



smb Italia
società medica bioterapica italiana

NOTIZIARIO FLASH SMB ITALIA
Numero 2 - anno XVI
aprile/maggio/giugno 2008
Autorizzazione Tribunale di Roma
n. 30/93 del 28/01/93

EDITORE
SMB Italia

SEDE LEGALE
Via Matilde Serao, 23/A - Roma

DIREZIONE E REDAZIONE,
Smb Italia, Via Carlo Poma snc
00040 Pomezia (Roma)
tel. 06/91.96.80.24
fax 06/91.82.13.45

DIRETTORE RESPONSABILE
Pio Paladino

CONCESSIONARIA PUBBLICITÀ
Graficamente Srl - Roma
Tel. 06/52.16.321

ORGANIZZAZIONE
Tiziano Crispi

DIREZIONE SCIENTIFICA
Valter Masci

GRAFICA E IMPAGINAZIONE
Graficamente srl

STAMPA
Tipograf - © Smb Italia Roma

HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO:
V. Masci, T. Fanulli, J.-M. Ayoubi, P.
Belon, A. Berrebi, L.Connan, F.
Ferval, O. Parant, M. Thene.

Responsabilità

La riproduzione delle illustrazioni e degli articoli pubblicati dalla rivista, nonché la loro traduzione, è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione dell'editore. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti anche se non pubblicati. L'editore non si assume alcuna responsabilità sul contenuto degli articoli e nel caso di eventuali errori contenuti negli articoli stessi in cui fosse incorso nella riproduzione sulla rivista. Gli articoli dovranno essere inviati alla redazione su supporto magnetico.



S O M M A R I O

Valter Masci

Editoriale **3**

Valter Masci

Le medicine non convenzionali: la sperimentazione (da "medicina dell'esperienza" a scienza). **5**

Tiziana Fanulli

I rimedi omeopatici che derivano da coloranti naturali **11**

*A. Berrebi, M. Thene, L. Connan,
O. Parant, F. Ferval, J.-M. Ayoubi,
P. Belon*

Trattamento omeopatico del dolore della montata latte non desiderata nell'immediato post-partum **37**

Il solito gioco delle parti.

Dopo questa breve introduzione riporto qui di seguito (per gentile concessione dell'ISMO) il testo delle fasi salienti di una nuova querelle sull'omeopatia.

Ma è un film già visto! Viene recitato il solito gioco delle parti. Da un lato Garattini, il quale con il sacro furore di chi si sente il vessillo della verità scientifica, attacca l'omeopatia. Dall'altro lato la puntuale, e risentita, risposta delle Istituzioni dell'omeopatia.

I ruoli sono ben definiti e il testo recitato è sempre lo stesso. La replica di una commedia già trasmessa: vista e rivista. Ciò che risalta nei testi le sono accuse (più o meno velate) di malafede o di malaffare. Ma a chi giova tutto ciò? A che pro ripetere la stessa scena?

Per dare una risposta potrei avanzare, con eventuale malignità, molte ipotesi



Valter Masci

(tra le quali la necessità di riaffermare il proprio spazio di potere); ma non servirebbe.

Umilmente (ma non troppo) avanzo una proposta: chiedo ai contendenti (propugnatori dell'omeopatia o dell'allopattia) di riprendere il proprio ruolo di scienziati, e in quanto tali, di iniziare a fare una critica delle proprie "certezze" ideologiche, cercando di metterne in risalto gli aspetti positivi e negativi. Probabilmente scaturirebbero molte debolezze dell'omeopatia, ma allo stesso tempo ne verrebbero messi in risalto molti aspetti positivi.

Stesso discorso per l'allopattia.

Questa mia riflessione nasce dalla (ovvia) consapevolezza che la verità non sta mai da una parte sola!

Allora ci proviamo?



Una tragedia omeopatica

Di Silvio Garattini

Qualche settimana fa, un nuovo caso, drammatico, si è aggiunto ad altri già noti che riguardano l'impiego di un rimedio omeopatico per una grave malattia. Le cronache hanno raccontato di come l'insulina, necessaria per vivere, è stata sostituita a una ragazza diabetica con un prodotto omeopatico: il risultato è stata la morte. Ora, spenta la cronaca, vale la pena di chiedersi cosa sia accaduto. I prodotti omeopatici sono dei placebo perché non contengono nessun principio attivo. Tutti questi prodotti dai molti colori, dalle molte forme e dai molti nomi, ben allineati negli scaffali della farmacia contengono tutti la stessa cosa: nulla, neppure una molecola del preparato da cui la ditta produttrice è partita per fare una numerosa serie di diluizioni centesimali. I sostenitori dell'omeopatia si sono inventati l'idea che i loro preparati non contengono sostanze chimiche, ma l'acqua che è stata utilizzata per fare le diluizioni mantiene la "memoria" della presenza del principio attivo nelle prime fasi delle diluizioni. Ma nessuno ha mai confermato questa teoria, come pure non si sono prodotte evidenze di altre teorie omeopatiche che indicano la presenza di "energie" e di "cariche positive". Inoltre, Per i preparati omeopatici non sono mai state prodotte evidenze di efficacia, al di là degli effetti che possono essere presenti anche con un prodotto-placebo fatto di materiali inerti. E' molto difficile capire come sia possibile commercializzare prodotti che non contengono nulla. Nessuno potrebbe vendere del vino omeopatico, in cui siano state fatte diluizioni analoghe a quelle dei prodotti omeopatici perché tutti sanno riconoscere la differenza fra il vino e l'acqua, mentre il farmaco è sempre avvolto da un'aura un po' magica. La legge sui prodotti omeopatici è pure molto ambigua, perché un prodotto omeopatico può contenere un principio attivo solo a dosi mille volte inferiori a quelle dosi attive di un farmaco approvato dalla farmacopea ufficiale. Una delle due: o i farmaci della medicina ufficiale vengono utilizzati a dosi eccessive, oppure si vuol fare in modo

che i prodotti omeopatici vengano venduti a dosi inattive.

Allora, che fare? I cittadini hanno il diritto di essere adeguatamente informati e perciò si dovrebbero commercializzare solo i prodotti omeopatici approvati dalle autorità regolatorie sulla base di evidenze scientifiche (oggi non è necessario). Nel frattempo le scatole di tali prodotti dovrebbero portare l'indicazione: "Prodotto privo di principi attivi e di attività terapeutica" E' indispensabile per evitare che si producano altre tragedie.

L'articolo **"Una tragedia omeopatica"** (*L'espresso* n°24) riporta l'opinione del farmacologo Silvio Garattini su un recente fatto di cronaca. Ma il fatto è falso. Invero, il professore parla di un caso che riguarderebbe l'impiego di un rimedio omeopatico quando invece è stato accertato come in quella tragica situazione l'insulina non sia stata sostituita con un medicinale omeopatico, bensì con megadosi di vitamine. L'uso di megadosi di vitamine non ha niente a che vedere con le cure omeopatiche, anzi è in contraddizione con l'omeopatia che utilizza dosi ultradiluite di medicinali, per questo prive di effetti tossici. E' giusto che un professore ignori la realtà dei fatti, riportati su giornali, radio e tv? A che fine egli ha inteso utilizzare la parola omeopatia, quando è stato immediatamente appurato che a provocare la tragica morte della ragazzina diabetica è stata una folle guaritrice, non medico, non omeopata e, men che mai, dichiararsi tale? Le opinioni del prof. Garattini sulla medicina omeopatica – che peraltro un gruppo di importanti ricercatori universitari impegnati nella ricerca, definisce la "ripetizione disinformata di un luogo comune" – sono certamente legittime (ne discuteremo in altra sede), ma dovrebbero essere espresse in un contesto di informazione corretta.

Antonella Ronchi,
Simonetta Bernardini.
Vega Palombi

LE MEDICINE NON CONVENZIONALI:

LA SPERIMENTAZIONE (da "medicina dell'esperienza" a scienza).

Valter Masci

Membro Commissione "Medicine non convenzionali"
dell'Ordine dei medici di Roma.



Relazione presentata dal dr Masci al Corso di Aggiornamento su "La sperimentazione clinica dei farmaci e dei comitati etici" organizzato dall'Ordine dei medici di Roma in collaborazione con l'ospedale IDI di Roma, nel marzo del 2008.

A mio parere è interessante cercare di capire quali sono le ragioni del difficile rapporto che è sempre esistito tra Medicina ufficiale e Omeopatia.

L'omeopatia non viene accettata dalla scienza ufficiale per varie motivazioni: alcune sono tutte all'interno dell'omeopatia stessa, altre motivazioni sono all'interno

della scienza ufficiale.

Esaminiamo dapprima le motivazioni "culturali" che stanno alla base del rifiuto dell'omeopatia da parte della scienza ufficiale. Dobbiamo premettere che i "ragionamenti" della scienza ufficiale risentono fortemente del pensiero filosofico chiamato "positivismo".

Il positivismo, indirizzo filosofico sorto in Francia nella prima metà del XIX secolo, ha avuto il grande merito di operare una netta demarcazione tra "ciò che è scienza e ciò che non lo è" (fondando la conoscenza sui fatti e rigettando ogni forma di metafisica).

Ma se il "positivismo" è stato il cardine su cui si è sviluppata la scienza moderna (con tutti gli incredibili successi che stanno sotto gli occhi di tutti), però al contempo, ha portato al rifiuto di tutte le proposte che si discostano dalle sue ferree regole, con atteggiamenti talora di rigido "dogmatismo". In pratica, nel nostro caso, la scienza ufficiale non può ammettere che possano "funzionare" sostanze usate in quantità infinitesimali, cioè oltre il numero di Avogadro, come fa

l'omeopatia, perché ciò contrasta profondamente con regole scientifiche normalmente accettate e che, quindi, sono insormontabili. Abbiamo pertanto visto che alla base delle argomentazioni portate dalla scienza ufficiale contro l'omeopatia vi sono motivazioni di ordine ideologico, quindi per ribattere a tali accuse è necessario apportare altrettante argomentazioni di tipo filosofico. Riportiamo, perciò, qui di seguito ciò che sostengono le moderne filosofie, le quali attualmente stanno superando il "positivismo" ottocentesco.

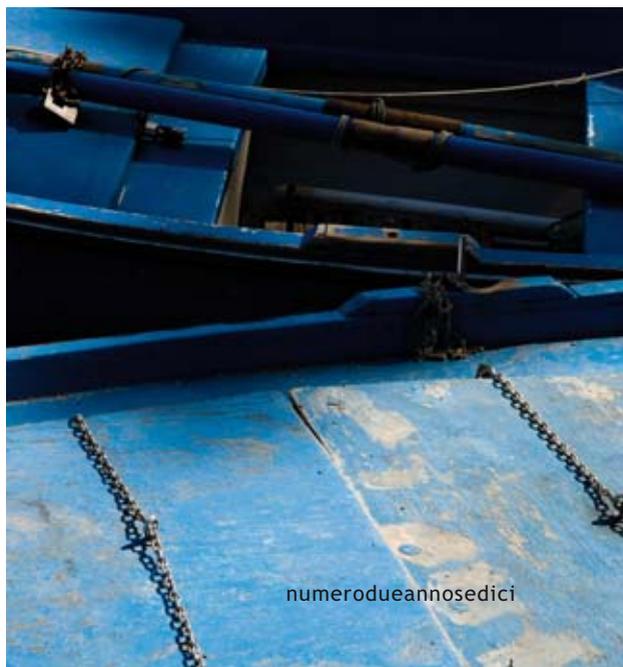
Paul Feyerabend, uno dei massimi filosofi della scienza contemporanea, il quale ritiene che "non esiste nessuna regola scientifica che non sia stata violata", così precisa: "Nessuna teoria può essere considerata l'essenza della scienza, nessun metodo può essere considerato la norma universale". E aggiunge: "Ogni innovazione è stata sempre in contrasto con le teorie che sembravano inconfutabili se viste all'interno delle loro ferree leggi metodologiche. La scienza del momento non può essere considerata l'unica possibile e quindi non è necessariamente la migliore, ma esprime solo la forma di pensiero più sviluppata ed accettata". E citando Bacon: "la conoscenza, una volta racchiusa in metodi esatti, può avvenire che sia perfezionata, chiarita e adattata ad usi pratici, ma non cresce più per volume". In pratica con Feyerabend e con Popper che parla di "smascheramento" e con Kuhn che sostiene

che "ogni paradigma ha la sua dignità" vengono a crollare, nell'ambito della scienza le "certezze" del positivismo.

Ma se tutto ciò è vero non significa che si debba arrivare ad una accettazione passiva dell'Omeopatia.

E veniamo quindi alle critiche che possono essere fatte all'omeopatia.

Spessissimo si sente dire, da parte degli omeopati, che l'omeopatia "funziona" e non ha bisogno di essere dimostrata perché è attiva da 200 anni e la usano milioni di pazienti. Un discorso inaccettabile a mio parere. In altri casi il motivo che preclude le porte della scienza all'omeopatia consiste in alcune sue affermazioni, come ad esempio che l'omeopatia poggia sulla "vis medicatrix naturae" o sulla "forza vitale" (che in quanto di origine "superiore" non sono scientificamente dimostrabili).



Ed arriviamo alla terza critica che si può rivolgere all'omeopatia: essa è rimasta a livello di medicina dell'esperienza e non è riuscita a diventare scienza. Ricordiamo che con il termine "esperienza" si intende la conoscenza diretta delle cose e degli eventi acquisita nel tempo dall'individuo per mezzo dell'osservazione e della pratica diretta. Però la scienza è ben altra cosa.

Allora, dopo aver esaminato le motivazioni che stanno alla base del difficile rapporto tra Medicina Ufficiale e Omeopatia, vediamo come è possibile superarle. Con uno sforzo sia da parte della scienza ufficiale sia da parte dell'omeopatia. Il primo passo che potrebbe fare la scienza ufficiale è tentare di capire come possano agire quantità piccolissime di principio attivo. Ci sono varie ipotesi che possono spiegarne il meccanismo di funzionamento. La più accreditata a livello internazionale è la Teoria elettromagnetica (secondo la quale il medicamento omeopatico agirebbe non con un meccanismo chimico ma fisico). E' la strada giusta da percorrere? Forse. E' però, indispensabile seguirne una per poi, eventualmente poterla confutare e poi ricominciare con un'altra. A tal proposito citiamo di nuovo Popper, il quale, per tracciare una demarcazione tra proposizioni scientifiche e non scientifiche, così scrive "una teoria è scientifica nella misura in cui può essere smentita".

La ricerca scientifica va avanti

così.

Ma se attualmente non è possibile capire il meccanismo di funzionamento dell'Omeopatia, la scienza ufficiale può optare per una ricerca scientifica in ambito clinico. Tale ipotesi è senz'altro accettabile perché, ad esempio, sono state realizzate sperimentazioni cliniche con farmaci anche quando non si sapeva come funzionassero. Ci sono, in verità, molti rappresentanti della Medicina Ufficiale che sono aperti al dialogo, premettendo però questa frase: dimostatemi "come" l'Omeopatia funziona e poi ne parliamo". Ma avanzare questa proposta è come chiedere ad una ipotetica Società Scientifica di cardiologia di dimostrare il meccanismo di funzionamento di un nuovo farmaco antipertensivo. Il compito della ricerca scientifica deve essere svolto dalle Università e dalle Strutture tecnico-scientifiche preposte perché i costi sono talmente alti che nessun "privato" li può affrontare da solo. E non lo possono fare neanche le Case Farmaceutiche Omeopatiche che non hanno mezzi economici sufficienti. Quindi sia la ricerca scientifica che quella clinica, in Omeopatia, deve essere affidata all'Università e agli Ospedali. Dopo aver descritto il percorso che deve fare la scienza ufficiale per avvicinarsi all'omeopatia vediamo ora cosa deve fare l'omeopatia per essere accettata. Deve modernizzare il suo linguaggio arcaico (come ad esempio tradurre in termini immunologici il concetto dei Miasmi) e

deve soprattutto proporre un moderno protocollo di ricerca in clinica medica. Ma deve essere un protocollo di ricerca che pur mantenendo le caratterizzazioni proprie dell'omeopatia deve rispondere ai requisiti richiesti dalla scienza ufficiale.

Qui di seguito esporrò un possibile modello di ricerca che ho personalmente sviluppato.

Il medicamento omeopatico scelto è Sanguinaria canadensis. Un medicinale che viene usato in omeopatia nelle cefalee. Non per tutti i tipi di cefalea, ma solo quelle che si accompagnano a rossore delle guance e del palmo delle mani e a sensazione generalizzato di caldo (le cosiddette key-word omeopatiche, cioè le parole-chiave che debbono portare alla scelta del medicamento omeopatico). Una sperimentazione clinica proposta in tal modo non è accettabile da parte della Medicina Ufficiale perché non viene specificato dall'omeopatia per quale tipo di cefalea è indicato il medicamento in questione e non viene data interpretazione scientifica né della indicazione terapeutica "cefalea" né delle sopradescritte "key-wod". La soluzione, a mio parere, è di andare a individuare i principi attivi della Tintura Madre di partenza e studiarne il meccanismo di funzionamento, la farmacodinamica e la tossicologia. Il principio attivo, presente nelle radici della pianta, è un alcaloide chiamato sanguinarina (una benzofenantridina) che è un vasodilatatore in quanto si lega ai recettori renali AT 1, occupando il posto

su cui deve agire l'angiotensina II (impedendone pertanto l'azione vasoconstrictrice). La sanguinarina funziona perciò come la classe dei farmaci antipertensivi della Medicina ufficiale chiamati sartanici. Quindi la tossicologia della sanguinarina è costituita da una vasodilatazione periferica eccessiva, e quindi si comprendono le key-word "rossore delle guance e del palmo delle mani e a sensazione generalizzato di caldo". Ma evidentemente la sanguinarina è in grado di superare la barriera ematoencefalica provocando cefalea vasomotoria. Infatti nel Sistema nervoso centrale esistono numerosi recettori AT 1, specialmente a livello dell'area ipotalamica anteriore, che è una zona-chiave per l'attività del Sistema nervoso autonomo. E sappiamo il ruolo che gioca il SNA nel determinismo delle cefalee. Ma non è tutto, infatti è stato anche visto che i recettori AT 1 sono collegati, sempre nel cervello, con il rilascio di dopamina, e sappiamo quanto l'emigrania è collegata all'acetilcolina, alla dopamina e all'angiotensina.

Quindi la sanguinarina in quantità eccessive provoca cefalea vasomotoria. L'omeopatia, per il principio dell'inversione dell'effetto a seconda della quantità somministrata, utilizza il medicamento Sanguinaria proprio per le cefalee vasomotorie.

Questo percorso di studio permette di proporre un protocollo di ricerca clinica che risponde sia alle esigenze della Medicina ufficiale sia alle esigenze del-

l'omeopatia, la quale fa riferimento sempre alla "caratterizzazione" del sintomo per arrivare ad una "personalizzazione" della terapia. Più precisamente il medicamento omeopatico Sanguinaria può essere utilizzato in una ricerca scientifica clinica nella quale vengono inseriti solo pazienti con cefalea vasomotoria, con la caratteristica di presentare le key-word sopra descritte "rossore delle guance e del palmo delle mani e a sensazione generalizzato di caldo". Quindi un protocollo di ricerca in cui il medicamento omeopatico è "mirato".

Ma non è tutto. Tale tipo di ricerca può essere condotto da un qualsiasi medico e non necessita della presenza del medico omeopata. Ciò è utile per evitare l'effetto-placebo positivo che può avere una consultazione omeopatica all'interno di un protocollo di ricerca. Ed è utile perché una ricerca di questo tipo va al di là delle interpretazioni "personali" del medico omeopata (che ad esempio può privilegiare una key-word rispetto ad un'altra a seconda della sua esperienza personale). Ciò risponde anche alla esigenza di una ricerca sperimentale clinica la quale richiede la ripetibilità dell'esperimento condotto da persone diverse ed estranee.

C'è da dire però che tale traccia, da me proposta, di protocollo di ricerca clinica in omeopatia incontra delle difficoltà anche da parte di alcuni operatori dell'Omeopatia. Purtroppo una delle voci più autorevoli in Italia

per la ricerca in campo omeopatico purtroppo così scrive: "in omeopatia non sempre si valuta la risposta in base ai dati oggettivi" e aggiunge "si deve tener in gran conto di sintomi soggettivi come l'energia vitale e la qualità della vita, anche a prescindere dalla intensità del sintomo primario". A mio parere l'omeopatia, continuando ad affermare ciò, non arriverà mai a un dialogo costruttivo con la scienza ufficiale.

In conclusione. Molti sono i problemi che l'omeopatia deve affrontare per effettuare il passaggio da "medicina dell'esperienza" a vera scienza. L'impegno della comunità omeopatica è di tentare di risolverli.



I RIMEDI OMEOPATICI CHE DERIVANO DA COLORANTI NATURALI

Tiziana Fanulli

11



I coloranti naturali usati in omeopatia sono numerosi e sono sia minerali che vegetali o animali. I colori sono stati messi in ordine decrescente di lunghezza d'onda, quindi in ordine crescente di frequenza, dal rosso fino al violetto; infine sono stati esaminati i colori extra-spettro come il marrone, il porpora ed il nero. Nell'ambito di uno stesso colore sono analizzati prima i rimedi di origine minerale, poi di origine animale e infine di origine vegetale. L'eventuale legame tra il colore e quindi la capacità di riflettere determinate lunghezze d'onda e frequenze e la funzione terapeutica è ipotizzabile, ma assolutamente ancora tutto da studiare.

ROSSO

CINNABARIS
COCCUS CACTI
LACHNANTES TINCTORIA
PHYTOLACCA DECANDRA
SANGUINARIA CANADENSIS

GIALLO

CADMIUM SULFURICUM
KALI BICROMICUM
BERBERIS VULGARIS
CROCUS SATIVUS
HYDRASTIS CANADENSIS

INDACO

BAPTISIA TINCTORIA
INDIGO

VIOLETTO

SAMBUCUS NIGRA

MARRONE

JUGLANS REGIA

PORPORA

MUREX PURPUREA

NERO

GRAPHIYTES
SEPIA

ROSSO

Il rosso è uno dei sette colori fondamentali nello spettro del visibile e la sua lunghezza d'onda è tra gli 8000 e i 6500 Å.

CINNABARIS= origine minerale

COCCUS CACTI= origine animale

LACHNANTES TINCTORIA=origine vegetale

PHYTOLACCA DECANDRA=origine vegetale

SANGUINARIA CANADENSIS=origine vegetale

CINNABARIS

Il Cinabro = Cinnabaris è Solfuro Mercurico- HgS. Il Cinabro è un cristallo di classe Trapezoedrica, con struttura Romboedrica con atomi di Mercurio nei vertici e nel centro delle facce e con atomi di Zolfo collocati nel punto di mezzo degli spigoli. La distorsione è tale che si producono forme otticamente attive.

Il colore e i riflessi sono rossi, negli aggregati variano dal rosso scarlatto al rosso scuro (Rosso Vermiglione), la lucentezza è vitrea.

I giacimenti hanno origine idrotermale. Il cinabro era utilizzato anticamente come colorante, successivamente costituì la materia prima per l'estrazione del mercurio, oggi si è scoperta l'associazione con giacimenti di oro e ciò rende ancora interessante questo cristallo. In Italia si hanno giacimenti nella zona del Monte Amiata. La tossicità del Cinabro è dovuta alla presenza del Mercurio nel composto.

In base alla direttiva 67/548/CEE del Consiglio sulla classificazione e l'etichettatura delle sostanze pericolose il Mercurio e i suoi composti è così classificato: Il primo simbolo indica che il Mercurio è tossico, esso è classificato tra le sostanze che per inalazione, ingestione o



penetrazione nella pelle possono produrre gravi rischi per la salute, quindi deve essere evitato il contatto con il corpo.

Il secondo simbolo indica che il Mercurio è pericoloso per l'ambiente, esso è classificato tra le sostanze che possono provocare danni all'ecosistema a breve o a lungo periodo. Inoltre è altamente tossico per gli organismi acquatici.

L'OMS ha stabilito una dose massima di tollerabilità a questo elemento di 5 g/Kg di peso corporeo per il Mercurio, dove non più di 3,3 g possono essere sotto forma di Mercurio metilato.

Il mercurio è un metallo estremamente tossico per il sistema nervoso centrale e periferico: è perciò neurotossico, ma agisce anche su cuore, reni e sistema immunitario, sia nel caso di avvelenamenti acuti che cronici; può essere assunto sia per inalazione che attraverso la dieta.

La tossicità del mercurio si differenzia in funzione della forma chimica di assunzione, pur rimanendo il sistema nervoso centrale (SNC) e il rene i due principali organi bersaglio di questo elemento.

Il mercurio è lipofilo e grazie a questa caratteristica attraversa facilmente anche la placenta con conseguenze tossiche che possono portare ad alterazioni dello sviluppo del cervello nel feto.

A temperatura ambiente, il mercurio evapora lentamente raggiungendo concen-

trazioni molto superiori alla soglia massima tollerabile, nonostante il suo alto punto di ebollizione, il pericolo cresce al crescere della temperatura. (Merian, 1991).

PATOGENESI

Cinnabaris presenta sia l'azione ulcerativa del Mercurio, che quella irritativa e pruriginosa dello Zolfo.

La sua azione è soprattutto cronica.

QUADRO CARATTERISTICO INDIVIDUALE

Malato sicotico che suda al minimo sforzo angosciato durante il sudore. Soggetto indolente, dimentica il nome dei familiari, burbero, vuole la solitudine.

SINTOMI GUIDA

Soggetto che ha freddo e brividi in una stanza calda. Cefalea aggravata dallo stare supini, o sul lato destro, o iniziando un movimento, più grave dopo il sonno. Senso di freddo alle articolazioni. "La gamba sinistra è avvertita come più corta della destra, camminando." (Berridge). Crampi ai polpacci dopo una marcia. Aggravamento di notte, col calore del letto, durante la sudorazione. Rossore vivo delle manifestazioni locali, ulcerazioni.



USATO PER

Infiammazione dei seni mascellari con rossore al volto, sinusiti etmoidali e frontali con nevralgie periorbitali.

Infiammazioni degli organi genitali con prurito, vegetazioni, ulcere, verruche.

COCCUS CACTI

Coccus Cacti, o Cocciniglia del Craminio è un insetto Omottero, della specie *Dactylopius*

Coccus, di origine Sud-americana, parassita del cactus del genere *Opuntia* (Fico d'India). L'insetto da cui si ricava il Rosso Carminio è la femmina, che lo produce per essere sgradevole agli altri insetti o uccelli che la possono predare.

Il Carminio, o Cremisi, è un colorante alimentare pregiato e le cocciniglie vengono "allevate" intensivamente in America latina e in Messico, mantenendo le piante infettate ad una temperatura costante di 27°C.

Da 1,5 Kg di cocciniglia essiccata si ottiene 1 g di colore. Il colore è dato dall'Acido Carminico = C₂₂H₂₀O₁₃ (Ac. 7- - Glucopiranosil-3,5,6,8-Tetraidrossi-1-Metil-9,10-Diossoantracen-2-Carbossilico Carminico) ed è denominato tra gli additivi alimentari come E 120, è un colorante molto stabile e non si altera all'ossigeno, alla luce, con anidride solforosa, al calore, come è stato confermato recentemente da studi giapponesi (Arimoto, Machida e coll. 2005).

Numerosi studi sono stati condotti sulla possibile sensibilizzazione delle IgE specifiche al Carminio da parte di soggetti allergici, ma si è visto che nell'uso che se ne fa come colorante naturale per cibi, il Carminio è ben tollerato (Lucas, Callagan e coll. 2001) Alcuni problemi, invece, si sono avuti nell'ambiente di lavoro di allevamento ed estrazione del colorante soprattutto nelle fasi di essiccazione in cui

l'ingestione per aerosol è più probabile. La malattia professionale più comune è l'asma, dovuta alle proteine degli insetti essiccati che portano alla produzione di IgE specifiche, seguita da allergie da contatto che provocano eritema, edema, prurito. (Tabar, Acero e coll. 2003).

PATOGENESI

Coccus Cacti provoca forte infiammazione catarrale delle mucose faringee, delle vie respiratorie, la tosse è accompagnata da fenomeni spasmodici. Si ha un'azione tossica anche sui reni, con possibilità di ematuria con lunghi coaguli neri Azione acuta.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetto freddoloso, ma soffre al calore (dove Coccus Cacti si sviluppa). Psicologicamente depresso e triste.

SINTOMI GUIDA

Muco abbondante, viscoso, filante, cefalea frontale e occipitale.

Ipersensibilità faringea con conati di vomito. Prurito laringeo che provoca eccessi di tosse con espettorato abbondante filoso, soffocante.

Bisogno imperioso di urinare. Dolori lancinanti dai reni alla vescica e lungo gli arti inferiori. Urine abbondanti che depositano precipitazioni color mattone (= Ac. Urico) Vulva infiammata al contatto con i vestiti.

USATO PER

Faringite catarrale, sinusite frontale, tosse spasmodica, asma, emottisi.

LACHNANTES TINCTORIA

Lachnantes tinctoria è una pianta erbacea della famiglia delle Haemodoraceae, alta circa 60cm. È originaria degli Stati Uniti

(Florida, Carolina) ed è chiamata radice rossa, per i pigmenti rosso arancio che caratterizzano la sua radice.

Lachnantes è ricca di pigmenti tra cui caratteristici sono: Lachnanthoside aglycone, Haemocorina aglycone, Lachnantocarpone, Ac. Chelidonico

Il Lachnantocarpone è il maggior costituente dei pigmenti del pericarpo e presenta fototossicità contro Staphylococcus epidermidis (Kornfeld, Edwards 1972).

Lachnantes è usata in omeopatia veterinaria come da regolamento CEE n 2728/1999 del 20 -12- 1999. Lachnantes può essere usata su tutte le specie da produzione alimentare esclusivamente nei medicinali veterinari omeopatici, a concentrazioni corrispondenti alla tintura madre e alle sue diluizioni.

PATOGENESI

Sembra che l'autore della prima patogenesi sia stato Hale. La sperimentazione ha rivelato l'azione elettiva del rimedio sul rachide cervicale e la cerniera cervicodorsale.

Essa provoca :

Mialgie della nuca e del lato destro del collo, soprattutto dello Sternocleidomastoideo (torcicollo) e del trapezio. Nevralgie cervicali, che si irradiano sia alle tempie e all'occipite sia alla laringe o al petto.

Il sistema nervoso è colpito soprattutto sotto forma di cefalalgie molto pronunciate, nella sfera neuro-vegetativa, si osservano manifestazioni febbrili in cui predominano il brivido e la sensazione di freddo.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetti molto freddolosi, portati a soffrire di brividi, febbre con delirio, rossore circoscritto delle guance, occhi lucidi, sudore

gelato della fronte.

SINTOMI GUIDA

Parossismo di brividi che compaiono col movimento e migliorano a letto, Non riesce a scaldarsi neanche in un letto molto caldo. Cefalea di tipo emicranico, soprattutto destra, il dolore si estende al mascelare superiore. Aggravamento al minimo rumore e dall'1 alle 2 di notte.

Sensazione di calore e di "bollore" del torace, nella regione precordiale, il calore sale alla testa e provoca vertigine e sudorazione, sensazione di tremore al cuore.

Rigidità dolorosa alla nuca, torcicollo con angina.

USATO PER

Febbri con brividi, dalle 18 alle 24. Odontalgie, torcicollo acuto.

Dolori cervicali di varia eziologia, turbe visive e precordialgie.

PHYTOLACCA DECANDRA

La Phytolacca (Famiglia Phytolaccaceae) è un grosso arbusto originario del Messico che può raggiungere i 4 m di altezza, ha foglie fetide e fiori bianchi seguiti da bacche rosse, gli steli sono viola e tossici, contengono infatti pigmenti rossi, Cariofillene e Fitolaccanina,

Ac. Fitolaccico, saponine e tannini.

La pianta ha azione emetica, purgativa e depurativa. In passato veniva impiegata, in forma ponderale, nel trattamento delle forme reumatiche croniche e nell'artrite: tra i saponosidi il Fitolaccoside B presenta azione antinfiammatoria e antireumatica.

Il succo dei frutti veniva usato per colorare i vini. Studi effettuati su colture cellulari di linfociti umani hanno messo in evidenza la capacità di essere degli attivatori policlonali da parte di estratti di Phytolacca.

Gli attivatori policlonali sono delle sostan-

ze capaci di mimare l'azione degli antigeni inducendo nelle cellule immunocompetenti le stesse modificazioni biochimiche e funzionali indotte dagli antigeni, dai quali però si differenziano per la mancanza di specificità, essendo in grado di interagire contemporaneamente con un gran numero di cloni cellulari indipendentemente dalla loro specificità antigenica.

Per tale motivo queste sostanze sono state denominate attivatori policlonali o mitogeni, in quanto una delle loro principali attività è l'induzione della proliferazione linfocitaria. Essi si distinguono in attivatori policlonali dei linfociti B (ADP) e attivatori policlonali dei linfociti T (APT).

L'estratto di Phytolacca è in grado di attivare policlonalmente sia linfociti T che B, quando questi due tipi cellulari sono presenti insieme in coltura. La Phytolacca Americana è stata oggetto di studi anche in diluizioni omeopatiche nel 1985 da parte di Colas, Aubin e coll., lo scopo della sperimentazione era di verificare se la Phytolacca, che a dosi ponderali è in grado di provocare la trasformazione linfoblastica, fosse capace, in diluizioni infinitesimali, di impedire la trasformazione indotta da un'altra sostanza la Fitoemagglutinina. Le diluizioni utilizzate di Phytolacca furono la 5CH, la 7CH, la



9CH e la 15CH . Con questa esperienza si è verificata una inibizione crescente della trasformazione linfoblastica dalla 5CH alla 15CH, al di fuori di tutti i fattori intermediari possibili, avendo agito in vitro.

PATOGENESI

I principi responsabili dell'intossicazione non sono ben conosciuti : si tratta con tutta probabilità dei saponosidi e delle fitoemoagglutinine. I sintomi di intossicazione sono simili a quelli del Mercurio (Kent infatti chiamava la *Phytolacca* il "Mercurio vegetale"). Mangiando i frutti (detti uva turca) si ha come sintomo impressione di sete e raffreddamento con debolezza muscolare, vomito e scariche violente con diarrea sanguinolenta, cianosi, midriasi e aritmia. Inoltre possono verificarsi modificazioni della formula ematica (comparsa di plasmociti) dovuta alle fitoemoagglutinine. Anche le radici risultano tossiche forse più dei frutti (von Hallemant), la loro assunzione determina una forte astenia, effetti emetocatarctici e depressione della respirazione.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetto con reumatismo e incline alla depressione, facies pallida, gonfia, occhi incavati e cerchiati di blu. Aggravamento con il freddo umido e il movimento. Lateralità destra.

USATO PER

Phytolacca è soprattutto un rimedio della gola, quando si ha una deglutizione molto dolorosa, tutta la gola è rosso cupo quasi violetto, anche la lingua è infiammata.

Un altro uso di questo rimedio riguarda il seno, quando si presenta doloroso con mastosi o mastiti acute.

Infine è importante ricordarne l'uso per i dolori reumatici, dove il soggetto "*Phytolacca*" ha un comportamento illogico, cioè ha bisogno di muoversi molto, ma quando si muove comunque soffre (non è come *Rus Toxicodendron* che muovendosi allevia il suo dolore).

SANGUINARIA CANADENSIS

La *Sanguinaria Canadensis* (Famiglia *Papaveraceae*) è un'erba perenne, ha un rizoma molto ramificato e si trova allo stato selvatico in America del Nord .

La *Sanguinaria* contiene un alcaloide tossico estratto dal rizoma della pianta detto: *Sanguinarina*. Tutte le parti della pianta sono tossiche, ma le tossine sono più concentrate nella radice dopo la germogliazione . Il lattice rosso di questa pianta contiene parecchi alcaloidi tra cui *Sanguinarina*, *Chelerythrina*, *Homochelidonina*. Studi recenti (Mahady, Pendland e coll.2003) hanno messo in evidenza l'azione di inibizione della crescita in vitro di colonie batteriche di *Helicobacter Pylori* trattate con estratti di rizoma di *Sanguinaria Canadensis* e *Hydrastis Canadensis* che contengono rispettivamente *Sanguinarina* e *Berberina* che hanno struttura simile (vedi figura





precedente). Inoltre si è constatato che la Sanguinarina ha proprietà, sempre in vitro, di ridurre e addirittura sopprimere l'angiogenesi aprendo nuovi orizzonti alla ricerca con interessanti risvolti in campo oncologico (Eun, Koh e coll. 2004).

PATOGENESI

La Sanguinarina è una droga vasodilatatrice molto violenta con fenomeni congestizi violenti e localizzati, l'azione è soprattutto a livello delle mucose. Inoltre la Sanguinarina congestiona il fegato e disturba la secrezione biliare. Nella sfera nervosa essa genera uno stato di congestione cerebrale con emicranie e negli stati acuti depressione. Sanguinaria ha una lateralità destra e nella patogenesi alcuni sintomi tornano con una periodicità di 7 giorni.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERI-

STICO

Soggetti debilitati, deboli, inquieti, agitati, di cattivo umore. Nelle affezioni acute guance rosse e brucianti, pupille dilatate.

SINTOMI GUIDA

Grande variabilità di sintomi caratterizza Sanguinaria, i più importanti sono: Stati febbrili con vampate congestizie, rossore alle guance. Aggravamento della febbre dalle 14 alle 15 del pomeriggio, con prostrazione. Emicrania, con dolori pulsanti che iniziano dall'occipite e si dirigono verso l'occhio destro. Ipersensibilità al rumore. Sensazione d'irritazione e calore lungo tutto il tratto che va dalla bocca allo stomaco. Tosse sibilante, metallica, spasmodica e cronica. Fitte dolorose attraverso il polmone destro.

USATO PER

Affezioni febbrili, stati tifoidei, alcolismo, emicrania, cefalea della menopausa. Nausee e vomiti con dispepsia iperclorica, diarrea biliare. Espettorato difficoltoso con catarro molto vischioso, emottisi. Sindrome polmonare che si accompagna ad una forte sensazione di bruciore alle guance e alla lingua.

GIALLO

Il giallo è uno dei sette colori fondamentali nello spettro visibile e la sua lunghezza d'onda è tra i 5800 e i 5700 Å .

CADMIUM SULFURICUM=origine minerale

KALI BICROMICUM= origine minerale

BERBERIS VULGARIS= origine vegetale

CROCUS SATIVUS= origine vegetale

HYDRASTIS CANADENSIS= origine vegetale

CADMIUM SULFURICUM

Il Giallo Cadmio, usato nell'industria della ceramica è costituito da Solfato di Cadmio (CdSO₄) = Cadmium Sulfuricum.

Nell'industria è usato per formare leghe metalliche, per le elettroplaccature dell'acciaio e di altri metalli, come stabilizzatore nelle materie plastiche (P.V.C.: cloruro di polivinile). Il Cadmio è un metallo molto tossico, usato molto spesso ed è anche il veleno ambientale che ha maggior tendenza ad accumularsi.

L'assorbimento del Cadmio e dei suoi composti può avvenire per inalazione o per ingestione; molto limitato è l'assorbimento attraverso la cute.

Organi di deposito preferenziali sono il fegato e il rene: sino al 50% del carico tossico totale.

In caso di intossicazione cronica nei tessuti di questi organi compare una proteina a basso peso molecolare e ad alto contenuto in cisteina: la Metallothioneina, essa serve per bloccare in forma inerte il Cadmio riducendone così la tossicità.

L'escrezione del Cadmio, avviene nell'uomo, prevalentemente per via urinaria.

L'emivita del Cadmio è lunghissima: 16 anni all'interno dell'organismo.

PATOGENESI:

Per ingestione si manifesta un quadro di gastroenterite acuta con crampi epigastrici, vomito sino, talora, alla ematemesi, diarrea e mialgie.

L'effetto emetico del Cadmio spiega la bassa mortalità per via orale.

Per inalazione si ha una severa flogosi polmonare con dispnea, cianosi, tosse (polmonite chimica).

Nell'intossicazione cronica si hanno delle alterazioni caratteristiche, come una pigmentazione gialla ad anello dello smalto del colletto dei denti, bronchiti ed enfisema polmonare, alterazioni renali

come tubulopatie evolutive, alterazioni ossee con osteomalacia con violenti dolori al bacino ed agli arti inferiori che costringono il paziente a camminare a piccoli passi. Il Cadmio è potenzialmente cancerogeno per l'uomo, a rafforzare questa ipotesi c'è un recente studio U.S.A. (2003), condotto dal team di Mary Beth Martin (University of George Town a Washington), dove si riporta che a dosi molto basse il Cadmio sembra avere effetti simili agli estrogeni in topi femmina e molti sintomi causati dal Cadmio sono analoghi a quelli che precedono o accompagnano lo sviluppo di certi tumori mammari. Le dosi usate sono simili a quelle considerate tollerabili per l'uomo dall'Organizzazione Mondiale di Sanità; ossia 1 microgrammo di cadmio al giorno per chilo di peso corporeo.

Nuovi studi condotti sempre dallo stesso team, sembrano implicare il cadmio nell'iperproliferazione della prostata, ciò porta ad un'azione che mima l'effetto degli androgeni. Il cadmio ha dunque la possibilità di mimare gli effetti sia degli estrogeni che degli androgeni e ciò è possibile poiché una porzione di recettore (ER-alfa in sigla) è comune sia ai recettori per gli androgeni che in quelli per gli estrogeni.

Il cadmio è capace di legarsi a questa porzione recettoriale comune e quindi di attivare ambedue i recettori. Accumuli elevati di cadmio sono stati trovati in reperti di tessuto prostatico tumorale, così come in reperti di tessuto mammario tumorale.

Il Cadmio influenza il sistema nervoso e causa locali paralisi motorie, soprattutto del nervo facciale, la termogenesi è depressa e il malato diventa rapidamente ipotermico.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Il soggetto ha grande depressione con brividi e corpo freddo, grigiastro in volto con macchie gialle, sudore freddo. Malato indolente, ansioso vuol esser lasciato in pace.

SINTOMI GUIDA

Lingua secca, nera, vomito nero. Freddo allo stomaco con bruciore intenso. Addome timpanico, dolente al tatto. Dispnea al momento di addormentarsi, con costrizione toracica e palpitazioni. Senso di torpore e parestesie alle estremità.

INDICATO

per gravi infezioni digestive, colera, cancro, applicazioni di radio e raggi x, paralisi facciali, oftalmia scrofolosa, ulcerazioni della cornea. Gastrite, ulcera e cancro dello stomaco, ozena, poliposi nasale (stadio Luesinico= distruttivo).

KALI BICROMICUM

Il Giallo Limone è costituito da Bicromato di potassio ($K_2Cr_2O_7$)= Kali Bicromicum. Il Bicromato di potassio è usato in tintoria come mordente e nella concia delle pelli, per preparare il prodotto alla colorazione. Il Bicromato di potassio fa parte delle sostanze studiate in Medicina del Lavoro (Baruffini, Belleri, 2002), come causa di dermatopatie allergiche occupazionali, soprattutto nel personale addetto alla lavorazione dei metalli, nell'Edilizia (il Bicromato di Potassio si ritrova nel cemento) e in persone a contatto con prodotti finiti di pelletteria, come commessi in negozi di borse o scarpe perché il Bicromato si trova anche in lucidi per scarpe e pellami in genere.

La DAC (Dermatite Allergica da Contatto) (Piras, Scaduto 2002) in questi soggetti si manifesta con lesioni Eritemato-Vescicolo-Pustolose, a contenuto sieroso



ematologico purulento, maleodorante, intensamente pruriginoso con formazione di croste e spaccature ragadiformi. Si nota una regressione evidente nei periodi di astensione dal lavoro e quindi senza la continua esposizione all'allergene.

Sembra che la DAC sia caratterizzata, da un punto di vista patogenetico, da reazioni immunitarie di tipo cellulomediato (Fenga, Spatari 2002).

I dati presenti in letteratura hanno dimostrato che nelle DAC, il fenotipo citochimico espresso nella sede di lesione è di tipo Th1 ed è caratterizzata dalla produzione di interleuchina 18 (IL-18) e interferone gamma (IFN), mentre si verifica una bassa espressione di citochine tipo Th2 con conseguenti bassi livelli di IL-4 e IL-13, L'IL-18, nuova citochina pleiotropica, prodotta da vari tipi cellulari, partecipa alla regolazione dell'immunità umorale rispetto a quella cellulare inducendo uno switch T linfocitario in senso Th1.

I risultati ottenuti dimostrano che la produzione di citochine Th1, può esser dovuta all'azione inducente dell'IL-18 prodotta, sembra, dalle cellule di Langherans in sede di lesione. Ulteriori studi sull'uomo potrebbero permettere l'identificazione di una terapia immunologica per le forme gravi di DAC. (Fenga, Spatari 2006).

PATOGENESI

Il Bicromato di Potassio influenza tutte le mucose, soprattutto quelle del tubo dige-



rente e dell'apparato respiratorio con secrezioni giallo-arancioni, molto vischiose, molto filanti e con ulcerazioni.

Sull'apparato locomotore corrisponde alla flogosi dei tessuti fibrosi e delle articolazioni.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetto di carnagione chiara, freddoloso tendente ad ingrassare, temperamento linfatico (lento), ipotiroidico. Psicicamente indolente, indifferente con avversione al lavoro intellettuale.

SINTOMI GUIDA

Ulcere circolari a margini netti (come lue II). Lingua rossa, lucente e fissurata.

Sensazione di capello sulla lingua che provoca tosse, ugola edematosa, gonfia.

Disturbo digestivo subito dopo il pasto, violenta gastralgia dall'epigastrio alla colonna vertebrale. Muco solido verdastro. Si alternano dolori reumatici in inverno e disturbi gastroenterici in estate. Dolori bruschi che appaiono e scompaiono all'improvviso.

USATO PER

Kali Bicromicum quindi ha indicazioni soprattutto per fenomeni infiammatori ulcerativi, luetici e cronici.

Afte, stomatite ulcerosa, rinite cronica con muco vischioso verdastro, pertosse, asma. Reumatismo articolare, periostite.

BERBERIS VULGARIS

Il Crespino, dal latino *Acrispinum* = dalle spine acute, è un arbusto spinoso alto sino a 3 m, appartenente alla famiglia delle Berberidaceae.

Le parti utilizzate sono radici e corteccia, dove si trovano come costituenti attivi alcaloidi chinolonici quali la Berberina, responsabile del colore giallo, come nell'Idraste, e la Oxyacantina, che si trova anche nel Biancospino (*Crataegus Oxyacanta*) e che ha un'azione antispasmodica sul cuore e sui vasi sanguigni, regolando le pulsazioni cardiache e la pressione.

In fitoterapia è usato per le sue proprietà toniche, astringenti, colagoghe e antibatteriche oltre che per essere un depurativo sia per il fegato che per i reni, dove aiuta ad eliminare gli ossalati di calcio. Attenua, inoltre, i dolori della gotta ed ha azione ipotensiva. La pianta è stata utilizzata nella cura della disintossicazione morfina per l'azione dinamica simile alla fase iniziale eccitante dell'azione neuromuscolare della morfina (Garnier, Bezanger e coll. 1962).

Recentemente sono stati studiati gli effetti sul sistema cardiocircolatorio della berberina e dei suoi derivati, tetraidroberberina e 8-oxoberberina (Lau, Yao e coll. 2001).

In questi studi si è trovato che entrambi i derivati della berberina hanno attività antiaritmica e alcuni effetti cardiovascolari di queste sostanze sono attribuibili al blocco dei canali di K⁺, favorendo il passaggio di ioni Na e Ca. L'attività vasodilatatoria è stata attribuita a molteplici meccanismi cellulari non meglio identificati ancora.

PATOGENESI

La dose letale è minore di 0,5 g. di berberina. Provoca a dosi elevate disturbi gastrointestinali con nausea, vomito, diar-

rea, crampi, paralisi respiratoria, nefrite emorragica, e infine arresto cardiaco.

Si manifesta depressione dell'attività respiratoria e stimolazione della muscolatura liscia di vari organi come intestino, utero, bronchi (broncocostrizione).

Provoca dermatosi circinate con prurito e desquamazione fine che lascia un'areola pigmentata.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetto debole, freddoloso con diuresi irregolare, apatico, depresso e con cattiva memoria . Il malato ha dolori che vanno dalla regione renale alla vescica, con fitte e bruciore nella vescica e nell'uretra.

SINTOMI GUIDA

Dolori violenti a livello della loggia renale, laceranti , discendenti che si irradiano verso le cosce e le anche, dolori aggravati dalla minima scossa o dalla posizione eretta, mentre sono migliorati dall'immobilità. Dolori da colica epatica a spasmi, che vanno e vengono improvvisamente.

USATO PER

Berberis corrisponde al metabolismo dell'eliminazione dell'acido urico e ai fenomeni reumatici e gottosi che ne conseguono, infatti è utile nei casi di coliche renali soprattutto dovute a calcoli di acido urico . E' indicato anche in caso di coliche epatiche violente e per discinesie biliari croniche.

CROCUS SATIVUS

Lo Zafferano Vero (*Crocus sativus*) è una pianta della famiglia delle Iridaceae, coltivata in Asia minore e in molti stati del bacino del Mediterraneo.

La pianta è una iridacea ed appartiene al genere *Crocus* di cui fanno parte diverse decine di specie. La pianta adulta è costi-

tuita da un bulbo-tubero di un diametro di circa 5cm. Il fiore dello Zafferano è un perigonio formato da 6 petali di colore violetto intenso, la parte

maschile è costituita da 3 antere gialle su cui è appoggiato il polline, la parte femminile è formata dall'ovario, stilo e stimmi. Dall'ovario, collocato alla base del bulbo, si origina un lungo stilo di colore giallo che, dopo aver percorso tutto il getto, raggiunge la base del fiore dove si divide in 3 lunghi stimmi di colore rosso intenso.

Il *Crocus sativus* è una pianta sterile triploide, è il risultato di una intensiva selezione artificiale di una specie originaria dell'isola di Creta, il *Crocus cartwrightianus*, una selezione messa in atto dai coltivatori che cercavano di migliorare la produzione degli stimmi.

La sua struttura genetica lo rende incapace di generare semi fertili, per questo motivo la sua riproduzione è possibile solo per clonazione del bulbo madre e la sua diffusione è strettamente legata all'assistenza umana. La droga prodotta dal *Crocus sativus* contiene circa 150 sostanze aromatiche volatili, inoltre lo zafferano è uno degli alimenti più ricchi di carotenoidi, contiene infatti sostanze come: la Zeaxantina, il Licopene e molti Alfa- Beta caroteni. Il colore giallo-oro, che lo caratterizza, è dovuto alla presenza dell' -crocina, questo composto è il risultato della reazione di esterificazione tra il -D- gen-



tiobosio e il carotenoide crocetina. La presenza del glucosio conferisce alla crocina la proprietà di essere un composto idrosolubile, allo stesso tempo la presenza della crocetina, un poliene contenente un gruppo carbossilico, rende la crocina un composto idrofobico, quindi olio solubile. In fitoterapia l'uso degli stimmi ha, dal punto di vista terapeutico, un'azione stimolante per il cuore e un'azione antispasmodica. Le proprietà sedative della droga venivano impiegate per trattare, tramite frizioni, la dentizione dolorosa nei bambini, più conosciuto risulta, invece, l'uso dello zafferano come aromatizzante e come colorante industriale per dolci, liquori, cosmetici e farmaci.

TOSSICITA'

La dose massima giornaliera per un uomo è = 1,5 g. (Per condire un risotto per 4 persone è sufficiente una dose di 100 mg. di droga in polvere). A dosaggi elevati risulta estremamente tossico, la dose letale corrisponde a 20g., quella abortiva a 10g.

PATOGENESI

Con l'assunzione di 5g. di stimmi di *Crocus sativus* si ha un'azione generalizzata sul sistema circolatorio che provoca trombocitopenia, emorragie passive, ipoprotrombinemia (diminuzione della protrombina), porpora di grado severo. Inoltre si ha vomito, sanguinamenti uteri-

ni (da cui l'azione abortiva) ematuria, vertigini e torpore, eccitazione psichica e fenomeni spasmodici.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetto nervoso, a tendenza isterica specie verso sera, malato distratto, impressionabile, umore alternante incline alla depressione morale.

SINTOMI GUIDA

Emorragie di sangue scuro come catrame. Crisi di spasmi coreiformi ogni 7 giorni. Cefalea frontale con pressione degli occhi. Metrorragia con freddo glaciale. Sensazione di un essere "vivo" che si muove nell'addome.

USATO PER :

Fibrillazioni muscolari, corea, isteria, svenimenti, suppurazione di vecchie cicatrici. Cefalea nervosa della menopausa. Epistassi, tosse riflessa, emottisi. Ematuria, minaccia d'aborto, gravidanza isterica, dolori dopo parto, geloni.

HYDRASTIS CANADENSIS

L'Idraste, *Hydrastis canadensis*, è una pianta erbacea perenne alta 20-30 cm., che vive allo stato selvatico nei boschi dell'Est del Canada. Essa appartiene alla famiglia delle Ranunculaceae, ma alcuni autori (Pokorni, 1980) la annoverano tra le Berberidaceae con cui hanno in comune l'alcaloide Berberina, responsabile dell'intensa colorazione gialla che si estrae dal rizoma.

L'Idraste era utilizzata come droga tintoria e come medicamento attivo contro le emorragie, la pianta, infatti ha proprietà vasocostrittrici, emostatiche ed ipertensive. Analogamente alla segale cornuta ha azione ossitocitica, ma la sua attività si manifesta lentamente. Viene associata





vantaggiosamente in fitoterapia a piante dotate di azione vasculoprotettrice nel trattamento dell'insufficienza veno-linfatica e nel trattamento delle emorroidi. Come vasocostrittrice rientra nella formulazione di colliri. La droga è costituita dal rizoma che contiene per il 3-6 % alcaloidi isochinolonici= Berberina, Idrastina, Canadina.

La Berberina è attiva otticamente e dà il colore giallo, è batteriostatica a basse dosi e battericida a dosi più elevate. In vitro è risultata attiva nei confronti di diversi germi, quali stafilococchi, streptococchi, salmonelle, proteus, è risultata anche fungicida e tossica verso diversi protozoi (Leishmanie, Plasmodium) (Campanini 1998). L'Idrastina è il principio più attivo

della droga, per ossidazione l'idrastina si scinde in idrastinina e acido Oppianico.

L'Idrastina a bassi dosaggi (0,03- 0,1 mg) si rivela un vasocostrittore centrale, un ipertensore e un ossitocitico in grado di aumentare il tono e le contrazioni dell'utero, a forti dosaggi manifesta azione tossica provocando convulsioni a cui segue paralisi del bulbo e del midollo (è un tipico veleno tetanizzante come la stricnina) (Fassina,1999) La Canadina risulta dotata di azione deprimente il Sistema nervoso centrale (Capasso,1996).

La pianta venne introdotta nella medicina europea nel 1861, in Inghilterra, quindi arrivò in Germania (1883) ove venne utilizzata in particolar modo in ambito ginecologico (menorragie, metrorragie, dismenorrea).Inizialmente trovò impiego come antisettico nel trattamento di ferite e piaghe, come astringente e antiinfiammatoria nella flogosi delle mucose e nella terapia antimalarica. La radice di Idraste è tuttora utilizzata come calmante per infiammazioni delle mucose e come rimedio naturale per raffreddori e influenze, antibiotico naturale utile per normalizzare le funzioni delle mucose.

Gli estratti e l'idrastina in particolare si utilizzano per fermare le emorragie uterine ed alleviare i dolori mestruali, l'idraste viene utilizzata in fitoterapia con buoni risultati in presenza di catarri nasali, faringei e bronchiali, agisce efficacemente rigenerando le cellule delle membrane delle mucose e facendo pertanto diminuire la secrezione di muco; riduce le congestioni e le infiammazioni che accompagnano gli stati catarrali.

L'attività antibatterica dell'idraste è stata recentemente saggiata in vitro (Scazzocchio, Cometa e coll. 2001) su Staphylococcus aureus, E. Coli, Pseudomonas aeruginosa ecc. e si è constatata un'attività batteriostatica a basse

dosi. Sembra che altri due costituenti flavonoidi siano stati isolati dal rizoma di idraste (Hwang Roberts e coll. 2003) si tratta del 6,8-di- C- metilluteolin 7- metiletere e del 6-C- metilluteolin 7- metiletere. Le strutture dei due nuovi componenti sono state evidenziate da risultati spettrofotometrici. Recentemente è stata messa in evidenza (Inbaraj, Kukielczak e coll. 2006) la fotochimica e la fototossicità di alcaloidi dell'Idraste come Canadina , Palmatina , Idrastina e Idrastinina. Il risultato è stato che l'irradiazione UVA di questi alcaloidi non causa danno al DNA o morte cellulare nei cheratinociti, mentre anni prima (2001) era stato dimostrato che la Berberina in combinazione con gli UVA provoca danni cellulari.

PATOGENESI

I sintomi da sovradosaggio portano emicrania, vomito, depressione, ulcerazione a contatto delle mucose.

Sull'apparato circolatorio provoca bradicardia e aritmia può arrivare a paralizzare il bulbo e provocare arresto respiratorio .

Sulla cute l'Idraste provoca lesioni pustolose, fissurazioni, ulcere.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetti deboli, atonici, emaciati, facies giallastra, terrea, tristi, malinconici, depressi, disgustati del loro lavoro, delle loro occupazioni professionali essendo ogni cosa uno sforzo.

SINTOMI GUIDA

Sindrome catarrale e ulcerosa , cefalea con pesantezza frontale (sinusiti). Stipsi con feci dure a pezzi, senza stimolo. Eczema frontale, al limite dei capelli

USATO PER

Colica epatica da insufficienza epatica da alcolismo cronico, ulcere e "cancro" dello stomaco. Catarro tubarico, eritema sulle orecchie, rinite ipertrofica, ozena. Miocardite cronica; Herpes, eczema, eruzioni pustolose, ulcere.



INDACO

L'indaco è uno dei sette colori fondamentali nello spettro visibile e la sua lunghezza d'onda è tra i 4500 e i 4200 Å.

BAPTISIA TINCTORIA= origine vegetale

INDIGO= origine vegetale

BAPTISIA TINCTORIA

La *Baptisia tinctoria*, detta "Indaco selvaggio", è un'erba perenne della Famiglia delle Leguminose che può raggiungere il metro di altezza ed è molto diffusa nel Sud- Est degli Stati Uniti.

La droga viene preparata dal rizoma che ha proprietà tintorie (blu- violetto).

Nel rizoma sono presenti alcuni eterosidi di isoflavoni = Baptigenina e Isobaptigenina e piccole quantità di alcaloidi, tra cui la Citisina (Guermontez e coll.) Secondo Bezanger- Beauquesne e coll. La droga ha un' azione antinfettiva e un'attività immunostimolante.

Queste proprietà sono state testate in esperimenti dove si è dimostrato che l'attività di sintesi del Dna linfocitario era stimolata in vitro da estratti di radice di *Baptisia tinctoria*. (Beuscher, Scheit e coll. 1989). Recentemente esperienze simili sono state riprese in studi condotti sia su *Baptisia* che su *Echinacea purpurea* (Classen, Thude e coll. 2006) e si è evidenziata una maggiore stimolazione della proliferazione di linfociti murini in vitro da parte di *Baptisia*.

PATOGENESI

Cefalee con viso caldo e congesto, difficoltà a concentrarsi, dolori ai bulbi oculari o agitazione. Dilatazione addominale e dolore nella regione epatobiliare; diarrea fino alla macerazione della mucosa intestinale. Grande prostrazione associata a stato confusionale, delirio, indolenzimento muscolare. Secrezioni fetide: sudore, alito, urine.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Il soggetto si sente letteralmente "a pezzi"; delira, convinto di morire, indifferenza assoluta ad ogni cosa, facies inebetita, con espressione abruttita.

SINTOMI GUIDA

Sindrome infettiva: febbre con brividi del dorso e degli arti inferiori; stupore e delirio, espressione ebete, cianosi del viso, "fetore" generale dell'organismo.

Movimento continuo, agitato, ansioso.

Feci secche, lingua bruna al centro : "lingua di pappagallo" (Tetau, op. cit. p.299). *Baptisia* è stato usato come rimedio storico del tifo.

USATO PER

Utile contro influenze con quadro clinico intestinale. Indicato anche per stomatiti, afte, gengiviti, infezioni puerperali, decubito, rammollimento cerebrale.

INDIGO

Indaco è il nome comune della *Indigofera tinctoria*, pianta arbustiva delle Papilionaceae. Da questa pianta si estrae l'Indaco, il colore caratteristico dei blu jeans. La pianta si lascia macerare e fermentare; si ottiene una soluzione di indosile che viene agitata per favorire il contatto con l'aria e quindi l'ossidazione, si forma così l'indaco che precipita sotto forma di fiocchi blu. L'indaco naturale è una polvere blu scura preparata dalla lavorazione di più piante come: *Polygonum tinctorium* (Fam. Polygonaceae) , *Isatis tinctoria* (Fam. Crociferae), *Indigofera tinctoria* (Fam. Papilionaceae). Ciò che accomuna queste piante è la presenza degli stessi pigmenti blu: indigotina e indirubina.

L'indaco è usato nella medicina tradizionale cinese per trattare infezioni virali dell'apparato respiratorio, mentre l'attività

antivirale, antinfiammatoria e antileucemica è attribuita all'indirubina ossia al pigmento rosso presente nella pianta in quantità molto esigua (0,13% p/p) come dimostrato da recenti studi (Qian B. e coll. 2005). Ralph Hoessel e coll. nel 1999 ha pubblicato i risultati di uno studio condotto sull'attività antileucemica dell'indirubina quale componente di un insieme di erbe medicinali usato nella medicina tradizionale cinese per le leucemie mielocitiche croniche. Sembra che l'indirubina sia in grado di inibire la sintesi del DNA in diverse linee cellulari in vitro e in vivo nei ratti con sarcoma Walker-256 (Du DJ, Ceng QT 1981). L'Indirubina è stata identificata come potente inibitore della ciclina-chinasi dipendente (CDKs), sembra che sia in grado di interagire con il sito della chinasi che lega l'ATP attraverso interazioni di van der Waals e tre legami idrogeno. Numerosi studi hanno provato un'attività epatoprotettiva da parte della frazione bioattiva dell'indigotone da *Indigofera tinctoria* (Singh B. e coll. 2001), confermato dalla stessa équipe di ricercatori nel 2006, quando hanno isolato il potenziale agente epatoprotettivo identificato come trans-tetracos-15-enoic acid (TCA) (Singh B. e coll. 2006).

Un altro uso recentemente messo in evidenza dell'Indaco naturale è la proprietà di trattare con successo psoriasi in età pediatrica recidiva da altre cure (Lin YK, Yen HR e coll. 2006).

PATOGENESI

Indigo ha un'azione elettiva sul sistema nervoso, sotto la sua influenza si hanno fenomeni spasmodici e algici, sulla sfera digestiva produce nausea e vomito.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetto timoroso di cattivo umore, tristezza che viene nascosta. Eccitazione

nervosa e bisogno di attività. Aggravamento a riposo, la sera dopo il pasto, miglioramento camminando.

SINTOMI GUIDA

Crisi convulsive, scatenate dal freddo, dalla paura. Eemicranie aggravate dal riposo, migliorate dal movimento. Accessi di pertosse con epistassi e vomito. Sensazione di ondulazione del cervello con disturbi visivi. Diarrea acida.

USATO PER

Indigo è utile nell'isterismo, epilessia, corea, paure notturne dei bambini. Vertigini, emicrania, nausea e vomito. Inoltre cistite cronica, coliche renali, stenosi uretrale.



VIOLETTA

Il violetto è uno dei sette colori fondamentali nello spettro visibile e la sua lunghezza d'onda è tra i 4200 – 4000 Å.

SAMBUCUS NIGRA= origine vegetale
SAMBUCUS NIGRA

Il Sambuco (*Sambucus nigra*) è originario dell'Europa e del Caucaso, appartiene alla Famiglia delle Caprifogliaceae ed è un arbusto alto 3-5m., con corteccia verde scura sui rami giovani, successivamente cinereo-brunastra (corteccia seconda).

I rami hanno foglie opposte a due a due, ellittiche, con margine dentellato; il fiore è un'infiorescenza a corimbo ombrelliforme di colore bianco-giallastro; i frutti sono drupe nere, lucenti con il succo di color violaceo contenente due o tre semi.

I principi attivi si trovano sia nella corteccia che nelle foglie, nei fiori e nei frutti.

Nella corteccia troviamo = tannini, resine, Sambucina, Ac. Valerianico. Nelle foglie si hanno = tannini, Ac. Malico, Ac. Valerianico, Sambucina, Sambunigrina.

Nei fiori troviamo= Sambunigrina, Sambucina, flavonoidi, sali di potassio.

Nei frutti si hanno = Glicosidi antocianici, Sambunigrina, flavonoidi, pectina.

La sambunigrina è un enteroside cianogenetico, che per idrolisi produce acido cianidrico aldeide benzoica e glucosio, per cui l'uso non va protratto a lungo in fitoterapia.

PATOGENESI

L'azione dominante si ha elettivamente sulle mucose respiratorie dove si ha irritazione catarrale e spasmodica.

Sambucus ha un'azione diaforetica (fiori), per cui stimola la sudorazione, agisce sui reni e provoca albuminuria e grandi edemi (corteccia interna). I frutti hanno proprietà lassative.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Soggetti emaciati con facies gonfia, bluastra nei parossismi respiratori.

SINTOMI GUIDA

Naso secco, completamente ostruito. Raucedine con muco viscoso nella laringe, difficile da staccare. Tosse grassa soffocante.

USATO PER

Il *Sambucus* è usato soprattutto per raucedine, tosse spasmodica, pertosse, bronchite catarrale, nefrite acuta, albuminuria, idropsia cardio-renale.

MARRONE

Il marrone è un colore extraspettro ossia è dato da una miscela di lunghezze d'onda

JUGLANS REGIA= origine vegetale
JUGLANS REGIA

Noce comune, della famiglia delle Juglandaceae.

La parte utilizzata della pianta è data dalle foglie, le gemme e il mallo dei frutti da cui si estrae il colore bruno-marrone usato sia come tintura per capelli che per lana e tessuti. Il mallo è l'esocarpo che riveste il guscio legnoso delle noci, ivi si trova un principio acre e amaro l'inglandina, la quale sotto l'azione prolungata dell'aria e dell'umidità si trasforma in una sostanza nera, insipida e insolubile, sempre nel mallo si trova lo Juglone (5-Idrossi-1,4-Naftochinone), tannini idrolizzabili e flavonoidi.

Lo juglone presenta proprietà antibatteriche e fungicide. Le foglie trovano impiego nel trattamento sintomatico dell'insufficienza venosa e nella sintomatologia emorroidaria. Per uso topico trova impiego in preparazioni per il prurito e la



desquamazione furfuracea del cuoio capelluto come addolcente e antipruriginoso. (Bruneton J., 1993) Le gemme hanno proprietà antinfettive ed antinfiammatorie di lunga durata: risultano attive nei confronti dello stafilococco e dello streptococco, infatti il gemmoderivato si usa nel trattamento di angine, tracheobronchiti ed otiti.

Recentemente lo juglone è stato studiato in vitro su colture di lieviti ESS1 dove è facile osservare l'effetto della sostanza sulla trascrizione dell'RNA.

Sembra che lo juglone sia in grado di inibire tutte le fasi di trascrizione dall'RNA polimerasi II, distruggendo la formazione di complessi funzionali preliminari, modificando gruppi sulfidrilici, ma non abbia alcun effetto significativo sulla loro iniziazione o allungamento. (Chao, Greenleaf e coll. 2001). Queste caratteristiche sono sicuramente alla base dell'attività antinfiammatoria e dell'amensalismo: ossia della capacità di alcune piante di impedire la diffusione e riproduzione di altre nel terreno a loro circostante con la produzione di juglone da parte delle radici (Es.: *Juglans nigra*).

30

PATOGENESI

Juglans regia provoca eruzioni eritematose, vescicolose, pustolose nel sistema linfatico si crea un ingorgo dei linfonodi, ha un'azione emorragica che si manifesta soprattutto sull'utero. Infiammazioni ulcerose delle mucose genitali maschili.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Malati di cattivo umore, con confusione cerebrale. Dolore acuto della regione occipitale. Prurito cutaneo aggravato la notte.

USATO PER

Angine, tracheobronchiti, otiti, eczema infettato, acne pustolosa, impetigine, crosta latte, porpora. Esplica la sua azione antinfiammatoria anche a livello del pancreas, stimolandone l'attività (per insufficienza pancreatica funzionale).

PORPORA

Il porpora è un colore extraspettro ossia è dato da una miscela di lunghezze d'onda alte, del rosso, e basse, del viola.

MUREX PURPUREA= origine animale
MUREX PURPUREA

Il rimedio si ricava dal mollusco *Murex Brandaris*, della famiglia dei Gasteropodi. Il Murice è un Gasteropode marino caratteristico dell'area mediterranea, usato anticamente (nella varietà *Trunculus*, oggi quasi estinta) per la produzione della PORPORA il colorante violetto tanto noto. La porpora viene prodotta dal murice con la funzione di avvolgere e isolare eventuali particelle solide che penetrano all'interno del mantello del mollusco, per poi espellerlo. Nel murice la ghiandola che secreta la porpora è la ghiandola ipobranchiale, che è di colore giallo-verdastro, come si può osservare sezionando il mantello di questi molluschi.

Il liquido secreto ha una tinta che va dal bianco al giallo chiaro, all'aria si ossida divenendo prima giallo-limone, giallo-verdastro poi verde-violetto oscurandosi gradatamente. La formula della Porpora è 6,6-Dibromo-Indaco, molto simile all'Indaco. Le sostanze prodotte dalla ghiandola ipobranchiale del Murice sono state oggetto di intensa ricerca da parte di Vittorio Erspamer, grande farmacologo

che si è dedicato a questi studi dal 1945 alla sua morte, avvenuta nel 1999.

Erspamer trovò che l'organo ipobranchiale contiene una sostanza, la Murexina, simile ad una enteramina della mucosa gastroenterica e della milza dei mammiferi, che all'epoca era stata appena scoperta e che poi si rivelò essere la Serotonina (5-Idrossi-triptamina) La Murexina manifesta intense azioni nicotiniche e curariformi, mentre non ha attività muscarinica. Nell'uomo è stata sperimentata come rilassante muscolare.

PATOGENESI

L'azione dominante di Murex si ha sugli organi genitali femminili ove porta ad uno stato di irritazione congestizia con tendenza al prolasso uterino. Nella sfera nervosa si ha un marcato stato di astenia, spossatezza, depressione.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Donne dal temperamento linfatico, asteniche, sfinite, ma sessualmente facilmente eccitabili. Prima delle mestruazioni grande depressione morale. Aggravamento con lo sforzo fisico, dopo aver camminato.

SINTOMI GUIDA

Cefalea, metrorragia con grossi coaguli. Dolori taglienti dell'utero, aggravati coricandosi, dolori che costringono ad alzarsi e a camminare. Urine fetide che ricordano l'odore della valeriana.

USATO PER

Astenia e depressione melanconica, prolasso uterino, metrorragia.
Dismenorrea con mestruazioni in anticipo.

NERO

Il colore nero è dato dall'assorbimento di tutte le radiazioni luminose qualunque sia

la lunghezza d'onda e l'angolo di incidenza.

GRAPHITES= origine minerale

SEPIA = origine animale

GRAPHITES

La grafite è un minerale costituito di carbonio puro nella sua varietà polimorfa stabile, in condizioni ambientali standard (P= 1Atm; T= 25°C) gli atomi si dispongono in strati di esagoni, in modo che ciascun C è legato da altri tre a 1,42A.

Distanti tra loro 3,40 A, gli strati sono uniti da legami deboli, del tipo di van der Waals, ciò spiega la facile sfaldatura del minerale in senso parallelo a questi lati.

La grafite si trova frequentemente in masse compatte, color grigio scuro, lucentezza metallica e riflessi grigi.

Flessibile ma non elastica, risulta untuosa al tatto. La grafite viene estratta principalmente in Cina e Brasile, ma è presente anche in Boemia e Sri Lanka, si forma in rocce metamorfiche di origine magmatica o termale. Viene utilizzata nell'industria metallurgica ed elettrotecnica, nei reattori nucleari, come lubrificante e per la fabbricazione di matite. Fogli bidimensionali di grafite chiamati "grafene" sono utilizzati per realizzare i più piccoli transistor del mondo. Sembra che in prossimo futuro potrebbe sostituire il silicio nelle apparecchiature elettroniche. Il carbonio puro può organizzarsi sia in forme sferiche che in fogli, che in cristalli. Il carbonio organizzato in cristalli ottaedrici, distanza tra gli atomi 1,54 A, dà origine al diamante, estremamente duro e inattaccabile dagli acidi e dalle basi. Il carbonio organizzato in forme sferiche dà origine al fullerene una struttura cava costituita da 60 atomi = C60 (diametro 0,71 nm.). Scoperta nel 1986, si sintetizza facendo una scarica ad arco (20V, 60 A) fra due elettrodi di grafite in atmosfera di elio (200 mBar). Si pro-

duce una specie di fuliggine sulle pareti che contiene fullerene C60 (13%) e C70 (2%). Il fullerene prodotto è semiconduttore, ma inglobando nel suo interno ioni alcalini come Litio, Sodio, Potassio lo si può rendere metallico e perfino superconduttore, questo processo viene detto in termine tecnico "endohedral doping", l'obiettivo è ottenere nanodispositivi su scala atomica o molecolare e quindi nanocircuiti. Il carbonio organizzato in fogli dà la grafite che a sua volta può arrotolarsi su se stessa e formare un nanotubo di carbonio, che è una struttura praticamente unidimensionale scoperta per caso nel 1991 in Giappone come prodotto depositato sul catodo durante la scarica ad arco per la sintesi sperimentale del fullerene.

Il nanotubo può avere parete singola (single walled nanotube, SWNT) o essere composto da più tubi uno dentro l'altro (multi walled nanotube, MWNT), per cui le dimensioni del diametro possono variare da 1 a 50 nm. Le proprietà fisiche dei nanotubi sono molto diversi da quelli della grafite infatti è 100 volte più forte dell'acciaio, 6 volte più leggero, può essere sia isolante che conduttore o semiconduttore a seconda dell'avvolgimento, inoltre nella cavità può alloggiare altre molecole e si può fissare ad altre molecole ed è resistente ad alte temperature (1500°C sotto vuoto). I nanotubi avranno sempre più applicazioni in campo biomedico ed elettronico poiché rappresentano un'ottima base per le loro caratteristiche elettriche e biocompatibili per funzionare come biosensori, come dimostrato da recentissimi articoli pubblicati nell'aprile 2007, sia da ricercatori italiani (Palermo V., Liscio A. e coll. 2007) che da ricercatori giapponesi e olandesi (Aida T., Fukushima T. 2007 ; de Groot MT, Merckx M. e coll 2007).

PATOGENESI

Graphytes agisce elettivamente sulla

cute, il tubo digerente, gli organi femminili, il sangue. Sulla cute compaiono eruzioni varie di natura erpetica eczematosa, ulcerazioni, le vescicole trasudano di un liquido giallo vischioso, denso. A carico dell'apparato digerente si osserva uno stato di atonia gastrointestinale e fenomeni di flautolenza.

Nella sfera circolatoria si nota una tendenza emorragica e stasi venosa ; il sistema linfatico reagisce con stasi linfoghiandolari croniche. Dal punto di vista endocrinologico, Graphytes corrisponde ad una insufficienza tiroidea e ovarica, da cui deriva una tendenza all'obesità. Il rimedio omeopatico ha un'azione lenta, cronica.

QUADRO INDIVIDUALE CARATTERISTICO

Il soggetto è ipotiroideo, ipoovarico, autointossicato, grasso scrofoloso, stitico, facies pallida anemica.

Psichicamente il soggetto è timido, irrisoluto, timoroso, apprensivo, intellettualmente pigro è distratto e ha cattiva memoria per avvenimenti recenti.

SINTOMI GUIDA

Alternanza di disturbi cutanei e viscerali ; vertigine la mattina al risveglio, cefalea appena alzati. Sensazione di tela di ragno sul viso, sulla fronte. Gastralgia bruciante, rodente, crampiforme. Cute in cattivo



stato che suppara facilmente, eruzioni pruriginose da cui trasuda un liquido vischioso come miele.

USATO PER

Graphytes è un rimedio usato come rimedio per formazioni cistiche, stati cicatriziali; odontalgia, afte, stomatite ulcerosa (infezioni da herpes simplex; V. Masci). Congiuntivite e blefarite cronica, orzaioli, calazi. Otorrea cronica, otite cronica sclerotica. Vampate vasodilatatrici, palpitazioni, varici e ulcere varicose; disturbi trofici delle unghie e dei capelli, caduta dei capelli, cicatrici cheloidi.

SEPIA

Il rimedio omeopatico viene estratto dal "Nero di seppia" essiccato. La Sepia Officinalis è un mollusco Cefalopode marino dell'ordine dei Decapodi, l'inchiostro è contenuto in una vescichetta, detta "sacco del nero", situata in prossimità della ghiandola salivare posteriore del mollusco, la sua funzione è difensiva poiché viene liberato all'esterno quando l'animale si sente minacciato consentendogli la fuga coperto dalla fitta coltre scura causata dall'inchiostro.

La ghiandola dell'inchiostro è un organo altamente specializzato, dove le cellule gradualmente maturano e migrano verso la porzione più esterna della ghiandola,

divenendo capaci di produrre melanina: il costituente principale dell'inchiostro e responsabile del colore nero. (Palumbo A. 2003). Parlare della melanina apre un capitolo enorme per tutte le implicazioni che ha questa sostanza ai livelli più disparati della biologia, sia animale che vegetale. A noi, in questo contesto, basta mettere in ordine alcuni tra gli aspetti messi in evidenza da studi recenti.

Sulla base dei dati chimici e fisici disponibili le melanine sono dei polichinoni in forma idratata caratterizzate da un sistema radical-polaronico con elettroni spaiati stabili. Tale sistema è presente nella DHI-melanina (5,6-Diidrossindolo).

Gli oligomeri (12-16 monomeri) sono assestati in sandwich grafittici (interspazi 3,4Å) o in gabbie "fullereniche" (interspazi 4,4 Å). Le melanine sono dei semiconduttori amorfi naturali il cui modello corrisponde qualitativamente a quello a bande dei semiconduttori o superconduttori. (Z.E. Jolles e coll. 1953). La formazione di strutture complesse reticolate (formazione di gabbie) spiega la capacità delle melanine di legare ioni, acqua, gas. Dati sperimentali e teorici indicano che la melanina è un semiconduttore con un gap di 1,4 eV e questa ddp. fra la banda di valenza e la banda di conduzione dà il colore nero. (Mosca, Blarzino e coll. 1998). La produzione della melanina è deputata a cellule dette melanociti negli omeotermi e melanofori nei pecilotermi, questa distinzione è importante dal punto di vista evolutivo, anche se embriologicamente entrambe derivano dalla cresta neurale e migrano sotto l'ectoderma che andrà a formare l'epidermide, perciò i melanociti si ritrovano a livello dello strato basale spinoso del derma e rappresentano una comunicazione ausiliare con il sistema nervoso centrale. Nei melanofori i granuli di melanina si possono muovere e quando si raggruppano al centro la cellula risul-



rà chiara , altrimenti se i granuli si disperdono la cellula risulterà scura, ciò porta al caratteristico mimetismo del manto di seppia e di tutti quegli animali che modificano il loro colore a seconda dello sfondo in cui si trovano. Il movimento dei granuli è sotto il controllo ormonale: MSH (Melanocyte Stimulating Hormone) prodotto dall'ipofisi (negli Anfibi e negli animali superiori) e la risposta dei melanofori ai cambiamenti del tasso di produzione di questo ormone è rapido e intenso.(Florey e coll. 1969). Sembra che la risposta sia dovuta ad un controllo dell'AMP ciclico nel melanoforo , ossia

1)Stimolazione beta-adrenergica= aumento cAMP = dispersione melanina = colore scuro

2)Stimolazione alfa-adrenergica=diminuzione cAMP=aggregazione melanina=colorechiaro.

A questo proposito sembra che siano stati trovati in cellule della ghiandola dell'inchiostro anche recettori del glutammato NMDA e NO sintetasi che porterebbero alla risposta di rilascio dell'inchiostro sotto stimolazione nervosa (Palumbo 2003). La melanina è un prodotto di ossidazione e polimerizzazione della tirosina ad opera della tirosinasi . Questo biopolimero possiede una spiccata azione inattivatrice nei confronti dei radicali liberi che si liberano nei focolai di flogosi e che sono responsabili dell'autossidazione dei lipidi, inoltre svolge attività battericida essendo in grado di ossidare NADH con produzione di perossido di idrogeno.

Un'altra caratteristica della melanina è di avere una spiccata affinità per i cationi bivalenti quali Fe^{2+} , Cu^{2+} , Pb^{2+} , è interessante notare come i melanociti dei pesci insieme ai melanofori siano in grado di migrare attivamente nei focolai di reazione cronica, prevalentemente parassitaria, e inoltre come il fenomeno della "melanizzazione" sia un meccanismo

reattivo filogeneticamente antico, presente anche negli artropodi (Soderrhall e Cerenius, 1992). La capacità di assorbimento da parte della melanina in Sepia di cationi come Fe^{2+} , Cu^{2+} , Mg^{2+} , Ca^{2+} , ha suscitato l'interesse dei ricercatori che recentemente (Yan Liu , L. Hong e coll 2004) (Y. Liu e J.D. Simon 2005) hanno ipotizzato l'esistenza di canali per il trasporto di ioni metallici attraverso i granuli di melanina. La scoperta di questo eventuale meccanismo rappresenta un passo importante poiché la deposizione del ferro e altri metalli si ritrova nella neuromelanina e nella Substantia nigra del cervello umano (Zecca, Tampellini e coll. 2001).

La neuromelanina intraneuronale sembra avere un ruolo protettivo per la sua capacità di fare da scavenger ("ripulitore") , per la sua struttura caratteristica con lone pairs stabili, di metalli , pesticidi e altre sostanze tossiche che formano aggregati stabili lungo le fibre neuronali. (Zecca L., Zucca F. e coll. 2003). Tutto ciò, a sua volta, è messo in relazione con la malattia di Parkinson, infatti in questi malati si ha una degranolazione della neuromelanina e quindi un "impallidimento" della Substantia nigra sia a livello centrale che periferico. Questa degranolazione della neuromelanina inoltre sembra essere dovuta ad una infiammazione microgliale (Croiser E., Moron L.B. e coll. 2005) e si è ipotizzato un possibile ruolo dell'immunità umorale (Orr C.F, Rowe D.B. E coll. 2005), essendo stati trovati IgG neuronali del tipo IgG1 e IgG3 nella Substantia nigra danneggiata.

Inoltre più recentemente (Sowada M. Imamura K. e coll. 2006) sono state trovate nella Substantia nigra e nel Putamen danneggiato dal Parkinson (in sede autoptica) le citochine IL-6, interleuchina 6, e alfa-TNF con una funzione inizialmente protettiva che diventa neurotossica in corso di malattia e ciò si ipotizza anche

per l'Alzheimer e le altre malattie degenerative. Un ultimo sguardo alle scoperte più recenti riguardo le implicazioni nei processi cardiovascolari e renali dei peptidi del Melanocyte Stimulating Hormone (MSH), che ha un ruolo importante nel metabolismo energetico e nell'infiammazione. Sembra che il peptide gamma-MSH sia implicato nella ipertensione sensibile al sale (metabolismo del sodio) accompagnata da insulino resistenza e potrebbe aprire nuove frontiere per la conoscenza e la cura di queste malattie (Ni X.P., Butler A. e coll. 2006; Humphreys M.H. 2007) e della predisposizione all'obesità (Irani B.G. e coll. 2007).

PATOGENESI

La donna è più sensibile a questo rimedio. Congestione venosa portale con insufficienza epatica, pesantezza pelvica accompagnata spesso da ptosi viscerale e uterina. Le funzioni ovariche sono irregolari; nella sfera circolatoria compaiono disturbi vasomotori, vampate sanguigne, alternanza di vasocostrizione e vasodilatazione locale. Eretismo nervoso e circolatorio, irritabilità, variabilità di umore, segue depressione e atonia generale e progressiva.

QUADRO SINTOMATICO CARATTERISTICO

Soggetti femminili magri astenici, con facies gonfia, terrea, giallastra intorno alla bocca e alla radice del naso che ha macchie brunastre, occhiaie.

Psicologicamente depresso e irritabile, necessita di solitudine, tristezza, memoria debole. Si aggrava con il tempo umido, in una stanza chiusa al caldo, con l'immobilità, alle 11 del mattino, con il latte.

Migliora all'aria aperta, con bevande fredde.

SINTOMI GUIDA

numerodueannosedici

Lateraltà sinistra. Disturbi della menopausa : vampate di calore "fredde" che sembrano salire dal bacino, con intolleranza ai colletti. Nausee al mattino o nel sentire odori di cibi cucinati. Fegato dolente con congestione portale. Cicli mestruali brevi e in ritardo, libido scarsamente sviluppata sia nella donna che nell'uomo.

USATO PER

Sepia è un rimedio per tubercolinici e psorici. Stipsi con costipazione; Emorroidi dolorose, sanguinanti e molto pesanti.

Cefalea sinistra con algie battenti migliorata stringendo la testa tra le mani.



TRATTAMENTO OMEOPATICO DELLA MONTATA LATTEA NON DESIDERATA NELL'IMMEDIATO POST-PARTUM

A. Berrebi*, M. Thene*, L. Connan*,
O. Parant, F. Ferval**, J.-M. Ayoubi***,
P. Belon****

*Federazione di Ginecologia-Ostetricia

**Reparto di Farmacia, Clinica Universitaria La
Grave, 31052 Toulouse Cedex.

***Federazione di Ginecologia-Ostetricia, Hôpital
Sud, BP 185, 38042 Grenoble Cedex 09.

**** Laboratoire Boiron. BP 46, 69110 Sainte-Foy-lès-
Lyon.



R RIASSUNTO

Gli agonisti dopaminergici, come il Parlodel®, attualmente sono ampiamente utilizzati per inibire la montata lattea. Tuttavia, paesi come gli Stati Uniti, non utilizzano più questi medicinali in questa indicazione poiché possono subentrare effetti collaterali a volte gravi. In questo contesto, gli autori hanno voluto testare un trattamento omeopatico destinato alle puerpere che non possono o non vogliono allattare. L'associazione APIS MELLIFICA 9 CH e BRYONIA 9 CH è stata scelta per i suoi effetti antinfiammatori e analgesici. Settantuno pazienti sono state incluse in questo studio in doppio cieco contro placebo. Tutte seguivano un trattamento di base comprendente naprossene e restri-

zione idrica. Un miglioramento significativo del dolore della montata lattea (criterio principale dello studio) è stato osservato nelle puerpere trattate con omeopatia ($p < 0,02$ al G2 e $p < 0,01$ al G4). Un effetto simile ($p < 0,05$ al G4) è stato riscontrato per la tensione mammaria e il flusso spontaneo di latte. Non è stata riscontrata una differenza significativa per gli altri criteri dello studio. L'associazione omeopatica studiata sul dolore della montata lattea si è quindi rivelata efficace e dovrebbe essere integrata nell'arsenale terapeutico.

Parole chiave: Lattazione • Dolori mammari • Trattamento omeopatico • Bromocriptina.

Malgrado vi sia un interesse crescente per l'allattamento al seno materno, un numero rilevante di donne non allatta al seno il proprio bambino [1], sia per scelta personale, sia per motivi legati a problemi medici. Altre persone hanno provato gli effetti collaterali dovuti all'uso di un inibitore della montata lattea (essenzialmente la bromocriptina), esperienza che non desiderano rivivere [2]. A causa di questi effetti collaterali, a volte gravi, alcuni paesi come gli Stati Uniti, il Canada o la Corea del Sud hanno proibito l'uso del Parlodel® per arrestare la montata lattea. In questo contesto, abbiamo testato due medicinali omeopatici allo scopo di limitare il dolore della montata lattea dopo il

parto. Infatti, i trattamenti comunemente utilizzati in caso di congestione mammaria importante, come gli antinfiammatori non steroidei (FANS) per via sistemica, le compresse di Antiphlogistine® e il bendaggio compressivo del seno non si rivelano sempre del tutto efficaci [3].

MATERIALE E METODI

L'effetto analgesico e antinfiammatorio dell'associazione omeopatia APIS MEL-LIFICA 9 CH e BRYONIA 9 CH è stato testato in doppio cieco contro placebo su 71 pazienti della Federazione di Ginecologia-Ostetricia della Clinica Universitaria dell'Ospedale La Grave di Tolosa dal febbraio all'aprile 2000. Il sorveglianza ha permesso di includere 36 pazienti nel gruppo omeopatia e 35 pazienti nel gruppo placebo. Il protocollo è stato sistematicamente proposto a tutte le puerpere che non volevano o non potevano allattare durante quel periodo al loro arrivo nelle nostre unità post-parto. Ogni persona inclusa nello studio ha firmato una lettera informativa e un protocollo di accordo accettato dal CPPRB di Tolosa secondo quanto prescritto dalla legge Huriet. Il trattamento consisteva nell'assunzione, sin dalle prime 24 ore successive al parto e prima della comparsa del dolore, di 5 granuli al mattino e alla sera dei due medicinali omeopatici o del placebo, il tutto per un periodo di 10 giorni. Tutte le pazienti ricevevano, inoltre, un trattamento antinfiammatorio a base di naprossene (Apranax®, 1 compressa al mattino e alla sera per 5 giorni) ed erano sottoposte a restrizione idrica (500 ml di liquidi al giorno fuori dai pasti). Il naprossene è stato somministrato, per comodità, alla medesima posologia, indipendentemente dal peso delle pazienti. Il criterio principale dello studio era il dolore mammario misurato 2 volte al giorno per 4

giorni dalla paziente mediante una scala analogica visiva decimetrica. I criteri secondari erano la febbre, l'ipervascolarizzazione, l'arrossamento locale, la tensione mammaria, il flusso spontaneo di latte e l'evoluzione della circonferenza toracica. La tensione mammaria e il flusso spontaneo di latte sono stati classificati sulla base di tre livelli: assente, moderato o rilevante. Anche questi criteri sono stati misurati 2 volte al giorno per i primi 4 giorni di ricovero dai medici o dalle ostetriche del reparto.

Per quanto riguarda lo studio statistico, il test di Student (test di confronto fra medie osservate su un ampio campione) è stato utilizzato per i valori quantitativi. Per i valori qualitativi, è stato utilizzato il test del chi-quadrato con, all'occorrenza, una correzione di Yates.

RISULTATI

Il dolore mammario (criterio principale)

Sulla scala visuale analogica decimetrica, lo 0 rappresentava l'assenza di dolore e 10 il dolore massimo. Se si sommano i diversi punteggi assegnati al dolore provato dai due gruppi, si ottiene un'intensità di sofferenza per gruppo. Al G10, i due gruppi sono simili poiché si ha 0 per il gruppo placebo e 1 per il gruppo omeopatia. Dal G2, la media dei dolori per paziente dei due gruppi è molto diversa poiché si ottiene 26 per le pazienti trattate con placebo e 3 per quelle trattate con omeopatia (fig. 1). Questa differenza è significativa ($p < 0,02$). Al G4, tale differenza persiste con 129 per il gruppo placebo e 67 per il gruppo omeopatia (fig. 2). Anche in questo caso, la differenza è statisticamente significativa ($p < 0,01$).

Se si osserva con maggiore attenzione ogni profilo di dolore nei due gruppi, raggruppandoli in base ai livelli di dolore, si scopre che al G4 le donne sottoposte al

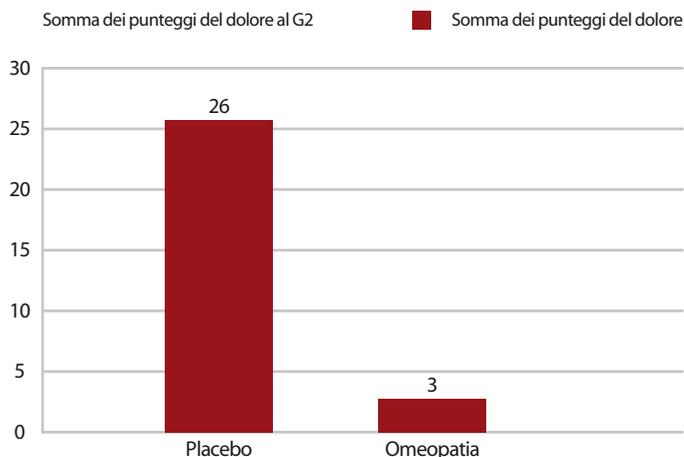


Figura1: Confronto fra le somme dei punteggi del dolore al G2 nei due gruppi (p<0,02)

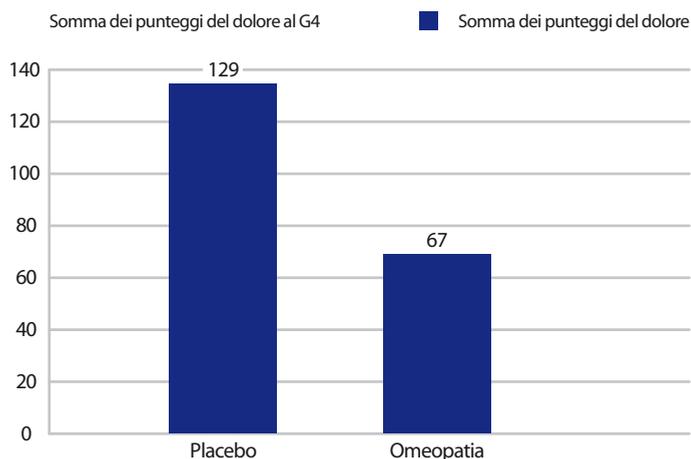


Figura2: Confronto fra le somme dei punteggi del dolore al G2 nei due gruppi (p<0,01)

trattamento omeopatico hanno sofferto meno, indipendentemente dal livello (fig. 3). Un'unica paziente ha provato un forte dolore e nessuna un dolore massimo. Invece, nelle donne trattate con placebo, il profilo di ripartizione del dolore segue una curva a campana (media 9,79 e varianza 9,80) con un picco che si colloca in corrispondenza di dolori forti. Le altre variabili prese in esame (criteri

secondari)

La tensione mammaria

Non si sono osservate differenze significative tra i due gruppi dal G0 al G3. Al G4, la tensione mammaria è stata meno rilevante nel gruppo omeopatia (fig. 4) con una differenza significativa ($p < 0,05$).

Il flusso spontaneo di latte

Per questo criterio, non abbiamo osservato alcuna differenza tra i due gruppi fino

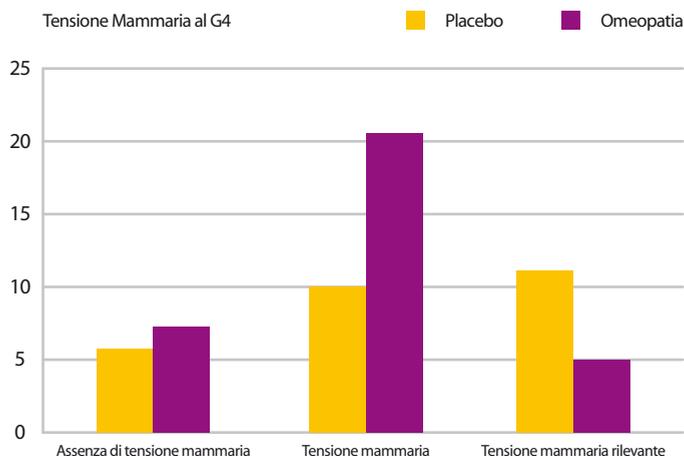


Figura4: Confronto della tensione al G4 nei due gruppi (p<0,05)

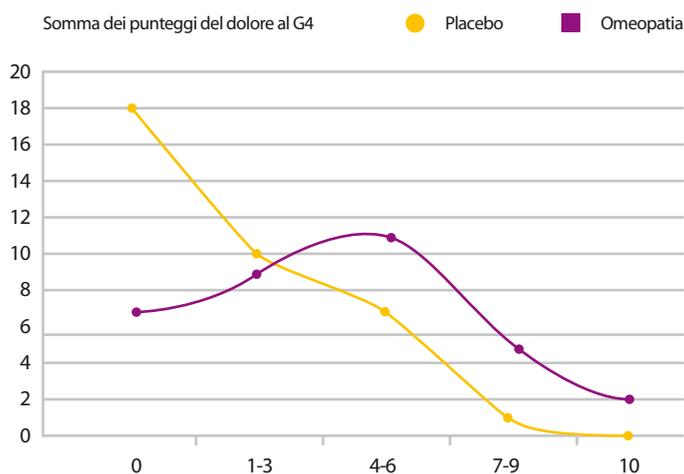


Figura3: Profilo del dolore al G4 nei due gruppi

al G3. Al G4, il flusso spontaneo di latte era meno rilevante nel gruppo omeopatia (fig. 5) con una differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Gli altri criteri secondari presi in esame

Non abbiamo riscontrato alcuna differenza statisticamente significativa tra i due gruppi per gli altri criteri presi in esame, cioè l'ipervascolarizzazione locale, l'arrossamento locale, la febbre e l'evoluzione

della circonferenza toracica.

DISCUSSIONE

La maggior parte delle donne che non desiderano allattare sono attualmente trattate con la bromocriptina (2 cp/giorno, 14 gg.) allo scopo di inibire la montata latte [4, 5]. Questo medicinale, che è un derivato semisintetico della segale cornuta appartenente al gruppo delle ergopep-

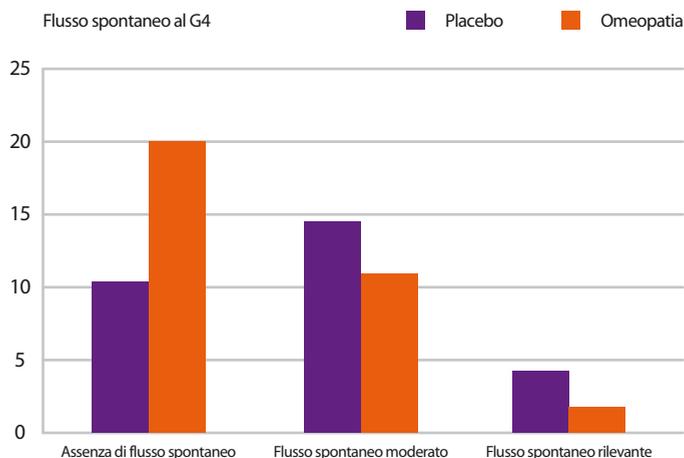


Figura5: Confronto del flusso spontaneo di latte al G4 nei due gruppi ($p < 0,05$)

tine, è all'origine di gravi effetti collaterali [2, 3]. Dal 1983, i primi rapporti americani riportano il sopraggiungere di convulsioni o di complicazioni vascolari cerebrali nelle donne trattate con Parlodel® per arrestare la montata latte. Nel 1988, un ente americano di consumatori, il Public Citizen, militante a favore dell'allattamento al seno, riporta 13 decessi avvenuti dopo il parto imputabili alla bromocriptina. Nel giugno 1989, la Food and Drug Administration (FDA) chiede ai laboratori Sandoz di non segnalare più il Parlodel® nell'indicazione «inibizione della lattazione». Dopo avere inizialmente rifiutato, Sandoz ha infine ceduto il 18 agosto 1994 in seguito al reperimento, da parte della FDA, di altri casi di complicazioni cardiovascolari e neurologiche, che hanno causato 9 decessi.

In Francia, il Parlodel® ottiene ufficialmente l'autorizzazione di immissione in commercio nello slattamento o nello svezzamento nel 1993 ma con uno schema terapeutico volto a limitarne gli effetti collaterali (1/2 cp il primo giorno, 1 cp il secondo giorno poi 2 cp dal 3° al 14° giorno). Lo stesso anno, in seguito a decessi

riportati negli Stati Uniti, la Commissione del Farmaco organizza, su richiesta del Ministero della Sanità, un'inchiesta ufficiale di farmacovigilanza affidata alla Clinica Universitaria di Tolosa. Tale inchiesta ha permesso di riunire i dati di 30 Centri di Farmacovigilanza francesi dal 1985 al 1993 pubblicati nel 1994 [6, 7]. Sono stati dichiarati spontaneamente centoquindici effetti collaterali riguardanti soprattutto complicazioni cardiovascolari e neurologiche. In totale, sono state dichiarate 24 complicazioni di origine iatrogena su 1.160.360 donne trattate. Gli autori insistono sul problema della evidente sottonotifica delle complicazioni che ostacola l'interpretazione dei risultati. Tuttavia, il riscontro di tre casi di recidive di effetti collaterali in concomitanza con l'assunzione di bromocriptina prova la responsabilità di questo medicinale nel sopraggiungere di gravi complicazioni. In seguito a questa inchiesta, in Francia i laboratori Sandoz hanno rettificato nel dizionario Vidal del 1994 il riassunto delle caratteristiche del Parlodel®. Tale medicinale era già controindicato in caso di ipertensione arteriosa (HTA) e di co-prescri-

zione di altri derivati della segale cornuta, di medicinali vasocostrittori, di metilergotamina o di macrolidi (ad eccezione della spiramicina). Compaiono nuove controindicazioni come l'insufficienza coronarica, l'ipertensione del post-partum, la tossiemia gravidica e l'ipersensibilità ai derivati della segale cornuta. Si formula un avvertimento sulla possibilità che si verifichino incidenti o complicazioni cardiovascolari nelle pazienti a rischio (obesità, tabagismo). Sebbene queste complicazioni siano dovute, nella maggior parte dei casi, alla non osservanza delle controindicazioni e delle misure precauzionali, emerge chiaramente una sproporzione tra il rischio e la reale utilità di questi derivati nell'inibizione della montata lattea [7, 8-10].

In questo contesto abbiamo cercato altri metodi da utilizzare nelle donne per le quali il Parlodel® è controindicato o che non vogliono utilizzare tale medicinale [3]. L'associazione di un FANS (l'Apranax®) e di restrizione idrica, che utilizziamo al posto della bromocriptina, non ci soddisfa completamente poiché, sul dolore della montata lattea, ha effetti soltanto nel 50% dei casi. L'idea di provare un trattamento omeopatico in questa indicazione deriva dal fatto che diverse cliniche ostetriche in Francia e all'estero hanno riscontrato l'efficacia di questo tipo di trattamento. Tuttavia, non abbiamo trovato alcuno studio attendibile né pubblicazione che dimostri gli effetti positivi dell'omeopatia nell'inibizione della montata lattea o del dolore mammario. Nella letteratura, esistono tuttavia più di cento studi clinici randomizzati in doppio cieco riguardanti i medicinali omeopatici che sono stati oggetto di tre meta-analisi condotte di recente [11-13]. I principali prodotti utilizzati sono Pulsatilla 9, 15 e 30 CH in scala, Lac caninum alla diluizione da 7 a 15 CH due volte al giorno e Ricinus alla

diluizione 30 CH alla dose di 5 granuli due volte al giorno [3]. Inoltre, avevamo due motivi per dubitare del fatto che l'omeopatia fosse indicata per risolvere il nostro problema: questo tipo di trattamento omeopatico può essere utilizzato per la patologia solo quando la montata lattea è un fenomeno fisiologico; il ricorso a un trattamento standard per le nostre puerpere non tiene conto del tipo sensibile di ogni individuo, la cui ricerca è uno dei principi dell'omeopatia. È anche per questo motivo che abbiamo scelto un'associazione terapeutica volta al trattamento del dolore della montata lattea piuttosto che all'inibizione della stessa.

Abbiamo testato l'associazione omeopatica APIS MELLIFICA 9 CH e BRYONIA 9 CH alla posologia di 5 granuli due volte al giorno per i suoi effetti antinfiammatori e analgesici. Abbiamo ipotizzato un utilizzo complementare al trattamento con Apranax® e restrizione idrica nella speranza di migliorarne l'efficacia. Uno studio contro placebo, in cieco per la paziente, l'equipe medica e la farmacia ci è sembrato indispensabile per dimostrare chiaramente l'efficacia di un trattamento omeopatico in questa indicazione.

Il nostro lavoro ha quindi messo in evidenza senza ambiguità l'efficacia dell'associazione APIS MELLIFICA e BRYONIA sul dolore della montata lattea dal 2° giorno ($p < 0,02$) e che persiste il 4° giorno dello studio ($p < 0,01$), sulla tensione mammaria e sul flusso spontaneo di latte al 4° giorno ($p < 0,05$). Sugli altri criteri, cioè l'ipersensibilizzazione locale, l'arrossamento locale, la febbre e l'evoluzione della circonferenza toracica, non siamo stati in grado di dimostrare alcuna differenza significativa.

CONCLUSIONE

La montata lattea non è una malattia e l'arresto della lattazione, nelle pazienti

che non possono o non vogliono allattare, deve avvenire mediante metodi privi di rischi. Gli unici medicinali che hanno davvero dimostrato la loro efficacia in questa indicazione sono gli estrogeni [9, 10] e i derivati della segale cornuta. Tuttavia, queste terapie possono avere effetti collaterali a volte gravi. A partire da questi dati, si possono delineare due strategie:

Il trattamento sistematico di tutte le puerpere che non vogliono allattare. In questo caso l'utilizzo degli agonisti dopaminergici deve avvenire nel totale rispetto delle controindicazioni e delle dosi raccomandate (aumento progressivo nell'arco di tre giorni per il Parlodel®) e deve prevedere la sospensione del trattamento in seguito alla comparsa di gravi effetti collaterali (soprattutto cefalee con disturbi visivi e HTA). Nelle pazienti che non possono utilizzare il Parlodel® o che ne temono gli effetti collaterali, il trattamento omeopatico che abbiamo sperimentato in associazione con un FANS e restrizione idrica permette una buona gestione dei disturbi legati alla montata latte.

L'astensione da qualsiasi terapia. In questo caso, la preparazione psicologica delle future puerpere è importante affinché la congestione mammaria non venga vissuta con angoscia. L'associazione omeopatia-FANS dovrebbe permettere, senza troppi problemi, di curare le donne disturbate dalla montata latte. In caso di congestione mammaria rilevante, l'utilizzo degli agonisti dopaminergici è sempre possibile come seconda soluzione.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori ringraziano il Dott. P. Decoster per aver informatizzato i dati e averne fatto lo studio statistico, insieme al Laboratoire Boiron per aver finanziato questo studio.

Bibliografia

1. Spitz AM, Lee NC, Peterson HB. Treatment for lactation suppression: little progress in one hundred year. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179: 1485 – 90.
2. Morgans D. Bromocriptine and post-partum lactation suppression. *Br J Obstet Gynecol* 1995; 102: 851 – 3.
3. Berrebi A, Gassita L, Cohen M, et al. Inhibition de la lactation. In « Mise à jour en Gynécologie Obstétrique ». CNGOF – Eds Vigot – Paris, 1997: 295-307.
4. Eaton J. Breastfeeding : suppression lactation. *Nurs times* 1991; 87: 27-30.
5. Kochenour NK. Lactation suppression. *Clin Obstet Gynecol* 1980; 23: 1045-59.
6. Fournie A, Graille V, Montastruc JL. Bromocriptine, inhibition de la lactation et pharmacovigilance. *J Gynécol Obstet Biol reprod* 1994 ; 23 :129-30.
7. Graille V, Lapeyre-Mestre M, Lamarque V, et al. A propos d'une enquête de pharmacovigilance sur la bromocriptine utilisée dans l'inhibition de la lactation. *Lett Pharmacol* 1995 ; 9 : 16-7.
8. Cohen J. Arrêt de l'allaitement : attention. *Gyn Obs* 1994 ; 321 : 20-1.
9. Mignot G. Inhibition de la lactation après l'accouchement. *Prescrire* 1995 ; 15 : 440-5.
10. Spalting G. Bromocriptine (Parlodel ®) for suppression of lactation. *Austr New zeal J Obstet Gynecol* 1991; 31: 344-5.
11. Kleijnen J Knipschild P, Riet G. Clinical trials of homoeopathy. *Brit Med*. 1991; 302: 316-23.
12. Linde K, Clausius N, Ramirez G, et al. Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects ? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Lancet* 1997; 350: 834-43.
13. Cucherat M, Haugh MC, Giich M, et al. Evidence of clinical efficacy of homoeopathy. A meta-analysis of clinical trials. *Eur J Clin Pharmacol* 2000; 56: 27-33.
14. Atmadjian A. Traité de l'homéopathie appliqué à la maternité. Eds Maisonneuve, Paris, 1992 : 158-68.
15. Bompard F, Medon B, Champ C, et al. Inhibition pharmacologique de la lactogènes : étude comparative de la vitamine B6, de la bromocriptine et des ?strogènes percutanés. *Progres Med* 1979 ; 9/10 : 323-9.

CORSI DI MEDICINA NATURALE

ANNO ACCADEMICO 2007/2008

CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN FIORI DI BACH E PSICOLOGIA EMOZIONALE

CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN AROMATERAPIA, GEMMOTERAPIA, FITOTERAPIA

CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN BIOTERAPIE DIATESICHE COSTITUZIONALI

DESTINATARI: Laureati o Diplomati che abbiano un interesse specifico
nelle materie bioterapiche e della medicina naturale

CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN OMEOPATIA

**CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN DISCIPLINE OLISTICHE,
ANALOGICHE E DELLA NATUROPATIA**

DESTINATARI: Laureati che abbiano intrapreso un percorso di studio o professionale
integrabile con la formazione in ambito omeopatico e olistico

Tutti i corsi sono erogati in modalità blended (lezioni on line e frontali)
e rilasciano un Diploma di Alta Formazione.
Offrono pertanto la possibilità di conciliare lo studio
con altri impegni e attività professionali
senza vincoli spazio-temporali.

Per maggiori dettagli
consultare il sito dell'Università:

www.unimarconi.it



Università Telematica "Guglielmo Marconi"

Via Plinio, 44 • 00193 Roma • Tel 06 37725 342 • Email: segreteria@unimarconi.it

Elenco articoli Cahiers de Biotherapie pubblicati a Luglio 2008 (in ordine cronologico)

- La ricerca in omeopatia provoca sempre un acceso dibattito
- Le cefalee del bambino
- Omeopatia e malattie cardiovascolari
- Pollinosi
- Approccio omeopatico alle malattie acute
- La malattia, entità complessa - elementi di connessione tra...
- Studio preliminare sull'azione del naloxone
- Colchicum autumnale
- Le bioterapie nel trattamento dei fibromi uterini
- Argentum metallicum rimedio alla depressione
- Bioterapie degli stati tubercolinici
- Galenica della rinite allergica
- Lac caninum un rimedio che vale più di quanto sembra
- Senna
- Come l'ambiente condiziona la diatesi
- Clinica omeopatica delle dermatiti allergiche
- Esperienza con la melatonina diluita e dinamizzata come regolatore...
- La spasmofilia "una sindrome multiforme e frequente, spesso non riconosciuta
- Obesità e magrezza
- I rimedi omeopatici del dolore nei disordini funzionali
- Organoterapia sistemica
- Hahneman & company precisazioni storiche
- Le oculoriniti allergiche in età avanzata
- Modernità di hahneman eterodosso
- Trattamento omeopatico di 57 casi affetti da eczema cronico
- Il limite del simile
- Rimedi omeopatici della menopausa
- Tuberculinum
- Omeopatia in veterinaria
- Trattamento dell'asma
- I segnali di ruta graveolens
- Patogenesi del cisplatino
- Spigolature
- Approccio diatesico delle allergie
- La quarta dimensione dell'omeopatia
- Un grande nosodone tubercolinico: Thymuline
- Trattamento non convenzionale nel disturbo di inizio e/o mantenimento del sonno
- Hanemann & Company: precisazioni storiche - Il parte
- Utilizzo del rame a dosi catalitiche in pratica clinica
- Approccio costituzionale dei Kali
- L'omeopatia in odontoiatria
- L'otite, gli antibiotici e l'omeopatia
- Cellulite vera
- La cefalea in età pediatrica: possibilità e limiti della terapia omeopatica
- La cornucopia dei piccoli rimedi
- Tosse abbaia strozzata? Drosera rotundifolia: trappola mortale
- Le bioterapie e l'otite media
- Il paziente affetto da ipoacusia neurosensoriale ingravescente
- Approccio costituzionale dei Kali
- Omeopatia e radicali liberi
- È possibile che nel soggetto di Costituzione Carbonica possa essere presente il Miasma Luesinico?
- Gli esami non finiscono mai
- Genealogia e rango dell'organoterapia. Revisione critica
- Il mondo vegetale
- Medicina termale personalizzata
- La medicina ai tempi della prima crociata
- Lycopodium
- Un caso di ipertensione risolto da Lachesis
- Fitomedicina uso curativo delle erbe
- Fito-omeo mi di dermatologia estetica: rughe, smagliature, efelidi
- Cartella clinica omeopatica
- Su un caso di ritardo staturale ponderale e di diarrea cronica
- Quattro salti in palude: omeopatia palustre
- Omeopatia medicina convenzionale, medicina integrata
- I radicali liberi
- L'Omeopatia in odontoiatria
- Fitomedicina uso curativo delle erbe
- Che caso difficile!
- "Te la cura papà la psoriasi"
- "Ha il mal di testa... ma parla, parla, parla"
- "Ma come erompono i denti"
- "Dura come un sasso"
- Il bambino ha la rinofaringite? ...facciamo l'esame delle urine!
- Depressione ed ansia: un caso di somatizzazione
- L'Amleto omeopatico
- Omeopatia e bioterapie... musica per le tonsille
- La malattia emorragica (diatesi emorragica)
- Thuya - Bryonia - Nux Vomica
- Viagra omeopatici
- L'importanza dei fitoestrogeni naturali nella cardiopatia ischemica della donna
- Disciplina delle terapie e delle medicine non convenzionali esercitate da medici
- Attacchi di panico
- È ora di fare il tagliando!
- "A sfoglia di cipolla"
- Il trattamento omeopatico dell'Herpes simplex
- Quaderni di omeopatia clinica CHAMOMILLA - ARSENICUM ALBUM KALIUM BICHROMICUM
- Crenobalnearoterapia. La grande risorsa termale italiana
- Indagine sull'uso delle medicine non convenzionali in pediatria (risultati preliminari)
- Omeopatia e bioterapie come strategia terapeutica per il bambino con malattie recidivanti delle alte vie respiratorie
- FITO-GEMMO-OMEOPATIA

- Delle intolleranze alimentari nei bambini Studio di 23 casi
- Friedrich W. Nietzsche superuomo luesinico
- La sfida dell'omeopatia di fronte ai problemi del III millennio
- La modernità dell'insegnamento omeopatico di Voisin
- Il rischio di errori in omeopatia nell'utilizzo dei segni mentali
- Apporto della biologia clinica nella scelta dei rimedi omeopatici di origine minerale
- Ruolo dell'Arnica nella chirurgia ambulatoriale della cataratta con impianto di cristallino artificiale
- Dall'inizio alla fine, un binomio inscindibile Calcio più vit. A e D
- Semeiotica ed approccio omeopatico
- Azione dello zinctum metallicum a bassa dinamizzazione
- Approccio integrato al problema dell'otite in pediatria
- Terapie non convenzionali nell'ambito delle patologie autoimmuni
- Emergenze quotidiane in omeopatia
- Indagine nella regione Liguria sull'uso delle medicine non convenzionali in pediatria Deontologia e omeopatia
- Aconitum e D.A.P.: Un'ipotesi di lavoro
- Indagine nella regione Piemonte sull'uso delle medicine non convenzionali in pediatria
- Terapia omeopatica e fitoterapica della litiasi renale
- Osteoporosi
- La patologia infiammatorio/degenerativa articolare
- Omeopatia e sicurezza virale
- Speciale estate. Raccomandazioni di rito
- L'omeopatia contro il metodo
- Il dolore lombo-sacrale
- Le medicine non convenzionali: il consenso informato
- Indagine nella regione Lombardia sull'uso delle medicine non convenzionali in pediatria
- I Fitoestrogeni
- Cosmeceutici
- L'obesità: il corpo e la mente
- La sicosi, il luesinismo e la società moderna
- Ricerche sul morbo di Parkinson
- Le malattie create dall'allopattia
- Il concetto di forza vitale e la sua modernità
- Gli acufeni
- Il trattamento dell'insufficienza venosa e delle varici
- Malattie vascolari e degenerative della retina e del nervo ottico
- I veleni dei Serpenti
- Alcuni casi di dermatite del cane curati con l'omeopatia raffronto con le terapie allopatiche
- Riflessioni chimico - fisiche di due medici omeopati
- Allergie intolleranze alimentari
- Calcolo dell'energia di attivazione delle molecole di un farmaco omeopatico durante la dinamizzazione
- Doppio cieco parallelo. Una proposta di metodologia per effettuare la sperimentazione della terapia omeopatica
- Le tritrazioni. La triboelettricità dei disaccaridi lattosio e saccarosio ed i suoi effetti
- La dermatite atopica del bambino nel primo anno di vita: inquadramento costituzionale e terapia
- La P. N. L. Programmazione Neuro Linguistica
- Omeopatia: equivoci neurolinguistici e diagnosi medica
- Osservazioni cliniche sul trattamento della varicella
- L'Analisi Bionergica. Profilo storico-scientifico e metodologico
- Blattidi
- Cosmesi naturali
- Trattamento fitogemmo omeopatico delle infezioni da herpes simplex
- Allium sativum (Allium sativum L.- Fam. Liliacee)
- Zenzero
- L'apparato osteo-articolare nell'infanzia
- Ciò che si trova dietro il dorso
- Approccio costituzionale e diatesico
- Vaccinum myrtillicum
- Lachesis
- Platina
- Ananas comosus
- La craniopuntura nell'anziano
- Omeopatia e letteratura: "davanti San Guido" di Giosuè Carducci
- Sull'evoluzione del concetto di farmaco tra l'antichità e l'età moderna e contemporanea
- Basse medie alte dinamizzazioni. Storia e distinzione chimico-fisica
- Calcolo dell'energia di attivazione
- Correlazione e confronto tra le due scale di dinamizzazione hahnemanniane: le centesimali e le cinquantamillesimali
- Il mondo vegetale
- Le dinamizzazioni korsakoviane. Studio analitico e correlazione con le dinamizzazioni centesimali
- Medicina termale personalizzata
- Affrontare lo stress con l'omeopatia
- Lycopodium clavatum
- Confronto tra le centesimali e le cinquantamillesimali
- Comparazione dello psichismo nella diagnosi differenziale tra natrum muriaticum e sepia officinalis nel sesso femminile
- Un caso di mastopatia fibrocistica
- Un caso di otite media catarrale cronica
- L'omeopatia e la pnee
- Studio ultrastrutturale in soggetto affetto da parodontopatia cronica e da quattro cisti odontogene, con associazione di celalea muscolo tensiva e disturbi intestinali
- L'enuresi: vista secondo l'interpretazione dell'omeopatia

- e della medicina cinese
- **Trattamento fitogemmoterapico della sindrome dell'ovaio policistico**
- **Zeus era di costituzione sulfurica**
- **Aspetti tossicologici delle piante officinali**
- **Musicoterapia e tecniche associate: l'omeopatia**
- **Acquaticità, nuova frontiera del benessere infantile**
- **Idronefrosi: possibilità in omeopatia ed organoterapia**
- **L'importanza del cromo nel diabete e nell'obesità**
- **Come ritardare l'invecchiamento**
- **La corea Atetosi**
- **Il Medicinale omeopatico**
- **Gemmoterapia e meteopatie**
- **Fitogemmoterapia della rinite allergica stagionale primaverile-estiva**
- **"Da veleno ecologico a rimedio omeopatico"**
- **L'esperienza di Tor Bellamonaca**
- **Per una modernizzazione dell'omeopatia**
- **Diagnosi differenziale tra Natrum muriaticum e Sepia**
- **Le piante che aumentano il desiderio sessuale nell'uomo**
- **Tesina sperimentale su un caso clinico**
- **Quel senso di fatica, di astenia**
- **Varici emorroidarie**
- **RHODIOLA ROSEA (rhodiola russa)**
- **Filastrocche**
- **Ricerca scientifica in Omeopatia**
- **Trattamento di un caso di ipotensione ortostatica idiopatica**
- **Trattamento omeopatico della psoriasi**
- **Omeopatia: Istruzioni per l'uso**
- **Ricerca scientifica omeopatica sulle piante e sugli animali**
- **Perché omeopatia?**

- **Anche i cavalli amano l'omeopatia**
- **Alimentazione e drenaggio**
- **Aspetti Tossicologici delle Piante Officinali II° parte**
- **Infezioni da herpes simplex**
- **Terapie Complementari in psichiatria.**
- **Efficacia clinica nel trattamento del disturbo d'ansia generalizzata.**
- **Balbufie e Costituzioni Omeopatiche**
- **La Malattia ed il Fenomeno di Raynaud**
- **Le oculoriniti allergiche e l'aumento dei pollini**
- **Propoli caratteristiche ed aspetti bio-farmacologici**
- **L'uso delle solette propriocettive riduce il dolore in pazienti con gonartrosi**
- **Cervicalgie e dorsalgie**
- **Disfonie Disemotive e Terapia integrata**
- **Durante e dopo la pertosse**
- **Le gastriti**
- **Litiasi renale e linfa di betulla**
- **Morbo di Crohn in fase di riacutizzazione**
- **Il concetto di malattia nell'analisi repertoriale**
- **Prevenzione e terapia nei confronti delle patologie prostatiche**
- **Sindrome influenzale**
- **Trattamento omeopatico del dolore lumbosacrale**
- **Trattamento omeopatico dell'acne: giovanile, rosacea, fuoristagione**
- **Farmaci omeopatici di pronto soccorso di uso pediatrico**
- **Riflessioni sull'omeopatia in Italia**
- **Omeoloquio**
- **Malattie da raffreddamento**
- **Sindromi funzionali dell'apparato digestivo**
- **Omeopatia una visione congiunta nello spazio e nel tempo (1° parte)**
- **Valutazione dell'attività del dolisobios 13 nella prevenzione e terapia della rinite allergica**
- **Omeopatia una visione congiunta nello spazio e nel**

- tempo (2° parte)
- **Perché non si toccano con le dita?**
- **Fitoterapia moderna**
- **Uomo sistema aperto**
- **Ma l'omeopatia è veramente lenta**
- **Trattamento omeopatico dell'amenorrea ipotalamica funzionale**
- **Disfonie disfunzionali e terapia integrata**
- **Un approccio integrato al concetto di malattia nel bambino**
- **Polipi del colon**
- **Steatoepatite**
- **La patologia cutanea in rapporto alla costituzione pediatrica**
- **Sindrome intestino irritabile**
- **Trattamento omeopatico dell'emicrania e cefalea**
- **Trattamento omeopatico della Dengue e dello Shock ipovolemico e da distribuzione**
- **Epistemologia, neurolinguistica ed omeopatia**
- **Biotipi omeopatici in pediatria**
- **Il parto fisiologico: L'approccio con i rimedi omeopatici per partorire**
- **La famiglia delle Euphorbiaceae**
- **Rimedi omeopatici nell'epilessia**
- **Le medicine non convenzionali: la sperimentazione (da "medicina dell'esperienza" a scienza).**
- **I rimedi omeopatici che derivano da coloranti naturali**
- **Trattamento omeopatico del dolore della montata latte non desiderata nell'immediato post-partum**

Gli articoli
si possono trovare
elencati sul sito web:
www.smbitalia.org

Con INA ASSITALIA metti in "Ordine" le tue polizze e risparmi



A cura del Servizio Marketing INA ASSITALIA - Roma

ACCORDO CON L'ORDINE DEI MEDICI CHIRURGHI E ODONTOIATRI DELLA PROVINCIA DI ROMA

INA ASSITALIA offre agli iscritti e ai loro familiari piani personalizzati di previdenza e gestione del TFR ed inoltre uno speciale trattamento per altre prestazioni assicurative previste dalle Condizioni di Assicurazione **con i seguenti sconti:**

■ **Auto**

30% su Incendio e Furto
18% su Responsabilità Civile
8% ulteriore su RC con polizza FAMILY

■ **Casa**

20% su Incendio, Responsabilità Civile
e Furto Abitazione

■ **Infortuni**

20%

Agenzia Incaricata per Roma INA ASSITALIA C/2

Imperatori Aldo, Marco & Renato

Via Barberini, 86 - 00187 ROMA

tel. 06 4820491 fax 06 4820569

e-mail inaassitalia.medici@libero.it

