



Il dolore nella pratica dermatologica

Autori: C. Di Stanislao, R. Brotzu, G. Franceschini, T. D'Onofrio.

Riassunto: Nella prima parte l'articolo esamina i meccanismi neurofisiologici della percezione dolorosa e le differenze e similitudini fra dolore e prurito. Nella seconda si analizzano i meccanismi energetici del dolore dermatologico e si studiano i diversi trattamenti agopunturistici.

Parole chiave: cute, dolore, prurito, stasi, qi, xue, catarri, bi, luo, agopuntura.

" Se potessimo immaginarci sospesi sopra un abisso senza spazio e senza tempo, udremmo giungere fino a noi dal fondo dell'abisso, come un'ondata, il lamento terribile e risonante del genere umano colpito dalla maledizione del dolore "
Detigus

" Il dolore è la perfetta infelicità, il peggiore di tutti i mali. Il dolore eccessivo va al di là di ogni possibile sopportazione. "
Jhon Milton, "Paradiso perduto".

PREMESSA

L'argomento prescelto potrebbe sembrare un esercizio intellettuale da specialisti. In realtà molte sono le occasioni algologiche che capitano nella pratica dermatologica e cercare di riassumerle per sommi capi ci è sembrato interessante.

Va inoltre detto che (dati alla mano) il 35-40% dei consulti al medico di base riguardano le dermopatie e che, sebbene il sintomo più frequente sia il prurito, molte sono quelle associate a dolore (neurologico, vascolare, psicogeno, misto, ecc.).

Per ultimo non va dimenticato che, come sosteneva Aristotele, ognuno eccelle in ciò che abitualmente fa e parlare di algie dermatologiche è un modo per mostrare ciò che abitualmente facciamo.

Naturalmente presenteremo le nostre ipotesi teoretiche e le nostre esperienze in corso di artropatia psoriasica, nevralgia erpetica e post-erpetica, ulcere arteriopatiche, piede diabetico, sclerodermia, notalgia parestesica, ben consci che nessuno è in grado di dire sconfitto il "retaggio di sofferenza" che si lega alla vita di ogni uomo. L'algolo Erminio Corneo ha recentemente scritto che l'uomo sarà sempre schiavo e vittima del dolore "a meno che non si verifichi uno di quei miracoli in cui la fantascienza, più della scienza, ci ha abituato a sperare".

Nel caso della nostra esperienza in agopuntura (a questo punto sul dolore in genere: reumatologico, neurologico, oncologico, ortopedico, post-traumatico), siamo persuasi che essa non possieda solo un'azione antalgica o analgesica riflessa (neurochimica, si ritiene comunemente), ma sia in grado (attraverso meccanismi sempre meno misteriosi e sempre più scientificamente "psiconeuroimmunoendocrini") di aumentare le "capacità di sopportazione" riducendo il carico psicologico collegato all'esperienza del dolore.

Siamo del tutto in accordo con quei grandi neurofisiologi moderni (primo fra tutti Eccels) che affermano: capito come funziona il cervello va capito, ora, che in esso, o solo in esso, non è la sede delle emozioni o del pensiero.

La scienza occidentale sarà sempre meno nemica delle "osservazioni deduttive" orientali e, credo presto, ci fornirà i tasselli mancanti di un mosaico tanto complesso nei particolari, quanto semplice ed armonioso

nell'insieme (come i grandi dipinti di Veermer, di Paolo Uccello, di Piero Della Francesca).

Un merito storico è già stato riconosciuto, di fatto, alla medicina estremo-orientale (ma dovremmo dire medicine, chè il merito va suddiviso fra la cinese, la tibetana e l'indiana, per lo meno): quello di avere effettuato una ricerca delle cause "umane" del dolore. Quando in occidente il dolore si considerava frutto della fatalità, di una punizione o di una maledizione, in oriente il cammino della scienza già conduceva, razionalmente, a trovare i motivi insiti nell'uomo, i motivi funzionali o disfunzionali e non magici o castigatori (nel cap. 1 del Sowen si trova scritto "... non curerai chi crede ai demoni...").

È senz'altro ancora presto per poter dire una parola definitiva sull'insieme delle "terapie riflesse" nel campo algologico, ma riteniamo che sia evidente che dal confronto fra passato e presente (l'affermazione è di Popper, citata a memoria) nascono più facilmente le speranze per il futuro.

MEDICINA ACCADEMICA

La comprensione del dolore sta oggi facendo notevoli progressi. Esso appare sempre più come un fenomeno complesso - un "sistema integrato", come si dice con linguaggio moderno - collegato sia alla sfera emotiva e alle reazioni autonome neurovegetative, sia soprattutto all'esistenza di un'altro sistema antinocicettivo detto S.A.E. o Sistema Antinocicettivo Endogeno. Questo sistema mediante endorfine ed encefaline agisce, per via neuromonica, nella regolazione ed interpretazione soggettiva ed individuale del dolore. È possibile che un approfondimento di questo sistema integrato, e soprattutto del S.A.E., ci porti anche a capire, ad esempio, che cosa spinge alcuni individui verso la tossicomania, a parità di situazioni ambientali, familiari ed individuali.

Il dolore, in dermatologia, è un sintomo più raro del prurito, ma tuttavia non rarissimo. Oltre che ulcerativo (da cause diverse) può essere neurologico, vasculopatico, psicogeno e comunque ricondursi ad interpretazioni e vissuti affatto individuali.

Molto si è discusso e si discute sulla differenza fra percezione pruriginosa e dolore e vi sono teorie sia in favore che contro una somiglianza fra le due sensazioni, con differenze solo di intensità.

Fra gli studi più significativi quelli del gruppo romano di Ormea, Serri e Gatti che, fra la fine degli anni sessanta e la metà di questo decennio, hanno permesso una visione univoca e convincente di teorie diverse e contraddittorie.

Prima, comunque, di addentrarci nel labirinto neurofisiologico delle similitudini/differenze fra prurito e dolore, mi pare doveroso ricordare che tutti i ricercatori concordano che entrambi questi sintomi risentono favorevolmente delle stimolazioni riflesse e soprattutto dell'agopuntura. L'algologo Erminio Corneo ha scritto, nel 1986, "questa gloriosa e millenaria pratica cinese, se in mani esperte e condotta su criteri sia tradizionali che razionali, non solo risulta efficace nell'attenuazione del dolore, ma può rappresentare una congiunzione ideale fra il passato ed il presente, capace di schiudere nuovi, affascinanti orizzonti alle speranze pratiche e teoretiche del futuro".

Per quanto riguarda i **recettori cutanei** questi sono divisi in tre diverse categorie morfologiche: terminazioni libere (che si spingono fino all'epidermide), terminazioni a punta allargata ed infine terminazioni corpuscolate (corpuscoli di Meissner, corpi di Vater-Pacini, fusi neuromuscolari, corpi di Golgi-Mazzoni). Si ritiene generalmente (Ganong W.F.: "Fisiologia Medica", Ed. Piccin, Padova, 1974) che la sensazione cutanea sia primariamente mediata attraverso un rete di strutture nervose a localizzazione dermica che, probabilmente, costituisce l'organo sensorio primario. Le terminazioni nervose, stratificate a varie altezze lungo questa rete, producono gli impulsi che differenziano i vari tipi di stimolo. Inoltre vari impulsi inibenti o stimolanti possono modificare la frequenza di scarica in ciascuna fibra, il numero delle fibre attivate e la densità delle fibre che scaricano per ogni area. Il vecchio concetto secondo il quale tutte le sensazioni cutanee sono trasmesse da recettori specifici (Monacelli A., Nazzaro P.: "Dermatologia e Venereologia", Ed. Vallardi, Milano, 1967) è stato ormai abbandonato. Accurate ricerche (a partire da quelle di Ormea degli anni sessanta) hanno dimostrato la presenza di tutte le percezioni cutanee anche in aree prive di recettori e allo stesso tempo non si è potuta provare la connessione fra sensazione specifica e struttura anatomica (clave di Krause per il freddo, corpuscoli di Ruffini per il calore, corpuscoli di Meissner per il dolore, ecc.). La sola struttura nervosa per cui esiste una dimostrata correlazione con una sensazione specifica è il corpo di Vater-Pacini che sembra mediare la sensazione di pressione (Montagna W., Parakkal P.F.: "Cutaneous innervation", in "The structure and function of the human skin", New York Academy Press, 1974). Secondo gli studi di Ganong, Guyton e altri (1974), l'equivalente corpuscolato periareolare (corpuscoli di Golgi-Mazzoni) media il riflesso eiettivo del latte in corso di suzione.

Tra parentesi segnaliamo, a questo punto, che gli sforzi di ricerca sulla specificità dei punti di agopuntura attraverso dimostrazioni microscopiche ed immunoistochimiche di specificità recettoriali, sono destituite di

significato (Darrà J.C.: "Conoscere l'Agopuntura", Ed. Mondadori, Milano, 1971; Bossy J. et al.: "Le basi neuroanatomiche della Reflessoterapia, Ed. Masson, Paris-Milano, 1980; Sembianti C.: "Trattato di Agopuntura Reflessoterapia, Ed. Piccin, Padova, 1981; Calò V.: "Agopuntura", Ed. Tascabili Newton, Milano, 1995).

Un dato di notevole interesse è la precoce comparsa, durante la vita fetale, della rete nervosa cutanea e delle terminazioni corpuscolate, come dimostrato da una serie di lavori sperimentali della fondazione Pro Ricerca Dermatologica dell'Università Cattolica di Roma (Serri F. et al.: "Connections between nerve fibers and dendritic cells in the skin of the fetus", in "Advances in biology of the skin", Pergamin Press, New York, 1967).

Studi soprattutto nipponici tendono a dimostrare che tale rete si organizza lungo i piani di clivaggio delle prime tappe ontogenetiche, costituendo il presupposto morfologico alla rete de "canali e collaterali" (Jing-Luo) (Borsarello J.F.: "Agopuntura", Ed. Masson, Milano, 1982; AAVV: "Dispense di Agopuntura", policopie, Vol. I, A.M.S.A., Roma, 1995). Secondo le vedute più recenti (Bergamini A.: "Manuale di Neurologia", Ed. Piccin, Padova, 1990) le caratteristiche delle diverse sensazioni dipenderebbe da come gli stimoli ambientali agiscono sui recettori cutanei e sulla rete di fibre nervose ad essi collegata e da come il segnale viene trasportato lungo le vie del midollo spinale e dal tipo di attivazione che lo stimolo produce sulle diverse strutture encefaliche. Ho molto discusso con i colleghi neuroreflessologi dell'A.I.R.A.S. (soprattutto Ceccherelli e Romoli) sul possibile significato del "tonifacere-disperdere" (Bu-Shu) che si attua in rapporto alla direzione d'inserzione ed alle modalità di rotazione dell'ago. Credo avesse ragione il prof. Corrado Sciarretta che, nel 1983/84, sosteneva che l'attivazione recettoriale e della rete dermica primaria, secondo specifiche sequenze spaziotemporali può indurre, sulla stessa area, risposte diverse.

Le fibre nervose sono notoriamente divise in tre tipi: A, B e C, quelle di tipo A ulteriormente divise in quattro sottoclassi: alfa, beta, gamma e delta. Tali fibre hanno diametro e velocità di conduzione differenti. Le fibre B sono sinaptiche e pregangliari, diametro di 2-5 millimicron e velocità di conduzione di 12-30 m/sec. Le fibre A sono quelle con diametro e velocità di conduzione maggiore. Le alfa sono motorie e propriocettive, le beta controllano il tatto e la pressione, le gamma innervano i fusi neuromuscolari ed influenzano il tono dei muscoli. Le fibre delta mediano il trasporto della sensazione di dolore come anche le fibre C. Si ritiene che le fibre delta siano capaci di mediare stimoli epicritici rapidi, le C protopatici lenti a più intensa componente emotiva. Le fibre C rappresentano da sole il 2/3 di tutte le fibre del sistema nervoso periferico (Guyton A.C.: "Textbook of Physiology", Ed. Sanders, Philadelphia, 1971; Demis et al. eds: "Clinical Dermatology", Ed. Harper and Row, Hagerstown, 1979) e sono le più sensibili agli anestetici locali e le meno sensibili all'anestesia "per occlusione". Il diffuso prurito che si avverte interrompendo (con laccio emostatico) la circolazione ad un arto è dovuta alle fibre C. Gli impulsi arrivano al midollo attraverso le radici posteriori dei nervi spinali. Entrati nel midollo si dividono in rami ascendenti e discendenti che si estendono longitudinalmente nel fascio postero-laterale. Dopo circa uno o due segmenti lasciano il tratto e creano sinapsi con i neuroni del corno posteriore. Questi interneuroni vanno a sinaptizzarsi con le cellule d'origine del fascio spinotalamico laterale (Clark R.G.: "Montes and Gatz's Essential Clinical Neuroanatomy and Neurophysiology, Ed. Davis, Philadelphia, 1979). Si ritiene comunemente che la sensazione trasmessa dalle fibre A-delta si proietti al talamo lungo il tratto spinotalamico laterale, invece quella delle fibre C passerebbe attraverso la formazione reticolare per essere poi trasmessa al talamo ed all'ipotalamo. Nel nucleo ventrale-posteriore del talamo i neuroni possono mandare impulsi attraverso la capsula interna alla corteccia (circonvoluzione postcentrale). Gli studi neurofisiologici moderni (Rose J.E., Mountcastle W.B.: "Handbook of Physiology, Ed. American Physiology Society, Washington, 1959) dimostrano che le percezioni A-delta forniscono una precisa localizzazione spaziotemporale del prurito e del dolore, quelle C solo una grossolana percezione di spazio e tempo.

La teoria del **controllo d'entrata** è stata elaborata verso la metà degli anni sessanta da Melzack e Wale e costituisce un utile strumento per interpretare accuratamente i dati sui meccanismi del prurito e del dolore (Melzack R., Wale P.D.: Pain mechanisms: A new theory, Science, 150, 1965).

Secondo questa rivoluzionaria teoria gli impulsi afferenti dalla cute vengono vettorializzati a tre diverse strutture spinali:

1. le cellule della sostanza gelatinosa del Rolando delle corna grigie posteriori;
2. le fibre della colonna (o cordone) dorsale a proiezione cefalica;
3. i neuroni centrali delle corna dorsali.

Viene teorizzato che:

1. la sostanza gelatinosa funzioni come un sistema di controllo d'entrata che modula l'impulso prima che i

neuroni T siano attivati;

2. i pattern afferenti dei cordoni posteriori agiscono come un "grilletto" di controllo centrale che, nel cervello, attiva i processi che modulano il controllo d'entrata;
3. i neuroni a T attivano i meccanismi neuronali che comprendono il sistema d'azione responsabile della risposta e della percezione (riflessi immediati di evitamento nocicettivo).

Con questa teoria si possono spiegare molti dati sperimentali relativi al prurito ed al dolore. La percezione del prurito e del dolore è inibita da stimoli vibratorii che viaggiano verso il midollo spinale lungo fibre di grosso calibro e che quindi chiudono il cancello a stimoli che arrivano più lentamente poiché veicolati da fibre di diametro minore. In questo modo si comprende, ad esempio, il sollievo del prurito grattandosi.

Alla stessa maniera sono interpretate le azioni favorevoli di stimolazioni riflesse (TENS, agopuntura, micromassaggio, ecc.) nel caso di prurito e dolore, anche se queste potrebbero avere anche altre azioni sia più periferiche (recettoriali) che centrali (vedi dopo).

Circa le **funzioni superiori** è noto che la tensione, l'ansia, l'eccitazione aggravano tutte le percezioni e principalmente il prurito ed il dolore. Varie scale sono state ideate per la valutazione del dolore (Scott-Hutchinson; Mc Gill), mentre per il prurito l'unica scala razionale (che mette in evidenza come anche piccoli stress ne esaltano la percezione) è quella di Edwards e coll. ideata nel lontano 1976 (Edwards A.E. et al.: "Pruritic skin disease, psychological stress and the itch sensation, Arch. Dermatol., 112, 1976). Ancora oggi tale scala è considerata valida per dimostrare la componente ansiosa e psichica del prurito (Gatti S., Jorizzo J.L.: "Neurofisiologia cutanea" in "Trattato di Dermatologia" di F. Serri, Vol I, Ed. Piccin, Padova, 1988). Esistono, inoltre, forme sia di dolore (sindrome talamica di Dejerine-Roussy) che di prurito (prurito da lesione apoplettica della capsula interna e delle aree frontoparietali; prurito da ascesso da Nocardia in sede frontale, prurito localizzato da neoplasie cerebrali - l'esempio tipico nell'ampia casistica di Andrev e Petrov è il prurito alla punta del naso - nelle neoplasie infiltranti il pavimento del IV ventricolo) di tipo centrale. Shapiro e Braun ipotizzarono che esistevano vie discendenti inibitorie del prurito e del dolore a livello spinale, analoghe a vie distendenti inibitorie alfa-motoneuroniche. La modulazione sarebbe di tipo endorfinico e le cellule di origine sarebbero localizzate nei nuclei del rafe, in un'area ad elevatissima concentrazione serotoninica. Ai nuclei del rafe giungono numero impulsi provenienti dalla sostanza grigia periacqueduttale (a questo livello è possibile ottenere anestesia sia con stimolazione elettrica stereotassica, sia con oppioidi endogeni) e da essi origina un fascio discendente dei cordoni spinali posteriori, che termina sulle corna grigie posteriori e svolge un'azione inibente sull'ingresso del treno sensoriale a livello spinale. In pratica le iperstimolazioni riflesse (e quindi l'agopuntura) inducono un meccanismo analgesico a tipo feed-back negativo, che coinvolge la sostanza gelatinosa, il grigio periacqueduttale, i nuclei del rafe ed i fasci dorsali discendenti, il tutto mediato dalla attivazione di specifiche endorfine. Ciò può anche spiegare l'azione del placebo e alcuni aspetti farmacologici nell'uso di oppioidi esogeni (morfina) o endorfine. Tuttavia le cose non sono ancora così chiare ed i risultati ottenuti su prurito e dolore con antagonisti degli oppioidi (naloxone e nalmefene) sono ancora contraddittori. Si è notato, ad esempio, che gli oppioidi esogeni riducono il dolore ma esaltano il prurito e che il naloxone può, talvolta, essere utilizzato nei pruriti cronici idiopatici refrattari ad altre terapie. L'influenza del SNC è comunque dimostrata da esperienze pratiche: l'ansia e la tensione aggravano l'intensità del dolore; mediante tecniche ipnotiche è possibile indurre sensazione di prurito e dolore in assenza di stimoli specifici (Chapman F.L. et al., 1960).

I **mediatori chimici** del dolore cutaneo sono stati scarsamente studiati. Si ritiene che peptidi chinino-simili (polipeptide P di Lewis) prodotti dalle proteasi (tripsina, papaina) dell'epidermide e del derma superficiale inducano più dolore che prurito. Le variazioni neuropsichiche inducono modificazioni dei livelli di peptidi chininici e quindi modificazioni della soglia algica di percezione. Coinvolti nella flogosi e nella determinazione del dolore sono anche i derivati dell'acido arachidonico, sia lipossigenasici (leucotrieni) che ciclossigenasici (prostaglandine e trombossani). I mediatori più noti ed attivi sono la PGE2 ed il LTB4. Le dermatopatie flogistiche (e quindi tutte le dermatopatie algiche) rispondono alla terapia steroidea ma non ai vari FANS, che bloccano la via ciclossigenasica ma con quella lipossigenasica, con rilascio di Slow-Reacting Substance-A (oggi identificata con i vari leucotrieni). Alcuni FANS ad azione mista (nimesulide) possono risultare più efficaci degli altri (R. Caputo et al.: "La nimesulite nelle dermatopatie infiammatorie", Atti del Corso di Aggiornamento in Scienze Dermatologiche, Roccaraso, Gennaio/Febbraio 1996).

Anche l'istamina sembra coinvolta nel dolore tegumentario. Rilasciata dai mastociti dermici per ingresso di ioni

calcio ed attivazione di AMP ciclico da parte dei recettori beta-adrenergici, induce, sopra un certo limite, dolore piuttosto che prurito. Invece né la callicreina, né la bradichinina sembrano indurre dolore, ma piuttosto prurito. Attualmente si ritiene che i radicali liberi (superossidi) amplifichino e cronicizzino flogosi e prurito attraverso meccanismi diversi. Soprattutto nei dolori ischemici (patologia vascolare) giocano un ruolo essenziale l'H₂O₂ e l'NO.

Se volessimo tentare una **sintesi dei dati** raccolti ci troveremmo a enunciare le stesse fondamentali affermazioni di vari neurofisiologici dello scorso ventennio (Cambier, Masson, Dehen: Neurologia, Ed. Masson, Milano, 1979): Il prurito non è soltanto il prodotto di una stimolazione dei recettori e delle fibre dolorifiche a più bassa frequenza, ma le due percezioni sono legate alla sequenza d'attivazione spaziotemporale dei recettori in dipendenza della natura dello stimolo e dell'elaborazione del sistema nervoso centrale. Si ritiene che il prurito sia veicolato da fibre C di tipo particolare. Studi immunocistochimici degli anni novanta rivelano la presenza di due sottopopolazioni di fibre C; l'attivazione di entrambe le sottoclassi induce dolore, del sottotipo 2 solo prurito.

In effetti esistono varie **prove a favore e a sfavore della separazione fra prurito e dolore.**

A) Prove a favore della separazione:

1. Scaldando la pelle a 40-41 gradi Eclisse si abolisce il prurito ma si induce dolore (sindrome da iperfusione).
2. Il dolore ed il prurito possono essere avvertiti simultaneamente e riconosciuto separatamente anche se provengono dalla stessa area.
3. Rimovendo l'epidermide ed il derma superficiale si abolisce il prurito ma non il dolore.
4. Mentre il prurito suscita il grattamento, il dolore provoca il desiderio di non toccare la parte affetta.
5. Il dolore viene abolito dagli oppiacei mentre il prurito non risente di tali farmaci.

B) Prove a sfavore della separazione:

1. Alcuni mediatori chimici (istamina) provocano prurito se iniettati in piccola quantità dolore se ad elevata concentrazione.
2. Alcune sostanze capace di bloccare l'istamina (capofficina) aboliscono sia il dolore che il prurito.
3. Pazienti con congenita insensibilità al dolore non avvertono neanche il prurito.
4. Pazienti affetti da siringomielia e da lebbra con anestesia dissociata (dolorifica ma non termica) non avvertono il prurito nelle aree colpite.
5. Nella cute su cui si provoca dolore intenso si può suscitare prurito con leggero tocco.

MEDICINA TRADIZIONALE CINESE

I principali sintomi e segni dermatologici per la Medicina Tradizionale Cinese (M.T.C.) sono:

- prurito (yang);
- calore (re);
- gonfiore (zhang);
- dolore (tong).

Abbiamo molto studiato i vari articoli e le diverse monografie di specialisti dermatologi tradizionali (vedi bibliografia) e discusso con clinici di indiscutibile capacità come Leung kwok-Po, Shi Gan, Hu Lie, Zuo Yang Fu, Li Fei (Canton, Xian, Nanjing) e quanto enunciato di seguito deriva dalla sintesi di queste discussioni, più i dati raccolti da AA europei (Sciarretta, Kespi, Andres, Auteroche, Maciocia) ed esperienze cliniche condotte fra il 1983 ed il 1995 (su zooster, atropatia psoriasica, vasculopatie).

Come ricorda il prof. Zhu (esperto del trattamento riflesso in corso di patologie dolorose) il dolore è sempre legato a stasi ed il compito del terapeuta è quello (con aghi, massaggio, piante, ecc.) di favorire la circolazione della coppia qi/xue.

La pelle non fa eccezione a questa regola: alla base del dolore vi è pienezza di energia e/o sangue a causa della stasi.

- A) **STASI DI ENERGIA:** determina dolore mal localizzato, migrante, capriccioso. Può dare origine a gonfiori molli e mobili che vanno e vengono. Tang Rong Chuan nello Xue Zheng Lun dice: " il qi è senza forma e pertanto incapace di coagularsi in masse" La stasi può trasformarsi in fuoco che provoca eretismo psichico (xianfa) reattivo e sensazione di intenso bruciore. è la causa delle nevralgie erpetiche acute in soggetti giovani (nelle forme nevralgiche post-erpetiche dei giovani vi è sviluppo di "fuoco" da stasi di qi). Alla base

una turba o del fegato (che permette la "libera circolazione del qi") o del polmone (che è il "ministro del soffio"). Il polso è "scivoloso", teso nel caso del fegato, debole nel caso del polmone.

I punti analgici sono quelli del metamero interessato (Hua To Jia-Ji, che riducono il calore) più punti che muovono il Qi: Taichong (Liv 3), Taiyuan (Lu 9), punti "vento" (feng) locali. Se vi è sviluppo di **fuoco** (polso rapido, lingua secca e rossa, agitazione, ecc.): Xiongjian (Liv 2), Quchi (Li 11), Dazhui (GV 14), punti "jing distali" (soprattutto Shaoshang e Lidui), che aumentano (tonificano) lo yin.

- B) **STASI DEL SANGUE:** il dolore è parestesico, localizzato, peggiorato dal freddo e dall'immobilità, migliorato dal calore, con note disestesiche. Vi possono essere tumefazioni evidenti nella zona dolorosa (dure e parenchimatose). L'artropatia psoriasica e la sclerodermia provocano dolori di questo tipo. Spesso alla base della penetrazione di freddo ("han") vi è un vuoto dello yang ("xu yang"). Nei testi clinici della Cina di oggi si dice che quando il sangue si riscalda si muove, quando si raffredda coagula. Il Su Wen recita: " il qi ed il sangue desiderano il calore e temono il freddo; quando c'è freddo sono incapaci di circolare, quando c'è caldo si disperdono e vanno." Molti dolori funzionali vasculopatici (Raynaud, acrorigiosi, geloni, livedo, ecc.) sono dovuti a stasi di sangue, vuoto di yang e penetrazione di freddo. Anche l'eccesso di calore può determinare stasi di sangue (yuxue). Questa apparente contraddizione è spiegata nel testo Wen Yi Lun (Trattato delle Febbri Acute Epidemiche), pubblicato da Wou You Ke nel 1642: "quando il sangue riceve il freddo coagula e forma edemi, quando riceve il calore evapora e forma edemi. Il fuoco stagnante fa evaporare i liquidi del sangue, il sangue ribolle e forma stagnazione". Il calore in oggetto può essere sia esterno (focalità batteriche, micosi, forme protozoarie, ecc.), sia interno (disarmonia dei vari zang/fu). Alcuni eritemi nodosi si debbono a stasi di sangue da calore (esterno) o da fuoco (interno).

Il polso è rugoso, la lingua o violacea o con "taches".

La pelle è secca e ruvida, con colorito più scuro del normale. Labbra ed unghie sono violacee. Inoltre (segno patognomiconico) vi è bocca secca ma non desiderio di bere (Zhang Zhong Jing nel Jin Kui Yao scrive: " se la bocca è secca e c'è solo desiderio di fare gargarismi ma non bere, c'è stagnazione del sangue".

I punti che fanno circolare il sangue sono: Geshu (UB 17), Lidong (P 7), Xuehai (MP 10), Weizhong (UB 40).

Nel caso di **vuoto di yang**: Shenshu (UB 23), Peishu (UB 20), Guanyuan (CV 4), Qihai (CV 6); tutti in moxa.

Nel caso di **calore** i punti Shixuan (Ex 24) in sanguificazione, il punto Weizhong (UB 40) con tecnica "tiaoci" ed il punto Dazhui (GV 14) in dispersione.

Se la **dermatosi è meridiana** (lungo un particolare meridiano, come nel caso dell'eritema nodoso che interessa, per lo più, lo yangming e il taiyang del basso): punto jing distale, punto di tonificazione, punto shu, punto xi. Abbiamo trattato diversi casi (una decina) di "eritema nodoso" semplice (non ulcerativo) da metafocalità (streptococcica) con questo schema ed ottenuto la risoluzione del dolore dopo 2-3 gg di terapia (sedute giornaliere di circa 30 minuti). La terapia generale penicillinica e l'ultrasonoterapia (2 watt/cmq) locale con preparato eparinoide, potenziano sinergicamente i risultati.

Nel caso dell'**artropatia psoriasica** (secondo studi e schemi di Sciarretta e Auteroche che la considerano una forma da "stasi di sangue"): Naoshu (GV 17), Dabao (MP 21); Taichong (Liv 3), Jianshi (P5).

In caso di **sclerodermia** (De Berardinis et al., Atti del Congresso S.I.A. di Brescia, Settembre 1995): Gaohuang (UB 43), Dabao (MP21), migliorano la funzionalità vascolare, riducono i fatti ischemico-necrotici ed i disturbi trofici ed attenuano il dolore.

A volte utili i punti "koan" (barriera) dell'arto superiore relativi all'uscita dello yang: Tianzong (SI 11), Naohui (T 13), Shanglian (9 LI) (si vedano i lavori di J.M. Kespì del 1982, C. Sciarretta del 1983, G. Guillaume del 1990 e l'articolo di M. Gabriele sul T.M.A. n. 15 del 1993).

- C) **STASI A CAUSA DEI CATARRI:** i catarrhi (tan) provocano arresto nella circolazione dell' energia e del sangue, dolore fisso ed espansivo, peggioramento con l'umidità. I catarrhi possono essere visibili ed invisibili (wai e nei) , organici e psichici. Le nevralgie post-erpetiche degli anziani, il piede diabetico doloroso appartengono a queste categorie (la stasi si trasforma in fuoco, "fuoco dei catarrhi"). Alla base turbe del "trasporto trasformazione" della milza-pancreas.

Il polso "scivoloso" e la lingua oleosa, umida, gonfia, improntata, fanno porre diagnosi.

Frequenti le sindromi vertiginose e lipotimiche (jue) da interruzione della circolazione d'energia ed obliterazione degli orifizi del cuore (xinqiao).

Punti da trattare (con moxe solo in assenza di segni di "calore"): Fenglong (G 40), ZuSanli (G 36), Sanyinjiao (MP 6), Peishu (UB 20), Weizhong (CV 12). Molto utile la "coppettazione".

D) **LUO SPECIALI E DOLORE DERMATOLOGICO.** Il Lingshu (cap.10) descrive i vasi Luo considerandoli percorsi secondari che irrigan le diverse parti del corpo. Questo concetto è ampiamente ripreso nello Zhen Jiu Jia Yi Jing di Huang-Fu Mi (IV sec.), tradotto da C. Milksy e G. Andres. Luo (Ricci 3217) indica "legame", collegamento. La distribuzione dell'energia e del sangue alle ossa, ai legamenti ed alla pelle, in tutti i territori non ben serviti dai meridiani principali (Zheng Jing), riguarda i Luo.

Si sono alcuni AA di (Wu Wai Ping, ad esempio) che affermano che "tutte le patologie possono essere trattate con i 27 meridiani (12 principali e 15 Luo)".

Andres (nel suo testo "La Medicin selon les Traditions", Dervy-Livres, Paris, 1981) ricorda che i "nadi" della geomanzia indiana sono 72 e settantadue è reciproco di 27.

Partendo dagli studi di Kespì ("L'Acupuncture", Ed. Maissonneuve, St. Ruffine, 1982) si può affermare che:

- I Luo collegano fra loro i meridiani accoppiati secondo lo yin e lo yang ed in questo modo equilibrano l'energia ed il sangue (l'azione è svolta dai Luo-Trasversali).
- Collegano l'interno e l'esterno del corpo e fanno comunicare la destra e la sinistra (Luo Longitudinali, regola Mezzogiorno/Mezzanotte, Grande Agopuntura).
- Assicurano la funzione dei 5 sensi e dei 9 orifici (Luo Longitudinali).
- Fanno comunicare l'uomo e l'ambiente che lo circonda (Luo Long.).
- Assicurano la comunicazione con il macrocosmo (Luo Trasversali).
- Svolgono una funzione di difesa e protezione (come tutti i secondari).
- Nutrono tutti i tessuti dove non arrivano i principali (Luo speciali).

I **Luo speciali (Sun, Fu, Xue Luo)** sono una suddivisione finale dei meridiani Luo. Secondo vari AA. (Di Concetto e coll., Maciocia, Leung Kwok-Po) sono deputati al controllo dei fenomeni vasomotori e regolano il colore della pelle. Maciocia ("La Clinica in Medicina Cinese", Ed. Ambrosiana, Milano, 1995) ricorda che qualsiasi discromia cutanea riflette un disquilibrio di questi "Luo minori":

- colore verdastro o bluastro: freddo nei "piccoli Luo";
- colore rosso: calore nei "piccoli Luo";
- colore violaceo: stasi nei "piccoli Luo".
- le venule cutanee riflettono lo stato dei "Xue Luo".

In realtà i Sun-Luo (Luo nipoti) partono dal TR-Medio e si dirigono verso i tessuti profondi. Le ossa e i muscoli sono nutriti dai Sun-Luo. Lo Zhen Jiu Jia Yi Jing ed il Da Cheng (tradotto da Leung Kwok-Po), oltre ad alcuni testi medici del XIII secolo, affermano che sono innumerevoli.

I Fu-Luo (Luo superficiali) vanno dal centro (e quindi dal TR-medio, origine di Qi e Xue) verso le parti più superficiali del corpo. Sono identificati con i capillari del microcircolo terminale e sono sotto la dipendenza del Chong-mai (che regola l'intera rete vascolare della pelle; si veda Riv. fr. d'Acupunt., 44, 1985).

Gli Xue Luo (Luo sanguigni) sono originati dai Sun-Luo (Andres che cita lo Zhen Jiu Jia Yi Jing). Il Ling-shu al cap. 81 recita " i fluidi si trasformano in sangue al TR-Medio. Il sangue riempie ed irriga i Xue Luo e poi i meridiani Zheng Jing" .

In patologia gli Xue Luo si legano a condizioni croniche di stasi di sangue (da trauma, freddo, turbe psichiche, ecc.). Ye Tian Shi (citato da De Berardinis) dice: " le condizioni croniche influenzano i vasi Luo".

Nella pratica compaiono:

- dolore (tong) fisso;
- parestesie (ma mu): ostruzione della circolazione da parte delle diverse "xie";
- discromie: in rapporto alle cause in gioco.

Ricordiamo qui che le flebopatie e le capillariti cutanee determinano (oltre ad edema e senso di peso), sia dolore (fisso e crampiforme, soprattutto notturno ed aggravato dalla stasi), sia parestesie, sia discromie (capillarite ocre di Chaix-Favre, ipermelanososi, venule dilatate e violacee pseudokaposi, ecc.).

Pertanto riteniamo che tutte le "stasi" (di qi, sangue, ecc.) alterino, nel settore cutaneo, i Fu e soprattutto i Xue-Luo, causando turbe della sensibilità e dolore.

Esistono dei punti di agopuntura (Shu) che hanno una particolare azione sui Luo (B. Auteroche e Cl. Roustan che citano le Scuole di Tianjin e di Shanghai):

- PUNTI CHE FAVORISCONO LA COMUNICAZIONE DEI LUO:
 - St 6-34

- GB 40
- Liv 3-5-8 (distendono i tendini ed i Luo)
- LI 4-14-16 (tolgono i blocchi del sangue)
- H 3-7
- SI 1
- UB 1-60
- T 8-17
- PUNTI CHE REGOLARIZZANO I LUO
 - Sp 6 (regolarizza anche i meridiani principali).
- PUNTI CHE FAVORISCONO LA CIRCOLAZIONE NEI JING LUO
 - * Du 2
 - * T 6
- PUNTI CHE PERMETTONO LA CIRCOLAZIONE NEI JING LUO
 - * Lu 7
- PUNTI CHE RENDONO ARMONIOSI I JING LUO
 - * LI 11

Dopo le osservazioni di D. De Berardinis riteniamo che tali punti siano attivi sui "Luo speciali" e che debbano essere scelti in funzione della sede, della tipologia e dei disturbi del paziente.

In tutti i casi il punto Sanyinjiao (Sp 6) che favorisce sia i Meridiani Principali che i Luo e poi:

- In rapporto alla sede: St 6 per il viso (parestesie, dolori da blocco di sangue con venule o capillari dilatati); St 34 per dolori parestetici alle cosce con microvarici (meralgia parestesica con livedo racemoso); GB 40 dolori e turbe circolatorie del 1\3 inferiore della gamba; ecc.
- In rapporto alla tipologia: Legno Liv 3-5-8; Fuoco H 3-7; ecc.
- In rapporto ai sintomi: dolori intensi lombosacrali ed alle superfici posteriori delle cosce e delle gambe: Du 2, T 6, UB 60; dolori lungo il decorso del VII paio dei nervi cranici T 17; dolori parestesici agli arti superiori T8, LI 4-11-14-16; dolori con angiospasma del polso e palmo della mano Lu 7, ecc.

E) **BI DELLA PELLE (PI FU BI):** Condizione descritta a partire dal Sowaen cap. 43, contrassegnata da dolore e parestesie migranti e caduta dei peli. Si deve a difetto di wei qi (o zheng qi) con aggressione di morbigeni vento-freddo-umidità. L'aspetto migrante dei sintomi e la caduta dei peli, l'aggravamento in certe condizioni atmosferiche ed il vuoto di energia difensiva (ritardo nella riparazione delle ferite, mucositi a ripetizione, suppurazione e piodermizzazione) consentono la diagnosi. Il polso e la lingua tradiscono il vuoto di yang e di qi (polso molle, vuoto, lento, profondo; lingua pallida, gonfia, umida, improntata, ecc.). Vari AA francesi di scuole ed estrazioni culturali diverse (Nguyen Van Nghi, Talandier, Kespì, Guillaume) propongono due distinti schemi agopunturistici:

1. LI 8 - St 39 (favoriscono la circolazione dello yang e della wei qi qi nella parte alta e bassa del corpo).
2. 4 LI (hegu) - UB 13 (Feishu) secondo la tecnica classica "shuyuan" considerata valida anche da alcuni AA cinesi (Liding, Shennong, ecc.) e francesi (Auteroche).

In alcune disestesie o pruriti parestetici stagionali (quindi climatici) il trattamento dei quattro punti è stato risolutivo (ma incostantemente).

BIBLIOGRAFIA

- Artus M.: Le nom des points, polycopie, Ed. AFA, Paris, 1993.
- Auteroche B., Navailh P.: La Diagnostic en Medicine Chinoise, Ed. Maloine, Paris, 1983.
- Bassi R. et al.: Il Prurito, Ed. Schering-Ploug, Milano, 1992.
- Bignami A.: La rigenerazione nel sistema nervoso centrale, Fed. Med., XLI, 1: 25, 1988.
- Biondi M.: La psicosomatica nella pratica clinica, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1994.
- Biondi M., Costantini A., Grassi L.: La mente e il cancro. Insidie e risorse della mente nella patologia tumorale, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1994.
- Bologna G., Di Stanislao C., Nibid A., Flati G.: Processi lesivi e riparativi tessutali nelle ulcere

vasculopatiche, Congresso di Medicina Estetica, Ortona, 22-25 maggio 1996, Atti.

- Bossy J., Guevin F., Yasui H. avec Yang Yu-Zhou: Nosologie traditionnelle chinoise et acupuncture, Ed. Masson, Paris, 1990.
- Bottalo F.: La diagnosi con le mani, Ed. Xenia, Milano, 1996.
- Bornoroni C.: Le basi neurologiche dell'agopuntura, TMA, nn 17 e 18, 1995.
- Boulu Ph.: Passage de la douleur symptôme a la douleur maladie, Revue de Médecine Fonctionnelle, 27, 1995.
- Colin D., Guillaume G., Keiner E.: Les Maladies du Sang, Trad. des chapitres II, V, VIII du "Shi Yong Zhong Yi Xue", Trad. Med. Chinoise, Numero Special, 5 febbraio 1980.
- Colin D.: Les maladies de la peau, in EMN, tome I: Acupuncture et Médecine Traditionnelle Chinoise, Ed. Techniques, Paris, 1989.
- Colin D., Barry C.: Tout sur l'acupuncture, Ed. B.A., Paris, 1990.
- Corneo E. (a cura di): Il Dolore nei secoli tra curiosità e storia, Ed. Recordati, Milano, 1986.
- De Berardins D., Di Stanislao C., Corradin M., Brotzu R.: Organi e Visceri in Medicina Cinese, Ed. San-Li/Bimar, Roma, 1992.
- De Berardinis D.: I Meridiani Luo, policopie, Ed. A.M.S.A., Roma, 1996.
- De L'Homme G.: Les points "shu antiques" en rhumatologie, Seminario Chamfrault su "Rhumatologie", Paris, Novembre, 1990 (non pubblicato).
- Di Concetto G., et al.: Trattato di Agopuntura e Medicina Cinese, Ed. UTET, Torino, 1992.
- Di Stanislao C. et al.: Le sindromi vasculocutanee in MTC, V Congresso AMAB, policopie, Ed. AMAB, Bologna, 1992.
- Fine A.: Medicina interna e dermatologia, Seminars in Dermatology, 4,3, 1992.
- Gatti S., Serri F.: Il Prurito nella pratica medica, fisiopatologia, clinica, terapia, Ed. CE.DR.IM., Milano, 1985.
- Guillaume G., Kespì J.M., De L'Homme G.: Rhumatologie, Seminario A.F.A., Settembre 1989.
- Guillaume G., Mach-Chieu, Dictionnaire des points d'acupuncture, Ed. Guy Tredaniel, Paris, 1995.
- Gori G.: Il significato energetico dei punti, Ed. S. Marco Libri, Venezia, 1989.
- Hawawini R.: Suwen 43 - Etude des Bi rhumatologiques, Mer., 166, 1, 1996.
- Husson A.: Huandi Nei Jing Sowen, Ed. ASMAF, Paris, 1973.
- Iommelli O., Cappelletti R.: Stagnazione del sangue, TMA, 12, 1992.
- Jaspers K.: Psicopatologia generale, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1988.
- Kespì J.M.: L'Acupuncture, Ed. Maissonneuve, St. Ruffine, 1982.
- Kespì J.M.: Cliniques, Ed. Guy Tredaniel, Paris, 1989.
- Lanza U., Caspani F., Sciarretta C. et al.: I Corso di Agopuntura, Ed. S.I.A., Bologna, 1974.
- Leung Kwok-Po: Zhen Jiu Da Cheng, Ed. Darras, Paris, 1981.
- Leung Kwok-Po: Maladies de la peau, in VI Congresso AMAB, Dermatologia, Ed. AMAB, Bologna, 1994.
- Liang Jan Hui: Manuel de Dermatologie Traditionnelle Chinoise, Ed. SATAS, Bruxelles, 1991.
- Li Ding: Meridian theory and acupuncture points, Ed. Farogin Languages Press, Beijing, 1992.
- Maciocia G.: La Clinica in Medicina Cinese, Ed. Ambrosiana, Milano, 1995.
- Marcelli S.: L'Agopuntura in tasca, Ed. IPSA, Palermo, 1995.
- Milsky C., Andres G.: Zhen Jiu Jia Yi Jing de Huang Fu Mi, Riv. fr. d'Acupunct., dal n. 38 al n. 74, 1984, 1995.
- Muccioli M.: Sangue ed agopuntura, Giornale Italiano di Medicina Tradizionale Cinese, 63, 1, 1996.
- Nguyen Van Nghi, Nguyen-Recours C.: Médecine Traditionnelle Chinoise, d. NVN, Marseille, 1987.
- Pastorello E.: La dinamica della risposta immune, Ed. Midiamix, Milano, 1992.
- Perrey F.: Les points, policopie, Ed. AFA, Paris, 1988.
- Rook A., Wilkinson D.S. et al. (eds): Textbook of Dermatology, Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1979.
- Roustan Cl.: Traité d'Acupuncture, Ed. Masson, Paris, 1983.
- Schnyder A. H.: Istopatologia Dermatologica, Ed. Piccin, Padova, 1983.
- Sciarretta C.: Lezioni di Agopuntura, policopie, vol. II, Ed. A.M.A., Ancona, 1983.
- Soulie De Morant G.: L'Acupuncture Chinoise, Ed. Maloine, Paris, 1977.
- Troung Tan Trung: Energies "Wei,Qi,Rong et Xue" et leurs syndromes et traitements, Rev. Fr. Med. Trad.

Chin., 167, 1995.

- Varrassi G.: Il trattamento del dolore cronico nella pratica ambulatoriale, *Il Polso*, 11, Supp., 1988.
- Vella G., Siracusano A.: *Disturbi Somatomorfi e Dolore*, Il Pensiero Scientifico Ed., Roma, 1991.
- Werner M.: Indicatori di infiammazione. Utilità clinica del dosaggio di elastasi, *Fed. Med.*, XLI, 9: 704, 1988.
- Wong M.: *Ling-shu*, Ed. Masson, Paris, 1987.
- Wu Jin et al.: Phagocytosis of platelet in coronary heart disease patients with blood-stasis syndrome, *Chinesiche Medizin*, 10, 3, 1995.
- Yao Yongnian: Effetti terapeutici del metodo della tonificazione del sangue e dispersione della stasi in 80 pazienti affetti da disturbi coronarici, *Jour. Trad. Chin. Med.*, 15, 1, 1995; su *Gornale Italiano di Medicina Tradizionale Cinese*, 63, 1, 1996.
- Zoppi M.: *Il Dolore*, Ed. Ciba-Geigy, Milano, 1990.

Indirizzo per corrispondenza:

Dott. Carlo Di Stanislao

c/o A.M.S.A., Via Lussemburgo, 31, 67100 L'Aquila

e-mail: amsaaq tin it; c.distanslao@agopuntura.org; carlo.distanslao@gmail.com