consecutive con palpeur da 250 gr. I punti rilevati alla seconda palpazione sono stati trattati con aghi *Hwato* (20 mm di lunghezza x 0,25 di diametro).

### **Risultati:**

17 pazienti (9 con ATG a sinistra, 8 a destra) la mattina del trattamento avevano in posizione seduta un dolore variabile da 4,5 a 10 (media 6). Il tempo medio di alzata dalla sedia è risultato di 4,7 secondi prima dell'agopuntura. Dopo l'agopuntura e 6 ore dopo il dolore si è ridotto in modo significativo e le differenze T0-T2 e T0-T1, sia in posizione seduta che eretta, sono risultate significative eccetto la T1-T2 per il dolore in posizione seduta. Anche le differenze del tempo medio di alzata ai tempi T0-T2, T0-T1 e T1-T2 sono risultate tutte significative.

### **Discussione:**

Come già riportato in letteratura, l'agopuntura auricolare sembra avere un effetto positivo nei pazienti con dolore cronico post-operatorio, ritardo nei tempi di recupero e tendenza alla ospedalizzazione prolungata. E' quindi auspicabile che in questo tipo di paziente la stimolazione auricolare possa essere inserita stabilmente nei programmi di riabilitazione per ATG. Per quanto riguarda la metodologia diagnostica proposta è importante selezionare i punti più efficaci per ogni paziente (terapia personalizzata) sia sulla superficie mediale che laterale del padiglione (4).

### **Bibliografia:**

1. Usichenko TI, Hermsen M, Witstruck T et al. Auricular acupuncture for pain relief after ambulatory knee arthroscopy – a pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med* 2005
2. Usichenko TI, Kuchling S, Witstruck T et al. Auricular acupuncture for pain relief after ambulatory knee surgery: a randomized trial. *CMAJ* 2007; 2: 179-183.
3. Chang LH, Hsu CH, Jong GP et al. Auricular acupressure for managing postoperative pain and knee motion in patients with total knee replacement: a randomized sham control study. *Evid Based Complement Alternat Med* 2012; ID 528452: 1-7
4. Romoli M. *Auricular Acupuncture Diagnosis*, Churchill-Livingstone Elsevier 2010.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Agopuntura e MnC nel controllo del dolore nelle strutture pubbliche : ASL TO 2**

*Maurizio Dall'Acqua*

*Direttore Generale ASL TO 2*

Presso l'ASL TO 2 è attivo dal 2007 un ambulatorio di agopuntura, che dall'ottobre 2008 ha sede presso i poliambulatori di via degli Abeti 16 (agopuntori: dott. D. Piazza, neurologo, e dott.ssa E. Caria, pneumologa).

Vengono effettuate circa 1000 sedute di agopuntura/anno.

I pazienti vengono inviati al trattamento prevalentemente dagli specialisti di Terapia Antalgica (anestesisti) e in minor numero dall'ambulatorio Cefalee (neurologia), previa visita specialistica di terapia antalgica o neurologica per cefalee, richiesta dal Medico di Famiglia.

Si tratta prevalentemente di patologie dolorose muscolo-scheletriche, in pazienti già sottoposti a precedenti numerosi interventi di trattamento del dolore con risultati spesso parziali.

Sono stati trattati pazienti di tutte le fasce di età, compresi numerosi pazienti in età avanzata e con ridotta autonomia; sono stati inclusi in trattamento anche pazienti non autosufficienti perché colpiti da malattie invalidanti, pazienti seguiti dal Dipartimento di Salute Mentale, o pazienti più delicati in quanto affetti da patologie della coagulazione (emofilia in trattamento sostitutivo) o in trattamento anticoagulante.

Anche in questi casi si è registrato un gradimento da parte dell'utenza che incoraggia ulteriormente l'applicazione della metodica agopunturale mantenendo criteri di facile accessibilità al servizio da parte di tutti.

È stato inoltre valutato l'impatto sulla qualità della vita con uno studio presentato al Congresso ECIM 2012 (*European Congress for Integrative Medicine*), che evidenzia i risultati positivi del trattamento.

A causa della limitata disponibilità di personale medico l'attesa per il trattamento è attualmente di oltre un anno.

La ASL TO 2 ha maturato in materia esperienza negli anni anche nell'ambito degli scambi tra personale medico italiano e cinese.





XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Agopuntura e MnC nel controllo del dolore nelle strutture pubbliche: il Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia, SCU Ginecologia e Ostetricia I, Torino**

*Giovanni Battista Allais, Chiara Benedetto*

*Servizio di Agopuntura in Ginecologia e Ostetricia, SCU Ginecologia e Ostetricia I, Città della Salute e della Scienza, Presidio Ospedaliero S. Anna, TO*

**Esiste un diritto per gli agopuntori di essere rappresentati nella Rete della Terapia del Dolore della Regione Piemonte?**

**Il caso del Servizio di Agopuntura in Ginecologia e Ostetricia – Centro di Riferimento Regionale per l'Agopuntura.**

Dal 1997 è attivo presso la SCU Ginecologia e Ostetricia I dell'Ospedale S. Anna, Città della Salute e della Scienza di Torino, il Servizio di Agopuntura in Ginecologia e Ostetricia.

Con D.G.R. n.54-11023 del 16 marzo 2009 tale Servizio è stato individuato quale Centro di Riferimento della Regione Piemonte per l'Agopuntura.

Negli ultimi cinque anni sono state erogate presso la struttura oltre 12.000 prestazioni di agopuntura per una serie di patologie in cui la metodica appare particolarmente efficace. Fra esse spiccano diverse patologie dolorose sia ginecologiche, come la dismenorrea e le algie pelviche in genere, sia ostetriche come le lombosciatalgie e le cefalee in gravidanza.

In ottemperanza a quanto previsto dalla legge 38 del 15 marzo 2010, "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore", la Regione Piemonte, con D.G.R. n. 30-866 del 25 ottobre 2010, ha provveduto all'istituzione della Rete Regionale di Terapia del Dolore ed alla sua gestione e funzionamento tramite la costituzione della Commissione Regionale di Coordinamento della Rete di Terapia del Dolore.

La Direzione Generale della nostra Azienda ha molto correttamente provveduto, nell'aprile 2011, a richiedere l'inserimento di una rappresentanza del nostro Servizio nella suddetta Commissione Regionale di Coordinamento. Questo perché con Atto della Camera dei Deputati, Ordine del giorno 9/624-B/4, 9 marzo 2010, seduta n. 296, relativo

alle “Disposizioni per garantire l’accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore”, il Governo italiano si è impegnato a prevedere l’utilizzo dell’agopuntura nella Terapia del Dolore, e in considerazione del fatto che, ai sensi della stessa D.G.R. n. 30-866, *“la composizione delle Commissioni dovrà tenere conto [...] di criteri di rappresentatività delle diverse professionalità coinvolte nei percorsi [...] di terapia del dolore”*.

La figura di un medico esperto in agopuntura dovrebbe dunque a pieno diritto essere coinvolta. Ma nessuna risposta è giunta sinora dalla Regione, dopo due anni dalla specifica richiesta della nostra Azienda.





XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NELLE PATOLOGIE DOLOROSE MUSCOLO-SCHELETRICHE  
Torino, 13 aprile 2013

## **Approccio ayurvedico al trattamento della lombalgia e della lombosciatalgia**

**\*Alberto Chiantaretto, ^Stefano Gargano**

*\*Responsabile scientifico AYURWEB, Coordinatore della Commissione per le MnC dell'OMCeO di Torino*

*^Ayurweb, Torino - Docente Centro Shanti Deva, Lugano (Svizzera)*

Nei Paesi industrializzati il “mal di schiena” è una patologia molto frequente nella popolazione adulta, soprattutto giovane; infatti, la sua incidenza annuale è massima fra la terza e la quinta decade di vita. Più del 70-90% delle persone avrà almeno un episodio di mal di schiena durante la sua vita. Ogni anno, il 15-45% degli adulti soffre di dolore lombare e una persona su venti si presenta con un nuovo episodio. La prevalenza della lombalgia idiopatica comune (LBP-*low back pain*) viene stimata, nei paesi industrializzati, dal 12% al 35%. L'incidenza è pari al 70% circa. Ogni anno, negli Stati Uniti, vengono perse circa 17 milioni di giornate lavorative per tale patologia. L'1% dei pazienti con LBP va incontro a sciatica (compromissione di una radice nervosa lombosacrale), la cui prevalenza nel corso della vita è stimata intorno al 40 %, più comunemente nella quarta e quinta decade di vita. La lombalgia si classifica in: acuta (un singolo episodio della durata inferiore a novanta giorni); ricorrente (episodi multipli della durata inferiore a novanta giorni negli ultimi sei mesi); cronica (più di novanta giorni consecutivi negli ultimi 12 mesi).

Le conclusioni delle più significative *review* sulla clinica e sui risultati terapeutici indicano nell'approccio pluridisciplinare di terapie non farmacologiche la migliore strategia per il trattamento di lombalgia e lombosciatalgia, pur riconoscendo ovviamente l'importanza del trattamento farmacologico nelle fasi di acuzie. (*Nonpharmacologic therapies for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline; Multidisciplinary bio-psycho-social rehabilitation for chronic slow-back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18*).

Rispettando l'assunto di fondo della propria concezione della malattia e della terapia,

in questa stessa direzione si muove l'approccio ayurvedico a lombalgia e lombosciatalgia (*gridhrasi*) basato su: fitoterapia e terapia fisica (*aushadi*), regole di comportamento e abitudini di vita (*vihara*) ed alimentazione (*ahara*).

Nella relazione verrà illustrato: il trattamento antiinfiammatorio generale (*Vitex negundo*; *Balsamodendrum guggul*; *Boswellia serrata*), con particolare attenzione all'utilizzo di *Vitex negundo* (*Nirgundi*), illustrato in: Ali M, Shukla VD, *A clinical study of Nirgundi Ghana Vati and Kati Basti in the management of Gridhrasi with special reference to sciatica*, Ayu. 2010 Oct;31(4):456-60.

Oltre che in somministrazione per os (500 mg x 2/die), *Vitex negundo*, dotato di attività antinfiammatoria, viene utilizzato sotto forma di olio (*nirgundi taila*) per applicazioni esterne transcutanee mediante la procedura denominata *kati basti* in corrispondenza degli spazi intervertebrali di L<sub>3</sub>,L<sub>4</sub>,L<sub>5</sub> (una seduta alla settimana per quattro settimane).

Il trattamento locale *kati basti*, accompagnato dal trattamento fitoterapico generale, viene preceduto e intercalato dal massaggio, a sua volta suddiviso in due fasi successive. La prima consiste in sedute di massaggio di rilassamento neuromuscolare su tutto il corpo (*abhyanga*), utilizzando un olio dotato di caratteristiche anti *vata*; soprattutto nei casi di LBP cronico e di lombosciatalgia si evidenziano la diminuzione della percezione dello stress e dell'ansia a livello psicologico, la diminuzione del dolore e l'aumentata facilità di movimento a livello fisico. (*Basler AJ, Pilot study investigating the effects of Ayurvedic Abhyanga massage on subjective stress experience, Int J Neurosci*, 2001;106(3-4):131-45; *Hernandez-Reif M, Field T, Lower back pain is reduced and range of motion increased after massage therapy, Touch Research Institute, University of Miami School of Medicine*).

La seconda fase della terapia di massaggio consiste nel trattamento della zona dorso-lombare interessata dalla lombalgia e della colonna lombare nei segmenti interessati.

Due sono le tecniche:

- massaggio con olio di *Vitex negundo* (*nirgundi taila*) con cadenza di due sedute/settimana (durata 40 min.ca)
- in presenza di forte contrattura della muscolatura lombare, massaggio con *pinda sweda* ( tamponi contenenti erbe decontratturanti e caldi).

In caso di lombosciatalgia il massaggio e l'uso del *pinda sweda* si estendono alla faccia posteriore dell'arto/i inferiore/i (sul gluteo si tratta l'emergenza del nervo sciatico e sulla faccia posteriore della gamba si tratta il nervo sciatico lungo tutto il suo decorso).

Alla tecnica del massaggio si aggiunge la tecnica di digitopressione dei punti *marma* lungo tutto il decorso del nervo sciatico (*kukundara, katika-taruna, urvi, lohitaksa, indrabasti, tala-hridaya*).



## **L'Agopuntura nella sciatica gravidica**

***P. Schiapparelli, G.B. Allais, P. Borgogno, C. Burzio, I. Castagnoli Gabellari, S. Rolando, C. Benedetto***

*Servizio di Agopuntura in Ginecologia e Ostetricia, SCU Ginecologia e Ostetricia, Ospedale S. Anna, Torino*

### **Introduzione**

La lombosciatalgia rappresenta una forma di dolore molto diffusa nella popolazione generale e fa parte del gran numero di patologie muscolo-scheletriche catalogate sotto il termine di *Low Back Pain*.

Negli ultimi anni sono assai numerosi in letteratura medica i lavori che hanno validato l'efficacia dell'Agopuntura in queste patologie. Nello specifico, la lombosciatalgia che si presenta in gravidanza è molto diffusa; recenti studi epidemiologici, infatti, ne hanno rilevato un'incidenza che varia dal 49% al 56%. Il dolore compare soprattutto fra il 5° ed il 7° mese di gestazione, localizzato nella regione lombare ed irradiato ad un arto inferiore, più raramente ad entrambi. La sua comparsa è determinata da più fattori, il principale dei quali è dato dalla modificazione della postura del rachide per l'accentuazione della fisiologica lordosi lombare. Ciò si verifica con il procedere della gravidanza, provocando una contrattura muscolare riflessa dolorosa ed il coinvolgimento delle radici nervose corrispondenti. L'effetto antalgico dell'Agopuntura, ampiamente studiato e validato negli ultimi anni, è dovuto sia al rilascio di neuromediatori (GABA, encefaline, dinorfine, endorfine), che all'attivazione di sistemi antinocicettivi discendenti (5-HT, NA).

La terapia con Agopuntura rappresenta quindi la valida soluzione al problema clinico che si pone nella gestione del dolore che compare in gravidanza, data l'importante limitazione nell'assunzione dei farmaci analgesici comunemente utilizzati. Il presente studio, effettuato presso il *Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia-Dipartimento di Discipline Ginecologiche e Ostetriche dell'Università degli Studi di Torino*, ha valutato pazienti gravide affette da lombosciatalgia ad ulteriore conferma e validazione dell'effetto antalgico dell'Agopuntura su questa patologia.

### **Pazienti e metodi**

Nello studio sono state arruolate 43 pazienti gravide, di età gestazionale compresa tra la

15<sup>a</sup> e la 31<sup>a</sup> settimana di gravidanza, con un'età media di 34.3, range 24/42 anni. Le pazienti sono state sottoposte a 8 sedute di Agopuntura, della durata di circa 30 minuti ciascuna, a cadenza settimanale. È stato utilizzato un protocollo standardizzato comprendente i seguenti punti:

**punti locali:** BL 23 *Shenshu*, GV4 *Mingmen*, un punto *Ashi* sotto l'apofisi spinosa più dolente alla compressione digitale profonda, GB30 *Huantiao*.

**punti distali arto inferiore:** BL 60 *Kunlun*, BL 40 *Weizhong*, GB 34 *Yanglingquan*, GB 32 *Zhongdu* omolateralmente al dolore.

**Punto distale arto superiore:** PC 6 *Neiguan*.

È stato utilizzato anche il punto *Shenmen* auricolare dal lato del dolore. Le pazienti, causa lo stato gravidico, erano sdraiate sul fianco opposto alla parte dolente.

Sono stati utilizzati aghi di acciaio inossidabile monouso sterili di 0,30 x 25 mm.

Gli aghi, una volta posizionati, venivano manipolati fino all'ottenimento del *Deqi* e lasciati in situ senza effettuare ulteriori stimolazioni. In ciascuna paziente è stata valutata, all'inizio di ogni seduta, l'intensità del dolore presente in quel momento, espresso con una scala analogico-visuale (VAS). I valori ottenuti sono stati raffrontati utilizzando una ANOVA per misure ripetute, successivamente un test del t multiplo di Bonferroni ha identificato la sorgente della varianza. Nell'analisi statistica sono stati valutati i dati inerenti a 40 pazienti poiché si sono verificati 3 *drop-out*: 2 per impedimenti personali a continuare la terapia, peraltro già efficace fino a quel momento, 1 per complicazioni gravidiche non riconducibili alla terapia agopunturale in corso.

### **Risultati**

L'analisi dei dati rivela un decremento altamente significativo dell'intensità del dolore espressa tramite la VAS lungo tutto il periodo della terapia (ANOVA per misure ripetute:  $p < 0.0001$ ). Analizzando i dati dei raffronti dei singoli tempi con il test del t multiplo, si nota come il valore di VAS ottenuto in prima seduta sia significativamente più alto di quello rilevato in qualsiasi altra seduta del ciclo di trattamento.

L'intensità del dolore scende costantemente con l'aumentare del numero delle sedute effettuate e la significativa diminuzione viene mantenuta anche verso la fine del trattamento.

### **Conclusioni**

L'analisi statistica effettuata rivela la flessione costante e statisticamente significativa dell'intensità del dolore. I dati ottenuti confermano e rafforzano l'efficacia e la sicurezza del trattamento con Agopuntura sia sul sintomo dolore, oggetto dello studio, ma anche sulla componente ansioso-depressiva che spesso lo accompagna, soprattutto in gravidanza; infatti, l'effetto sedativo ottenuto riduce ulteriormente la percezione del dolore favorendo la prosecuzione serena della gestazione.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Protezione mitocondriale nel dolore cronico**

***Giovanni D'Andrea***

*Centro Cefalee, Clinica Villa Margherita, Arcugnano (VI)*

Il dolore cronico rappresenta l'evoluzione di una sintomatologia algica episodica ed è una funzione fisiologica, che viene attivata dalla stimolazione dei recettori delle fibre amieliniche C polimodali e delle fibre scarsamente mielinizzate, delta. Queste trasmettono, attraverso il fascio spino talamico, le afferenze algogene al talamo e alle aree somestesiche corticali primarie. Si identificano due processi di cronicizzazione: uno da lesione di un nervo periferico e uno centrale per disfunzione dei circuiti neuronali della *pain matrix*.

La cronicizzazione del dolore nelle nevralgie si realizza per lesioni delle fibre polimodali amieliniche C. Le scariche ripetute attivano, a livello midollare, una cascata di eventi sui recettori NMDA postsinaptici del secondo neurone. Uno, di tipo rapido, è costituito dal fenomeno del *wind up* che si accompagna a spostamento del magnesio dal poro del canale NMDA e rilascio di glutammato. Il glutammato eccita in maniera progressiva i neuroni *wide dynamic range* (WDR) che diventano algogeni e compare iperpatia. Il secondo per la fosforilazione ossidativa del recettore NMDA che rimuove il magnesio e apre il poro del canale. Segue entrata del calcio nel citoplasma e l'attivazione di numerose chinasi intracellulari. Ne risulta una durevole modificazione dell'eccitabilità di membrana a stimoli delle fibre C (sensitizzazione centrale e allodinia).

Nell'emicrania cronica (CM) il processo sembra dovuto a modificazioni del metabolismo dei neurotrasmettitori della *pain matrix*. La dopamina (DA), noradrenalina (NE), tiramina e octopamina costituiscono i principali neurotrasmettitori e neuromodulatori del sistema antinocicettivo. Il rapporto ottimale tra le quantità di neurotrasmettitore e neuromodulatore nella chiave sinaptica permette la fisiologica attività neuronale della *pain matrix*. Nell'emicrania cronica si è dimostrato un aumento di tiramina. Tale aumento di disponibilità del neuromodulatore a livello sinaptico determina una disfunzione dei neuroni della *pain matrix* e contribuisce alla cronicizzazione dell'emicrania.

Nel cervello i mitocondri regolano la sintesi dei mediatori sinaptici: le idrossilasi che permettono la sintesi della DA e NE e le decarbossilasi che permettono quella di:

tiramina, octopamina e sinefrina. Questi enzimi sono attivati da gradienti energetici diversi. Le idrossilasi richiedono efficienza energetica mentre le decarbossilasi si attivano a livelli energetici più bassi. In condizioni di stress energetico, quando si accumulano radicali liberi (come accade nell'emicrania cronica) o per cause genetiche, il metabolismo neuronale si modifica verso modalità più arcaiche (maggior attività delle decarbossilasi). Come conseguenza a livello sinaptico si modifica il rapporto quantitativo neurotrasmettitore/neuromodulatore con disfunzione delle relative reti neuronali delle *pain matrix*.

Le ginkgolidi sono principi farmacologici contenuti nelle foglie della ginkgo biloba. L'azione farmacodinamica più importante della ginkgolide b è quella anti-PAF. Il PAF è un fosfolipide che è coinvolto nella patogenesi di processi infiammatori, allergici e algici in vari organi e tessuti. A livello del sistema nervoso centrale (CNS) il rilascio eccessivo di PAF, da parte della glia e neuroni, determina la formazione di ossido nitrico (NO), citochine e glutammato. In tale scenario si accumulano radicali liberi con danno mitocondriale. Tale danno favorisce anomalie nella sintesi dei neuromediatori. Pertanto le ginkgolidi si offrono come supporto terapeutico importante nel trattamento del dolore cronico, sia di origine periferica che prevalentemente centrale.

### **Bibliografia**

1. **Gwak YS, Hulsebosch CE.** Neuronal hyperexcitability: a substrate for central neuropathic pain after spinal cord injury. *Curr Pain Headache report* 2011;15(3):215-222
2. **Bussone G, D'Andrea G, Grazi L, Panerai E.** Pain, Emotion, Headache. *Headache* 2012;52:S2: 98-100
3. **Berry DB.** Mammalian central nervous system trace amines. Pharmacologic amphetamines, physiologic neuromodulators. *J Neurochem* 2004; 90:257-271
4. **D'Andrea G, D'Amico D, Perini F, Bussone G et al.** The role of tyrosine metabolism in the pathogenesis of chronic migraine. *Cephalalgia* in press
5. **Nogami K, Hirashima Y, Endo S, Takaku A.** Involvement of platelet activating factor (PAF) in glutamate neurotoxicity in rat neuronal cultures. *Brain Research* 1997 754; 72-78
6. **Akisu M, Kultursay N, Coker I, Huseyinov A.** Platelet activating factor is an important mediator in hypoxic ischemic brain injury in the newborn rat. Flunarizine and Ginkgo biloba reduce PAF concentration in the brain. *Biol Neonate* 1988 Dec ;74(6):439-44
7. **D'Andrea G, Bussone G, Allais G, Aguggia M et al.** (2009) Efficacy of Ginkgolide b in the prophylaxis of migraine with aura. *Neurol Sci* 30(Suppl 1):S121-124.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Il trattamento osteopatico nella lombosciatalgia**

***Fulvio Mautino***

*Coordinatore Servizio Riabilitazione c/o Clinica Pinna Pintor, Torino*

La lombosciatalgia è la definizione di patologie che si manifestano con il sintomo di dolore a livello lombare con irradiazione all'area glutea ed all'arto inferiore. L'estensione del sintomo algico può definire, secondo l'area anatomica coinvolta, quale può essere il punto di causa del dolore. Il profilo anatomico delle aree dermatologiche che ricevono controllo della sensibilità dei nervi lombo-sacrali sono individuabili in tutti i testi di anatomia, le aree dermatomeriche del nervo L3-L4, L4-L5, L5-S1 sono un riferimento del punto critico causa del sintomo.

Nella metodologia osteopatica si procede all'individuazione dei punti anatomici in cui può essere localizzata la causa meccanica del sintomo doloroso. La valutazione palpatoria consiste nel ricercare e localizzare con massima precisione la causa del sintomo. La prima valutazione consiste nell'accurata osservazione della mobilità del rachide e degli arti inferiori facendo camminare il paziente prima con andatura normale, poi in punta di piedi e quindi sui talloni, con la punta dei piedi tenuta in estensione. Se si evidenzia una riduzione di forza dei muscoli che coordinano le diverse modalità della camminata, si rileva deficit neuromotorio provocato dalla compressione meccanica di una radice nervosa a livello vertebrale. In tale situazione clinica è assolutamente necessaria una valutazione urgente con RMN, RX e/o TAC lombo-sacrale in quanto è assai probabile che ci sia un'ernia discale o una compressione meccanica della radice nervosa, da neurinoma o cedimenti vertebrali o listesi di una vertebra o patologie tumorali, non curabili con le tecniche osteopatiche.

La metodologia osteopatica consiste nella valutazione manuale delle mobilità articolari di tutti i segmenti lombari e, soprattutto, delle articolazione sacro-iliache, pubiche e coxo-femorali, in quanto ovunque si manifesti una riduzione della mobilità fisiologica di una articolazione si vengono a creare una serie di alterazioni funzionali che possono provocare il sintomo lombosciatalgico. Questi disordini sono: accentuazione della mobilità delle articolazioni vicine a quella con mobilità alterata per compensare la ridotta mobilità dell'art. bloccata, accentuazione di tensione-contrattura dei muscoli che regolano

il movimento delle articolazioni coinvolte, con stimolazioni tensivo-compressive che coinvolgono i nervi del plesso lombo-sacrale producendo i sintomi sciatalgici.

La valutazione delle densità tissutali delle aree anatomiche collegate funzionalmente alla mobilità del rachide (tensioni del diaframma toracico valutando la sua inserzione sul rachide lombare, tensione di: quadrato dei lombi, ileo-psoas, mm. glutei e m. piriforme, mm. adduttori delle anche, mm. addominali) consentono di individuare i punti critici che possono provocare i sintomi algici. La metodologia valutativa dell'osteopatia consiste in ricerca palpatoria di mobilità alterate di articolazioni lombari, sacro-iliache, pubiche, coxo-femorali, e riconoscere clinicamente se la tensione è prevalentemente articolare o muscolare. Una precisa ed approfondita conoscenza dell'anatomia funzionale consente poi di indurre con tecniche manuali sia la riduzione delle tensioni muscolari che la ripresa della mobilità articolare ridotta.

Durante la valutazione è facile individuare se i punti critici siano solo da mobilità alterata, oppure se da alterazioni morfologiche e funzionali, oppure da lesioni ossee (fratture o lesioni ossee vertebrali) o da eventuali ernie discali, quando si accentuano in modo elevato i sintomi dolorosi. Le tecniche osteopatiche di recupero funzionale passano attraverso una serie di metodi che sinteticamente sono definibili come:

- tecniche miotensive per accentuare il rilasciamento dei muscoli contratti
- tecniche viscerali per rimuovere tensioni al colon ascendente e/o discendente che aderiscano al m. ileo-psoas, tensioni epatiche e renali, patologie uterine o annessiali o prostatiche e vescicali, tensione del diaframma toracico che si inserisce sulle prime 3 vertebre lombari
- tecniche articolatorie. Le tecniche di mobilizzazione delle articolazioni che presentano un'articolazione ridotta vengono effettuate al fine di stimolare una ripresa delle funzioni meccaniche delle articolazioni e, in breve tempo, indurre sia un netto miglioramento della mobilità articolare che una riduzione dei sintomi lombalgici e sciatalgici. Si effettuano con posizionamento del paziente in modi particolari e specifici per ogni segmento articolare, seguendo un percorso preciso in riferimento alla conformazione anatomica dell'articolazione irrigidita.

Il recupero della mobilità articolare stimolata dalle tecniche osteopatiche consente la netta riduzione del sintomo, l'aumento dell'autonomia motoria ed una rapida ripresa della normalità per il paziente.





XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Terapia adiuvante con Agopuntura in pazienti sottoposte a terapia antiestrogenica**

*Airola G, Allais GB, Schiapparelli P, Borgogno P, Burzio C, Benedetto C*  
*Servizio di Agopuntura in Ginecologia e Ostetricia, SCU Ginecologia e Ostetricia, Ospedale S. Anna, Torino*

Il carcinoma della mammella rappresenta in Europa la forma più diffusa di tumore tra le donne (colpisce circa 1 donna su 10) e la principale causa di morte in età compresa tra 45 e 65 anni.

Nella maggior parte dei casi, sia ad insorgenza premenopausale che postmenopausale, si tratta di una neoplasia ormono-sensibile (ER+). L'obiettivo della terapia adiuvante è quindi di ridurre la disponibilità di estrogeni per le cellule cancerose attraverso diversi meccanismi d'azione tra cui il blocco dei recettori con agonisti come il tamoxifene, o con inibitori enzimatici delle aromatasi (AIs), eventualmente precedute da soppressione della sintesi estrogenica ovarica con analoghi di LHRH.

Quale che sia la strategia scelta, il principale effetto collaterale è la comparsa di una sintomatologia menopausale del tutto sovrapponibile a quella comunemente osservata nelle pazienti fisiologicamente giunte in climaterio e quindi caratterizzata da vampate di calore, modificazioni del tono dell'umore, disturbi muscoloscheletrici tra cui osteoporosi e dolore articolare e muscolare.

Gli inibitori delle aromatasi sono largamente utilizzati nelle donne in menopausa con tumore alla mammella che presenta ormonosensibilità. Questi preparati sono associati ad un notevole aumento degli outcomes di sopravvivenza quando comparati al solo tamoxifene, rispetto al quale, però dimostrano maggiori effetti collaterali a carico dell'apparato muscolo scheletrico, soprattutto artralgie, spesso importanti, che portano a discontinuità terapeutica.

La percentuale di abbandono della terapia adiuvante con AIs, imputabile alla comparsa di artralgie, è variabile dal 25% al 40% a seconda degli studi. Poiché la sopravvivenza è strettamente correlata all'aderenza al piano terapeutico, sia d'attacco che adiuvante, è fondamentale perseguire la continuità del trattamento: l'agopuntura potrebbe costituire un valido ausilio controllando la gravità degli effetti collaterali citati.

Per artralgia si intende un dolore o rigidità articolare che nelle pazienti in trattamento con AIs, non è riconducibile ad artrite. Le artralgie associate ad utilizzo di AIs presentano

per lo più insorgenza tipica entro 2 mesi dall'inizio del trattamento, localizzazione simmetrica e bilaterale soprattutto a mani, gomiti, spalle, anca e piedi.

La nostra esperienza attualmente è relativa a 8 casi afferenti al Servizio di Agopuntura in Ginecologia e Ostetricia dell'Università degli Studi di Torino. Si tratta di 8 pazienti con pregressa diagnosi di carcinoma mammario monolaterale, senza interessamento linfonodale, sottoposte a mastectomia parziale, chemioterapia e radioterapia. 2 casi (37 e 42 anni) in premenopausa hanno richiesto una terapia aggiuntiva con analoghi dell'LHRH per indurre la menopausa. Nei restanti 6 casi si tratta di donne in menopausa fisiologica (56, 60, 62, 65, 54 e 57 anni di età alla diagnosi di carcinoma; rispettivamente 48, 51, 49, 50, 49 e 52 anni l'età di menopausa) non sofferenti di sindrome menopausale fino all'assunzione di AIs.

Le pazienti con esordio post menopausale sono attualmente in terapia con AIs di terza generazione da almeno 6 mesi, le due pazienti ad insorgenza pre menopausale sono invece in trattamento con tamoxifene.

Le pazienti hanno monitorato i sintomi menopausali, avvalendosi della Scala climaterica di Greene, da due settimane prima dell'inizio del trattamento agopunturale e per tutta la sua durata.

Tale strumento, di semplice utilizzo, permette di quantificare l'intensità con cui si presentano quotidianamente i singoli sintomi utilizzando una scala a tre gradi (1= lieve, 2= media, 3= severa).

Le pazienti sono state sottoposte ad un ciclo di 6 sedute a cadenza settimanale, della durata di 20' ciascuna. Per una maggiore aderenza ai criteri EBM, è stata adottata una agopuntura cosiddetta di formula che prevede l'infissione standardizzata dei punti: LR 3 *Taichong*, KI 3 *Taixi*, SP 6 *Sanyinjiao*, ST 36 *Zusanli*, GB 34 *Yanglingquan*, CV 6 *Qihai*, LI 4 *Hegu*, GB 20 *Fengchi*.

Dai diari, in particolare dalla comparazione dei dati relativi all'item 16 "dolori muscolari e articolari", emerge una significativa diminuzione dei valori di intensità soprattutto nel corso delle ultime settimane di trattamento (PRE1  $13 \pm 4,62$  vs T6  $5,62 \pm 0,90$   $p < 0,001$ ). L'analisi statistica è stata effettuata utilizzando una ANOVA per misure ripetute e un successivo test del t multiplo di Bonferroni. Tali dati sono in linea con quelli presenti in letteratura internazionale.

L'agopuntura, pur necessitando di studi più ampi, soprattutto dal punto di vista della numerosità del campione, si dimostra capace di ridurre l'intensità degli effetti collaterali della terapia oncologica e potrebbe quindi essere in grado di migliorare qualità di vita e conseguente stretta aderenza ai protocolli terapeutici con beneficio prognostico, senza ulteriore aggravio farmacologico sul paziente.



***WORKSHOP***

***TERAPIA DELLA FIBROMIALGIA***

***TRAMITE AGOPUNTURA E MNC***





## **Fibromialgia: inquadramento clinico e terapeutico in Medicina Occidentale**

*Federico Cossa*

*Direttore UO Recupero e Rieducazione Funzionale Istituto Maugeri, Torino*

### **Introduzione**

La Fibromialgia è considerata una sindrome caratterizzata da dolore diffuso (evocabile dalla digitopressione su numerosi punti sensibili), rigidità articolare, debolezza muscolare, ed una serie di possibili e molto vari sintomi sistemici, in assenza di una evidente causa organica.

Poiché non è disponibile un sicuro ed attendibile *gold-standard*, la diagnosi poggia sulla rispondenza a criteri clinici. La terapia, in Medicina Occidentale, si basa perlopiù su farmaci attivi sul Sistema Nervoso, riconoscendo così un prevalente interessamento di tale sistema sull'estrinsecarsi della patologia.

### **Eziologia**

L'eziologia rimane non chiara. Sono stati studiati molti diversi ambiti: disturbi del Sistema Nervoso Centrale, disordini del sistema neuroendocrino e del sistema nervoso autonomo, disturbi del sonno, fattori genetici, disordini del sistema immunitario, aspetti psichiatrici.

- ***Sistema nervoso centrale (SNC)***

Il coinvolgimento del SNC poggia sul concetto di neuro plasticità. Nel nostro caso, vi sarebbe un'amplificazione dei circuiti neuronali centrali legati alla percezione del dolore, la depressione funzionale delle vie discendenti spinali inibenti il dolore, ed un aumento della eccitabilità dei neuroni dei cordoni posteriori del midollo (vie sensitive primarie). Anche la glia potrebbe giocare un ruolo: attivata dagli stimoli dolorosi, questa potrebbe rilasciare citochine pro-infiammatorie capaci di prolungare ed intensificare la sensazione dolorosa.

Altri lavori hanno riconosciuto una lunga serie di neurotrasmettitori come coinvolti nella modificata percezione del dolore. Tra questi la serotonina, il triptofano, la norepinefrina, la dopamina, le endorfine.

Le tecniche di bioimmagine non aiutano a comprendere la patogenesi del problema. SPECT, PET, Risonanza Magnetica Nucleare funzionale: tutte evidenziano un coinvolgimento del sistema nervoso centrale molto ampio, che coinvolge il midollo spinale, alcune strutture sottocorticali (lobo limbico e diencefalo), fino a spingersi alla corteccia dei lobi frontali.

- **Sistema neuroendocrino e sistema nervoso autonomo**

L'asse ipotalamo - ipofisario è risultato essere coinvolto, con il riscontro di elevati livelli di cortisolo circolanti, nel caso vi fosse un'alterazione dei ritmi circadiani. Altri studi hanno valutato il livello serico di ormone della crescita, di *releasing factor* (TRH) di ormoni tiroidei, di gonadotropine: i risultati sono contrastanti.

- **Disturbi del sonno**

Studi EEG hanno rilevato che le fasi del sonno sono alterate, e ciò potrebbe coincidere con un'alterazione nel rilascio di ormone della crescita.

- **Fattori genetici**

La predisposizione genetica è risultata essere un fattore rilevante in relazione alla produzione di neurotrasmettitori.

- **Sistema immunitario**

La fibromialgia è comune in pazienti con patologie autoimmuni. Ciò ha suggerito che potesse essere legata alla presenza di auto – anticorpi: i risultati ottenuti sono comunque, anche in questo caso, controversi.

- **Aspetti psichiatrici**

Questi paiono essere aspetti rilevanti nella genesi della patologia. La prevalenza di disturbi psichiatrici in pazienti affetti da fibromialgia è più alta che in popolazioni di pazienti affetti da malattie reumatiche conclamate. I disturbi della sfera psichica più frequentemente presenti sono: la depressione, l'ansia, le somatizzazioni, gli attacchi di panico e lo stress post – traumatico.

### **Criteria diagnostici**

I primi criteri diagnostici presenti in letteratura scientifica internazionale risalgono al 1990 e sono frutto del lavoro dell'*American College of Rheumatology*. In assenza di un *gold standard* di riferimento, quei criteri prevedevano per la formulazione della diagnosi di Fibromialgia, oltre all'esclusione di altre cause organiche (ipotiroidismo, disfunzioni surrenaliche, artrite reumatoide, mieloma multiplo, sclerosi multipla, dolore miofasciale, rachialgie degenerative, ernie discali, anemia, infiammazioni o infezioni sistemiche, deficienze vitaminiche), la positività nell'evocazione del dolore di alcuni punti sensibili in diversi distretti corporei e la presenza di dolore diffuso denunciato dal paziente per almeno tre mesi. A queste conclusioni gli Autori arrivarono dopo aver analizzato in cieco 558 pazienti in serie consecutiva, 293 con diagnosi già emessa di fibromialgia e 265 controlli (dai quali vennero esclusi pazienti con patologie che potessero essere confuse con la Fibromialgia). Dolore diffuso venne rilevato nel 97,6 % dei pazienti fibromialgici e nel 69,1 % dei controlli; le analisi statistiche evidenziarono che la combinazione di dolore diffuso e di positività in 11 punti sensibili su 18 individuati come rilevanti raggiungeva la sensibilità di 88,4% e la specificità di 81,1%.

Negli anni successivi tali criteri furono sottoposti a numerose critiche. La prima, di ordine più pratico, riguardava la digitopressione: questa non è ovviamente eseguita in modo uguale da tutti i Medici. Molti sanitari non specialisti non conoscevano neppure la corretta ubicazione dei 18 canonici punti sensibili, e quindi molti di loro non eseguivano la manovra. I criteri si prestavano inoltre ad una critica più speculativa, basata su di una loro circolarità di pensiero: più che criteri diagnostici erano criteri che misuravano la capacità di separare dai soggetti normali i pazienti già diagnosticati affetti da

Fibromialgia; inoltre la presenza di dolore diffuso poteva essere in qualche modo legata alla risposta positiva al dolore evocato dalla digitopressione sui punti sensibili (non due entità concettuali distinte, ma una conseguenza dell'altra).

I sintomi meno "somatici" non erano poi tenuti in nessun conto da questi criteri, e molti clinici ritenevano che lo spettro di disordini legato alla Fibromialgia fosse troppo ampio perché il criterio di diagnosi non ne tenesse conto.

Nel 2010, ancora l'*American College of Rheumatology* ha emesso una revisione dei criteri diagnostici del 1990. Questa volta venne effettuato uno studio multicentrico su 829 pazienti con l'obiettivo di identificare criteri diagnostici non dipendenti dai punti sensibili, e di allestire una scala relativa alla gravità delle caratteristiche associate alla fibromialgia (SS, Symptom Severity scale) ed una alla gravità ed all'estensione della sintomatologia dolorosa (WPI, Widespread Pain Index), nel tentativo di facilitare ed oggettivare il più possibile la collezione sintomatologica. Le aree considerate dalla WPI sono spalla, braccio, avambraccio, anca, coscia, gamba, mandibola, torace, addome, dorso, rachide lombare e collo.

I sintomi somatici considerati per la compilazione della SS Scale, che in un primo momento prevedevano un enorme ventaglio (dolore muscolare, colon irritabile, spossatezza, disturbi di memoria o di pensiero, debolezza muscolare, cefalea, crampi o dolori addominali, vertigine, insonnia, depressione, costipazione, dolore addominale alto, nausea, nervosismo, dolore toracico, visione offuscata, febbre, diarrea, secchezza delle fauci, prurito, respiro sibilante, fenomeno di Raynaud, orticaria, sensazione di scampanio, vomito, pirosi, ulcere orali, perdita o cambiamento della sensibilità gustativa, convulsioni, secchezza oculare, respiro affannoso, perdita di appetito, rash cutaneo, sensibilità al sole, difficoltà di udito, facilità agli ematomi, perdita di capelli, minzioni frequenti, dolori urinari, spasmi vescicali) sono stati ridotti a tre principali (fatica, sintomi cognitivi e sonno non ristoratore), ciascuno con un giudizio quantitativo.

Secondo questa nuova linea, un paziente soddisfa i criteri diagnostici per Fibromialgia se sono soddisfatte tre condizioni:

- dolore diffuso con  $WPI \geq 7$ ; gravità dei sintomi  $SS \geq 5$ ; oppure  $WPI 3 - 6$  e  $SS \geq 9$ ;
- i sintomi sono presenti invariati da almeno tre mesi;
- assenza di altri disturbi che possano spiegare i sintomi.

### Terapia farmacologica

Gli approcci terapeutici alla Fibromialgia sono molteplici. Le linee guida USA (National Guidelines Clearing House, 2009), offrono un interessante punto di vista sull'argomento, poiché hanno preso in considerazione un ampio numero di terapie farmacologiche.

Le raccomandazioni fornite dalle linee guida si articolano su cinque (A - B - C - D - I) livelli: da **Grado A**, alta evidenza di efficacia, a **Grado I**, nessuna evidenza di efficacia.

#### • **Farmaci antidepressivi**

Si sono rivelati efficaci nel migliorare il sonno, ridurre fatica e dolore e danno normalmente una sensazione di benessere. Il loro meccanismo d'azione nel ridurre il dolore non è chiaro. E' possibile aumentino i neurotrasmettitori che nel midollo spinale inibiscono i segnali nocicettivi. L'Amitriptilina a 50 mg / die (classe dei Triciclici) e la Duloxetina (classe SNRI - Serotonin and Norepinephrin Reuptake Inhibitors), con un massimo di 120 mg / die, hanno ottenuto un **Grado A**; la

Venlafaxina (SNRI) ha ottenuto un **Grado C**; il Citalopram (classe SSRI - Selective Serotonin Reuptake Inhibitors) ha ottenuto un **Grado D**; la Fluoxetina e la Paroxetina (SSRI) un **Grado B**.

- **Antiepilettici**

La Gabapentina al dosaggio superiore a 1200 mg al giorno ha raggiunto un **Grado B**; Il Pregabalin, da 300 a 450 mg / die, ha raggiunto un **Grado A**.

- **Altri farmaci**

La Ciclobenzaprina, in un dosaggio compreso tra 5 e 20 mg / die ha ottenuto un **Grado B**: Tramadolo, oppioidi, benzodiazepine, anti-infiammatori non steroidei, magnesio, farmaci ormonali un **Grado C**.

### Conclusioni

La Fibromialgia è una sindrome poliedrica, priva di un *gold standard* utile alla diagnosi. I criteri diagnostici sono quindi esclusivamente clinici: il dolore accusato in più parti del corpo, la sua durata non inferiore a tre mesi e la concomitanza di sintomi somatici sono i capisaldi per la diagnosi. I sintomi somatici sono talmente numerosi e disparati che è impossibile attribuirli ad una causa organica primitiva ed unificante: pare più logico intenderli come somatizzazioni, ossia manifestazioni fisiche di problemi della sfera psichica.

D'altro canto, l'efficacia dei farmaci antidepressivi nel ridurre i sintomi della Fibromialgia depone a favore di un prevalente interessamento della sfera neurologica e psichica nell'estrinsecazione della sindrome. La mancata conoscenza del meccanismo d'azione degli antidepressivi e la conoscenza ancora superficiale del funzionamento cerebrale non ci consente di comprendere se la loro azione sia legata all'inibizione del dolore a livello spinale o centrale, al "controllo emotivo" del dolore, oppure all'insieme di questi fattori.

### Bibliografia

- **Bellato E, Marini E, Castoldi F, Barbasetti N, Mattei L, Bonasia DE, Blonna D** Fibromyalgia Syndrome: Etiology, Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment. Pain Research and Treatment 2012, Article ID 426130, 1-17.
- **Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennet RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P.** The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia: report of the Multicenter Criteria Committee. Arthritis Rheumatology 1990;33:160-172.
- **Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles M, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, Russell AR, Russel IJ, Winfield JB, Yunus MB** The American College of Rheumatology preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. 2010;62(5):600-610.
- **Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Hauser W, Katz RS, Mease P, Russell AS, Russell IJ, Winfield JB.** Fibromyalgia criteria and severity scales for clinical and epidemiological studies: a modification of the ACR Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. Journal of Rheumatology 2011;38(6):1113-22.
- **U.S. Department of Health & Human Services,** Agency for Healthcare Research and Quality, National Guidelines Clearinghouse. www.hhs.gov.
- **Hauser W, Bernardy K, Uceyler N, Sommer C.** Treatment of Fibromyalgia Syndrome With Antidepressants. Jama 2009;301(2):198-209.





## Approccio agopunturale alla fibromialgia

**Fabrizia Russo**

*Geriatrics S.C. Riabilitazione Ospedale Cottolengo, Torino*

La fibromialgia in Medicina Tradizionale Cinese può rientrare in uno dei due seguenti quadri sindromici:

- vuoto di Sangue e di *Yin* di Fegato
- stasi di *Qi* e Sangue di Fegato

I dolori muscolari e cutanei, le parestesie, l'edema cutaneo sono tutti sintomi correlati ad una ostruzione della circolazione di *Qi* e Sangue lungo i Meridiani.

Lo *Zangfu* strettamente coinvolto nell'eziopatogenesi della fibromialgia è il Fegato, le cui funzioni di: regolare l'armonioso fluire del *Qi*, immagazzinare il Sangue e regolarne così la quantità circolante, controllare muscoli e tendini, controllare Stomaco e Milza sono alterate.

Il quadro sindromico può evolvere nel tempo nel singolo paziente con un aggravarsi del deficit di Sangue fino al vuoto, l'associarsi di un deficit di *Yin* soprattutto di Rene e Fegato, prevalentemente nel sesso femminile, con favorita della fuga di *Yang* di Fegato e comparsa di sintomi da Vento di Fegato quali l'agitazione. D'altro canto una persistente stasi di *Qi* di Fegato può trasformarsi in una stasi di Sangue di Fegato con acuirsi della sintomatologia dolorosa o sfociare in un Fuoco di Fegato e di nuovo in Vento di Fegato.

Il prevalere del deficit di *Yin* e Sangue darà origine a sintomi quali: astenia, vertigini, ansia, amnesia, insonnia, sogni, palpitazioni e sarà caratterizzato da una lingua con scarso induito ed un polso fine. I sintomi saranno soprattutto notturni con: viso emaciato e zigomi rossi, agitazione, inquietudine, sudori notturni, secchezza delle mucose, feci secche con lingua rossa e spellata e polso rapido, nel preponderante vuoto di *Yin*; mentre soprattutto diurni con: viso pallido e smorto, turbe del visus, tremori, oligo-amenorrea, intorpidimento, dolori muscolari con lingua pallida e polso aspro, nel vuoto di Sangue.

Nel quadro da stasi di *Qi* di Fegato il disarmonico fluire di *Qi* e Sangue può evolvere in numerosi quadri che talora si alternano in fasi diverse nello stesso paziente quali: stasi di Sangue, disarmonia di Fegato e Milza, *Tan* o Fuoco di Fegato con conseguenti vuoto di *Yin*, Calore da Vuoto e fuga di *Yang* di Fegato.

Il protocollo terapeutico della fibromialgia prevede:

- LR 3, SP 6, GB 34, GB 20 come punti comuni nei vari quadri sindromici
- LR 8, BL 18, BL 17, ST 36, BL 20 nel vuoto di Sangue di Fegato

- KI 6, KI 2, GV 14 nel vuoto di *Yin* di Fegato e Rene
- PC 6, CV 17, CV 12, CV 6 nella stasi di *Qi* di Fegato
- Punti *Ashi* corrispondenti ai punti *tender*.

In letteratura, grande è l'interesse per la fibromialgia, su PubMed cercando agopuntura e fibromialgia compaiono ben 121 voci di cui 22 *clinical trials*, 15 RTC e ben 4 metanalisi, dal 2002 al 2012.

Un RCT del 2012 (1) confronta l'effetto terapeutico dell'agopuntura con quello della fluoxetina, in due gruppi di 15 pazienti: dopo 4 settimane i pazienti trattati con agopuntura presentano un numero inferiore di *tender points* ed al *follow up* di un anno, oltre ad un miglior controllo antalgico, sono meno ansiosi ed astenici.

La metanalisi di Langhorst J et al. del 2012 (2) tra le varie terapie complementari ed alternative considera l'agopuntura nel trattamento della fibromialgia. Mirst SD et al. nel 2011 (3) insistono sull'importanza della diagnosi in MTC della fibromialgia che nello studio in questione è dovuta a deficit di *Qi* e Sangue nel 46,4% dei pazienti, stasi di *Qi* e Sangue nel 26,8% e stasi di *Qi* di Fegato nel 19,6%.

L'agopuntura ha un effetto positivo nel trattamento della fibromialgia e sinergico con il trattamento in medicina occidentale (4). È importante la sua azione sia antalgica che antidepressiva (5).

Alla luce di questi confortanti dati della letteratura internazionale, l'agopuntura può essere proposta ai pazienti fibromialgici come valida terapia.

### **Bibliografia:**

1. **Hadianfard MJ, Hosseinzadeh Parizi M.** A randomized clinical trial of fibromyalgia treatment with acupuncture compared with fluoxetine. *Iran Red Crescent Med J.* 2012 Oct;14(10):631-40.
2. **Langhorst J, Häuser W, Bernardy K, Lucius H, Settan M, Winkelmann A, Musial F.** Complementary and alternative therapies for fibromyalgia syndrome. Systematic review, meta-analysis and guideline. *Schmerz.* 2012 Jun;26(3):311-7.
3. **Mist SD, Wright CL, Jones KD, Carson JW.** Traditional Chinese medicine diagnoses in a sample of women with fibromyalgia. *Acupunct Med.* 2011 Dec;29(4):266-9.
4. **Wang X, Du YH, Xiong J.** Survey on clinical evidence of acupuncture therapy for fibromyalgia syndrome. *Zhen Ci Yan Jiu.* 2011 Jun;36(3):230-5.
5. **Vas J, Modesto M, Aguilar I, Santos-Rey K, Benítez-Parejo N, Rivas-Ruiz F.** Effects of acupuncture on patients with fibromyalgia: study protocol of a multicentre randomized controlled trial. *Trials.* 2011 Feb 28;12:59.



## Approccio omeopatico alla fibromialgia

**Armida Rebuffi**

*Docente Scuola Medica Omeopatica Hahnemanniana, Torino*

L'approccio omeopatico alla fibromialgia non è diverso da quello alle altre malattie croniche, infatti, dopo un'anamnesi molto approfondita e accurata, si rilevano i sintomi psicofisici caratteristici di ogni paziente. I sintomi dolorosi, le mialgie, la cattiva qualità del sonno, l'astenia, la cefalea, le parestesie, la depressione, l'ansia, ecc, pur essendo sintomi comuni a molti pazienti, si possono trasformare in sintomi caratteristici se si specifica quando appaiono o quando migliorano o peggiorano, dove sono localizzati e come vengono percepiti dal paziente. Spesso emergerà che tutti i dolori sono iniziati dopo un periodo di grande tensione, di lutti, di traumi mentali o fisici, di fallimenti, di veglie prolungate e protratte.

La conoscenza di questa causa probabile unita a tutti i sintomi caratteristici ci aiuteranno nella scelta del rimedio. Molti sono i farmaci che possono essere indicati nella fibromialgia, ma certamente il più usato è **Rhus-Toxicodendron**, che è indicato nelle persone irrequiete, che presentano dolori sordi che migliorano col caldo e il movimento e si aggravano con il freddo umido. La rigidità e il dolore peggiorano al mattino al risveglio o dopo aver riposato.

**Arnica:** presenta dolori sordi come se fosse stato picchiato (dopo sforzi muscolari, ferite, shock). Non vuole essere toccato, con ipersensibilità al minimo contatto, debolezza estrema, rigidità nucale.

Aggravamento con freddo e umidità. Risvegli frequenti.

**Bryonia:** dolori che si aggravano al minimo movimento, migliorano a riposo e sdraiandosi sulle parti doloranti. Irritabilità.

**Calcarea Carbonica:** presenta dolore muscolare sordo con prostrazione, che si aggrava dopo esercizio fisico e col freddo umido o dopo sforzi mentali. Ha mani e piedi freddi. Desidera dolci e uova.

Altri rimedi sono: **Causticum**, **Kalmia Latifolia**, **Ranunculus Bulbosus** e **Ruta Graveolens**, per citarne solo alcuni.

### Evidenze scientifiche

- **Fisher P et al:** *Effect of Homeopathic treatment on fibrositis (primary fibromialgia)*, *BMJ* 1989 Aug 5,299(6695):365-6

L'efficacia del trattamento omeopatico venne testata tramite un *double-blind crossover*

trial. 30 pazienti con sintomi di *Rhus-Toxicodendron* vennero divisi in due gruppi, un gruppo “verum” e un gruppo “placebo”. Poi, dopo 4 settimane si invertirono i gruppi, ossia si diede il verum a chi aveva assunto placebo e viceversa.

Più precisamente, si diede un unico rimedio (come *verum*), cioè *Rhus-Toxicodendron* alla 6CH. I ricercatori evidenziarono un sostanziale e significativo grado di miglioramento nella riduzione del dolore dei *tender points* ed un miglioramento degli altri dolori e del sonno nei pazienti quando assumevano il *verum* rispetto a quando assumevano il placebo.

- **Bell IR et al:** *Improved clinical status in fibromyalgia patients treated with individualized homeopathic remedies versus placebo, Rheumatology, May 2004a; 43577-82*
- **Bell IR et al:** *Individual differences in response to randomly assigned active individualized homeopathic and placebo treatment in fibromyalgia implications of a double-blinded optional crossover design, J Alt Comp Med 2004d.10(2):269-283*

In questi studi randomizzati in doppio cieco, 62 pazienti ricevettero il rimedio individualizzato o il placebo. Venne effettuata una valutazione all'inizio, dopo 2 e dopo 4 mesi. Dopo 2 mesi il 50% dei pazienti che avevano assunto il “*verum* individualizzato”, aveva ottenuto una diminuzione del 25% (o più) del dolore ai *tender points*, del dolore in generale, del sonno e della depressione, mentre solo il 15% del gruppo placebo aveva sperimentato un miglioramento dei sintomi. Dopo 4 mesi il miglioramento dei pazienti del *verum* era notevolmente aumentato rispetto al gruppo placebo. In una seconda fase si somministrò il *verum* al gruppo placebo e il placebo al gruppo *verum* (*crossover*). Il farmaco individualizzato veniva somministrato 1 volta al giorno, alla potenza LM.

- **Realton C et al:** *Healthcare provided by a homeopath as an adjunct to usual care for fibromyalgia (FMS) results of a pilot randomized controlled trial, Homeopathy 98(2):77-82,2009*

Realton reclutò 47 pazienti, che divise in due gruppi: uno ricevette il trattamento usuale (fisioterapia, aerobica, analgesici, antidepressivi ecc) e l'altro il trattamento usuale più il rimedio omeopatico individualizzato. Alla 22<sup>a</sup> settimana venne effettuata una valutazione da cui risultò la superiorità del miglioramento del gruppo che aveva associato il rimedio omeopatico.

### Conclusioni

Il trattamento omeopatico, con un solo rimedio individualizzato, è efficace nel diminuire la sensibilità dei *trigger points* e la dolorabilità in generale, nel migliorare la qualità della vita, lo stato di salute generale, la depressione ed i disturbi del sonno.

La terapia omeopatica è significativamente più efficace rispetto al placebo.



XIII CONVEGNO A.M.I.A.R.  
AGOPUNTURA E MEDICINA NON CONVENZIONALE:  
NEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO  
Torino, 13 aprile 2013

## **Approccio antroposofico alla fibromialgia**

*Paolo Garati*

*Società Italiana di Medicina Antroposofica, Torino*

La sindrome fibromialgica colpisce circa l'1-2% della popolazione, con un rapporto donne/uomini di 9 a 1. I pazienti manifestano un ampio range di sintomi e soprattutto dolore muscolo-scheletrico cronico, rigidità, facile affaticabilità, parestesie e disturbi del sonno: tutto ciò determina un severo peggioramento della qualità della vita. Si stima che il 90% dei pazienti affetti da tale sindrome ricorra anche a qualche forma di medicina complementare poiché in generale la terapia ufficiale non dà risultati soddisfacenti.

Dal punto di vista antroposofico la maggior parte dei sintomi espressi dai pazienti fibromialgici possono essere riferiti ad una debolezza dell'organizzazione vitale-eterica dell'organismo con una predominanza relativa e patologica dell'organizzazione senziente a livello fisico.

E' bene ricordare che l'organizzazione eterica dell'organismo umano può essere concepita come un campo di forze formatrici coerenti che presiede alle funzioni vitali fondamentali: essa compenetra tutti i liquidi biologici mettendoli in movimento, assicura la realizzazione dei processi cellulari di diffusione, scambio e nutrizione, è deputata alla regolazione dei ritmi circadiani, compreso il ritmo sonno-veglia. L'organizzazione senziente regola i processi di secrezione interna ed esterna a livello fisico mentre su di un piano superiore predispone i processi di coscienza che si articolano attraverso il sistema neurosensoriale.

L'approccio terapeutico è rivolto al rafforzamento della componente vitale e al disimpegno dell'organizzazione senziente ivi impressa al fine di sciogliere la rigidità e le contratture muscolari, nonché lenire il dolore. Nella farmacopea antroposofica sono presenti rimedi di differente natura adatti allo scopo; ad esempio il *Solum uliginosum compositum* è un composto di origine vegetale costituito da torba, equiseto e semi di *aesculus* dinamizzati insieme, disponibile in

differenti forme farmaceutiche in modo tale da consentire l'assunzione orale o parenterale o ancora l'applicazione esterna. Questo preparato ha un'azione drenante e stimolante sul flusso dei liquidi del tessuto connettivo, stimola l'attività di secrezione renale e svolge un'azione antidolorifica.

Nella concezione antroposofica il fegato riveste un ruolo centrale nell'attività di rivitalizzazione del corpo attraverso la stimolazione del corpo eterico; tale funzione è sostenuta da alcune sostanze, come ad esempio quelle alcaline idrosolubili e quelle che evidenziano un'affinità significativa all'elemento luminoso. Il magnesio si rivela essere un rimedio adatto in quanto mostra una stretta correlazione con la luce, basti pensare al suo ruolo nella fotosintesi clorofilliana o alla chiarissima fiamma che produce con la combustione; inoltre nella sua forma di idrossido è fortemente basico. Questa sostanza è combinata con l'organoterapico *Hepar* affinché la sua azione sia veicolata sul fegato per svolgere al meglio la funzione di stimolo delle forze vitali. Infine si ritiene che la dinamizzazione agisca potenziando l'azione del rimedio stesso che risulta quindi essere *Hepar D10/Magnesium D10*. Questo farmaco è stato ideato negli anni '70 da Treichler, psichiatra antroposofo, per trattare pazienti affetti da depressione accompagnata da profonda astenia.

Nel 2008 in Germania è stato fatto uno studio clinico<sup>1</sup> per valutare l'efficacia di tale rimedio in pazienti affetti da fibromialgia: sono stati arruolati 42 pazienti ai quali è stato somministrato per via parenterale *Hepar/Magnesium* per 10 settimane ed è stato richiesto di compilare un questionario di 10 domande sulla qualità della vita ad inizio della terapia, a metà e alla fine. Lo studio ha dimostrato un miglioramento superiore al 20% nella metà dei pazienti e del 30% in un quinto dei pazienti.

Questi risultati appaiono incoraggianti anche se sarebbe opportuno proseguire nella ricerca clinica con ulteriori trials.

### **Bibliografia:**

**Erik T, Baars W, Ernst, Ellis L.** The effect of Hepar Magnesium D10 on fibromyalgia syndrome: a pilot study. *European Journal of Integrative Medicine* 2010; 2:15-21.



## Approccio ayurvedico alla fibromialgia

*Stefano Gargano*

*Società Italiana di Medicina Antroposofica, Torino*

*Ayurweb, Torino - Docente Centro Shanti Deva, Lugano (Svizzera)*

La fibromialgia è una sindrome caratterizzata dalla disfunzione dei circuiti preposti alla percezione, trasmissione e processazione delle afferenze nocicettive, con prevalente estrinsecazione del dolore a livello dell'apparato muscolo scheletrico.

Sono presenti molteplici sintomi di accompagnamento (ansia-depressione, fatica muscolare, alterazione del ritmo sonno veglia, disturbi cognitivi della memoria, sindrome del colon irritabile, disautonomie) comuni ad altre sindromi da sensibilizzazione centrale.

La Medicina Ayurvedica identifica nella patogenesi della fibromialgia 3 fasi successive.

- **Prima fase:** squilibrio del *dosha Vata* e dei suoi *subdosha Prana, Vyana, Samana, Apana*. In questo stadio della sindrome si apprezza una prevalenza della deflessione del tono dell'umore in senso depressivo, iperalgesia, disturbi sensitivi ingravescenti, irregolarità dell'alvo, tutti segni di uno squilibrio del *dosha Vata*
- **Seconda fase:** squilibrio del *dosha Pitta* e del *subdosha Sadhaka*. Si osserva l'evoluzione delle alterazioni dell'umore in senso ansioso, dell'allodinia, dell'affaticamento precoce, della perdita progressiva dello "schema corporeo" centrale.
- **Terza fase:** squilibrio del *dosha Kapha* e dei *subdosha Sleshaka e Avalambakha*. Essa è caratterizzata dal consolidamento del quadro clinico generale, rigidità multi segmentaria, alterazione morfologica del tegumento.

Dal punto di vista del coinvolgimento dei tessuti (*dathu*), la malattia, sostenuta inizialmente da *Vata*, mostra un aggravamento progressivo del tessuto nervoso (*Majja*), del tessuto muscolare (*Māmsa*) e dei rispettivi apparati (*majjavaha srotas - mamsavaha srotas*).

Per trattare la fibromialgia, l'ayurveda propone un approccio terapeutico integrato: terapia (fitoterapia - *ausyadi* - terapie fisiche e manuali), regole ed abitudini della vita quotidiana (*vihara*) e alimentazione (*ahara*). Lo scopo è riequilibrare sia i *dosha* che i

tessuti che presentano un'alterazione ingravescente.

- **Terapia orale**

Per lo squilibrio di *Vata* (disturbo depressivo e deflessione dell'umore) si utilizzano: *Ashvagandha* (*Vitania Somnifera*) 250 mg x 2 die, *Brahmi* (*Centella Asiatica*) 200 mg x 2 die, *Jatamamsi* (*Nardostachys Jatamamsi*) 200 mg x 2 die. Per i disturbi di *Māmsa Vaha Srota*, l'apparato muscolare: *Shatavari* (*Asparagus Racemosus*) 200 mg x 2 die, *Kaishore guggulu* 200 mg x 2 die. Il trattamento della neuropatia, disturbo a carico di *Majja Vaha Srota* (apparato nervoso), richiede *Yogaraja Guggulu* 200 mg x 2 die. Tale schema è applicato a cicli di 30 gg, intervallato da sospensioni che dipendono dall'andamento clinico del paziente.

- **Terapia manuale**

Il protocollo prevede sedute bisettimanali di massaggi *Abhyanga* (massaggio con olio di sesamo su tutto il corpo), per il rilassamento neuromuscolare. Il massaggio viene intercalato da terapie con calore utilizzando i *pinda* (tamponi caldi medicati usati per il rilassamento delle fasce muscolari).

(Basler AJ : *J.Altern. Complement Med.* 2011 May;17(5):435-40. doi: 10.1089/acm.2010.0281. "Pilot study investigating the effects of Ayurvedic Abhyanga massage on subjective stress experience").

- **Terapia fisica**

Comprende anche la digitopressione dei punti *marma* (dalla  $\sqrt{mr}$ , uccidere - far male). L'Ayurveda identifica 107 punti principali sulla superficie corporea. L'impiego medicale di tali punti si sviluppa nella tradizione delle scuole ayurvediche nel sud dell'India per la diagnosi e la prevenzione della malattia ed a scopo terapeutico. Vengono utilizzati nella fibromialgia quelli inerenti al tessuto muscolare (*Māmsa Dathu*), ai legamenti (*Snāyu*) ed alle articolazioni (*Sandhi*).

Sia per il trattamento dei *marma* che nei diversi tipi di massaggi saranno utilizzati olii a base di olio di sesamo e di olio di *Nirgundī* (*Vitex Negundo*).

- **Alimentazione**

Vengono date indicazioni dietetiche precise in base alla costituzione del paziente ed al suo profilo metabolico.

- **Regole di vita**

Sono fornite regole di vita quotidiane (*dinācharyā*) e stagionali (*rutucharyā*).

- **Yoga**

Se il paziente mostra una buona compliance, sussiste l'indicazione allo *yoga* con sedute bisettimanali.





# F.I.S.A.

*Federazione Italiana delle Società di Agopuntura*

## CORSI DI AGOPUNTURA

La **Federazione Italiana delle Società di Agopuntura** - F.I.S.A. è nata nel 1987 ed attualmente rappresenta 20 Associazioni di Agopuntura, costituendo il principale centro di riferimento nel nostro Paese per questa metodica terapeutica, attualmente assai diffusa.

**ATTIVITÀ EDITORIALE:** La F.I.S.A. 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 F.I.S.A. 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 F.I.S.A., 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 **480 ore** di lezioni teorico-pratiche articolate in **quattro anni** ed almeno **40 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 F.I.S.A., per un totale di **680 ore** di autoapprendimento, che portano il monte-ore totale a **1200 ore** complessive.

**RICERCA SCIENTIFICA:** La F.I.S.A. 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 F.I.S.A. sono registrate presso il Ministero della Sanità come **Enti organizzatori di eventi formativi** e pertanto, nell’ambito del percorso quadriennale 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 quadriennale di lezioni teorico-pratiche, per un totale di 480 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 **F.I.S.A.** (Federazione Italiana delle Società di Agopuntura).

Tutti i diplomati sono inseriti nel **Registro dei Medici Agopuntori** della F.I.S.A.

Il C.S.T.N.F. per quanto riguarda la pratica clinica degli studenti e la sperimentazione scientifica è **convenzionato** con:

- Servizio di Agopuntura in Ginecologia ed Ostetricia e del Dipartimento di Discipline Ostetriche e Ginecologiche dell'Università di Torino
- Ambulatorio di Agopuntura, ASL TO 1, Torino
- Ambulatorio di Agopuntura nell'Anziano, RSA, Torino
- Ambulatorio di Agopuntura, Ospedale Cottolengo, Torino
- Ambulatorio di Terapia Antalgica, Ospedale Maggiore, Chieri (TO)
- Ambulatorio di Agopuntura, Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano
- Ambulatorio di Agopuntura, Ospedale La Colletta, Arenzano (GE)

Il C.S.T.N.F. inoltre è convenzionato con l'Università di Medicina Cinese di Nanchino per l'organizzazione di stages di pratica clinica e la consulenza del corpo docente.

Il C.S.T.N.F. è registrato presso il Ministero della Sanità come **Ente organizzatore di eventi formativi** ed in qualità di provider ha realizzato, a partire dal 2002, 142 edizioni di 95 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.

**Stages di pratica clinica** in Agopuntura, presso l'**Università di MTC di Nanchino**.

**Corso biennale di Neuroauricoloterapia.**

Segreteria C.S.T.N.F.: Corso Galileo Ferraris 164, 10134 Torino

Tel. 011.304.28.57 (ore 9-12) - e-mail: [info.cstnf@fastwebnet.it](mailto:info.cstnf@fastwebnet.it)