



smb Italia
società medica bioterapica italiana

NOTIZIARIO FLASH SMB ITALIA

Numero 1 - anno XVI
gennaio/febbraio 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./ fax 06 / 2056256

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, M. Di Franco, M. Rocco

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**

Michele Di Franco

Aloe vera, le caratteristiche e le proprietà terapeutiche di una pianta versatile **5**

Margherita Rocco

Utilizzo delle Solanacee in Omeopatia **23**

L' Omeopatia, una moda?

Perché stiamo assistendo a questa grande diffusione delle terapie "alternative"? Rispondere a questa domanda, cioè il conoscere le motivazioni (culturali, storiche e sociologiche) che stanno alla base della propaga-zione delle Medicine "naturali" è senz'altro utile, oltre che interessante.

Le Medicine-non-Convenzionali hanno cominciato a diffondersi con la nascita di quel movimento culturale denominato New-age che è sorto agli inizi degli anni '80. Il concetto-chiave che sta alla base della "Età dell'Acquario" (come è stato definito il periodo della new-age) può essere così riassunto: "Il desiderio dell'uomo di rapportarsi in modo nuovo con sé stesso e il mondo in cui vive, riappropriandosi, dopo aver raggiunto una nuova consapevolezza di sé, del ruolo di protagonista attivo della sua vita".

I seguaci della new-age ritengono che per raggiungere tale traguardo sia necessario realizzare un cambiamento ideologico il cui primo passo è il rifiuto del "razionalismo" e il punto di arrivo lo "spiritualismo".



Valter Masci

Cosa si intende con il termine spiritualismo? In realtà è un concetto molto vago che consiste essenzialmente in una imprecisata e aleatoria ricerca di sentimenti e di emozioni. Infatti le parole della canzone Acquarius, manifesto della new-age, dicevano all'incirca: "una vita dorata di sogni e di visioni...dove abbondano armonia e comprensione, simpatia e fiducia...".

Come fare per raggiungere questo traguardo spirituale? La tecnica consiste nel liberarsi dalle sovrastrutture della scienza e della tecnologia e di avvicinarsi alla "natura", che è l'unica portatrice di bene e verità. Ma cosa ha di buono la natura? Ha in sé una "energia positiva" che può essere denominata anche con la parola "amore". E amore significa anche "verità". Ne consegue che per vivere bene, lontani da falsi miraggi, è necessario riscoprire l'amore. E dove lo troviamo? In noi stessi se ci mettiamo in sintonia con la natura, che è espressione di una energia cosmica positiva. Fare il



contrario significa vivere male ed ammalarsi. Per tutte queste ragioni, negli anni '80, sono sorti: 1)il culto dell'Ecologia; 2)la ricerca di "percorsi" di crescita personali; 3)il rifiuto di ogni cosa che sia istituzionalizzata e codificata.

Tre soluzioni, tre modalità per riscoprire il "potenziale umano" che è in ognuno di noi, liberandolo da condizionamenti e inquinamenti. A questo punto, per meglio comprendere come è nata "l'Era della new-age" dobbiamo ricordare che è germogliata dopo il fallimento del "movimento del '68" il quale per circa dieci anni, coltivò l'illusione di poter cambiare la società e che per tale ragione si politicizzò, ma come sappiamo i risultati sono stati disastrosi. Dalla grande delusione che ne scaturì sorse la consapevolezza che l'unico modo per modificare il mondo è cambiare noi stessi. Ci si è quindi rivolti a cercare soluzioni "personali" che fossero in grado di liberare l'uomo dai suoi condizionamenti culturali e dessero libera espressione alle sue potenzialità. Sorvolando su certe esperienze con gli allucinogeni, che furono considerati da alcuni il modo più rapido per liberare sé stessi ed esaltare la propria creatività, ci si è soprattutto rivolti allo yoga, allo zen e alla meditazione trascendentale, considerati i sistemi migliori per arrivare ad una spiritualizzazione dell'uomo intesa come riappropriazione della energia positiva che è in lui, a sua volta manifestazione di una più generale energia cosmica che risiede nella natura. Ne conseguì pertanto che, oltre a cercare sé stessi, bisognava rispettare la natura, fonte principale di energia positiva, cioè di amore. Ecco nascere il culto dell'ecologia e il diffondersi di terapie mediche naturali considerate logicamente più rispettose dell'uomo e della sua spiritualità e chiamate olistiche perché tengono in considera-

zione anche la parte spirituale dell'individuo. Queste, in breve, sono le motivazioni che hanno determinato la diffusione di Medicine come l'Omeopatia o l'Agopuntura le quali quindi non si sono sviluppate per merito delle loro potenzialità terapeutiche ma sull'onda di convinzioni pseudo-filosofiche. Ciò ha portato ad una loro sopravvalutazione e di conseguenza a conclusioni errate. Infatti il credere eccessivamente nelle terapie naturali ha portato a:

- 1)Screditare la Medicina ufficiale la quale ha raggiunto successi enormi che è delittuoso disconoscere;
 - 2)scivolare nell'esoterismo trasformando le medicine alternative in filosofie religiose mentre in realtà sono solamente delle tecniche mediche;
 - 3)dare possibilità a oscuri personaggi di approfittare della credulità della gente.
- Per concludere possiamo senz'altro affermare che il successo delle terapie cosiddette alternative (oggi definite Medicine non convenzionali) è parzialmente imputabile ad una "moda". Infatti sarebbe irragionevole attribuire il successo che stanno vivendo ad una loro superiorità rispetto alla Medicina Ufficiale. Il conoscere le motivazioni storiche e culturali che hanno determinato la diffusione delle cosiddette Medicine Alternative è, a mio parere, indispensabile perché solamente liberandole da ogni sovrastruttura ideologica possono trovare la loro dimensione reale ed oggettiva, assumendo connotazione di Scienza.

ALOE VERA, LE CARATTERISTICHE E LE PROPRIETÀ TERAPEUTICHE DI UNA PIANTA VERSATILE

Michele Di Franco

5



PREMESSE

Si effettua di seguito una breve analisi relativa ad una pianta rientrante nella famiglia delle Liliacee che può essere agevolmente considerata la regina indiscussa delle piante officinali: l'Aloe.

In primo luogo va evidenziato come tale pianta sia collocata dalla maggior parte degli studiosi nella famiglia delle Liliacee, in quanto legata a un originario bulbo così come lo sono anche altre piante di larga diffusione come gigli, le cipolle, l'aglio e gli asparagi.

Vi sono però al riguardo opinioni del tutto contrarie come quella di Tom

Reynolds dei Jodrell Laboratori di Kew Gardens di Londra secondo il quale la suddetta classificazione è da considerarsi del tutto scorretta in quanto, secondo tale studioso, l'aloe appartenerrebbe ad una famiglia a sé, nota con il nome di Aloaceae, comprensiva di circa trecentocinquanta varietà di Aloe.

Ciò premesso occorre sottolineare che l'Aloe è una pianta che, grazie alla resistente cuticola idonea ad evitare un'eccessiva traspirazione dalla superficie fogliare, è contraddistinta dalla capacità di vivere in ambienti molto aridi e di resistere anche a seguito di periodi di lunga siccità. La mucillagine dell'Aloe contiene, inoltre, nello spessore del parenchima, una sorta di tessuto spugnoso capace di trattenere l'acqua filtrata dalle radici e dalle foglie.

Grazie alla suddetta capacità di adattarsi anche a condizioni molto avverse, l'Aloe si è molto diffusa specie nei paesi molto caldi; basti pensare che nel 1995, in Sudafrica, sono state catalogate ben centocinquantadue specie di Aloe.

Nonostante la varietà di specie ad oggi esistenti, in questa trattazione prenderò in considerazione solo l'Aloe barbadensis Miller (chiamata anche "Aloe Vera") in quanto, grazie alla sua particolare composizione biochimica, la suddetta specie di Aloe è, ad oggi, la varietà maggiormente conosciuta ed utilizzata dal-

l'uomo. L'aloë, infatti, dopo 3-4 anni di vita, raggiunta la maturazione, risulta essere molto ricca di minerali, antrachinoni, mono e polisaccaridi, aminoacidi, enzimi e vitamine, proprietà che rendono l'Aloë una vera e propria miniera di composti nutritivi e curativi preziosi per l'uomo.

2. CENNI STORICI

Grazie alle sue preziose proprietà, Aloë nel corso dei secoli, è stata considerata una pianta apparentemente magica, in grado di curare, tutte o quasi tutte le patologie. Perciò, è naturale che abbia dato vita a numerose leggende, alcune delle quali si basano su fatti, mentre altre appartengono solo al mondo del mito e del folclore popolare.

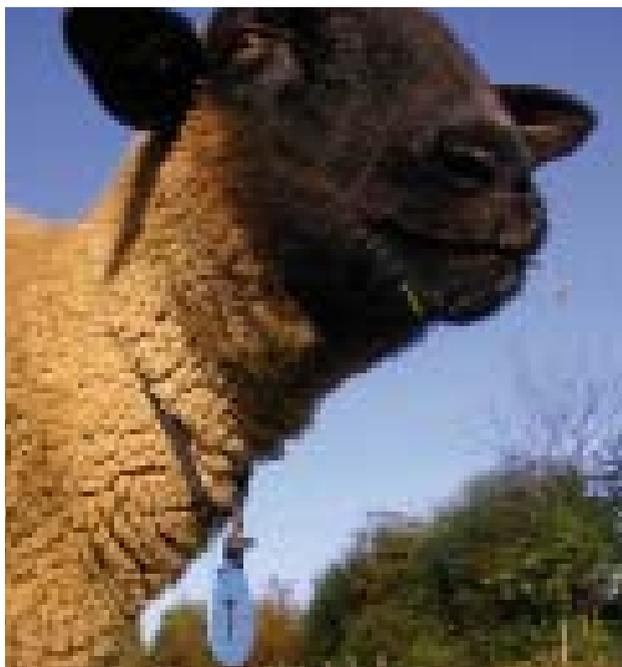
Presso gli antichi egizi era conosciuta come "pianta dell'immortalità", in quanto ubicata all'entrata delle piramidi per indicare il cammino dei faraoni defunti verso la terra dei morti ed usata anche nel processo di mummificazione. Inoltre, la bellezza di Nefertiti e Cleopatra veniva attribuita all'uso dell'Aloë, tramite i bagni che facevano con un gel contenuto nell'aloë misto a latte di capra. La pianta polverizzata finemente veniva adoperata per rendere brillanti i loro occhi, proprio come un collirio. Sempre gli antichi egizi, inventori del clistere, la associavano ad altre erbe e la utilizzavano come enteroclima purgante.

Una leggenda popolare ricorda che Alessandro Magno, su consiglio di Aristotele nel 333 a.C, venne persuaso a conquistare l'isola di Socotra per venire in possesso delle ingenti quantità di piante d'Aloë succotrina in essa presenti per usarla come balsamo lenitivo e cicatrizzante nelle gravi ed estese ferite subite dai suoi soldati nelle lunghe ed

estenuanti spedizioni. Nei numerosi libri costituenti la Sacra Bibbia si fa più volte riferimento a questa pianta specialmente nel Vangelo di Giovanni (cap.19, v, 39).

Nella narrazione di Giovanni il corpo di Gesù sarebbe stato cosperso dagli uomini pii con una mistura di oli e sostanze aromatiche; recenti analisi di laboratorio, effettuate sulla Sindone, hanno effettivamente riscontrato tracce di Aloë, mirra e pollini di piante presenti in Palestina ai tempi di Gesù, confermando così la veridicità del racconto evangelico.

Nella cultura orientale l'Aloë viene usata fin da tempi antichissimi come tonico, afrodisiaco. In Africa si trovano molte varietà di Aloë, ed è quindi naturale che la pianta figurasse spesso nelle tradizioni etnografiche sia nel nord che nel sud. E' stato documentato un vasto numero di impieghi tribali di questa pianta e alcuni antropologi riportano che l'Aloë veniva largamente utilizzata dalle tribù sudafricane degli zulu, suto e xhosa.



Attualmente le tribù sudafricane ancora esistenti applicano direttamente sulla parte malata il succo fresco, estratto dalle foglie dell'Aloe, per curare le infezioni agli occhi, le bolle e le piaghe. Essa viene anche usata dalle suddette tribù come purgante.

Le tribù suto usano la pianta come anti-settico naturale. Quando il raffreddore e l'influenza rischiano di assumere le proporzioni di epidemia, ogni abitante fa un bagno con un infuso di Aloe.

La pianta viene usata anche per curare le bruciature e le punture velenose. Le donne sterili suto bevono un miscuglio a base di succo di Aloe per sanare la loro infertilità. Ma non sono solo i membri della tribù a godere dei vantaggi dell'Aloe; se uno degli animali si ferisce, sulla parte colpita vengono applicate le foglie di Aloe bruciate per accelerare la guarigione.

Le donne zulu sudafricane usano il gel amaro per svezzare i loro bambini spalmandolo sui capezzoli. Alle donne che stanno per partorire viene fatto bere un decotto a base di Aloe arborescens per accelerare la nascita del bambino.

3. STUDI CHIMICI

Le Farmacopee nazionali e internazionali fanno riferimento al succo essiccato e non ai prodotti ricavati da foglia fresca. Il succo essiccato si ottiene dalle foglie, tagliate alla base, nel periodo di massimo turgore della pianta e poi appese a fasci con il taglio verso il basso in modo da raccoglierne solo il liquido che cola spontaneamente, per autolisi, dalle pareti sottili delle cellule escrettrici.

Il liquido così raccolto, secondo il metodo seguito, è concentrato e contiene due tipi di succo commercialmente denominati "Aloe epatica" e "Aloe lucida". Il succo essiccato contiene numerose

sostanze attive, composti fenolici, glicosidi antrachinonici ed altri glicosidi alle quali sono attribuite proprietà amaro-toniche, rinfrescanti, digestive, leggermente lassative e nutrienti.

Il gel, liquido gelatinoso e opalescente, è un idrocolloide i cui costituenti principali sono i glucomannani (o mucopolisaccaridi) che sono prodotti dallo strato più profondo e centrale della foglia, il parenchima. Il gel ricavato dall'Aloe Vera è indicato per uso esterno come cicatrizzante, rigenerante, detergente.

Il frullato dell'intera foglia permette di avere a disposizione anche gli antrachinoni presenti nella cuticola, che sono tra i protagonisti della sinergia d'azione che l'Aloe opera sull'organismo.

L'ottica industriale ha indotto la ricerca di sistemi conservativi a causa della relativa alterabilità che ha il prodotto fresco. Il più usato è la stabilizzazione nei suoi diversi metodi d'applicazione. Nonostante i pareri discordi sull'integrità del prodotto a seguito del processo stabilizzante, è provato che la foglia fresca dia risultati migliori, mantenendo inalterate tutte le proprietà curative della pianta. L'aggiunta di conservanti naturali e chimici è largamente diffusa.

3.1 COMPOSIZIONE CHIMICA

Il frullato fresco d'Aloe è un idrocolloide costituito da una vasta gamma di composti che si possono ricondurre a tre grandi gruppi:

- 1) gli zuccheri complessi ad azione immunostimolante, che si trovano nel gel interno, tra i quali spicca l'acemannano.
- 2) gli antrachinoni con azione purificante e lassativa che si trovano invece nella parte più esterna della buccia.
- 3) altre sostanze dall'alto potere nutritivo, antinfiammatorio, analgesico e antimicotico quali: vitamine, minerali, ami-

noacidi essenziali, non essenziali e semi-essenziali, acidi organici, fosfolipidi, enzimi, lignine e saponine. La quantità limitata di alcuni dei componenti presenti non condiziona l'efficacia del preparato, anzi, è proprio nell'azione sinergica di microstimolo omeopatico e interattiva di tutte le sostanze presenti che si trova una delle ragioni fondamentali delle straordinarie proprietà attribuite all'Aloe. Si effettua di seguito una breve analisi relativa ai tre composti sopra indicati.

3.1.1 MONO E POLISACCARIDI

Prodotti dalla sintesi clorofilliana capace di trasformare in zuccheri l'energia solare, sono tra i grandi protagonisti della molteplice azione dell'Aloe, i saccaridi vengono anche chiamati carboidrati.

I monosaccaridi, o zuccheri semplici, svolgono un'azione specificatamente energetica ed hanno ruolo di primaria importanza nella duplicazione cellulare. Nell'Aloe sono presenti: glucosio, mannosio, arabinosio, galattosio e ramnosio. I polisaccaridi, detti anche glucomannani sono degli zuccheri complessi.

Le loro lunghe catene costituite dai due zuccheri semplici glucosio e mannosio, si prestano a rivestire e proteggere le pareti di stomaco ed intestino - per via di questa proprietà sono anche detti mucopolisaccaridi - svolgendo un'eccezionale effetto gastroprotettore. I polisaccaridi agiscono inoltre sul sistema immunitario aumentandone le difese contro germi patogeni. Altra loro proprietà è quella di trattenere l'umidità e quindi favorire l'idratazione dei tessuti; spalmando il gel d'aloè sulla cute, le catene di polisaccaridi danno origine ad una leggerissima pellicola semimpermeabile capace di rendere la pelle fresca, morbida e vellutata. Tra i polisaccaridi presenti nell'aloè, quello più attivo ed importante, è

l'acemannano che svolge un'attività germicida, battericida e antifungina, soprattutto a livello del sistema gastrointestinale. L'acemannano riveste inoltre le pareti di stomaco ed intestino potenziandone la permeabilità, la capacità di assorbire le sostanze nutritive e di espellere le tossine. L'azione a livello del sistema immunitario è dovuta sia all'attivazione dei macrofagi, deputati all'eliminazione di molecole o cellule estranee che penetrano nel nostro organismo e che possono costituire un pericolo per la nostra salute, sia alla stimolazione della fagocitosi e alla stimolazione dell'attività delle cellule Natural Killer da parte dell'acemannano. È stato osservato che l'azione dell'acemannano sul sistema immunitario risulta essere efficace in animali affetti da tumore: è stata dimostrata, infatti, la regressione di un sarcoma impiantato in un topo, dopo il trattamento con acemannano. Oltre all'inibizione della crescita delle cellule del sarcoma, la mortalità degli animali è risultata ridotta del 40%. Altri studi hanno evidenziato che un'iniziale crescita nelle dimensioni del tessuto del sarcoma è stata seguita dall'incapsulazione, dall'invasione da parte dei linfociti e dalla necrosi della formazione tumorale stessa. È stata dimostrata l'efficacia di questa molecola anche nel trattamento di pazienti malati di AIDS: in seguito al trattamento con acemannano, alcuni pazienti hanno mostrato una riduzione dei sintomi pari al 71%, dovuta forse alla stimolazione del sistema immunitario.

Altri componenti che troviamo nell'aloè sono: tra i polisaccaridi la cellulosa e tra i monosaccaridi il glucosio e il galattosio, ma anche sostanze nutritive di vario tipo come enzimi, aminoacidi, vitamine, minerali, lignina e steroli. L'altro grande gruppo di costituenti presenti in alcune specie del genere Aloe, è rappresentato

dalle glicoproteine, dette lectine: di queste fanno parte l'Aloctina A e l'Aloctina B che presentano attività biologiche differenti. La prima, conosciuta anche come P2, mostra di avere attività emoagglutinante facendo precipitare le proteine sieriche: tale attività si esercita anche nei confronti di cellule tumorali. Tuttavia non presenta citotossicità. Tale frazione è in grado di inibire la crescita del fibrosarcoma in vivo, ma non in vitro e di inibire lo sviluppo dell'artrite indotta chimicamente. La seconda, detta SI, presenta un'attività emoagglutinante verso gli eritrociti, mentre poco si conosce relativamente ad altre sue attività.

3.1.2 ANTRACHINONI

Gli antrachinoni sono un vasto gruppo di sostanze molto diffuse nel regno vegetale, che possiedono un'ampia gamma di proprietà farmacologiche. La loro struttura chimica è costituita da tre anelli benzenici, condensati tra loro, con eventuali sostituenti che occupano preferibilmente le posizioni nove e dieci, posizioni di maggiore reattività chimica. Gli antrachinoni, definiti gli spazzini del corpo per l'attività purificante e lassativa; hanno inoltre proprietà antibiotiche, antibatteriche, analgesiche e purgative. Tra i protagonisti dell'azione dell'Aloe, gli antrachinoni sono un esempio evidente del lavoro sinergico compiuto dai componenti chimici della pianta, necessitando gli uni degli altri per realizzare i singoli interventi. Gli antrachinoni regolano la motilità intestinale intrinseca, cioè non dovuta al sistema nervoso simpatico e parasimpatico, ma grazie alla stimolazione dei plessi intestinali, con conseguente aumento delle peristalsi e dell'azione lassativa. L'intensità dell'azione purgante è strettamente correlata alla struttura chimica della molecola, infatti, gli antrachinoni presenti

nell'Aloe sono molti e dagli effetti leggermente diversi. Il sapore tipicamente amaro dell'Aloe è dovuto a questi composti. Il loro effetto sull'organismo è lento e si evidenzia tra le sei e le ventiquattro ore. Gli antrachinoni sono botanicamente localizzati, in alte concentrazioni, soprattutto nella linfa che scorre nel tronco, e sono meno presenti nelle foglie, delle quali occupano lo strato cuticolare esterno. Sostanze antrachinoniche simili sono state trovate nella senna, cassia, rabarbaro, frangula, e nel poligunum cuspidatum, tutti prodotti molto utili in farmacopea per la realizzazione di sostanze lassative e digestive. Gli antrachinoni sono presenti nei vegetali freschi nella loro forma ridotta, gli antranoli. Questi ultimi subiscono, durante il processo di essiccazione, un'ossidazione veloce e la droga passa dallo stato ridotto a quello ossidato. Questo processo che porta gli antranoli ad antrachinoni, è molto importante per la nostra salute. Infatti la forma ossidata di tali composti ha un potere di irritazione della mucosa intestinale notevolmente inferiore della forma ridotta, a tal punto



da poter evitare le violente coliche intestinali che colpiscono assidui consumatori di succo integrale di Aloe. L'uso prolungato di prodotti vegetali contenenti queste droghe può portare a completa atonia del colon. Dosi eccessive provocano diarrea con squilibri dell'assorbimento alimentare e nelle soluzioni elettrolitiche corporali. Tali sostanze vengono sconsigliate quindi a persone con problemi di emorroidi e a donne in gravidanza proprio per la forte azione peristaltica concentrata nel basso ventre. Recenti studi evidenziano le notevoli proprietà antibatteriche degli antrachinoni, che sono efficaci nella guarigione di patologie virali e batteriche. Sono state effettuate alcune ricerche in diversi centri di oncologia nel tentativo di trovare una possibile azione antitumorale degli antrachinoni. Si desidera sottolineare lo studio del professor Palu, dell'Università di Padova, il quale ha dimostrato il marcato effetto anticancerogeno dell'aloemodina, un idrossiantrachinone presente nella foglia di Aloe, su un particolare tumore infantile che colpisce il tessuto nervoso ectodermico. Gli antrachinoni dell'Aloe sono i seguenti:

- Aloina: contenuto esclusivamente nell'Aloe, è un glucoside antrachinonico con marcata azione purgante e disintossicante ed è anche un formidabile antibiotico.
- Isobarbaloina: ha importanti proprietà analgesiche e antibiotiche.
- Acido aloetico: è un antibiotico naturale in sinergia con aloina, isobarbaloina e aloemodina.
- Aloemodina: si trova nella parte interna della cuticola a contatto del gel, dotato di spiccate proprietà battericida, lassativa e antibatterica. E' allo studio come un protagonista dell'azione antitumorale e antivirale attribuita all'Aloe. L'Università di Padova ha recentemente brevettato gli effetti anticancerogeni della molecola mettendola a disposizione dell'industria farmaceutica.
- Acido cinnamico: è antibiotico, antisettico, germicida e fungicida. Interviene nei processi infiammatori come anestetico e analgesico e opera anche da radioprotettore della luce solare. Per la sua struttura è detergente, qualità che gli ha fatto assumere ruoli importanti nell'industria cosmetica.
- Acido salicilico: prende nome dal salice piangente, è famoso per essere il composto principale dell'aspirina ed è antidolorifico e antireumatico. Svolge funzioni antisettiche, antinfiammatorie.
- Acido crisofanico: possiede un radicale antrachinonico con le relative qualità depurative, diuretiche e lassative. E' stimolatore della secrezione biliare e fungicida soprattutto per l'intestino e per la pelle. Dal sapore amaro e forte è tonico e digestivo; lo troviamo, infatti, anche come principio attivo nel Rabarbaro.

3.1.3 VITAMINE

Sintetizzo qui di seguito le proprietà fondamentali delle vitamine presenti nel succo d'Aloe.





- La vitamina B1 (o tiamina) aiuta l'organismo a sfruttare l'energia prodotta dalla digestione del cibo; è indispensabile per i processi digestivi e stimola le attività del cuore, dei muscoli e dell'apparato digerente: interviene dopo numerose reazioni, nella trasmissione nervosa a livello centrale.
- La vitamina B2 (o riboflavina) facilita, in generale, la trasformazione nell'organismo delle proteine, dei carboidrati, del ferro, assicurando così all'organismo il giusto apporto di elementi nutritivi forniti dagli alimenti. Contrasta l'anemia favorendo l'assorbimento del ferro.
- La vitamina PP (o niacina) partecipa alla produzione di energia, al metabolismo dei carboidrati e alla sintesi dei grassi ed è quindi un buon antidoto contro l'eccesso di colesterolo; inoltre, è un ottimo disintossicante.
- La vitamina B5 (o acido pantotenico) ha tre effetti principali: ottimo idratante, stimola la rigenerazione delle cellule cutanee e ha spiccate proprietà antinfiammatorie.
- La vitamina B6 (o piridossina) è la più importante di tutto il gruppo B ed esercita importanti influenze sul sistema immunitario e sul sistema nervoso.
- La vitamina B9 (o acido folico) regola la sintesi proteica, ha spiccate proprietà antianemiche e ha un ruolo importante nella prevenzione delle forme tumorali. Ha anche un ruolo chiave nella prevenzione di alcune gravissime malformazioni neurologiche fetali.
- La vitamina B12 (o cobalamina) favorisce la concentrazione e rafforza le capacità mnemoniche. Ha proprietà antianemiche poiché partecipa alla sintesi dell'emoglobina: funziona da attivatore del metabolismo delle proteine rendendo

questa pianta indicata nel favorire la crescita, negli stati di debilitazione e negli anziani. Recentemente è stata osservata una sua capacità di protezione contro le lesioni precancerose del polmone in individui fumatori.

- La vitamina C (o acido ascorbico) aiuta il sistema immunitario e protegge l'organismo: agisce come antiossidante, favorisce l'assorbimento del ferro, stimola la formazione del collagene. Alcune ricerche le attribuiscono un ruolo nella prevenzione dei tumori.
- La vitamina A (o retinolo) è un ottimo rigenerante cellulare: è molto efficace nella terapia di acne e psoriasi ed è anche utilizzata dall'industria cosmetica per la prevenzione dell'invecchiamento cutaneo. Influenza la funzione visiva e la sua carenza nell'organismo provoca cecità notturna. Favorisce e promuove la nutrizione, la crescita e l'attività vitale di tutti i tessuti organici ed in particolare di quelli epiteliali, mucose e occhio.
- La vitamina D (o calciferolo) regola il metabolismo del calcio e del fosforo per il processo di ossificazione, favorendo l'assunzione dei minerali.
- La vitamina E (o tocoferolo) è un ottimo antiossidante e rigeneratore cellulare. Previene i danni alla membrana cellulare, protegge la pelle: aiuta a prevenire i disturbi dell'apparato cardiocircolatorio, innalzando i livelli di colesterolo HDL nel sangue.

3.1.4 MINERALI

L'Aloe contiene più di 20 sali minerali, tra i quali:

- Calcio e fosforo: elementi di primaria necessità nei processi metabolici e componenti delle membrane cellulari, sono fondamentali per i sistemi osteoarticolari.

re e muscolare sia scheletrico sia cardiaco, favorendo la crescita di denti, di ossa e di cartilagini.

- **Cromo:** aiuta a mantenere adeguati i livelli di zuccheri nel sangue, regola il metabolismo del glucosio ed il sistema circolatorio.

- **Ferro:** è tra le necessità primarie dell'organismo, trasporta l'ossigeno nei globuli rossi e contribuisce alla resistenza dell'organismo alle infezioni, fondamentale per il funzionamento di vari enzimi.

- **Germanio:** capace di riequilibrare l'organismo in caso di crisi dei sistemi immunologici come le autoimmunità e le immunodeficienze.

- **Magnesio e manganese:** sostengono il sistema nervoso e i muscoli.

- **Potassio (sorbato):** regola i componenti fluidi del sangue e dei muscoli.

- **Rame:** necessario alla formazione del sangue, converte il ferro corporeo in emoglobina contribuendo alla formazione di globuli rossi. E' essenziale per l'utilizzo della vitamina C.

- **Selenio:** è presente nell'organismo in quantità molto ridotte ma il suo intervento è formidabile, noto come sostanza antitumorale riduce l'incidenza delle varie patologie degenerative connesse all'invecchiamento.

- **Sodio:** insieme al potassio contribuisce all'equilibrio dei fluidi corporei, veicola gli aminoacidi e il glucosio nelle cellule del corpo.

- **Zinco:** stimola il sistema immunitario.

3.1.5 AMINOACIDI

Il corpo umano, per un corretto funzionamento, necessita di venti aminoacidi (i costituenti elementari, i cosiddetti "mattoni", delle proteine). Gli aminoacidi si suddividono in essenziali e non essenziali e semi-essenziali

- Gli AMINOACIDI ESSENZIALI (sono quelli che l'organismo non è in grado di

sintetizzare e che quindi devono essere introdotti con la dieta). Rappresentano la struttura stessa delle proteine, molecole che sono costituenti fondamentali degli organismi viventi. L'Aloe vanta nella sua composizione chimica tutti gli otto aminoacidi essenziali.

- **Isoleucina:** aiuta la formazione di emoglobina, è ideale per chi fa sport per le capacità di anabolizzare le sostanze introdotte in energia immediata o di riserva.

- **Metionina:** svolge attività lipotropica contribuendo in pratica alla riduzione dei grassi nel fegato, nella milza e nel sangue, prevenendo ostruzioni e accumuli, rivitalizza e rinforza i bulbi capillari.

- **Lisina:** aiuta l'assorbimento dei grassi e coadiuva alla formazione delle proteine, rinforza il sistema immunitario, è antiossidante, difende dall'aggressione dei radicali liberi.

- **Leucina:** è fondamentale in diverse reazioni chimiche. Interviene nella produzione dell'elastina che ha funzioni





nella costituzione di ossa e pelle, abbassa il livello degli zuccheri nel sangue contribuendo al trasporto e all'assorbimento delle sostanze nutritive alle cellule, con il riequilibrio dei carboidrati.

- Fenilalanina: stimola l'attività mentale, sessuale e la secrezione ormonale, ostacola il processo d'induzione dalle sostanze che portano a tossicodipendenza, ha inoltre capacità di scomporre le molecole contenute nel cervello chiamate encefaline, capaci di alleviare dolori cronici con azione antinfiammatoria e analgesica.

- Triptofano: serve per l'assimilazione delle proteine nel pancreas, nella milza, nel fegato e nella digestione in genere, con ruolo fondamentale nella formazione dei muscoli, nella crescita e rigenerazione dei tessuti, e nel rinnovamento dei globuli del sangue. Previene l'anemia, aumenta la resistenza alle malattie, aiuta nella difesa dai radicali liberi, aiuta a combattere l'insonnia ed è utile nelle terapie antidepressive.

- Treonina: ha spiccate qualità metaboliche per le catene di lipidi prevenendo l'accumulo di grasso nel fegato e favorendone l'espulsione dal sistema urinario, fonte di glucosio è riserva energetica per fegato e muscoli favorendone la crescita.

- Valina: definito glicogenico per la capacità d'essere fornitore d'energia per fegato e muscoli.

- Gli AMINOACIDI NON ESSENZIALI sono quelli che l'organismo può sintetizzare in regime di salute. Su 12 classificati, 10 sono presenti nell'Aloe:

- Acido aspartico: aumenta le concentrazioni ematiche d'acidi grassi e diminuisce quelle di glucosio, ha proprietà tran-

quillanti.

- Acido glutammico: fondamentale nel processo di metabolizzazione dei carboidrati, funge da carburante cerebrale migliorando lo stato di vigilanza e procurando buonumore.

- Alanina: permette una migliore risposta del sistema immunitario, essendo antiossidante, produce anticorpi ed emoglobine. Interagisce con alcuni aminoacidi (valina, leucina e isoleucina), mettendo a disposizione del sistema muscolare un'energia di facile ed immediata assimilazione, contribuendo sia all'aumento della massa muscolare che a ritardare la formazione d'acido lattico, aumentando così il tempo d'utilizzo dei muscoli.

- Arginina: noto al mondo sportivo perché ritenuto essere responsabile dell'aumento della massa muscolare ha effetti importanti sugli ormoni endocrini e in processi di cicatrizzazione e riabilitazione. E' aminoacido essenziale per i bambini.

- Istidina: è molto importante per lo sviluppo tanto da essere considerata aminoacido essenziale nel bambino, nell'adulto è non-essenziale perché prodotta da altri aminoacidi. Ha ruoli nei processi metabolici dell'istamina, che agisce sulle funzioni muscolari e sull'elasticità dei vasi sanguigni. Interviene nel midollo osseo producendo effetti di contrasto ad anemie. Riduce i sintomi da stress e aumenta la libido. Agisce nel conservare efficienti le guaine mieliniche ricoprenti i nervi, incaricate di trasmettere le informazioni elettriche a tutto l'organismo agisce positivamente sul nervo acustico.

- Glicina: ha particolare importanza per



essere fonte prima di creatina una proteina che coadiuva la distribuzione energetica in tutto l'organismo istidina.

- **Glutammina:** è preposta a reazioni chimiche importanti, permette l'assunzione della vitamina B12, rallenta il processo degenerativo dell'invecchiamento e contrasta depressione e schizofrenia. Contrasta patologie da dipendenza al bere. **Idrossiprolina:** è importante per il suo ruolo nella sintesi ossea e nella formazione del Collagene, elemento principale della struttura ossea.

- **Prolina:** è necessaria alla formazione d'ossa, cartilagini, vasi sanguigni, articolazioni e cute, è preziosa per mantenere in salute le giunture, i tendini e il cuore e per essere protagonista nei processi di guarigione delle ferite.

- **Serina:** è fondamentale per il ruolo svolto nei processi di metabolizzazione dei lipidi. Produce emoglobine e anticorpi sviluppando attività che potenzia il sistema immunitario. Per caratteristiche costitutive possiede la capacità di aumentare l'idrofilia della cute con con-

seguente azione idratante ed eudermizzante della pelle.

- Gli **AMINOACIDI SEMI-ESSENZIALI** sono sintetizzabili dall'organismo in presenza di metionina e fenilalanina in quantità adeguate al processo.

- **Cisteina:** contenente zolfo è antiossidante, è in grado di disattivare i radicali liberi e proteggere le membrane cellulari da attacchi esterni. Sostenendo le difese dell'organismo dagli agenti esterni inquinanti e ostacolando il processo degenerativo cellulare dovuto all'età, si considera un garante di salute e longevità. Neutralizza i sottoprodotti tossici d'alcool, grassi, fumo e smog.

- **Tirosina:** gli sono attribuite attività inibenti lo stress, antidepressive e stimolanti l'energia psichica e fisica, è indicata nella sindrome premestruale e nella disintossicazione da droghe.

3.1.6 ENZIMI

Gli enzimi sono composti proteici catalizzatori di reazioni biochimiche che accelerano l'azione della rottura dei legami molecolari favorendone la generazione di nuovi, con minor dispendio d'energie necessarie per le reazioni. Rappresentano un altro esempio di sinergia e d'interattività.

- **Fosfatasi:** corresponsabile del sistema di calcificazione ossea e dell'assimilazione delle sostanze nutritive dopo la digestione.

- **Amilasi:** contenuto naturale della saliva e preposto alla prima digestione degli amidi che avviene nel cavo orale, è coinvolto nella scomposizione di zuccheri complessi rendendoli assimilabili, stimola il sistema immunitario.

- **Bradichinasi:** stimolando il sistema immunitario ad aumentare i macrofagi, è protagonista nell'azione antinfiammatoria per la difesa dei tessuti in ogni tipo di trauma od operazione chirurgica.

Formidabile analgesico nell'inibire la bradichinina, il maggiore responsabile delle tumefazioni e dei dolori traumatici. Catalasi: produce ossigeno attivo nei tessuti svolgendo così azione detergente, favorendo la cicatrizzazione e la rivascularizzazione, stimola la produzione di fibroblasti e previene l'accumulo d'acqua nell'organismo.

- Cellulasi: aiuta nel processo digestivo della cellulosa così largamente presente nelle fibre alimentari. Alleggerisce inoltre il lavoro dell'apparato digerente svolgendo una predigestione su cibi crudi o non pastorizzati.

- Creatina-Fosfochinasi: coinvolto in numerosi processi biochimici è un enzima capace di fornire energia cellulare al sistema muscolare perciò molto usato negli ambiti sportivi professionali.

- Lipasi: direttamente coinvolto nell'attività biliare ed epatica vigila sui sovraccarichi di lipidi nel sistema cardiocircolatorio, aiuta la digestione dei grassi contribuendo fortemente alla regolazione dei livelli di trigliceridi e di colesterolo nel sangue, impedendo la generazione d'ostruzioni responsabili d'ipertensione e foriere d'arteriosclerosi. Regola il peso corporeo.

- Proteasi: convertono le proteine nei loro elementi costitutivi per mezzo dell'idrolisi. Rende fruibili dall'organismo gli aminoacidi essenziali e secondari fungendo da importante immunostimolante e perciò antitumorale.

- Fosfatasi alcalina: strettamente correlato all'assimilazione metabolica dei nutrienti dopo la digestione coadiuvando con il lavoro di fegato, reni, intestino, è anche corresponsabile nell'azione di calcificazione ossea.

- Transaminasi sgot-sgpt: la misura della loro presenza rivela le anomalie epatiche in essere, sono due enzimi molto importanti nell'equilibrio metabolico



perché strettamente correlati alle funzioni dei due organi primari fegato e cuore. Il loro lavoro si svolge nel sangue ed è di favorire l'assorbimento cellulare e la relativa trasformazione degli zuccheri e dei grassi, fonti principali di nutrimento ed energia per tutto l'organismo.

- Acidi grassi: tutti insaturi ed essenziali alla salute.

3.1.7 FOSFOLIPIDI

- Colina: produce effetti di maggiore fluidità delle membrane cellulari. Ciò significa migliorare: elasticità di vene e arterie, scambi cellulari e reazioni biochimiche. Essendo elemento della lecitina, è necessaria ai processi metabolici.

- Inositolo: è un inibitore di colesterolo e trigliceridi alti e controlla la pressione del sangue, prevenendo malattie cardiovascolari. Limitatamente tranquillante coadiuva nel trattamento d'insonnia e ansia.

3.1.8 LIGNINA-SAPONINE

- Lignina: è una sostanza amorfa respon-

sabile dell'indurimento del tessuto vegetale penetra facilmente la pelle e coadiuva alla formazione del giusto corpo fecale.

- Saponine: hanno potere purificante, antimicrobico, depurante e antisettico.

3.1.9 ORMONI VEGETALI

- Giberelline e auxine: sono due regolatori di fenomeni vitali, stimolano la crescita cellulare e i processi di cicatrizzazione dei tessuti.

3.10 STEROIDI VEGETALI

Sono sostanze organiche costituenti la base di molti ormoni e acidi biliari.

Gli steroidi presenti nell'Aloe sono: colesterolo, lupeolo, beta sitosterolo e campesterolo. Hanno azione marcatamente antinfiammatoria come il cortisone, il più noto degli steroidi artificiali, senza però averne effetti collaterali per la concentrazione contenuta.

Il lupeolo ha funzione antisettica e antidolorifica in concentrazioni contenute del quale potente antinfiammatorio.

4. PROPRIETA' TERAPEUTICHE

4.1 Proprietà Antinvecchiamento

Gli oligoelementi presenti sono forti agenti antiossidanti e antinvecchiamento cellulare.

La prolina, aminoacido non essenziale, è costituente del collagene, il quale migliora tenuta ed elasticità dei tessuti epidermici. Le saponine favoriscono una migliore desquamazione epiteliale.

L'apporto vitaminico e minerale stimola la buona irrorazione sanguigna con relativa migliore ossigenazione e più veloce espulsione delle tossine: la pelle e i tessuti sono protetti dall'attività degenerativa dei radicali liberi producendo un effetto "antietà". La composizione del complesso d'aminoacidi è identica a

quelle delle papille e dei follicoli del capello producendo un effetto chimico simile quella della cheratina, rigenerando i bulbi inattivi, favorendo così la ricrescita dei capelli e il loro irrobustimento.

4.2 Proprietà Antibiotica

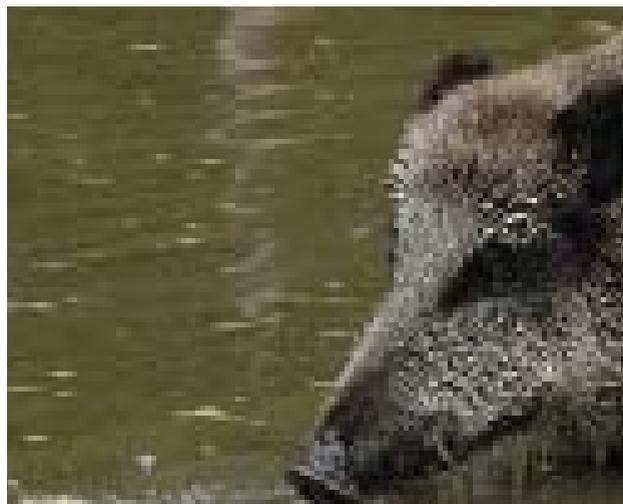
L'Aloe possiede uno straordinario potere antibiotico naturale. L'azione è sostenuta dai diversi glicosidi antrachinonici come le aloine e l'acido aloetico. In realtà l'acemannano svolge la funzione di preparare i tessuti ad accogliere gli antrachinoni: l'aloemodina e l'enzima bradichinasi possono svolgere così la loro azione antibiotica, battericida e germicida.

Il sistema immunitario e' coinvolto in una pronta reazione contro gli attacchi patogeni esterni, producendo più macrofagi, interferone e interleuchine.

4.3 Proprietà Antibatterica

L'effetto antibatterico delle lignine e degli acidi cinnamico e crisofanico è immediato ed è dovuto alla loro struttura antracenicica, si manifesta con effetto citotossico sulla superficie cellulare liberando la cellula dai batteri.

Svolge un'azione battericida sulla placca dei denti con la pulitura dei canali.



4.4 Proprietà Antidolorofica

L'attività analgesica è dovuta a tre molecole diverse (l'estere dell'acido cinnamico, l'isobarbaloina, l'acido salicilico) e ad un enzima (la bradichinasi).

Il lavoro sinergico di questi quattro composti, supporta l'azione dell'acemannano e produce le proprietà analgesiche, anestetiche e antidolorifiche.

4.5 Proprietà Antinfiammatoria

E' tra le proprietà più osservate e documentate, l'azione calmante sui tessuti infiammati è pari a farmaci di sintesi a base di steroidi senza averne i tossici effetti collaterali. L'attività antiflogistica è dovuta ai tre steroidi vegetali: lupeolo, beta sitosterolo e il campesterolo.

L'acemannano sviluppa la produzione dei macrofagi, capaci di fagocitare, inglobando al proprio nucleo le molecole o gli organismi incompatibili col corretto funzionamento metabolico diminuendo gli effetti tumefanti. L'enzima bradichinasi entra nel sistema organico della gestione del dolore inibendo la formazione delle chinine, le molecole prodotte dall'organismo preposte a fronteggiare l'infiammazione nascente.

4.6 Proprietà Antimicotica

E' svolta efficacemente da due acidi organici: l'acido cinnamico e l'acido crisofanico, il primo opera come germicida, il secondo come fugicida, depurativo, lassativo, diuretico e stimolatore delle secrezioni biliari.

4.7 Proprietà Antiossidante

Molti gli elementi presenti nell'Aloe che elaborano effetti antiossidanti che neutralizzano i radicali liberi, i noti prodotti degli agenti tossici. I minerali manganese e rame, le vitamine B2, B6, C, E e l'aminoacido cisteina sono i più specifici, il loro formidabile lavoro sinergico produce effetti importanti nel contrastare l'ossigeno monovalente prodotto dalle reazioni secondarie nell'organismo e responsabile della distruzione dei tessuti intracellulari e dell'insorgenza di attività precancerose.

4.8 Proprietà Antisettica

L'azione antisettica è garantita da tre elementi: le saponine, l'acido cinnamico e l'acido salicilico. Le saponine sono gli solidi che esercitano un'azione purificante, antisettica e antimicrobica in modo innocuo per i tessuti cellulari limitrofi. L'acido cinnamico svolge un'attività antisettica e germicida di rilievo mentre l'acido salicilico, oltre ad essere un buon anestetico, svolge una spiccata azione antisettica.

4.9 Proprietà Antitumorale

L'Aloe vanta un insieme di sostanze che bloccano e migliorano le situazioni cellulari precancerose. Insieme alle sostanze antiossidanti già viste troviamo lo zinco e le vitamine del gruppo B, la B12 e l'acido folico. Le ricerche sono volte a dimostrare la marcata azione che lo zinco svolge nell'aumento dell'attività linfocitaria inibendo tumori indotti da sostanze





tossiche. La vitamina B12 è testata con successo soprattutto nei tumori generati dal fumo, assieme all'acido folico svolge un'attività sinergica nei processi di duplicazione cellulare in particolare modo nei tessuti bronchiali e polmonari. L'acido folico, capostipite dei folati partecipa a diversi processi metabolici cellulari, in particolare modo nella sintesi delle proteine, e soprattutto nella duplicazione del DNA. Essendo proprio nella divisione cellulare che avvengono le situazioni di sensibilità e fragilità del corredo genetico, si può definire l'acido folico un anticancerogeno.

4.10 Proprietà Antivirale

L'acemannano è una molecola che produce effetti antivirali ed immunomodulanti capaci di regolare le difese immunitarie sulle necessità dell'organismo. Svolge inoltre una funzione importante sulla produzione di macrofagi, linfociti T e cellule beta nel pancreas. Sono stati ottenuti risultati sorprendenti anche per l'interazione che l'acemannano ha con il virus HIV fermandone lo sviluppo. Sono inoltre limitati i danni provocati dall'uso di medicinali anti-retrovirali come l'AZT. Aumenta quindi l'azione depurativa del sangue.

4.11 Proprietà Immunomodulante

Attività di grande importanza è dovuta ai glucomannani aventi una larga varietà d'effetti protettivi e immunostimolanti, alcuni già citati in precedenza. Nel caso dell'Aloe Arborescens Miller la natura ha reso disponibili questi preziosi polisaccaridi, il mannano acetilato in modo unico, nella forma più concentrata, attiva e ideale al loro assorbimento dall'organismo tra le riconosciute. Vogliamo qui ricordare come la prima attività di

questi potenti zuccheri complessi riguarda tutto il sistema gastrointestinale e da supporto ad ogni organo dell'apparato, agevolandone le varie funzioni e riparando al circolo vizioso che i molteplici danni dovuti ad anomalo assorbimento dei cibi generano a catena sulle varie parti dell'organismo e del sistema immunitario.

4.12 Proprietà Nutritiva

E' testimoniata dalle diverse sostanze dall'alto valore nutritivo presenti nell'Aloe. Gli oltre dieci minerali presenti svolgono varie attività nutritive: il calcio per la costituzione d'ossa e cartilagini, il magnesio per il buon funzionamento dei muscoli cardiaci, il cromo per il metabolismo del glucosio e il rame per i suoi poteri antiossidanti. Le vitamine siano esse liposolubili (A, C, E) o idrosolubili del gruppo B, sono necessarie al metabolismo e devono essere assunte quotidianamente, l'Aloe con la sua lunga lista, ne è una miniera.

Gli aminoacidi svolgono azione nutritiva d'alto valore essendo i costituenti di gran parte degli enzimi, degli ormoni e dei tessuti muscolari ed epiteliali.

Altre molecole, come gli zuccheri semplici, forniscono energia immediata ed enzimi digestivi, migliorando l'assorbimento nutritivo.

L'acemannano interagendo con le membrane cellulari indebolite da processi digestivi e nutritivi deteriori, favorisce lo scambio delle sostanze tossiche con l'esterno e delle nutritive all'interno.

4.13 Proprietà Purificante

L'attività è sviluppata da diversi elementi ed è il risultato della sinergia fra loro. L'aloina, come tutti gli antrachinoni, produce effetti lassativi e drenanti, il primo

dei lavori che l'organismo compie per espellere ciò che lo intossica.

Coadiuvano gli antrachinoni anche l'acemannano sia rinforzando le pareti cellulari sia con lo stimolo della mobilità intestinale e la rimozione delle proteine allergeniche da tutto l'organismo, nell'apparato intestinale in particolare, inoltre limita i danni provocati dall'utilizzo di medicinali retrovirali come l'AZT. Le saponine hanno potere detergente ed esfoliante. Il potassio è un minerale importante nell'azione d'eliminazione dei prodotti di scarto derivati dalle ossidazioni all'interno del citoplasma.

4.14 Proprietà Radioprotettive

IL calcio associato alla vitamina A, il retinolo e il betacarotene produce una difesa dello strato epidermico contro i danni radioattivi. Per i danni epiteliali più ingenti dovuti ad azione di radioterapie, gli enzimi proteolitici fungono da agenti ristabilizzanti, assimilando il tessuto guasto ed accelerando la fase degenerativa tissutale.

L'enzima bradichinasi blocca le reazioni infiammatorie, mentre l'acemannano accelera la fase di ri-epitelizzazione (rigenerazione dei tessuti) e stimola l'intervento delle specifiche difese immunitarie.

4.15 Proprietà Cicatrizzante e Riepitelizzante

Tra le caratteristiche più evidenti e più note della pianta. L'uso topico del gel d'Aloe è un'azione complementare a quell'antinfiammatoria, che la cicatrizzazione e la riepilizzazione della pelle e dei tessuti. I glucomannani stimolano l'attività dei macrofagi per favorire crescita di tessuti e fibroblasti. Sono presenti inoltre degli ormoni vegetali (giberelline e auxine) che stimolano la riproduzione cellulare.

4.16 Proprietà Antinquinamento

Già citato nella premessa come curiosità, oltre alle molteplici virtù negli usi tradizionali, l'Aloe non smette di stupire per la sua polifunzionalità essendo anche classificata tra le rare piante domestiche antinquinamento per la spiccata capacità di liberare ossigeno e assorbire anidride carbonica costantemente, anche di notte, facendone consigliare la presenza in camera da letto.

BIBLIOGRAFIA

- Padre Zago R. O.F.M.: "Di cancro si può guarire" Adle Edizioni Padova, 1998
- Silvia Canevaro "aloe vera le potenzialità del suo principio attivo e le proprietà curative delle sue foglie" Gulliver i libri della salute, 2004
- Skousen M.B.: "Aloe Vera handbook " Aloe Vera Research Institute, Irequois, Lakewood (USA), 1979.
- Benigni R., Capra C., Cattorini PE: "Piante medicinali: chimica, farmacologia, terapia" . Ed. Inverni e Della
- Beffa Milano, 1971.



- Baudo G.: "Aloe Vera" Erboristeria Domani, 2 29-33, 1992.
- Poggi P. Pisoni L.: "Rinnovato interesse per l'impiego d'Aloe Vera in cosmesi" IL prodotto chimico, 3. 37-41 1982.
- Sakai R.: "Indagine epidemiologica sul cancro ai polmoni rispetto il fumo di sigarette e all'alimentazione con le piante" Japanese Journal of cancer research, 1989.
- Cjerstad G.E. al.: "Current status of Aloe Vera research," Am. J. Pharmac. Vol. 140.
- Rovesti P.; Veneziani F. "I succhi di Aloe dell'Africa Orientale". Riv. It. Eppos, 9, 1939.
- Davis R.: "Polysaccharide : the magic bullet, Inside Aloe" (IASC), 1, 1-5 ,1997.
- Proserpio G.: "Gli idrocolloidi naturali" Erboristeria domani, 5-1984.
- Collins C.E., Collins C.: "Roentgen dermatitis treated with fresh whole leaf of Aloe Vera" Am. J. Roeta, 1935.
- El Zawahary M.D.: "Aloe Vera used on leg ulcers, acne vulgaris, seborrhea and alopecia" Int.Journal of dermat,1-2 /68-77, 1973.
- Guide to the Aloes of South Africa. Briza Publication, 1966.
- Filatov: " Am.Rev.Soviet.Med." 2. 484, 1945.
- Romiti R.: "Aloe Arborescens esperienze biologiche, esperienze cliniche: 99 casi." Ed.F. Raphael.
- Romiti R.: "Aloe e melatonina: in due si vince meglio" Ed. Raphael.
- Romiti R.: "Aloe: la ricetta brasiliana detta "di padre Romano Zago." Blu International Studio (Bis) Torino1999.
- Piccioli I.: "Una tesi universitaria sull'Aloe". [http:// www.wildepiccioli.it](http://www.wildepiccioli.it)
- Sannia A.: "Formulario pratico di fitoterapia". Ed. Tecniche Nuove Milano,1994.
- Pharmacological Reports 16 december 2004 "Antioxidant effect of Aloe vera gel extract in streptozotocin-induced diabetes in rats.
- Barcroft: "L'Aloe" Ed. Hermes, 2001.
- A.Bassetti e S.Sala: " Il grande libro dell'Aloe". Ed. Zuccari, 2001
- Barcroft A." Virtù terapeutiche di un prodigioso rimedio di natura." Ed. Hermes, 2000.
- Courteney, H.: "What's the alternative?" Boxtree, 1996.
- Dahof, J. "Remarkable Aloe" Video Pro-Ma System.
- Gates G. "Aloe: la mia pianta preferita" American Horticulturalist 54-37, 1975.
- Laweless J., Allan J.: "Aloe vera. Le proprietà terapeutiche di una pianta versatile ed efficace" ed Tecniche Nuove Londra, 2000.
- Beringer A.: "Aloe vera, belli e sani in modo naturale con l'estratto puro." Macro Edizioni Monaco, 1997.
- Pedretti M.: "Chimica e farmacologia della piante medicinali" Studio Edizioni Milano.
- Richterich R.: "Chimica clinica- teoria e pratica" Bulzoni Editore Roma, 1968
- Monti L.: "16 monografie di piante medicinali eccellenti" Studio Edizione Siena, 2000.
- Handerson G: "The nature's legendary healer".
- Sannia A.: "Fitoterapia moderna Vol.1 Tecniche nuove Milano, 1998.
- Fiore G.: "L'Aloe immunostimolante naturale". Natura e benessere, Marzo-Maggio 2001.
- Gentile Cignetti: "Fitofarmaci" Piccin Padova, 1987.
- Kneipp S: "La cura Kneipp" La casa verde Verona.
- Athernon : "The essential Aloe Vera" Eterprises, 1996.
- Dr Reginald Mc Daniel: "Evaluation of Polymannoacetate in the treatment of Aids" (Clinical Research 1987).

CORSI DI MEDICINA NATURALE

E' possibile iscriversi all'Università in qualunque momento dell'Anno

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 Diplomatici 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

ECM: Ai sensi del Programma di Educazione Continua in Medicina
del Ministero della Salute, i partecipanti ai Corsi di Perfezionamento o
Alta Formazione, previsti e disciplinati dal Decreto MURST del 3
novembre 1999 n° 509 ,sono esonerati dall' acquisire i crediti
formativi ECM per tutto il periodo di Formazione (anno di frequenza in
corso)



Università Telematica "Guglielmo Marconi"

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

UTILIZZO DELLE SOLANACEE IN OMEOPATIA

Margherita Rocco

23



La famiglia delle Solanaceae comprende circa 90 Generi ed oltre 2000 Specie distribuite soprattutto in America, molte delle quali note per l'elevato contenuto in alcaloidi. Si tratta di piante legnose ed erbacee, annue o perenni, con foglie che possono avere molte forme diverse: semplici, lobate o composte, glabre o pubescenti. I fiori presentano corolla rotata o tubulosa; generalmente sono pentameri sebbene, a volte, la simmetria sia bilaterale; l'ovario è supero con numerosi ovuli. Il frutto è generalmente una bacca colorata e succosa, esempi ben noti sono il pomodoro e la melanzana ma può essere anche una capsula come nei generi *Nicotiana*, *Petunia* e *Hyoscyamus*. I semi contengono riserve albuminose. Il nome

deriva dal latino e fa riferimento al sollievo in relazione alle proprietà sedative, note fin dall'antichità.

Fitochimicamente, le Solanacee sono caratterizzate dalla presenza di numerosi alcaloidi tropanici, derivati dall'amminoacido ornitina. La L-hyoscyamina è il principale alcaloide del Gen. *Atropa*, *Datura* e *Hyoscyamus*. Durante l'essiccazione della pianta questo alcaloide è parzialmente convertito per riduzione della componente acida in quella otticamente inattiva DL-hyoscyamina. Nella radice di *Mandragora*, l'alcaloide predominante è la scopolamina.

La formazione degli alcaloidi della nicotina segue parte della stessa catena biosintetica sebbene il loro pathway metabolico sia nettamente distinto. Nonostante sia presente in molte specie vegetali, l'unica pianta che lo contenga in grande quantità (oltre il 9%) è *Nicotiana tabacum*. Alcune Solanacee contengono anche glucosidi e saponine. Queste sostanze sono molto meno tossiche degli alcaloidi su indicati perché, idrolizzate a livello intestinale, sono difficilmente assorbite. Le Solanacee hanno la capacità di accumulare grandi quantità di ossalato di calcio e di nitrati in relazione alla luce e alla temperatura durante la maturazione. Animali nutriti con foglie di patata muoiono per intossica-

zione da nitrati. Alcune specie contengono lo steroide glucoside idrosolubile 1,2-5diidrossicolecalciferolo che ha attività simile a quella della Vit. D.

Le Solanacee rappresentano una famiglia di grande importanza economica in quanto molte specie, alcune originarie delle Americhe, sono largamente coltivate. Si ricordano il tabacco (*Nicotiana tabacum*), il pomodoro (*Lycopersicon esculentum*), il peperone (*Capsicum annum*), la patata (*Solanum tuberosum*) appartenente all'importante genere *Solanum* che annovera ben 900 specie, tra le quali vi è anche la melanzana (*Solanum melongena*). Altre specie di una certa importanza sono coltivate a scopo ornamentale, quali la petunia, rappresentata da diverse cultivar del genere *Petunia*, il cestro (*Cestrum parqui*), mentre altre sono utilizzate in campo farmaceutico per il loro contenuto in alcaloidi: lo stramonio (*Datura stramonium*), di origine americana ma oggi largamente naturalizzato, la belladonna (*Atropa belladonna*), la mandragora (*Mandragora autumnalis*), il giusquiamo (*Hyoscyamus niger*), tutte specie presenti in natura anche nelle nostre regioni.

Le Solanacee spontanee della flora italiana non sono molto numerose, si rinvencono in taluni ambienti quali i boschi mesofili (*Solanum dulcamara*, *Atropa belladonna*), i retroduna (*Solanum sodomaeum*), i muri e le rupi in ambienti antropizzati (*Hyoscyamus albus*, *Hyoscyamus niger*), gli incolti (*Mandragora officinarum*), i campi coltivati e i bordi di strada (*Solanum nigrum*, *S. luteum*), i materiali di riporto (*Nicotiana glauca*, *Datura stramonium*). Queste piante vanno usate con grande cautela sia in forma ponderale che in diluizione omeopatica poiché influenzano profondamente l'attività nervosa.

Rimedi omeopatici

Molte piante di questa Famiglia sono state usate da millenni in terapia e, fra queste, alcune rientrano nella Farmacopea Omeopatica. Citiamo le più importanti:

- *Atropa belladonna*
- *Datura stramonium*
- *Hyoscyamus niger*
- *Solanum dulcamara*
- *Solanum nigrum*
- *Solanum malacoxylon*
- *Nicotiana tabacum*
- *Capsicum annum*
- *Mandragora officinarum*

ATROPA BELLADONNA

Nella sua classificazione delle specie vegetali, Linneo chiama questo genere di piante "Atropa" riferendosi al nome di una delle tre Parche omeriche (le tre fanciulle che secondo la mitologia greca tessevano i fili dei destini degli uomini) e, precisamente, di quella che recideva il filo della vita. La pianta contiene, infatti, alcuni alcaloidi tossici in tutte le sue parti ed in special modo nella radice e nelle bacche. Il nome della specie "belladonna" indica l'antica consuetudine femminile, delle donne veneziane del XVI secolo, di instillare il succo della pianta negli occhi per ottenere uno "sguardo sognante", luminoso, molto apprezzato in altri tempi, in realtà dovuto a dilatazione pupillare e paralisi dell'accomodazione. Secondo un'altra interpretazione il nome deriverebbe dal francese "bellefamme", termine usato nel medioevo per designare le streghe che si servivano della pianta nella preparazione della "pomata della strega" utile a rendere insensibile la pelle prima di un intervento.

DESCRIZIONE

Originaria dell'Europa e dell'Asia medio-occidentale. La belladonna cresce nella zona montana e submontana, nei boschi ombrosi delle Alpi e dell'Appennino.

È una pianta erbacea perenne con rizoma grosso e corto, alta fino ad un metro e mezzo. Le foglie sono alterne, intere e lanceolate. I fiori caliciformi, di color porporino-violaceo, all'ascella delle foglie producono una bacca prima verde, poi viola e a maturità nera, lucida e dolciastra, delle dimensioni di un'amarana. I bambini possono essere attratti dall'aspetto invitante delle grosse bacche confuse con gli appetitosi frutti del sottobosco, soprattutto con i mirtilli.

COSTITUENTI PRINCIPALI

La belladonna contiene dallo 0.3 all'1.7% di alcaloidi. Tra questi ritroviamo:

- L-Hyoscyamina (principale alcaloide, rappresenta circa il 90% del suo contenuto totale)
- Scopolamina
- Apotropina
- Belladonnina

Inoltre contiene dei derivati quali:

- Atropina (d,l-Hyoscyamina)
- Tropina

FARMACOLOGIA

Atropina e hyoscyamina hanno la stessa attività, quindi l'effetto complessivo è parasimpaticolitico/anticolinergico. La hyoscyamina è più attiva dell'atropina racemica ma è quest'ultima che è abitualmente preparata ed utilizzata.

L'atropina è un inibitore dei recettori muscarinici localizzati negli organi periferici innervati dalle fibre post-gangliari del parasimpatico. Inibisce in maniera competitiva e reversibile la fissazione dell'acetilcolina sui suoi recettori e questo antagonismo determina degli effetti d'appartenenza simpaticomimentica, l'effetto è quindi indirizzato al neurovegetativo parasimpatico periferico di muscolatura liscia e al sistema nervoso centrale:

- a livello cardiaco e dopo una bradicardia temporanea, l'atropina eleva il ritmo per soppressione dell'azione frenatrice del vago.

- a livello vascolare gli effetti sono poco marcati ma a dosi tossiche è stata osservata una vasodilatazione dei vasi capillari cutanei.

- a livello della muscolatura liscia, l'atropina induce un rilassamento della muscolatura, un'inibizione motrice: diminuzione del tono, dell'ampiezza e della frequenza delle contrazioni peristaltiche intestinali, paralisi dell'uretra, aumento della pressione intra-vescicale, diminuzione del tono dei vasi biliari, opposizione all'attività broncocostrittrice dell'acetilcolina.

- le secrezioni salivare, gastrica, sudorale, pancreatica, bronchitica e lacrimale sono frenate.

- a livello oculare l'alcaloide induce una midriasi passiva, per paralisi dei muscoli costrittori. Si nota anche una paralisi dell'accomodazione (cicloplegia) consecutiva alla perdita di tono dei muscoli ciliari ed un aumento della pressione



intra-oculare.

USO TERAPEUTICO

Sono i principi attivi ad essere utilizzati. L'atropina viene usata principalmente in oculistica come midriatico e cicloplegico ma poiché antagonizza parte degli effetti del sistema nervoso parasimpatico ha trovato un numero molto elevato di impieghi soprattutto nel campo della sedazione e dell'anestesia pre-operatoria, come "protettrice del cuore" inibendo, cioè, il rischio di un'inibizione vagale. Poiché rilassa la muscolatura liscia ed inibisce le secrezioni gastriche, è un utile strumento nella cura delle ulcere, del pilorospasmo e dell'iper-motilità intestinale e, per il suo potere di intervenire nella trasmissione degli impulsi nervosi, può funzionare da antidoto nei casi di intossicazione da funghi, morfina o gas nervino (anche se il dosaggio eccessivo presenta gravi rischi). Ha trovato impiego anche nel trattamento sintomatico del parkinsonismo idiomatico e post-encefalico poiché è capace di ridurre la rigidità e il tremore e di migliorare la postura, l'eloquio ed il portamento del paziente. La scopolamina viene impiegata nella premedicazione anestetica allo scopo di inibire la salivazione e le secrezioni del tratto respiratorio e di prevenire gli effetti colinergici durante l'intervento chirurgico (aritmie cardiache, ipotensione, ecc.), come antispasmodico, antinevralgico e contro le cinetosi (più comunemente detta mal di mare o mal d'auto) e da buoni risultati nella cura dell'asma bronchiale.

La hyosciamina è stata usata come farmaco di associazione nel trattamento dell'ulcera peptica, nel controllo della secrezione gastrica, nel trattamento dei disturbi funzionali della motilità gastrointestinale. Il farmaco è stato inol-

tre impiegato nel trattamento del Parkinson per ridurre la rigidità ed il tremore e per controllare la scialorrea e la iperidrosi. Il farmaco può essere somministrato, in alternativa all'atropina, nella preanestesia (per ridurre l'ipersecrezione del tratto respiratorio) e durante un intervento chirurgico (per prevenire altri effetti colinergici come bradicardia, ipotensione, aritmie). La hyosciamina viene utilizzata in associazione con morfina o altri oppiacei nel trattamento sintomatico delle coliche biliari o renali.

TOSSICITA'

Tutta la pianta è velenosa (foglie, frutti, radici) ma soprattutto le bacche, definite dai francesi "ciliegie della follia", possono dare una sintomatologia tossica, comune peraltro ad altre piante della famiglia delle Solanacee, conosciuta come "sindrome anticolinergica".

I sintomi sono condensati in una vecchia filastrocca inglese:

"caldo come una lepre" (aumento della temperatura corporea)

"cieco come un pipistrello" (dilatazione pupillare e paralisi dell'accomodazione)

"secco come un osso" (blocco della sudorazione e della salivazione)

"rosso come una barbabietola" (congestione del volto e del collo)

"matto come una gallina" (eccitazione psico-motoria, allucinazioni).

Il trattamento consiste nella somministrazione di fisostigmina in infusione endovenosa lenta che interrompe rapidamente la fase di delirio o di coma.

OMEOPATIA

Tutto di belladonna è violento, improvviso, battente e pulsante. E' indicato per un paziente sveglio, amabile, gradevole ma che cade facilmente nell'eccesso diventando esuberante, irritabile, furio-



so. Il suo volto nel momento di rabbia diventa rosso, l'umore si alterna facilmente e repentinamente. Le malattie appaiono in modo violento, le sue febbri sono subito alte e lo portano alle allucinazioni.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

- febbre ad insorgenza rapida, pelle secca e bruciante, sudore solo delle parti coperte, viso infuocato, occhi luccicanti con pupille dilatate, carotidi pulsanti, polso rapido e pieno. Convulsioni infantili da febbre elevata.

7-9-15-30 CH 5 granuli ogni tre ore

- angina rossa con senso di costrizione della gola, dolore vivo nel deglutire, intensa sudorazione.

5 CH 5 granuli ogni tre ore.

- insolazione con cefalea, intensa sudorazione

15-30 CH 5 granuli ogni mezz'ora diradando in base al miglioramento

- ascesso con insorgenza rapida del dolore acuto, violento e pulsante

9 CH 5 granuli ogni ora

- cefalea vasomotoria violenta, pulsante
30 CH 5 granuli tre volte al dì

MODALITA'

Peggiorato dal freddo, ma anche dal calore del sole; di notte o dalle 15 alle 3 del mattino; dal minimo stimolo o dalla minima scossa del letto.

Migliora infagottandosi con indumenti caldi; stando in posizione semi-distesa; stando coricato sulla parte sana.

BELLADONNA EFFICACE NELL'EPILESSIA DEI CANI

-Istituto di Ricerca Veterinaria di Izatnagar (India).

Al momento dello studio gli animali presentavano da 1 a 5 episodi di convulsio-

ni tonico-cloniche accompagnati da perdita di coscienza, alterato tono muscolare, salivazione e perdita involontaria di feci ed urine. Durante la fase convulsiva ai cani in osservazione venivano somministrate 3-4 gocce di Belladonna 200 CH per via perlinguale, per un'ora ad intervalli di 15 min., sino alla riduzione delle convulsioni; in seguito il farmaco veniva somministrato 4 volte al dì per i giorni successivi. Il numero degli attacchi convulsivi se è ridotto a 2-3 nel corso delle prime due settimane di trattamento. Nelle successive due settimane gli episodi acuti sono risultati occasionali. Inoltre la continuazione del trattamento con belladonna ha permesso di registrare l'assenza di fenomeni convulsivi in un periodo di osservazione variabile dai 2 ai 7 mesi. In due casi si è registrata una ripresa delle convulsioni, allora i proprietari sono stati istruiti a continuare la terapia con Belladonna con due somministrazioni quotidiane sino a due mesi con scomparsa della sintomatologia convulsiva.

(Tratto da "Omeopatia 33" 29 marzo 2007- anno 2, Numero 11)

DATURA STRAMONIUM

Datura deriva dall'indiano "dhatura" o dall'arabo "tatorah" che fanno riferimento ai frutti spinosi. Stramonio deriva dalla contrazione di due parole greche che significa pianta che provoca pazzie furiose. I nomi "erba del diavolo" ed "erba delle streghe" si riferiscono alle sue proprietà narcotiche, sedative ed allucinogene, utilizzate sia a scopo terapeutico che nei rituali magico-spirituali degli sciamani di molte tribù indiane e , in passato, anche dai duidi e dalle streghe europee.

DESCRIZIONE

Lo stramonio cresce nelle regioni subtropicali e nei climi temperati ed è diffuso in America, Asia ed Europa. In Italia è frequente nei luoghi incolti e ricchi di humus, lungo le strade, le siepi, i campi, dal mare alle zone montane.

Pianta erbacea annuale con radice a fittone, fusiforme, con fusto eretto e verde, alta fino a 2 mt. Le foglie sono semplici, alterne, grandi, spicciolate, con lamina ovale e margine dentato. I fiori sono bianchi a volte con sfumature violacee, tubulari, pentameri. Il frutto è una capsula ovata, spinosa della grandezza di una noce (di qui il nome di "noce spinosa") contenente numerosi semi neri e reniformi.

COSTITUENTI

Lo stramonio contiene gli stessi alcaloidi tropanici di belladonna e hyosciamus (0.2-0.7%)

- L-hyosciamina circa il 75% del contenuto totale
- Scopolamina (l-ioscina) circa il 25% del contenuto totale
- Apotropina
- Scopina
- Scopolina

Inoltre contengono derivati quali

- Atropina (d,l-hyosciamina)
- Tropina

La droga contiene anche: tannini, mucillagini, ossalato di calcio.

FARMACOLOGIA

Le proprietà farmacologiche dello stramonio sono da attribuirsi principalmente agli alcaloidi ad attività antimuscarinica: atropina e scopolamina. Sono le stesse osservate per la Belladonna.

USI TERAPEUTICI

Per via dell'alto contenuto in alcaloidi la

pianta è estremamente velenosa e l'uso della datura in medicina è quasi sparito. Vengono ancora utilizzate due applicazioni:

- in paralisi agitans e altre forme di tremor come la sindrome di parkinson, tremor senescente, altre ipercinesie. Gli effetti (sintomatici, non curativi) sono buoni.

- contro l'asma bronchiale in forma di affumicature e tinture, infatti l'inalazione dei principi attivi della pianta rilassa la muscolatura dei bronchi, terminando così l'attacco asmatico.

TOSSICITA'

Lo stramonio è più tossico di belladonna e hyosciamus. E' caratterizzata da esagerati effetti di tipo anticolinergico. I sintomi sono: pupille dilatate e visione offuscata, aridità della pelle, secchezza delle fauci, allucinazioni e perdita di coscienza. L'abuso può causare morte dovuta a depressione del SNC, collasso cardiocircolatorio e ipotensione. Per questo motivo in tempi remoti veniva spesso usata per il suicidio e l'omicidio. L'exitus avviene tramite la paralisi della muscolatura respiratoria.

OMEOPATIA

Come per tutte le solanacee, la sperimentazione agisce:

- essenzialmente sul cervello e sul SNC: delirio furioso, violento, con allucinazioni, convulsioni o con movimento coreiformi. Delirio più furioso e violento di quello di belladonna e di hyosciamus, ma congestione cefalica meno intensa



che in belladonna.

- secondariamente sulle mucose e sulla cute con secchezza delle mucose e delle fauci, lingua tumefatta ricoperta da piccole punteggiature rossastre, tosse spasmodica soffocante, rash cutaneo rosso-brillante.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

- delirio febbrile. Convulsioni da ipertermia. In hyosciamus il delirio accompagna una febbre poco elevata. In stramonium la febbre è intensa, come belladonna, ma non remittente.

Una dose 15-30 CH da ripetere tanto quanto è necessario, anche ogni ora; poi ridurre la frequenza delle assunzioni in base al miglioramento.

- insonnie da terrori notturni nei bambini o negli anziani

Una dose 9 CH ogni sera prima di coricarsi.

- forme maligne delle malattie esantematiche con delirio, convulsioni, ecc.

MODALITA'

Peggiorato con l'oscurità alla vista di oggetti brillanti, abbaglianti, con la solitudine.

Migliorato con la luce non abbagliante, con la presenza di altre persone.

Assenza pressoché completa di dolori, malgrado l'estrema violenza dei sintomi.

PER CHI TEME DI CADER PREDI DEGLI INCUBI NOTTURNI

- Belladonna, Stramonium, Hyosciamus
- Quando si ha difficoltà a prendere

sonno perché si teme di cader preda di brutti sogni ed incubi il preparato omeopatico d'eccellenza è Stramonium.

Assumiamo Stramonium 15 CH, 5 granuli ogni sera, per almeno un mese. Associamo a questo preparato Hyosciamus 15 CH, 5 granuli prima di coricarsi per dieci giorni e Belladonna 15 CH, 5 granuli ogni sera per almeno dieci giorni (quest'ultimo soprattutto quando si ha la sensazione di risvegliarsi di soprassalto).

MORBO DI PARKINSON E RIMEDI OMEOPATICI

Il morbo di Parkinson è un'affezione degenerativa della sostanza nera (locus niger) che colpisce i neuroni dopaminergici il cui numero diminuisce. Non esercitando più il loro effetto inibitore sui bersagli colinergici si devono utilizzare altri farmaci anticolinergici. Belladonna, Stramonium, Hyosciamus Niger agiscono bene sui recettori muscarinici del cervello. La l-DOPA potrà essere associata con successo a questi rimedi in diluizioni omeopatiche. La Belladonna è meno attiva all'inizio a basse diluizioni, ma più attiva a partire dalla 12 CH. Hyosciamus Niger è più attiva dell'atropina nel caso delle alte diluizioni, ma meno attiva della Belladonna; lo stesso dicasi per lo Stramonium.

HYOSCIAMUS NIGER

Hyosciamus deriva dal greco Yoskyàmos composto da "hyos" (maiale) e "kya-mos" (fava), perché i frutti sono velenosi per i maiali. Niger si riferisce alla reticolatura nero-violacea dei fiori. Noto per la sua velenosità, fu usato anche come medicamento dagli antichi greci e romani. Usato nel Medioevo per confezionare





filtri magici in grado di evocare il demone (per questo era anche chiamato "erba del diavolo". Secondo Scribonio era chiamato "altercum" perché coloro che ne mangiavano perdevano di lucidità e razionalità e per un nonnulla davano inizio ad alterchi anche violenti. Cadde in disuso per poi essere introdotto nella medicina nel 1762.

DESCRIZIONE

Spontanea in Europa, questa specie risulta resistente ai climi freddi ma si trova anche nelle vicinanze del mare.

La pianta si presenta come pianta erbacea annuale o biennale alta 0.5-1.5 m, vellutata, vischiosa, con caule solcato longitudinalmente, peloso, verde-grigio, ramificato, foglie molli, pelose sulla pagina inferiore, verdi pallide, a lamina ovata, a margine dentato, con apice acuminato, fiori raggruppati in corti grappoli di colore giallo con venature violacee; il frutto è una pisside racchiusa da un calice persistente e contiene piccoli semi grigi reniformi.

COSTITUENTI PRINCIPALI

Hyoscyamus contiene gli stessi alcaloidi tropanici di belladonna e stramonio:

- L-hyosciamina circa il 50% del contenuto totale (0.05-0.1%) – minore delle altre specie
- Scopolamina (l-ioscina) circa il 50% del contenuto totale – maggiore delle altre

specie

- Apoatropina
- Scopolina
- Scopolina

Inoltre contiene dei derivati quali:

- Atropina (d,l-hiosciamina)
- Tropina

La droga contiene anche tannini, mucilagini, ossalato di calcio.

FARMACOLOGIA

Le proprietà farmacologiche sono da attribuirsi principalmente agli alcaloidi ad attività antimuscarinica: atropina e scopolamina. Sono le stesse della belladonna e dello stramonio, ma a causa del minor contenuto in principi attivi, sono più blande. In generale, rispetto all'atropina, la scopolamina esercita un'azione antimuscarinica più potente su iride, corpo ciliare, ghiandole salivari e più blanda sul cuore (a basse dosi induce diminuzione della frequenza cardiaca) e sulla muscolatura bronchiale e intestinale. A differenza dell'atropina e della maggior parte degli antimuscarinici, la scopolamina, alle dosi usuali, deprime la corteccia cerebrale, specialmente le aree motorie, producendo sedazione ed amnesia. E' stato inoltre ipotizzato che la scopolamina possa bloccare la trasmissione degli impulsi colinergici dal nucleo vestibolare alle aree superiori del SNC e dalla formazione reticolare al centro del vomito prevenendo così la nausea e il vomito indotti dalla cinetosi.

USO TERAPEUTICO

La pianta esercita azione antispasmodica, calmante, analgesica, narcotica e midriatica. I suoi effetti sono paragonabili a quelli della Belladonna, ma mentre questa da luogo a manifestazioni di delirio violento lo Hyoscyamus Niger provoca assopimento e poi sonno profondo

con sogni spaventosi. E' indicato nelle tossi spasmodiche, la tosse asinina, le bronchiti croniche, le nevralgie, specialmente del trigemino, le convulsioni, la corea, l'isteria, l'epilessia, le palpitazioni e le malattie mentali accompagnate da agitazione.

TOSSICITA'

Sono stati riportati meno casi di intossicazione accidentale rispetto a belladonna e stramonio. E' caratterizzata da esagerati effetti di tipo anticolinergico: si ha paralisi diffusa di tutti gli organi innervati dal sistema parasimpatico. I sintomi ed il trattamento sono gli stessi osservati per la Belladonna.

OMEOPATIA

Quasi tutte le principali indicazioni di hyosciamus possono essere assegnate a sintomi riconducibili ad alterazioni dello stato psicologico e comportamentale della persona. Atteggiamenti violenti e litigiosi, estrema loquacità con linguaggio tendenzialmente volgare, tic nervosi facciali, eccitazione sessuale, allucinazioni visive, estraniamento dall'ambiente. La gelosia può essere molto accentuata, violenta e ogni situazione è occasione di sospetto.

Dal punto di vista strettamente fisico i segni ed i sintomi più importanti sono gli spasmi muscolari, fino alle convulsioni provocate da paura, il blocco della parola dopo uno spavento, il digrignamento dei denti, tosse nervosa più violenta in posizione supina e dopo aver parlato o inghiottito.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

- delirio acuto

una dose 15 o 30 CH ogni 6-12 ore. Diminuire la frequenza delle assunzioni in base al miglioramento



- eretismo sessuale; stati neuropsichici conseguenti a una paura, alla gelosia, ad amori finiti male; insonnie.

una dose 15 o 30 CH da una a tre volte la settimana

- tosse spasmodica notturna

9 CH 5 granuli prima di coricarsi e 5 al momento degli accessi.

MODALITA'

Peggiorato di notte, con il freddo, in seguito ad emozioni violente, a sensazioni di paura e gelosia.

Migliorato con il movimento e con il calore.

Sensazioni tipiche di vedere gli oggetti più grandi di quanto non siano; di vedere dell'acqua intorno al cervello.

SOLANUM DULCAMARA

Il nome del genere deriva dal latino "solamen", sollievo, riferito alle proprietà sedative delle piante di questo genere; l'epiteto specifico fa riferimento al sapore dei frutti prima dolciastri poi amarognoli. La pianta è velenosa in tutte le sue parti; ciononostante, in giuste dosi, viene usata in erboristeria.

Nel secolo scorso veniva utilizzata in loco, frammista allo Strappabrache (*Smilax aspera* L.) nella preparazione di rimedi contro le affezioni cutanee.

DESCRIZIONE

Solanum dulcamara o morella rampicante è una pianta perenne molto diffusa in europa , ai margini dei boschi, vicino alle siepi, nei luoghi umidi. Specie frequentissima nel nostro paese, è particolarmente diffusa nelle paludi e nei boschi costieri della Toscana.

La base della pianta è legnosa e sarmen-tosa, il fusto è rampicante e può raggiun-gere i 2 mt. Di altezza; i fiori, piccoli e raccolti in grappoli, hanno corolla viola-cea con grosse antere coniche gialle. L'ovario globoso si trasforma in una bacca verde che diventa rossa quando matura.

COSTITUENTI PRINCIPALI

Dulcamara contiene solanina, alcaloide glicosidico tossico, come tutte le parti verdi delle solanacee, ma in piccolissima quantità, il che spiega la sua debole tossicità.

Contiene inoltre altri glucoalcalidi, sapo-nine stereoliche, acidi.

FARMACOLOGIA

I glucoalcaloidi hanno attività tensioatti-va in quanto provocano delle alterazioni delle membrane cellulari dovute all'inte-razione con gli steroli di membrana. Inoltre queste molecole sono anche defi-nite "alcaloidi" antinutrizionali" perché

inibiscono la colinesterasi (enzima che scinde gli esteri della colina).

USO TERAPEUTICO

Dulcamara ha proprietà diuretiche, depurative, espettoranti e leggermente narcotiche. Ha un leggero effetto stimolante del metabolismo. E', pertanto, una componente frequente di tisane depura-tive per i pazienti reumatici e gottosi. E', inoltre, importante antidiscrasico utiliz-zato in numerose malattie cutanee quali eczema cronico, psoriasi, acne della pubertà e della menopausa, prurito. In laboratorio, si è evidenziata un'attività antineoplastica della solamarina. In pas-sato si usava contro i sintomi della bron-chite cronica e dell'asma.

Attualmente, per i suoi effetti tossici, viene impiegata solo per uso esterno. Applicata alla cute, sottoforma di cata-plasmi, ha proprietà emollienti e cicatrizzanti. Si utilizza nelle mastiti in corso di allattamento, in caso di ulcerazioni della pelle e ferite infette ed in ogni forma eczematosa.

TOSSICITA'

In letteratura sono apparse numerose pubblicazioni che riportano la tossicità di dulcamara, riferite soprattutto all'in-gestione accidentale delle bacche. Su alcuni vecchi trattati vengono riportati casi di bambini deceduti dopo ingestio-ne di una decina di bacche. Tuttavia, successive ricerche, hanno evidenziato come l'ingestione dei frutti provochi solitamente solo sintomi lievi (vomito). Le bacche sono particolarmente tossiche per la presenza di alcaloidi soprattutto quando immature; gli alcaloidi vengono poco sintetizzati dalle bacche giunte a maturazione. I sintomi da intossicazione sono: eccitazione del SNC, paralisi della lingua, afasia, vomito, cianosi, midriasi e





convulsioni.

OMEOPATIA

La sperimentazione omeopatica ha dimostrato che *dulcamara* agisce in maniera profonda provocando uno stato infiammatorio di tutte le mucose, in particolare modo di quelle respiratorie, determinando quadri catarrali acuti e cronici, sulle mucose digestive con enteriti catarrali, sull'apparato linfatico, sulla cute dove determina eruzioni soprattutto nelle zone più delicate, e infine sull'apparato muscolo-scheletrico con manifestazioni dolorose e reumatiche.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

- Tutte le manifestazioni morbose respiratorie (stenosi nasale, tosse, bronchite, adenopatie), articolari (dolori muscolotendinei, rigidità e dolenza nucale, scapolo omerale e lombare), digestive (diarrea), in rapporto con un'esposizione al freddo umido:
- a titolo preventivo, prescrivere durante l'inverno una dose 9 CH, due-tre volte alla settimana;
- a titolo curativo, prescrivere 9 CH 5 granuli da due a quattro volte al dì.
- Per le verruche piane del dorso delle mani o del volto 9 CH ogni giorno feriale, 5 granuli mattino e sera o una dose quotidiana, e ogni domenica una dose di *Natrum sulfuricum* o di *Thuja* alla 15 o 30 CH.

MODALITA'

Peggioramento con l'umidità, con il freddo umido, con tempo piovigginoso. Miglioramento con il caldo (eccetto la tosse) e con il tempo secco, con il movimento.

SOLANUM NIGRUM

DESCRIZIONE

Pianta erbacea perenne con fusti eretti o ascendenti, molto ramificati. Le foglie alterne sono ovali; i fiori color bianco-crema, sono riuniti in cime ombrelliformi. I frutti sono rappresentati da bacche globose, nere e lucenti a maturità, velenose. *Solanum nigrum* è molto simile per aspetto e proprietà ad *atropa belladonna*, ma meno tossica.

COSTITUENTI PRINCIPALI

Solanina ed altri alcaloidi tipici della Famiglia botanica.

USO TERAPEUTICO

Le parti verdi della pianta hanno proprietà sedative ed antispastiche. Il succo della pianta, già nel XIII sec., era usato come anestetico durante gli interventi chirurgici. Si riteneva che il fumo prodotto dalla combustione della pianta, indirizzato verso i denti cariati sedasse il dolore. Si usava schiacciare le bacche sulle piaghe o sulle ferite di cani o maiali per allontanare le mosche o altri insetti.

OMEOPATIA

Solanum nigrum è rimedio non sempre citato nelle *Materie Mediche Omeopatiche*: tuttavia la sua azione specifica sull'apparato circolatorio, per molti aspetti simile a quella di *Belladonna*, unitamente alla sua relativa scarsa tossicità, ne fa un rimedio unico utile in ambito circolatorio. Alle basse diluizioni (farmaci omotossicologici), *Solanum nigrum* è indicato come rimedio trofico delle strutture arteriose. Le alte diluizioni sono riservate al trattamento dell'ipertensione e dei sintomi correlati, oltreché

ad alcuni sintomi neurologici e neuromuscolari caratteristici di Belladonna e/o Stramonium; il rimedio è indicato quando la violenza dei sintomi, tipica delle due piante maggiori della Famiglia, non si manifesta.

Gli effetti a livello mentale sono importanti; caratteristico è il delirio con balbuzie e deficit intellettuale fino allo stupor. E' indicato nell'apoplezia correlata all'ipertensione quando sia presente deficit mentale, volto congesto e polso forte ed irregolare.

E' rimedio interessante nelle vertigini e nei sintomi oculari (scotomi) sempre correlati all'ipertensione arteriosa. E' indicato, quindi, nella tipica cefalea del paziente iperteso (pesantezza, dolore nucale, pulsazione carotidea e senso di ottundimento). La midriasi è ulteriore indicazione del rimedio.

A livello toracico è riferito senso di oppressione e di ansia; il polso è così rapido da essere difficilmente percettibile. Oltre ai sintomi generali e mentali su indicati riconducibili allo stato ipertensivo, il rimedio è indicato anche nelle coree, nelle convulsioni puerperali, nelle situazioni spasmodiche, oltre che nel pavor nocturnus (Stramonium).

34

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

- Ipertensione arteriosa, ipertensione gravidica, tachicardia parossistica.

200 CH con cadenza settimanale

- balbuzie e paura notturna dei bambini
XMK in gocce, anche quotidianamente.

SOLANUM MALACOXYLON

STORIA

Pianta di origine del Sud America. François Lignière, veterinario francese, descrive 1898 una malattia endemica presente nelle pampas argentine. nel

1927 von Collier dimostra che questa malattia è provocata dall'ingestione da parte degli animali delle foglie della Solanum Malacoxylon che determinano un'intossicazione simile a quella provocata

dalla vitamina D o a quella dell'ipertiroidismo.

COSTITUENTI PRINCIPALI E FARMACOLOGIA

Contiene molte sostanze calciofissative; in particolare, sintetizza una forma molto attiva di vitamina D, il 1-25 deidrocolecalciferolo. La presenza dell'enzima 5- α -reductasi la rende, inoltre, importante nel metabolismo degli steroidi sessuali e ne fa oggetto di studio per la sintesi industriale di steroidi.

USO TERAPEUTICO E TOSSICITA'

Le parti utilizzate sono le foglie ma per la sua tossicità non viene impiegata. La sua ingestione produce nell'animale:

- anoressia e dimagrimento nei bovini;
- ipercalcemia e iperfosfatemia con insufficienza renale;
- decalcificazione ossea generalizzata con depositi di calcio periarticolari nei muscoli, tendini, grossi vasi e rene.

OMEOPATIA

Solanum Malacoxylon è il tipico esempio di studio omeopatico emerso dall'osservazione tossicologica, in questo caso veterinaria: E' un farmaco specifico, forse l'unico in omeopatia, ad azione diretta sul metabolismo del calcio. Non è



indicato nelle alterazioni parafisiologiche, nelle problematiche ossee dell'adolescente e dell'adulto, in cui è prevalentemente indicato il rimedio Calcarea Phosphorica, ma in quelle condizioni in cui il sovvertimento del metabolismo di questo elemento strutturale induce il deposito ectopico di sali di calcio nei vari tessuti.

L'osservazione degli effetti dell'essenza sull'animale ha portato alla sua utilizzazione omeopatica in medicina umana. Dai primi studi è emersa la sua importanza nella periartrite scapolo-omerale calcifica.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

Solanum Malacoxylon è stato usato con successo in 5 CH, 30 CH o D6. L'impiego più comune è in 5 CH (3 granuli per 2/die) spesso in associazione con Calcarea Phosphorica 5CH alla stessa posologia per l'attivazione del metabolismo calcico. E' stato associato Lycopodium 15 CH (3 granuli al mattino) nelle periartriti calcifiche interessanti la spalla Dx e Sulphur 15 CH quella Sx. in tutte le altre indicazioni è utile la bassa diluizione 5 CH, 3 granuli per 2/die (mattino e sera) per lunghi periodi.

SOLANINA E PSORIASI

La lesione psoriasica si estrinseca con un'aumentata proliferazione delle cellule epiteliali, con accelerato e anomalo processo di cheratinizzazione e sfaldamento dell'epitelio cheratinizzato sottoforma di squame di dimensioni variabili,

con evidenziazione del letto epidermico-dermico iperemico, con capillari dilatati, infiltrato di cellule immunitarie per un concomitante processo infiammatorio.

Sembra di poter affermare che a determinare la psoriasi concorrano una componente genetica ed una componente acquisita dall'ambiente. La componente genetica si esprime con un'alterazione del recettore della vit.D3 presente a livello del citoplasma che inibisce la proliferazione cellulare e pertanto si verifica la iperproliferazione epiteliale, successiva desquamazione che provoca una lesione cutanea che richiama le cellule immunocompetenti e scatena la lesione infiammatoria sottostante.

Nell'ambito della componente ambientale si è vista la partecipazione di alimenti il cui costituente principale è la Solanina.

La Solanina nello psoriasico sembra essere un'antivitamina e quindi la sua eliminazione o neutralizzazione sembra fondamentale per la guarigione della malattia. E' interessante segnalare che è stato trovato nella Solanum Malacoxylon, un glucoside del calcitriolo e che pertanto la pianta possiede un sistema enzimatico che può dare luogo contemporaneamente a vit. D3 e a prodotti analoghi ma con funzione "anti vit. D3" come sembra essere la Solanina.

NICOTIANA TABACUM

Si ritiene che la parola spagnola "tabacco" derivi a sua volta dalla lingua Arawak e in particolare dal dialetto caraibico Taino che (secondo Bartolomeo de Las Casas, 1552) si riferiva con questo termine ad un rotolo di foglie della pianta oppure al "tabago", una sorta di pipa a forma di Y usata per aspirare il fumo per le vie nasali.



Altre fonti sostengono che il termine "tabaco" fosse già adoperato nella lingua spagnola per definire erbe officinali già a partire dal 1410 e fosse un adattamento della parola araba "tabbaq" che fin dal IX secolo indicava erbe di vari tipo. La parola potrebbe essere quindi stata originariamente europea e successivamente usata per questa pianta americana.

DESCRIZIONE

Nicotiana Tabacum, pianta originaria dell'America centrale e meridionale, è un'erba annuale o poliennale a fusto eretto, alto 1-3 metri, con foglie ellittiche o lanceolate, fiori raccolti in infiorescenze a pannocchia rosa o rossi. Il frutto è una capsula contenente piccolissimi semi (circa 10.000 per grammo) di colore bruno, sferici o ellittici, non tossici, vitali per 4-5 anni in condizioni ambientali normali. La foglia produce sostanze importanti nel determinismo dell'aroma e del gusto del fumo di tabacco.

COSTITUENTI PRINCIPALI

Le foglie di contengono:

- curarine
- acido clorogenico
- steroli
- aminoacidi
- alcaloidi, di cui il più importante è la nicotina, che varia normalmente tra 0,2-0,5 % del peso secco. Alcune varietà contengono l'8% del peso secco.

FARMACOLOGIA

L'attività farmacologia è molto variabile ed è dovuta all'azione della nicotina su una grande varietà di siti effettori e chemiorecettori, ma anche all'azione desensibilizzante nei confronti di alcuni recettori. La risposta finale è la sommatoria degli effetti stimolatori e di quelli inibito-



ri. A livello del SNP, a basse dosi stimola direttamente le cellule gangliarie facilitando la trasmissione degli impulsi; ad alte dosi, invece, dopo la stimolazione iniziale si ha un rapido blocco della trasmissione degli impulsi stessi.

A livello del SNC la nicotina stimola in proporzione alla dose (tremori, convulsioni) e stimola la respirazione. La stimolazione è seguita da depressione e morte per blocco della respirazione e per blocco periferico dei muscoli respiratori.

A livello del sistema cardiovascolare determina vasocostrizione, tachicardia e aumento della pressione arteriosa

A livello del tratto gastro-intestinale l'effetto della nicotina è dovuto alla stimolazione parasimpatica con aumento del tono intestinale e aumento dell'attività motoria intestinale.

In un individuo non abituato la nicotina può causare nausea, vomito e occasionalmente diarrea.

La nicotina, inoltre, stimola la secrezione salivare e bronchiale. L'aumentata salivazione è un effetto diretto irritante del fumo anziché un'azione sistemica della nicotina.

USO TERAPEUTICO

Dalla sua introduzione in Europa nel XVI secolo, il tabacco è stato ampiamente impiegato in terapia; la sua TM è indicata in varie affezioni tra cui dolori nevralgici, paralisi spasmi e coliche, ileo

paralitico ed ernie inguinali dolorose. Questa pianta è stata usata sotto forma di suppositori, infusi e sigarette.

TOSSICITA' ED EFFETTI SECONDARI

La nicotina è un potente veleno: a dosaggi elevati può causare paralisi generale e morte. Un solo pacchetto di sigarette contiene un quantitativo sufficiente ad uccidere un uomo (30-60 grammi). Normalmente l'effetto tossico non viene avvertito in maniera acuta per la rapida capacità del fegato di degradare la nicotina. I forti fumatori sintetizzano, a livello epatico, una serie di enzimi che degradano, ancor più velocemente la nicotina.

OMEOPATIA

Tabacum è un rimedio ad azione profonda sul Sistema neurovegetativo. E' utile in tutti quei pazienti nei quali lo stile di vita, l'eccessivo consumo di tabacco o la labilità emotiva portino ad alterazione del SNP. Il paziente avverte sensazione di "vuoto allo stomaco", tendenza alla diarrea acquosa, senso di costrizione con polso irregolare, palpitazioni. Oltre ad essere uno dei farmaci classici della cinetosi, è di grande rilievo terapeutico nelle crisi di ansia con somatizzazione gastroenterica e cardiocircolatoria.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

- Disturbi che sopravvengono quando si è su un mezzo di trasporto
- 5-7 CH, 5 granuli un'ora prima della partenza, alla partenza, poi al ritmo delle nausee.
- Vomiti gravidici
- 5-7 CH, 5 granuli dopo ogni vomito
- Vertigini
- 5-7 CH, 5 granuli da due a quattro volte al giorno secondo la gravità del caso.
- Intossicazione tabagica

Una dose alla 9-15 CH, da una volta alla settimana ad una volta al mese.

CAPSICUM ANNUM

Il nome latino deriva da "capsa" (scatola) per la particolare forma del frutto che ricorda una scatola contenente i semi. Il peperoncino piccante era usato come alimento fin dai tempi remoti. Dalla testimonianza di reperti archeologici sappiamo che era conosciuto in Messico 9000 anni fa e già nel 5500 a.c. era coltivato. In Europa il peperoncino fu introdotto da Cristoforo Colombo. In Asia e in Africa era già conosciuto e consumato.

DESCRIZIONE

Capsicum annum è un arboscello perenne originaria dell'America centromeridionale; le piantine hanno altezza tra i 20 e gli 80 cm; foglie alterne, a forma di cuore o lanceolate; fiori bianchi; frutti e bacche di varia forma, secondo la varietà botanica. La capsaicina, uno dei principi attivi del peperoncino, è contenuta nella placenta, velo sottile unito all'interno del frutto che sorregge i semi. Il sapore piccante è dato dalla capsaicina. In genere i peperoncini più piccoli sono i più piccanti. Da ciò si deduce che la quantità di capsaicina nelle bacche è indirettamente proporzionale alla grandezza dei frutti.

COSTITUENTI PRINCIPALI

- Eterosidi di terpenici
- Capsaicina, rubefacina con effetto ipocolesterolemizzante ed antiaggregante piastrinico
- Vit. P, antiemorragica e vasocostrittrice
- Vit. Del gruppo B, E, K
- Acido ascorbico
- Lecitina
- Saponosidi amari di natura steroidea.



FARMACOLOGIA

La capsaicina induce la degenerazione selettiva dei neuroni sensoriali afferenti amielinici primari; applicata sulla pelle provoca una sensazione di bruciore che lascia spazio ad un effetto anestetico per inibizione della trasmissione attraverso le fibre responsabili della sensibilità. Non modifica, però, la sensibilità al tocco e al calore.

USO TERAPEUTICO

In ambito medico il peperoncino è efficace soprattutto per alleviare i dolori muscolari e quelli derivanti dall'artrite; attuali preparati contenenti capsaicina vengono utilizzati anche per alleviare il dolore postoperatorio. Sembra avere azione di normalizzazione della pressione sanguigna, è utile nell'ipercolesterolemia, nelle varici degli arti inferiori per il suo effetto tonico vasale. Il peperoncino è ricco di vit. C, che viene degradata durante il processo di essiccazione; ha attività antibiotica e protegge da malattie intestinali come la salmonellosi. Capsicum è un buon regolatore intestinale poiché favorisce la digestione ed impedisce la putrefazione intestinale. Sembra svolgere azione benefica sul parenchima epatico. Alcuni autori riferiscono un effetto antineoplastico a livello intestinale, grazie alle proprietà antiossidanti. Si ritiene, inoltre, che l'assunzione di alcune specie aiuti ad eliminare calo-

rie: chi assume regolarmente cibi piccanti aumenta il proprio metabolismo del 25%, l'azione stimolante determina attivazione e dissipazione energetica.

TOSSICITA' ED EFFETTI SECONDARI

Vengono segnalati casi di dermatite da contatto con la paprika; l'uso esterno e prolungato, sottoforma di pomata, può provocare vescicole ed ulcere. E' consigliabile non abusare del peperoncino per via orale poiché, a dosi elevate, può essere dannoso per il parenchima renale e provocare gastriti, infiammazioni, coliche e stipsi. E' consigliabile non toccarsi gli occhi dopo aver maneggiato le bacche o la polvere. La polvere di Capsicum, se inalata, può causare reazioni pericolose.

OMEOPATIA

Capsicum è un importante, anche se non molto usato, rimedio omeopatico, che, come altri appartenenti alla famiglia delle Solanacee, ha come caratteristica peculiare la tendenza antinfiammatoria. In questo farmaco, questo aspetto è ipertrofico tanto che è sicuramente uno dei più importanti rimedi delle gravi infiammazioni delle mucose ipersecernenti e sanguinanti. La patogenesi di Capsicum ha una certa affinità con quella di Belladonna, anch'esso rimedio delle infiammazioni faringee; in Capsicum, tuttavia, la situazione è più acuta e grave ed, analogamente al succitato rimedio, spesso accompagnata da ipertermia. Altra caratteristica del rimedio, che lo accomuna alle altre Solanacee, è la grande iperestesia sensoriale che, in questo caso, è accompagnata dall'intenso bruciore a tutti i livelli e dalla sensazione di costrizione alla gola, torace, vescica e retto. Non va sottovalutato il ruolo di Capsicum nelle patologie men-

tali e la sua importanza nella depressione e, soprattutto, nell'alcolismo del pleurico.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

- Oriti, mastoiditi soprattutto all'inizio. Ogni mattino, per 4-5 giorni di seguito, un tubo-dose di *Pyrogenium* alla 5 CH e ogni sera prima di coricarsi un tubo-dose di *Ferrum Phosphoricum* alla 9 CH. Nella giornata, alternare tutte le ore, 5 granuli de *Belladonna* alla 7-9 CH e 5 granuli di *Capsicum* alla 5 CH.

- Afezioni rinofaringee che danno un'impressione di bruciore alle mucose come se queste fossero state cosparse di pepe.

5 CH 5 granuli ogni ora

MODALITA'

Peggiorato con freddo, applicazioni fredde, bevendo acqua fredda, all'aria aperta.

Migliorato dal calore e mangiando.

MANDRAGORA OFFICINARUM

Il nome mandragora sembra derivare dal germanico *Man* (uomo) e *Tragen* (portare) poiché le grosse radici, spesso bifide ed accavallate, ricordano gli arti inferiori umani o uomini senza braccia. Pianta magica per eccellenza, è stata sempre considerata il miglior antidoto contro ogni sortilegio. Si sosteneva che, sebbene emanasse odore sgradevole, se conservata in modo idoneo, il suo uso portava alla realizzazione di ogni desiderio. Era in grado di scacciare diavoli e spiriti maligni, godeva di proprietà ipnotiche, analgesiche e afrodisiache. Si diceva che odorare o respirare gli effluvi emanati dalla radice fresca poteva far ammutolire o far diventare pazzi. Grande uso di questa pianta è stato fatto dalla stregonia;

le sue foglie erano importanti componenti del "Balsamo Tranquillo".

DESCRIZIONE

Pianta erbacea tipica dell'area mediterranea con grossa radice a fittone semplice o ramificato, di aspetto antropomorfo.

COSTITUENTI PRINCIPALI

Mandragora contiene 0,4% di alcaloidi tra cui:

- Hyosciamina
- Scopolamina
- Atropina
- Mandragorina
- Podofillina

FARMACOLOGIA

L'attività farmacologica è la stessa di *Belladonna*, *Hyosciamus* e *Stramonium*.

USO TERAPEUTICO

Nell'antichità il suo maggior impiego era contro le malattie oculari. Veniva, inoltre, utilizzata esternamente come antiflogistico ed analgesico, applicando le foglie su parti infiammate o dolenti. A dosi inferiori a 1 gr., si utilizzava per le turbe del sonno. Nonostante la sua riconosciuta tossicità, veniva utilizzata anche per uso interno. Il succo della corteccia della radice è un drastico purgante. Infusa nel vino, la corteccia ha effetto ipnotico e veniva somministrata a coloro ai quali si doveva amputare un arto o si doveva intervenire con cauterizzazioni. La radice veniva utilizzata anche per la terapia della sterilità. Altro impiego è come "correttivo" delle distonie neurovegetative.

TOSSICITA' ED EFFETTI SECONDARI
Blocco della peristalsi da anticolinergici. Manifestazioni neurologiche come allucinazioni, confusione mentale, convul-

sioni fino a letargia e coma, delirio.

OMEOPATIA

La sperimentazione omeopatica del rimedio è molto limitata. I sintomi sono molto simili a quelli di Belladonna ma con caratteri più cronici e meno congestivi. Il rimedio è indicato nei pazienti inquieti, agitati, soggetti a crisi isteriche. E' farmaco specifico dei pazienti ciclotimici con alterazione di euforia e depressione che, per alcuni tratti, ricordano Hyosciamus. E' rimedio indicato nelle problematiche infiammatorie dell'apparato digerente, dallo stomaco al retto; si può affermare che complementi e completi, a questo livello, l'azione di Capsicum, con tropismo più netto per pancreas e vie biliari. Rimedio indicato nei reumatismi infiammatori, in particolare, nelle crisi di gotta. E' indicato nella coxartrosi e nella sciatalgia.

PRINCIPALI INDICAZIONI CLINICHE

Mandragora si usa in basse diluizioni nelle problematiche infiammatorie articolari (artrosi cervicale, gotta). Sempre le basse diluizioni sono consigliate nelle indicazioni gastro-enteriche (gengivite, gastrite, colite, rettocolite, colecistite, pancreatite). Nelle problematiche nervose, dalla sonnolenza alla ciclotimia, dall'iperestesia alla stipsi sono indicate le alte diluizioni in dosi uniche ripetute ogni 3 settimane fino a miglioramento.

BIBLIOGRAFIA

- Bergeret C.- Nouvelle Clinique d'Homeopathie Vegetale. Ed., Similia, Paris; 1992
- Bozza Marrubini M., Intossicazioni acute. Ed. OEMF; 1989
- Bruneton J. – Parmacognosie, Phytochimie,

Plantes Medicinales. Lavoisier Ed., Paris; 1993

- Demarque D. – Pharmacologie et Matière Médicale Homeopatique, CEDH Ed., Lyon ; 1993
- Fasani A. Gianfranceschi P. Speciali A. – Omeopatia per la famiglia. Fabbri Editori, Perugia; 1995
- Gladstone Clarke A. – Decacordi e Pentacordi. Salus Infirmorum Snc, Padova; 2004
- Goodman and Gilman's – The Pharmacological Basis of Therapeutics. Pergamon Press; 1990
- Jouanny J. – Nozioni essenziali di Materia Medica Omeopatica, Ed. dei Laboratori Boiron; 1995
- Lehinger A.L.- Principi di Biochimica. Zanichelli, Bologna; 1989
- Maugini E. - Manuale di Botanica Farmaceutica. Piccin Ed., Padova; 1983
- Wilkins M. – I segreti delle piante. Ed De Agostani, Novara; 1988

Sono stati inoltre consultati i seguenti siti Internet:

- <http://www.medicinealtre.it/1999/pianteetumori.html>
- <http://www.fitoterapiaoggi.com/fitocomplessi/tabacco.htm>
- [http:// bagelhole.org/artiche.php/health/56/](http://bagelhole.org/artiche.php/health/56/)
- <http://.life.umd.edu/classroom/bsci124/lec29.htm>
- <http://tabaccheria21.net>
- <http://disinformazione.it/immunostimolatori.htm>
- http://dica33.it/argomenti/medicina_alternativa/fitoterapia/fitoterapia5.asp
- <http://it.wikipedia.org>
- <http://www.botanical.com>
- <http://grup.cribi.unipd.it>
- <http://www.nlm.nih.gov>

Elenco articoli Cahiers de Biotherapie pubblicati a 2006 (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 nei disturbi 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 odontoatria
- 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 abbaiente 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-omeopatia della menopausa
- Piccoli problemi di dermatologia estetica: rughe, smagliature, efelidi
- Cartella clinica omeopatica
- Su un caso di ritardo staturale e di diarrea cronica
- Quattro salti in palude: omeopatia palustre
- Omeopatia medicina convenzionale, medicina integrata
- I radicali liberi
- L'Omeopatia in odontoatria

- 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 Et 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 Et Company: precisazioni storiche - Il parte
- Utilizzo del rame a dosi catalitiche in pratica clinica
- Approccio costituzionale dei Kali
- L'omeopatia in odontoatria
- 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-omeopatia della menopausa
- Piccoli problemi di dermatologia estetica: rughe, smagliature, efelidi
- Cartella clinica omeopatica
- Su un caso di ritardo staturale e di diarrea cronica
- Quattro salti in palude: omeopatia palustre
- Omeopatia medicina convenzionale, medicina integrata
- I radicali liberi
- L'Omeopatia in odontoatria
- 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
- Crenobalneoterapia. 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 zingum 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'alopatia
- 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 triturazioni. 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 fitogemmomeopatico 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
- Vaccinium myrtillus
- 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 pnei
- Studio ultrastrutturale in soggetto affetto da parodontopatia cronica e da quattro cisti odontogene, con associazione di celacea 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 Ufficiali II° parte
- Infezioni da herpes simplex
- Terapie Complementari in psichiatria.
- Efficacia clinica nel trattamento del disturbo d'ansia generalizzata.
- Balbuzie 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 lombosacrale
- 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
- Steate-epatite
- 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
- Morbo Celiaco
- Stanlio, il fluorico e Ollio il carbonico
- Il parto fisiologico
- Paralisi del nervo facciale (Di Bell)
- Biotipi omeopatici in pediatria
- Deglutologia: aspetti generali e "disfagia psichiatrica"
- Le medicine complementari nel trattamento delle infezioni respiratorie in età pediatrica
- Il trattamento del discomfort da occhio secco con collirio monodose Bottelpack® a base di Euphrasia-Chamomilla Boiron in dosi omeopatiche vs placebo
- I nosodi e lo sguardo del pediatra
- Le allergie e i trattamenti bioterapici
- L'apparato cardiocircolatorio
- L'omeopatia e l'ipotiroidismo
- L'omeopatia e il bambino. Il bambino agitato
- La cicatrice come disturbo dei flussi di informazione e di energie
- Effetto preventivo di Oscilloccinum® nelle sindromi simil-influenzali. Risultati di una indagine multicentrica
- Aloe Vera, le caratteristiche e le proprietà terapeutiche di una pianta versatile
- Utilizzo delle Solanacee in Omeopatia