L’epidemiologia cinese del III secolo d.C.: liu jing zheng – sindromi dei 6 livelli

Lucio Sotte

Puoi scaricare qui il PDF dell’articolo

Curcumina: un polifenolo dalle ottime potenzialità, tra medicina tradizionale asiatica e letteratura scientifica

V. Quinzi, A. Cavezzi *

Puoi scaricare qui il PDF dell’articolo

L’agopuntura e la

farmacologia tradizionale cinese nella patologia faringo-tonsillare

Carlo Di Stanislao*

Puoi scaricare qui il PDF della’articolo

Prevenire l’attacco del freddo con i farmaci cinesi

Puoi vedere qui il video dedicato all’articolo

La polvere del paravento di giada (yu ping feng san) è un’antica ricetta erboristica cinese disponibile anche in Italia in farmacia ed erboristeria. Si usa da oltre 800 anni per prevenire l’attacco del freddo. Secondo la medicina cinese tonifica l’energia difensiva wei qi; la ricerca medica moderna ha messo in evidenza la sua azione immunomodulante ed immunostimolante. La uso spesso con i miei pazienti adulti, anziani, ma anche in età pediatrica per prevenire le infiammazioni ricorrenti delle prime vie aeree.

Video di medicina cinese e medicina integrata: principi, agopuntura, farmacologia, dietetica, massaggio e ginnastiche mediche. qigong, taijiquan, per la prevenzione e per la terapia.

Fitoterapia occidentale e cinese: ginseng – ren shen

Il Ginseng è certamente il farmaco tonico del qi (energia) più famoso in Occidente della medicina cinese. La sua azione tonica avviene secondo la medicina cinese attraverso il potenziamento di tre organi: polmone, cuore e milza-pancreas. La ricerca biomedica ha confermato la sua estrema efficacia nel trattamento di numerose patologie.

Huang Qi "il saggio": abbinamenti e formule classiche

libera rielaborazione di Giovanni Gianbalvo Del Ben* degli appunti di una lezione del master di Farmacologia Cinese tenuto dal dott. Massimo Muccioli, direttore di Scuola Tao

Puoi scaricare qui il PDF dell'articolo

Huang Qi potenzia ed accresce l'azione dei rimedi cui è associato: in particolare si nota tale effetto se

lo si associa a Bai Zhu, Chai Hu, Ren Shen, Gui Zhi e Dang Gui.

Di seguito una breve rassegna ragionata dei suddetti

abbinamenti e delle rispettive formule classiche in cui sono contenuti.

1. HUANG QI (lievemente tiepido, dolce)/BAI ZHU (tiepido, dolce): abbinamento ortodosso

per natura e sapore, entrambi possiedono un’azione tonica sul Qi, stabilizzano il BIAO e

sono blandamente diuretici; tuttavia Huang Qi si dirige in alto innalzando la Yang Qi, mentre

Bai Zhu ha la tendenza a dirigere il Qi verso il basso (presente in YU PING FENG SAN).

2. HUANG QI (lievemente tiepido, dolce)/CHAI HU (fresco, piccante/lievemente amaro):

entrambi portano in alto; tuttavia mentre Huang Qi sfrutta, amplificandola, la risalita della

Yang Qi di milza, Chai Hu lavora sul Fegato rilassandolo in modo da favorire il libero fluire

e la fisiologica tendenza ascendente del suo Qi (presente in BU ZHONG YI QI TANG).

3. HUANG QI (lievemente tiepido, dolce)/REN SHEN (tiepido, dolce): entrambi sono tiepidi e

possiedono un’azione tonica sul Qi; tuttavia mentre il primo soprattutto la innalza e stimola

la diuresi, il secondo la tonifica e promuove la formazione dei liquidi (presente in BU FEI

TANG).

4. HUANG QI (tiepido, dolce)/GUI ZHI (tiepido, piccante): entrambi sono tiepidi ed hanno una

propensione verso il polmone; Huang Qi lo tonifica rafforzando

la Wei Qi, Gui Zhi collabora

al consolidamento del BIAO attraverso l’armonizzazione tra Wei Fen e Ying Fen con una

valenza tuttavia più disperdente in quanto muove sia il Qi che sangue ed ha un’azione

diaforetica (presente in HUANG QI JIAN ZHONG TANG).

5. HUANG QI (tiepido, dolce)/DANG GUI (tiepido, dolce): entrambi sono tiepidi e con

proprietà toniche il primo sul Qi il secondo sul sangue attivandone anche la circolazione

(presente in DANG GUI BU XUE TANG).

YU PING FENG SAN

Polvere del Paravento di Giada

Huang Qi 30,

Bai Zhu 60,

Fang Feng 30

Formula classica che tonifica il Qi e stabilizza il BIAO. Huang Qi agisce in maniera diretta sul LU

tonificandone la Wei Qi, mentre Bai Zhu sostiene il LU indirettamente attraverso la tonificazione del

Qi della SP (fortifica l’elemento terra che è madre dell’elemento metallo). In tal modo il Qi della SP,

conformemente alle proprie caratteristiche fisiologiche, può risalire verso l’alto (potenziando così l’azione di Huang Qi in quanto sinergico alla sua tendenza ascendente) per

contribuire alla

formazione della Ying Qi e del Sangue. La loro azione combinata di tonificazione sul Qi è orientata da un lato a rendere più resistente ilBIAO alla penetrazione di fattori patogeni esterni (attraverso una corretta armonizzazione tra Wei Qi e Ying Qi), dall'altro a prevenire sudorazioni spontanee da deficit (attraverso la chiusura dei pori cutanei). Qual'è allora il senso della presenza di un diaforetico, come Fang Feng, che teoricamente induce l'apertura dei suddetti pori cutanei? Il suo ruolo è duplice: facilitare l'eliminazione di fattori patogeni residui, in particolare vento-freddo, eventualmente

presenti (senza, tuttavia, che questo comporti alcun rischio in virtù del supporto che la coppia Huang Qi/Bai Zhu garantisce dall'interno), rinforzare l'orientamento della loro azione proprio verso la superficie. Indicata per situazioni di deficit del Qi caratterizzate da facili e ripetute malattie da raffreddamento, è una formula che agisce tuttavia piuttosto lentamente ed ha una valenza soprattutto preventiva.

Huang qi

BU ZHONG YI QI TANG1

Decotto per tonificare il Centro e nutrire il Qi

Huang Qi 15

Ren Shen 6

Bai Zhu 9

Zhi Gan Cao 6

Dang Gui 9

Chen Pi 6

Sheng Ma 6

Chai Hu 6

Formula classica indicata in quadri clinici con deficit del Qi (in particolare di SP) nelle sue

specifiche funzioni di innalzare e trattenere, caratterizzati da un collasso verso il basso della Yang Qi che configura una sindrome nota come “crollo del Qi mediano”. In tali situazioni si crea una vera e propria “scissione” tra il basso (eccesso di Yin) e l’alto (eccesso di Yang): il grave deficit del Qi di milza produce un collasso del Qi mediano e degli zang fu verso il basso (“lo Yang collassa nello

Yin”), dove si accumula anche l’umidità endogena che progressivamente si forma; viceversa, per

tentare di compensare tale deficit e scaldare il Centro, si verifica un’ attivazione del fuoco del Ming Men che, tuttavia, non trovando più una adeguata “barriera” a livello del Jiao medio, divampa eccessivamente verso l’alto. I principali segni e sintomi clinici sono astenia, prolassi, emorroidi, diarrea e disturbi vescicali (incontinenza urinaria, disuria tipicamente con tenesmo e sensazione di tensione/pesantezza sovrapubica). Possono essere presenti anche avversione al freddo (non salendo lo Yang puro non può distribuirsi alla cute e ai vari tessuti per riscaldarli), febbre (più spesso una febbricola che caratteristicamente si manifesta o si aggrava dopo gli sforzi), vertigini, deficit di concentrazione e disturbi a carico degli orifizi superiori (il Qi puro, non salendo, non trasporta sangue e Jing in alto), così come sanguinamenti e/o leucorrea (per deficit della funzione di controllo e trattenimento rispettivamente del sangue o del Jing).

Huang Qi è l’Imperatore in quanto assolve da

solo al principio terapeutico alla base di questi quadri (ovvero tonificare il Qi per innalzarlo),

coadiuvato da tre tonici del Qi di milza (Ren Shen, Bai Zhu e Zhi Gan Cao) che svolgono il ruolo di Ministri. Gli Aiutanti sono Dang Gui che, nutrendo lo Yang del sangue ed "invigorendolo",

contribuisce indirettamente alla tonificazione del Qi e Chen Pi che, in quanto aromatico, risveglia la

capacità della milza di trasformare l'umidità eventualmente presente e aiuta la digestione dei rimedi tonici (al tempo stesso, grazie alla sua capacità di mobilizzare il Qi, favorisce l'effetto globale di innalzamento propria della formula). Gli Ambasciatori Sheng Ma e Chai Hu sono entrambi due diaforetici che svolgono anche il ruolo cardine di Aiutanti, in quanto sostengono e rinforzano l'Imperatore nell'azione di innalzamento della Yang Qi.

Ren shen

BU FEI TANG

Decotto per tonificare il Polmone

Ren Shen 9

Huang Qi 24

Shu Di Huang 24

Wu Wei Zi 6

Zi Wan 9

Sang Bai Pi 12

La formula fu ideata nel periodo degli “Stati Combattenti” da un medico militare per i suoi soldati che, a causa di prolungate prostrazioni edigiuni forzati, sviluppavano una sindrome consuntiva con febbre persistente.

Formula indicata per quadri di vuoto del Qi di polmone. Quando il polmone è debole ne risente il Qi di tutto l’organismo con comparsa di astenia, fiato corto e facile esauribilità. La compromissione

della funzione di controllo sulla chiusura dei pori cutanei, unitamente al deficit di Wei Qi, è

responsabile della instabilità del BIAO, predisponendo da un lato alla comparsa di sudorazioni spontanee, dall’altro ad una maggiore suscettibilità alle malattie da raffreddamento nonché a sensazioni febbrili occasionali. Il deficit della discesa del Qi di polmone, viceversa, induce la comparsa di tosse e respiro asmatiforme, oltre a perturbare la fisiologica discesa dei liquidi con

eventuale accumulo in alto.

Ren Shen e Huang Qi agiscono da Imperatori tonificando il Qi di polmone e rinforzando la Wei Qi. Wu Wei Zi, Zi Wan e Sang Bai Pi agiscono da Ministri promuovendo tutti la discesa del Qi di polmone anche se con sfumature diverse: Wu Wei Zi preserva il Qi del polmone, ha effetto astringente, trattiene lo Yin ed aiuta il rene ad afferrare il Qi; Zi Wan calma la tosse (effetto antidispnoico) ed un po’ umidifica il polmone; Sang Bai Pi promuove la discesa del Qi di polmone esercitando un effetto diuretico e di purificazione del calore. Shu Di sostiene il Jing e nutre la radice Yin del rene, spostando così l’equilibrio della formula a favore della

produzione di liquidi, in quanto viene ad essere potenziata l’azione astringente di Wu Wei Zi da un

lato e quella di generare i liquidi di Ren Shen dall’altro. Si

tratta di una formula che consolida

l’Esterno (BIAO) attraverso il consolidamento dell’Interno (LI).

HUANG QI JIAN ZHONG TANG

Decotto di Astragalo per costruire il Centro

Huang Qi 6-30

Gui Zhi 6-12

Yi Tang 9-15

Zhi Gan Cao 3-9

Shao Yao 3-18

Sheng Jiang 6-9

Da Zao 9-12

Formula indicata in presenza di un deficit del Qi mediano che, nel tempo, induce una sindrome di

tipo “consuntivo” con freddo vuoto a livello del Jiao Medio: quest’ultimo, a sua volta, può causare una dispersione di Qi e Sangue cui consegue una disarmonia tra Wei Qi e Ying Qi. I sintomi clinici principali sono pertanto secondari alla presenza del freddo vuoto (dolori addominali di tipo spastico che migliorano con l’applicazione locale di calore e la compressione), alla disarmonia Wei Qi/Ying Qi (febbricola, estremità fredde) e al deficit di Qi (sudorazione spontanea, fiato corto, disappetenza).

Possono essere presenti anche palpitazioni in quanto la milza, quando è in deficit, comincia ad

attingere al Qi del cuore (ovvero al fuoco della Madre!).

Huang Qi tonifica il Qi del Jiao Medio mentre Gui Zhi lo riscalda, Yi Tang e Zhi Gan Cao tonificano il Qi di milza e sedano i dolori spastici addominali in sinergia con Bai Shao. La coppia Gui Zhi /Bai Shao lavora in sinergia con la coppia Sheng Jiang/Da Zao per armonizzare il rapporto tra Wei Qi ed Ying Qi. Gui Zhi, inoltre, tonifica lo Yang di cuore, legandosi a Da Zao e Zhi Gan Cao che possiedono un tropismo specifico per quest'organo. La formula possiede nel suo insieme un'azione riscaldante, funzionale a disperdere il freddo e riattivare lo Yang del Jiao M, controbilanciata parzialmente dalla natura fresca di Bai Shao che, tra l'altro, in quanto astringente, protegge lo Yin. Trova oggigiorno largo impiego soprattutto in pediatria, nelle allergie croniche e nelle epigastralgie.

Dang gui

DANG GUI BU XUE TANG

Decotto di Angelica per nutrire il sangue

Huang Qi 30

Dang Gui 6

Formula indicata in un quadro noto come "astenia consuntiva" causato da un importante deficit di sangue e, secondariamente, di Qi. Quando il sangue è carente diventa incapace di controllare lo Yang che tenderà a sua volta a "galleggiare in superficie"(febbricola, sensazione di calore a livello muscolare, volto arrossato, sete con desiderio di bevande tiepide). Può essere presente anche una cefalea (per insufficiente nutrimento dell'estremità cefalica a causa del deficit di sangue) che, così come la febbre, tende a peggiorare tipicamente dopo perdite ematiche. Frequente è il riscontro in questi quadri di un polso debordante (hong) che si riconosce in quanto arriva con forza e impeto e se ne va

senza forza (esprime tipicamente una lesione dello Yin). Oggigiorno la formula è molto

utilizzata nelle anemie post-emorragiche, nelle leucopenie e nelle anemie aplastiche in corso di

chemioterapia, nelle metrorragie su base funzionale, nelle emorragie post-partum (specie dopo un travaglio molto laborioso e con pochi coaguli di colore rosso pallido). L'elevato dosaggio di Huang Qi serve per tonificare potentemente milza e polmone che rappresentano le due principali fonti di

produzione "acquisita" del sangue. Il senso della presenza di Dang Gui, invece, è da ricondurre alla sua capacità di nutrire il sangue e stimolarne contemporaneamente la circolazione: così facendo previene eventuali stasi di sangue che, a loro volta, impedirebbero la formazione di sangue nuovo.

I funghi medicinali

Duccio Petri*

Puoi scaricare qui il PDF dell'articolo

Cordyceps Sinensis e Ganoderma Lucidum appartengono al gruppo dei funghi medicinali cioè quei funghi che possiedono proprietà che possono migliorare la salute e la qualità della vita dell'uomo.

Sono circa 82000 le specie di funghi (macrofunghi e microfunghi) conosciute ma si ipotizza che ve ne siano 1,5 milioni. Le specie di macrofunghi descritte sono 14000 ma si ritiene che ne esistano almeno 140000. Di queste 14000 specie, circa 2000 sono efficaci per la salute dell'uomo e tra queste

almeno 650 hanno proprietà farmacologiche; quelli comunemente utilizzati nella pratica clinica sono una decina. La maggior parte delle informazioni sull'uso dei funghi medicinali proviene dall'antica Cina; le prime notizie sull'uso di questi rimedi, nell'ambito della Medicina Cinese, le troviamo nel trattato Shen Nong Ben Cao (200-300 a.C.) dove i rimedi farmacologici vengono classificati in tre classi e nella prima classe, che racchiude le piante dell'Imperatore, troviamo Ginseng, Astragalo e quattro funghi: Ganoderma lucidum, Polyporus umbellatus, Poria cocos e Cordyceps sinesis. Tutti questi rimedi sono detti Fu Zheng che significa "supportare l'energia corretta" cioè mantenere o ripristinare l'equilibrio e l'armonia dell'intero organismo. In termini occidentali possiamo dire che sono dei rimedi adattogeni, parola utilizzata per la prima volta da due medici russi nel 1958 e che definisce qualsiasi sostanza, farmaco o rimedio fitoterapico in grado di aumentare in maniera aspecifica la resistenza dell'organismo a fattori stressanti di varia natura, sia fisica che psichica. La loro azione, di conseguenza, non è mirata ad un determinata patologia, ma sostiene l'attività e l'efficienza dell'intero l'organismo facilitando i processi fisiologici necessari ad adattarsi il più rapidamente possibile a stati di stress (psichico o/e fisico).

Cordyceps Sinensis

Nel Ben Cao Gan Mu scritto da Li Shizen (1518-1593), uno dei più importanti testi classici della Medicina Cinese, vengono descritte oltre venti specie di funghi medicinali e tra queste troviamo Cordyceps Sinensis.

Il nome Cordyceps deriva dal latino cord e ceps che significano rispettivamente clava e testa e sta ad indicare la morfologia del fungo. È originario del Tibet dove cresce tra i 3000 e i 5000 metri s.l.m. e furono proprio i pastori tibetani

che notarono per primi gli effetti del fungo; i loro yak se ne nutrivano e diventavano più attivi sia fisicamente che sessualmente. Il primo esemplare di Cordyceps fu portato in Francia da un gesuita e fu presentato per la prima volta ad un congresso scientifico a Parigi nel 1726.

È un fungo considerato parassita (ma forse sarebbe più giusto dire simbionte) che cresce e si sviluppa su varie specie di insetti (in particolare Thitarodes armoricanus) che vivono sotto terra; le spore del fungo vengono ingerite o penetrano nel corpo dell'insetto attraverso i suoi pori respiratori. Fungo e insetto convivono per un certo tempo, poi, quando l'insetto muore (o forse viene ucciso dall'occupante), il Cordyceps occupa la cavità delcorpo sostituendosi ai tessuti dell'ospite e sviluppando il corpo fruttifero che esce generalmente dalla testa dell'insetto crescendo a forma di clava lunga circa 5-15 cm. È curioso notare che il fungo, durante la sua convivenza con l'insetto, rilascia nel corpo del suo ospite sostanze immunomodulanti che potenziano le difese immunitarie dell'animale nei confronti di virus e batteri. Questo comportamento del Cordyceps spiega perché i cinesi lo hanno chiamato Dong Chong Xia Cao: pianta d'estate, insetto d'inverno. Oggigiorno questo fungo viene coltivato.

Cordyceps Sinensis secondo la medicina tradizionale cinese

Nome cinese: Dong Chong Xia Cao

Parte utilizzata: intero fungo

Natura: neutra

Sapore: dolce

Meridiani destinatari: polmone, rene

Azioni: tonifica lo yin del Polmone, tonifica lo yang del Rene, calma la tosse e la dispnea, trasforma i catarri

Indicazioni: impotenza, calo della libido, lombalgia, astenia con sudorazione spontanea, stati di convalescenza, tosse e dispnea

Posologia: da 4,5 a 12 grammi die

Controindicazioni: patologie con interessamento del Biao

Nell'antica Cina, data la non facile reperibilità e quindi l'alto costo del fungo, solo l'imperatore ed una ristretta cerchia di dignitari di corte erano in grado di cibarsene con lo scopo di migliorare la propria salute e prolungare la vita. Una piccola quantità di fungo (circa 5 grammi) veniva inserita nello stomaco di un'anatra che poi veniva cotta e mangiata nel corso di una settimana.

Cordyceps Sinensis secondo la ricerca contemporanea

Azione immunomodulante e antimicrobica

Cordyceps sinensis, come del resto tutti i funghi medicinali, possiede una gran quantità di polisaccaridi (soprattutto beta-glucani) ad alto peso molecolare che sono dotati di una importante azione immunomodulante. I polisaccaridi contenuti nel Cordyceps aumentano l'attività fagocitaria, inoltre, legandosi a specifici recettori di membrana localizzati sulla superficie di cellule di presentazione dell'antigene (macrofagi, ecc.) e di cellule natural killer, stimolano la produzione di citochine specifiche a seconda dello stimolo; in altre parole potenziano e accelerano la risposta immunitaria aspecifica rendendola più efficace.

Il Cordyceps è l'unico rimedio presente in natura che possiede delle sostanze denominate nucleosidi alterati dotati di un'attività antireplicativa nei confronti di microrganismi e cellule tumorali: queste sostanze una volta incorporate nel DNA di microrganismi o cellule tumorali, lo danneggia

impedendone la sopravvivenza.

D’altra parte il Cordyceps è capace di agire sul sistema immunitario contrastando situazioni di iper-reattività immunitarie (allergie, patologie autoimmuni).

Azione di supporto in oncologia

Cordyceps sinensis consente di migliorare l’efficienza dei trattamenti antineoplastici tradizionali in quanto determinando una riduzione degli effetti collaterali sia di chemioterapia che di radioterapia permette di mantenere il sistema immunitario più efficiente rispetto ai soggetti che non usano alcun tipo di supporto. In particolare stimola la produzione di globuli rossi e bianchi ed è capace di ridurre sia i danni midollari che quelli intestinali indotti dai trattamenti chemioterapici e radioterapici.

Azione cardiovascolare

Cordyceps sinensis, grazie al suo contenuto di adenosina e altri nucleosidi, migliora la circolazione sanguigna in particolare a livello coronarico determinando un effetto protettivo nei confronti di eventi ischemici. Svolge inoltre un’azione di regolarizzazione del battito cardiaco (tachicardie, aritmie).

Azione epatoprotettiva

Cordyceps sinensis migliora la funzionalità epatica, riduce rapidamente e significativamente gli indici epatici (transaminasi, gamma gt, fosfatasi alcalina) ed ha un azione protettiva nei confronti di sostanze epatotossiche come l’alcool; pertanto può risultare utile per rallentare la

progressione di epatopatie quali steatosi epatica, epatite virale cronica e cirrosi epatica

Azione metabolica

Cordyceps sinesis riduce i livelli di colesterolo LDL e trigliceridi ed aumenta contemporaneamente quelli di colesterolo HDL. Inoltre migliora il metabolismo glucidico riducendo i picchi sia di iperglicemia che di ipoglicemia e abbassando l'emoglobina glicata.

Azione sul metabolismo energetico cellulare e sull'apparato respiratorio

Cordyceps sinensis aumenta i livelli di ATP (molecola che rilascia energia alla cellula).

Cordyceps sinensis cresce a elevate altitudini dove la temperatura e la concentrazione di ossigeno sono basse; queste condizioni hanno fatto sì che il fungo sviluppasse strategie per migliorare l'utilizzo dell'ossigeno e la produzione di energia cellulare. Cordyceps sinensis, a causa di queste condizioni di crescita, più degli altri funghi medicinali, è particolarmente efficace nel rilasciare ossigeno a livello tissutale e cellulare. Tutto questo spiega la sua capacità nel migliorare la funzionalità respiratoria in patologie quali asma e broncopneumopatia cronica ostruttiva. Inoltre Cordyceps sinensis è in grado di ridurre i mediatori chimici responsabili della sintomatologia allergica e asmatica.

Azione antiossidante e anti-invecchiamento

Cordyceps sinensis è dotato di una potente attività antiossidante soprattutto nei confronti dei radicali liberi

dell’ossigeno che sono in grado di danneggiare le cellule di tessuti e organi e quindi, in definitiva, di accelerare i tempi di invecchiamento cellulare. Inoltre è in grado di svolgere una azione protettiva a livello cerebralecombinata con un recupero delle funzioni cognitive.

Azione antidepressiva

Cordyceps sinensis migliora l’equilibrio dei neurotrasmettitori (coinvolgendo i sistemi adrenergici e dopaminergici ma non quelli serotoninergici) determinando un effetti antidepressivo.

Azione nefro-protettiva

Cordyceps sinensis migliora la funzionalità renale e pertanto può essere utile nella insufficienza renale e nelle nefropatie, anche di tipo autoimmune.

Azione a livello del tessuto osseo

Cordyceps sinensis inibisce la differenziazione e la proliferazione degli osteoclasti (le cellule che distruggono l’osso) e induce la proliferazione degli osteoblasti (cellule che ricostruiscono l’osso). Queste azioni suggeriscono un suo possibile impiego nella osteoporosi.

Azione nei trapianti

La ciclosporina, una sostanza con azione anti-rigetto, viene prodotta dalla forma asessuata del Cordyceps subsessilis

(appartenente allo stesso genere del Cordyceps sinensis). Paradossalmente quindi la forma sessuata sostiene il sistema immunitario mentre la forma asessuata viene usata come immunosoppressore nei trapianti di organo. È stato ipotizzato un possibile utilizzo di Cordyceps sinensis nei trapiantati renali e cardiaci per ridurre le dosi e quindi gli effetti collaterali (renali ed epatici) della ciclosporina.

Azione a livello sessuale

Cordyceps sinensis aumenta la libido sia nell'uomo che nella donna, migliora l'erezione maschile e il quadro spermatico (aumento del numero e del tasso di sopravvivenza degli spermatozoi con riduzione delle malformazioni spermatiche).

Cordyceps sinensis e attività sportiva

Grazie alle sue azioni sull'ATP, la funzione cardiaca, la capacità di ridurre il broncospasmo e migliorare il recupero muscolare dopo uno sforzo fisico, Cordyceps sinensis è un ottimo rimedio per supportare l'attività atletica.

Ganoderma lucidum

È un fungo, non commestibile per il suo sapore amaro e la sua consistenza legnosa che cresce su ceppi di latifoglie, in particolare quercia e castagno; oggi viene comunque coltivato. I Cinesi lo consideravano un elisir di lunga vita e lo chiamavano "fungo dell'immortalità" e "fungo della potenza spirituale"; i Giapponesi lo chiamavano "fungo dei diecimila anni". Lo conoscevano anche i Romani e gli Egizi che lo avevano denominato rispettivamente "cibo degli Dei" e "dono di Osiride". In Cina si raccontano molte leggende associate al Ganoderma lucidum e, a partire dalla dinastia Yuan (1280-1368

d.C.) questo fungo lo troviamo raffigurato in dipinti, oggetti di arredamento, gioielli e bottigliette di profumo che testimoniano l'importanza e la notorietà che aveva presso il popolo cinese. Xi Wang Mu, la grande dea dei Taosti, viene raffigurata mentre tiene con la mano sinistra il Ganoderma e nella destra le pesche vitali; secondo la tradizione taoista è la saggia iniziatrice di coloro che ricercano la spiritualità. Guan Yin, dea della salute cinese, viene raffigurata con il fungo in mano. Un'altra immagine che ci fa capire l'importanza data a questo fungo è quella di un cervo, situato a fianco del Dio della longevità, che mangia un ganoderma lucidum. Il cervo, simbolo di saggezza per i cinesi antichi, si ciba essenzialmente di erbe preziose e pertanto il significato di questa immagine è che Ganoderma lucidum è un rimedio prezioso che favorisce la longevità. Addirittura lo scettro dell'Imperatore Cinese aveva la forma del Ganoderma lucidum stilizzato e si dice che lo scettro del primo Imperatore della Cina sia stato un vero fungo. I Taoisti lo considerano un fungo dalle proprietà spirituali capace di calmare la mente e lo spirito.

Lucidum, dal latino, significa lucido per il suo aspetto brillante quasi laccato.

Ganoderma lucidum secondo la medicina cinese

Nome cinese: Ling zhi (ling = spirito e zhi = fungo), fungo della potenza spirituale

Nome giapponese: Reishi

Parte utilizzata: intero fungo essiccato

Natura: tiepida

Sapore: dolce, insipido (amaro)

Meridiani destinatari: cuore, polmone, milza, rene, fegato

Azioni:

– Nutre il qi del Cuore e calma lo Shen (palpitazioni, insonnia, disturbi della memoria, ansia)

– Nutre il qi del Polmone e tratta il suo qini (dispnea, tosse, asma, sudorazione al minimo sforzo)

– Nutre il qi di Milza (astenia, anoressia, ipotrofia muscolare)

– Nutre il Jing e il sangue, rafforza ossa e tendini (astenia da malattie croniche o debilitanti, astenia e altri disturbi da invecchiamento)

Quindi tonifica i TRE TESORI: jing, qi e shen.

Ganoderma lucidum sostiene in particolare la loggia energetica Fuoco (rosso): cuore, intestino tenue, ministro del cuore, triplice riscaldatore. Allenta l'oppressione percepita al centro del petto derivata dai conflitti emozionali; aiuta a sciogliere le rigidità nei rapporti con gli altri; agisce sull'ansia eccessiva che impedisce di agire o ad agire in maniera inappropriata; migliora la lucidità mentale e la percezione delle situazioni con conseguente aumentata capacità di scelta e di decisione.

Migliora il potere della memoria. L'importanza di mantenere la memoria per gli antichi cinesi, risiede nella credenza taoista che la malattia dipenda da passate trasgressioni fatte dalla persona e che per guarire si deve essere in grado di ricordarle per poterle cancellare mediante un retto comportamento.

Ganoderma lucidum secondo la ricerca contemporanea

Azione a livello cardiovascolare e metabolico

Ganoderma lucidum determina una vasodilatazione delle arterie coronarie con conseguente aumento del flusso cardiaco coronarico, possiede un’azione antiaggregante piastrinica, riduce l’ipertensione con un meccanismo simil ACE inibitore, ha un’azione ipocolesterolemizzante, riducendo la sintesi endogena e l’assorbimento del colesterolo, ipoglicemizzante e antinfiammatoria. Pertanto le possibili applicazioni cliniche sarebbero: recupero cardiaco dopo sforzo fisico negli atleti, cardiopatia ischemica, cardiomiopatie, ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, diabete mellito.

Azione a livello neurologico

Ganoderma lucidum stimola la produzione di Nerve Growth Factor (scoperto da Rita Levi Montalcini; sostiene lo sviluppo di nuovi neuroni) e favorisce il sonno profondo. Possibili indicazioni cliniche sono: demenze, Parkinson, altre patologie neurodegenerative, insonnia.

Azione anti-invecchiamento

I meccanismi mediante i quali il Ganoderma lucidum svolgerebbe un’azione anti-invecchiamento sono: azione antiossidante (radicali liberi), azione antinfiammatoria, azione preventiva nella formazione della placca ateromasica, azione di protezione della pelle dai danni da radiazioni UVB,

azione favorente la riparazione, la rigenerazione e l’autorinnovamento cellulare dell’organismo.

Azione epatoprotettiva

Ganoderma lucidum avrebbe effetti epatoprotettivi attraverso l’azione antiossidante, l’azione di potenziamento immunitario,

la modulazione degli enzimi di detossificazione epatica, l’attività antifibrotica, l’attività antivirale. Possibili applicazioni cliniche sono le epatopatie croniche di varia origine.

Azione a livello gastrointestinale

Ganoderma lucidum svolge un’azione prebiotica, regolarizza la produzione dei succhi gastrici, regolarizza la peristalsi, favorisce la rigenerazione delle mucose, ha un’azione di regolazione neuroendocrina a livello intestinale attraverso l’aumento della produzione della serotonina (le cellule enterocromaffini intestinali producono l’80-90% della serotonina totale), migliora la risposta immunitaria a livello delle mucose potenziando la difesa locale e favorendo il recupero di situazioni di alterata permeabilità intestinale. Possibili indicazioni cliniche sono: dispepsia, stipsi, diarrea, intolleranze alimentari.

Azione a livello respiratorio

I benefici del Ganoderma lucidum a livello dell’apparato respiratorio sarebbero ascrivibili all’azione antinfiammatoria, all’azione di modulazione immunitaria e perché favorisce la capacità di adattamento alle situazione di stress fisico e psichico che si manifestano in altamontagna attraverso il miglioramento delle funzioni respiratorie. Possibili indicazioni cliniche sono: asma, bronchite cronica, male acuto di montagna grazie a una migliore ossigenazione del sangue indotta dal fungo.

Azione a livello renale e surrenale

Ganoderma lucidum è dotato di un effetto nefroprotettivo,

aumenta la capacità di gestire lo stress psicofisico modulando l’asse ipotalamo-ipofisi-surrene e migliora la funzionalità surrenalica in quanto contiene molecole che fungono da precursori ormonali utili per la produzione di cortisolo (potente antinfiammatorio). Possibili applicazioni cliniche sono l’insufficienza renale e il Burn out (esaurimento).

Azione anti androgenetica

Ganoderma lucidum inibisce la 5 alfa-reduttasi, diminuendo così la conversione del testosterone nel pericoloso deidro-testosterone. Pertanto questo fungo potrebbe rivelarsi utile nella patologia prostatica.

Azione di supporto in oncologia

Ganoderma lucidum permette di:

– ridurre gli effetti collaterali della chemioterapia e della radioterapia (astenia, disappetenza, caduta dei capelli, soppressione del midollo osseo)

– aumentare i tempi di sopravvivenza e ridurre i rischi di metastasi

– ridurre il dolore neoplastico

– prevenire le recidive della malattia aumentando i livelli delle cellule deputate alla sorveglianza immunitaria

– migliorare la qualità della vita in generale

Precauzioni

– terapie anticoagulanti e antiaggreganti (possibile

potenziamento)

– terapie ipoglicemizzanti (possibile potenziamento)

– pazienti artificialmente immunodepressi

– malattie autoimmuni.

Bibliografia

Dan Bensky, Andrew gamble – Chinese herbal Medicine Materia Medica – Eastland Press

Massimo Muccioli, Lucio Pippa – La farmacologia cinese, sostanze e rimedi naturali della MTC – Qiu Tian San Marino

Caterina Martucci, Grazia Rotolo – Farmacoterapia cinese – Raffaello Cortina Editore

Georges M. Halpern – I funghi che guariscono – Edizioni il punto d’incontro

Ivo Bianchi – Guarire con i funghi medicinali – Editoriale Programma

Stefania Cazzavillan – Funghi Medicinali – Nuova Ipsa Editore

Stefania Cazzavillan – Cordyceps sinensis – Nuova Ipsa Editore

Stefania Cazzavillan – Ganoderma lucidum – Nuova Ipsa Editore

Valentina Bianchi – I funghi medicinali – Edizioni l’età dell’acquario

I principali rimedi della farmacologia cinese per eliminare il vento-umidità

Di Stanislao Carlo* Brotzu Rosa **

Puoi scaricare qui il PDF dell'aticolo

"Tutti i credi sono idee nude"

Francis Picabia

"Se hai un incarico complicato, affidalo ad un pigro: troverà la maniera più semplice di svolgerlo"

Arthur Bloch

Riassunto: La categoria Qu Feng Yao comprende diversi rimedi, per lo più piccanti e amari, di natura rinfrescante o riscaldante, con indirizzo verso i Meridiani di Rene, Fegato, Vescica e Milza, in grado di Eliminare il Vento-Umidità, promuovere la circolazione nei Jingluo, combattere il dolore. Si impiegano in campo reumatologico, ma anche in dermatologia, nei disturbi gastroenterologici, nei dolori viscerali, spesso combinati con altri principi. In questo articolo se ne esaminano le caratteristiche generali e si approfondiscono i rimedi ritenuti particolarmente rappresentativi della categoria.

Parole chiave: Qu Feng Ya, Vento-Umidità, Farmacologia Cinese.

Summary: The Qu Feng Yao category includes several remedies, mostly spicy and bitter, refreshing or heating nature, to the address of Kidney, Liver, Spleen and Bladder Vessels, in degree of Clear Wind-Humidity, promote circulation in Jingluo, fighting pain. It takes rheumatological field, but also in dermatology in gastroentherological disturbances in visceral pain, often in combination with other principles. This article will examine whether the general characteristics and deepen remedies deemed particularly representative of the category.
Key words: Qu Feng Ya, Wind-Humidity, Chinese Pharmacology.

Si tratta di rimedi in grado di eliminare l'ostacolo alla circolazione di Energia e Sangue causato dall'ingresso di Perversi Esterni (Xie), capaci di determinare "blocco" (Bi) e, pertanto, dolore (Tong) . Il Vento (Feng) e l'Umidità (Shi) hanno la prerogativa di veicolare gli altri perversi e quindi, cancellandoli, si dissipa ogni eccesso (Liu Yin) che causa o affezione esterna (Waike) o articolare (Guanbi) o dei Meridiani (Jingluobi) o Viscerale (Fubi). Questi rimedi si usano in corso di patologie da Vento-Umidità e nelle artralgie (detti Guantong e riferibili a reumatismi infiammatori e degenerativi). La maggior parte ha sapore piccante oppure amaro e natura tiepida o fresca. Il sapore piccante elimina il Vento Esterno, mentre l'amaro asciuga l'Umidità. Inoltre la natura tiepida elimina il Freddo (che può combinarsi col Vento e L'Umidità), mentre quella fresca combatte il Calore (Generato dalla Stasi prolungata). Infatti, sappiamo che la cronicità porta la trasformazione del Freddo/Umidità in Calore e avremo allora infiammazione, gonfiore e dolore articolare (ad esempio in corso d'artrite reumatoide). Le azioni principali di queste erbe sono quelle di eliminare l'Energia Perversa dalla superficie muscolare, dai Meridiani e Collaterali ed ancora di agire sui tendini favorendone il rilassamento. Sono quindi utili delle tendinopatie, entesopatie, nei reumatismi, nelle fibrositi nelle algie con

punti grilletto (fibromialgie). Va poi ricordato quantosegue circa le combinazioni con altre categorie farmacologiche :

1. Nelle sindromi superficiali e nei dolori alla parte superiore del corpo, si abbinano con rimedi ad azione diaforetica (Je Biao Yao), per disperdere il Vento dalla superficie del corpo.
2. Quando il perverso penetra in profondità e colpisce il sistema dei Meridiani provocando Stagnazione d'Energia e Sangue (Qi Xue Yu Yao) occorre abbinare erbe che promuovono la circolazione del Sangue e la canalizzazione dell'energia nei Meridiani.
3. Quando predomina il Freddo/Umidità occorre abbinare erbe che riscaldano i Meridiani.
4. Quando il Freddo e l'Umidità sono all'interno e permangono sino al punto da trasformarsi in Calore, occorre abbinare erbe che purificano il Calore (Qing Re Yao).
5. Quanto il Perverso permane molto tempo e dà luogo a vuoto d'Energia e del Sangue, occorre abbinare erbe che tonificano (Bu) l'Energia ed il Sangue.
6. Nei pazienti che presentano una diminuzione dell'energia del Fegato e del Rene con dolori lombari ed astenia delle gambe, occorre abbinare erbe che rinforzano il Fegato e il Rene (Shen Gan Yang).

Il rimedio principe è la Paeonia alba radix (Bai Shao Yao) che tonifica lo Yin ed il Sangue di Fegato e riduce il Fuoco, ma molto utile è anche il fructus Litchii (Gou Qi Zi), poiché i classici (*Gu Jin Lin Yan Fan*) affermano che nutre (Yang) assieme lo Yin di Fegato e Rene. Le Materie Mediche Cinesi descrivono, in questo gruppo, una ventina di rimedi, ma qui ne presentiamo solo alcuni, ritenuti i più rappresentativi della categoria stessa. Partiamo con il rimedio forse più impiegato, Du Huo: Angelica pubescens radix.

Angelica pubescens – Du Huo

Ha sapore amaro e piccante, natura tiepida e si orienta verso i Meridiani di Fegato, Rene e Vescica. Elimina il Vento-Freddo-Umidità ed allevia il dolore. Nei dolori alla parte alta del corpo si abbina ad erbe che s'indirizzano verso l'alto (Shang), come Fang Feng (Ledebouriellae divaricatae radix) e Qiang Huo (Notopterygii rhizoma et radix). Invece per le artralgie persistenti in basso si combina con rimedi tonici di Fegato e Rene (come Sang Ji Sheng e Du Zhong). Con il Loranthus parasiticus è il componente principlale della nota formula antireumatica Du Huo Ji Sheng Tang . Du Huo si può utilmente usare nelle turbe cutanee da Vento-Umidità (prurito che si aggrava col grattamento e orticaria-palpabile o orticaria-vasculite) e negli spasmi intestinali di varia origine. Nello nostra esperienza l'impiego, in cp., di Gui Zhi Tang (2 g die in due dosi rifratte dopo colazione e cena) con l'aggiunta di una decozione di Du Huo (g 3), Fang Feng (g 3) e Sophora flavescentis radix (g 3), è possibile trattare dermatiti atopiche neurodermiformi e forme di psoriasi guttata. Controindicazione assoluta per l'uso di Du Huo è la presenza di Calore sia Vuoto che Pienezza. Il dosaggio giornaliero varia da 3 a 10 g. Il rimedio è ricco di Angelicina ed altre furocumarine ed è pertanto controindicato nei soggetti con cute chiara durante il periodo di forte esposizione solare. Mentre l'angelicina è sedativa, il fellandrene (presente anche in altre specie di Angelica), ha effetti eupeptici e spasmolitici.

Clematis chinensis – Wei Ling Xian

Altro rimedio di grande interesse è la radix Clematidis: Wei Ling Xian, piccante e tiepida e che si orienta verso la Vescica. Il dosaggio giornaliero oscilla fra i 5 e i 10

grammi, elimina il Vento e l’Umidità, combatte il dolore ed è potenziata, per le parti alte del corpo, da Fang Feng e Qiang Huo. Tradizionalmente, in Cina, serve a rimuovere lische di pesce (e non altri corpi estranei) rimasti nella gola. Per questo ufficio si fa un decotto con 10 g di principio in 150/200 cc. di acqua, si fa bollire per 30m, si estrae l’acqua, si aggiunge un po’ di aceto e zucchero e, tiepido, si beve molto lentamente.

Regola le condizioni del microcircolo e si impiega, con Du Huo o con Tripterygium wilfordii (il rimedio è in ogni modo tossico e può determinare pancitopenia severa) in corso di artropatia psoriasica. Pianta ornamentale la Clematis appartenente alla famiglia delle Ranunculaceae, famiglia ricca di alcaloidi e glucosidi amari davvero poco maneggevoli. La tossicità si manifesta a carico del sistema nervoso centrale epuò causare sopore e alterazioni del ritmo cardiaco (bradicardia).

Sthephania tetranda-Fang Ji

Altro rimedio molto efficace ma poco maneggevole è la radice di Stephania tetranda (Fang Ji), di sapore amaro e piccante, di natura fresca e che esplica la sua azione su Vescica, Rene e Milza. Essa elimina il Vento-Umidità, allevia il dolore, promuove la diuresi e armonizza i Liquidi del corpo. Pertanto si usa nelle artralgie da energia perversa Vento-Umidità e nelle sindromi da Calore. Invece nei casi di predominanza di Umidità/Freddo occorre abbinarla ad erbe di natura riscaldante come Rou Gui (il ramo di Cannella) e Fuzi (la radice di Aconito, fortemente tossica e da evitare). Invece nel caso di edemi agli arti inferiori o di edema addominale o generalizzato (anasarca), si abbina con Huang Qi (Astragalus radix) che tonifica l’Energia. La formula più usata fin

dall’antichità è Fang Ji Huang Qi Tang, usata anche nelle ritenzioni idriche generalizzate (anasarca) o nelle polisarcie. La dose oscilla da 5 a 10 g/die ed occorre ricordare che, essendo amara e piccante, nuoce ai Liquidi dello Stomaco e determina anoressia. La Stephania è spesso è sostituita con Aristocholia chinensis detta o Aristolochia *Fung Chi Wu*, *Guang Fan Ji*, che tuttavia causa grave nefrotossicità.

Ancistrodon acutus – Bai hua she

Il quarto rimedio è Bai Hua She, composta dalla parte interna della pelle, la carne e la colecisti del serpente Ancistrodon acutus, chiamato in Cina “serpe bianco”. È di sapore salato (eccezione alla regola di categoria) e di natura tiepida e si dirige verso il Fegato. Elimina il Vento-Umidità dai muscoli curando dolori e spasmi. In Cina si usa sotto spirito (per ridurne la tossicità) e in compresse. Nelle forme reumatiche e nelle sequele motorie da ictus si accompagna con erbe che eliminano Vento-Umidità e Canalizzano l’Energia nei Collaterali (ad esempio Du Huo). Tratta anche dermatiti pruriginose, recalcitranti e lichenificate.

Nelle convulsioni e spasmi muscolari si combina con Gastrodia elata (Tian Ma). È il rimedio principale della formula Da Huo Luo Dan, che si usa anche nelle convulsioni e nelle mialgie. Va qui comunque rilevato che, secondo tutte le società scientifiche italiana (SIA, AFAC, SIFCET) i derivati animali (tossici, poco controllabili sotto il profilo microbiologico, spesso ingiustificato sotto il profilo etico), non sono da impiegare.

Aconitum carmichaeli – Radix Aconiti

Un rimedio centrale per la Medicina Cinese è la radice preparata (detossicata) di Aconitum carmichaeli (Shuan Hu), di sapore piccante e amaro, natura tiepida, con orientamento verso Cuore, Fegato e Milza. Si tratta di un principio molto velenoso perciò prima di essere utilizzato deve subire un processo di particolare detossicazione Tradizionalmente elimina il Vento/Umidità, disperde il Freddo, calma il Dolore, e, in genere, si usa sempre nelle forme reumatiche con manifestazioni molto dolorose per la sua vigorosa azione antalgica. Non deve mai essere usato fresco, non deve essere associata a: Ban Xia (Pinelliae ternate rhizoma), Gua Lou (Trychosantis fructus), Bei Mu (Fritillaria chirrosa bulbus), Bai Ji (Bletillae striatae rhizoma), Bai Lian (Ampelopsis radix), Chuan Wu (Aconiti carmichaeli radix principalis) e Cao Wu (Prunella spica). Va decotto per 20-60 minuti per ridurne la tossicità e tratta tutti i dolori aggravati principalmente dal Freddo.

Tutte le parti della pianta (che è una Ranuncolacea) e in particolare le radici sono tossiche per il contenuto in alcaloidi, il principale dei quali è l'aconitina. Se parti della pianta sono ingerite, immediata è la comparsa del prurito che dalla bocca si estende a tutto il volto, seguito da sensazione di freddo, sudorazione, dilatazione delle pupille, vomito, diarrea sanguinolenta e grave affaticamento. A volte si sono avuti intossicazioni e fenomeni irritativi locali solo tenendo un mazzo di questa pianta nelle mani, perché i principi attivi sono assorbiti anche attraverso la pelle. Casi di avvelenamenti del bestiame sono stati riportati anche dalla medicina veterinaria. A dimostrazione della pericolosità del veleno contenuto nella pianta, si ricorda che anticamente in India le punte delle frecce erano intinte con il succo delle radici. Causa arresto cardio-respiratorio fatale. Nella nostra esperienza è possibile sostituire la radice di Aconito con altri rimedi riscaldanti nelle turbe da

Vento-Umidità e Freddo di tipo doloroso in campo reumatologico. Fra le più utili Cinnamomi cassiae cortex (Rou Gui), Morinda officinalis radix (Ba Ji Tian), Eucommia ulmoides cortex (Du Zhong), Evodiae rutaecarpae fructus (Wu Zu Yu). Abbiamo anche potuto verificare che è possibile utilizzare con successo in forma dolorose acute con manifestazione raynaudiano di sclerodermia, Du Huo Ji Sheng Tang in cp. (3g/die) e Aconitum in diluizione omeopatica (5-7-9CH, 3 granuli tre volte al dì lontano dai pasti), per ottenere, in 7-10 giorni, scomparsa dell'acuzie angiospastica e dolorosa. Anche la recente osservazione di Durante e Buttazzo sull'uso dell'Aconito omeopatizzato negli attacchi di panico, ci indica che tale formulazione rinvigorisce lo Yang del Rene.

Erythrina indica – Hai Tong Pi

Hai Tong Pi è la cortex di Erythrina indica, una leguminosa amara e piccante, di natura neutra, che elimina il Vento-Umidità ed anche il Calore ed il Freddo, dotata di azione diuretica, che indirizza la sua azione su Fegato, Rene e Milza ed il cui dosaggio è di 6-15 g/die. E' molto maneggevole e poichè promuove la circolazione nei Jingluo, molto efficace sui dolori.

Fructus Chaenomelis – Mu Gua

Il fructus Chaenomelis (Mu Gua), è salato (altra eccezione alla regola dei wei della categoria) e riscaldante, agisce su Fegato e Milza, espelle il Freddo e calma il Vento, cura

dolori e crampi muscolari ed il dosaggio va da 4 a 12 g al giorno. Regolarizza lo Stomaco e sblocca la Stasi di cibo, per cui si usa con altri rimedi anche per la protezione gastrointestinale. Combinato con tiān Huā Fěn, Jú Hóng, Jié Gěng, Guā Lu, Fú Líng compone la Formula Bei Mu Gua Luo San, che combatte le sindromi Bi da Freddo persistente che si appalesano con falso Calore.

Vediamo ora brevemente altri tre rimedi, poco considerati nel mondo occidentale, ma molto impiegati in Cina: Qin Jiao, Sang Zhi e Wu Jia Pi.

Genziana pallida – Qin Jiao

Qin Jiao è la Gentiana radix, pungente, amara e fredda, diretta verso Vescica Biliare, Fegato e Stomaco, capace di espellere il Vento-Umidità con Freddo e combattere gli spasmi muscolari. Dotata di azione sedativa, antiemetica ed antidiarroica, può risultare, in soggetti con ipercloridia, gastrolesiva. E' controindicata in gravidanza e allattamento ed ha possibili interazioni negative con i FANS, i prodotti amaro-tonici e i farmaci gastrolesivi. E' molto impiegata nei dolori osteoartromuscolari dei soggetti con paralisi causata da stroke. La dose usata giornalmente è di 4,5-12 g. E' efficace anche per via topica ed è la componente più attiva (con la Canfora) del cosiddetto Balsamo Tigre. Nella Medicina Ayurvedica è indicata nel trattamento di febbri, malattie veneree, itterizia ed altri problemi epatici. Ricordiamo che il genere Gentiana (Cupressacee o Gentianacee), deve il suo nome (da noi) a Gentius, re dell'Illiri, che sembra sia stato il primo a far conoscere le sue virtu' medicinali nel 160 a.C. Le radici contengono molti glucosidi amari, come la genziopicrina, gentiacaulina, e una sostanza colorante gialla

la gentisina, inoltre alcaloidi, mucillagini e olio essenziale. In dosi elevate la Genziana danneggia la digestione e causa vomito. Sconsigliato l´uso nelle gestanti. Mai usare la radice di genziana maggiore fresca, perché velenosa. Mai confondere la genziana maggiore con il veratro bianco o l´elleboro bianco che sono velenosi. Controindicata nei casi di ulcera gastroduodenale, gastrite acuta, iperacidità gastrica, ernia iatale, esofagite.

Morus albae – Sang zhi

Sang Zhi è il Morus albae ramulus, amaro, dolce e freddo, capace di disperdere i perversi Vento-Freddo ed Umidità soprattutto nella parte alta del corpo, la cui dose giornaliera varia da 10 a 30 g. Si usa prevalentemente nei dolori articolari di soggetti diabetici per la sua comprovata azione ipoglicemizzante. Per via topica inibisce la melanogenesi e si impiega nelle ipocromie cutanee . Wu Jiai Pi (Acanthopanacis gracilistyli cortex radicis) è piccante, amaro e riscaldante, attivo su Fegato e Rene (parte bassa corpo, soprattutto lombi e ginocchia), disperde il Freddoed il Vento-Umidità ed è particolarmenta attivo in geriatria. La dose è di 4,5-12 g/die. Gli studi scientifici recenti ne dimostrano l'incisiva azione adattatogena ed ipoglicemizzante. L'azione antireumatica è di tipo antiradicalico ed anticomplementare.

Cortex Acanthopanacis – Wu Jia Pi

Ricordiamo che il genere Acanthopanx è composto da 15 diverse specie, originarie dell'area hymalaiana e dell'Asia centrale e orientale. La specie senticosus (Wu Jai Pi) è detta anche Ginseng siberiano e può causare, se impiegata a lungo, insonnia, ipertensione, diarrea ed anche gravi eruzioni

cutanee. Evitare, durante l'impiego, caffè ed altri alimenti nervini .

Indirizzo per chiarimenti

Giuliana Franceschini

mailto: giuliana.franceschini@virgilio.it; g.franceschini@agopuntura.org

---

Considerations on Checking Chinese Herb-Drug Interactions

Jinhua Xie*

Puoi scaricare qui l'articolo in PDF

1. **Introduction**

It is not unusual for a patient to seek herbal treatments while taking several prescription medications. According to a study in 1998 in the United States, botanical products are now a $1.5 billion per year industry. It is estimated that 60% to 70% of the American population is taking botanical products, but less than one third of these persons inform their medical practitioners of such use [(1)]. According to Barnes' study, the 10 most commonly used CAM therapies during the past 12 months

were use of prayer specifically for one's own health (43.0%), prayer by others for one's own health (24.4%), natural products (18.9%), deep breathing exercises (11.6%), participation in prayer group for one's own health (9.6%), meditation (7.6%), chiropractic care (7.5%), yoga (5.1%), massage (5.0%), and diet-based therapies (3.5%) [2].

In China Chinese herbs are very often prescribed together with conventional drugs. A survey done by Beijing Hospital of Chinese Medicine indicated that 57.34% of patients who are treated with conventional drugs are taking Chinese herbs simultaneously [3].

The clinical experience in China showed that combination of Chinese and western medicines is clinically safe and therapeutically desirable. The advantages of combining Chinese herbs and drugs include better therapeutic results than both alone, lower does of the drugs required, and fewer side effects of drugs due to a lower does and herbal actions on counteracting the side effects of drugs [4]. There is very few serious interaction reported. The most serious interaction that causes the death of a patient has never been reported. In one study on the safety of Chinese herbs the authors analyzed 484 deaths related to the use of Chinese herbs from 1950 to 1990 in China which involved 61 single herbs, 12 complex herbal formulas and 13 herbal extract injections.

All deaths have been caused by the toxicity due to unsupervised over dosages [5]. However with so many patients are treated with conventional drugs and Chinese herbs together, the safety concern raised in general public and other health care providers. There are only a few studies published in English to document the safety and effectiveness of combining Chinese herbs with prescription drugs. Hospitals and pharmacies in western countries often rely on one of several popular databases to check herbs-drugs interaction, including

Chinese herbs. However the informationis often complicated and may sometimes gave unnecessary causations or warnings.

We believed with some general insights in pharmacology of conventional drugs and Chinese herbs; one can foresee possible significant interactions and thus take precautions to avoid incompatibilities and serious result.

1.1 Definition of herb-drug interactions

A possible interaction refers to the possibility that one substance may alter the bioavailability or the clinical effectiveness of another substance when two or more substances are given concurrently. The interaction may result in an increase or a decrease in effect of one (drug or herb) or both substances. Herb-drug interactions may be classified in two major categories: pharmacokinetic and pharmacodynamic interactions. This paper focuses primarily on the alteration of bioavailability or clinical effectiveness of drugs due to concomitant use of Chinese herbs, although there may be cases of the alteration of bioavailability or clinical effectiveness of herbs due to concomitant use of drugs.

Many known drug-drug interactions are documented through actual cases, some, through laboratory experiments of pharmacokinetic studies. However many herb-drug interactions discussed are theoretical or documented through laboratory experiments. Therefore, professional judgment is often necessary when evaluating the clinical significance of a potential herb-drug interaction.

1.2 Clinically-significant interactions

Herb-drug interactions demonstrated through clinical trials, pharmacokinetic studies, or documented case reports involving

specific herbs (supplements) and drugs are usually clinically significant.

Clinically significant interactions also include interactions of high risk that may result in an immediate, life-threatening adverse event even if their supporting data is not obtained through the above mentioned sources. These include interactions occurring between herbs and drugs that have sympathomimic effects, cardiovascular effects, diuretic effects, anticoagulant effects, anti-diabetic effects, antidepressant effect, anticonvulsant effects, or antipsychotic effects, interactions that may have a major impact to a patient's health and life, e.g., carcinogenic effects or failure of contraceptive pills. All potential high risk interactions should be monitored very carefully.

1.3 Definition of pharmacokinetic interactions

It refers to the fluctuation in bioavailability of herb-drug molecules in the body as a result of changes in absorption, distribution, metabolism and elimination.

1.4 Definition of pharmacodynamic interactions

Pharmacodynamic refers to the study the physiological effects of drugs on the body and the mechanisms of drug action and the relationship between drug concentration and effect.

Pharmacodynamic interactions refer to the fluctuation in bioavailability of ingested substances as a result of synergistic or antagonistic interactions between herb/drug molecules.

1. **Pharmacokinetic interactions**

2.1 Absorption

– If taken orally the majority of all absorption occurs in the intestines, where herbs or drugs must pass through the intestinal wall to enter the blood.

– Several mechanisms may interfere with the absorption of drugs through the intestines, e.g., acidity, gastro-intestine motility, binding substance and the intestinal flora.

– Most of the interactions due to change in drug or herb absorption may be minimized if the drugs and the herbs are taken separately by approximately two hours or longer, except that due to intestinal flora.

2.1.1 Change of absorption due to change of acidity

The absorption of drugs that are sensitive to pH value may be adversely affected by herbs that may change the gastro-intestine acidity.

– Antacid herbs may increase the pH value of gastric juice. These herbs include Hai Gai Ke (clam shell), Hai Piao Xiao (cuttlefish bone), Mu Li (oyster shell), and Long Gu (dragon bone). Antacid herbs should not be used together with acid drugs such as Nitrofurantoin, 4-Aminosalicylic acid, aspirin, indomethacin, penicillin, Iodide, barbital, Phenytoin Sodium, and Tetracycline. The gastric absorption of mentioned drugs may be decreased.

– Some herbs may increase the acidity and they are often high in organic acids. They include Shan Zhu Yu, Nu Zhe Zi, Jin Yin Zi, Fu Peng Zi, Qing Pi, Chen Pi, Wu Wei Zi, Wu Bei Zi, Bao Shao Yao, Jin Ying Hua, Wu Mei, Shan Za, Zhi Shi, Zhi Ke, and Mu Gua. Herbs that increase acidity should not be used together with antacid drugs.

2.1.2 Change of GI Motility

Chinese herbs that change of GI Motility may affect absorption of some drugs. Chinese herbsthat slower GI motility may not significantly increase the absorption of drugs, Chinese herbs that promote peristalsis may significantly decrease the absorption of many drugs. These herbs include all herbs that purge (e.g., Da Huang, Fan Xie Ye, and etc.), and some herbs that promote digestion (e.g., Shan Zha, Lai Fu Zi, Ji Nei Jin, and etc).

2.1.3 Change of drug absorption due to the binding effect of herbs

Herbs that may interfere drug absorption due to their binding effects include:

– Some gelatin products, e.g., E Jiao, Lu Jiao Jiao, Bie Jia and Gui Ban Jiao;

– Herbs that contain high in flavones which may be bound with drugs such as calcium carbonate, iron preparations, aluminums hydroxynate.

– Herbs that contain metal ions may cause binding problems: e.g., Hua Shi , Yang Qi Shi, and Hu Po (Magnesium), Ming Fan, Chi Shi Zhi (Aluminums), Dai Zhe Shi, Yang Qi Shi, Yu Yu Lian, Zhi Ran Tong, and Chi Shi (Iron)

– Herbs that contain tannins including: Di Yu, Wu Bei Zi, Hu Zhang, He Zi, Bian Xu, Da Huang, Shi Liu Pi, Huang Yao Zi, Jin Qian Cao, and Mu Gua. These tannin-containing herbs should not be used orally together with:

– Enzymes such as, trypsin and pepsin

– Drugs with metal ions such as Zn, Fe, or Calcium

– Cardiac glycoside such as digoxin, digitalis to form salt products

– Drugs with amidopyrine;

– Vitamins B1 and B6

– Any product with NaHCO3

2. Some antibiotics such as tetracycline, sufanilamide, erythromycin, chloramphenicol and rifampicin.

2.1.4 Change of drug absorption due to the effect of herb or drug's effect on intestinal flora

Alternation of bowel flora (e.g., by concomitant use of antibiotics) by Chinese herbs can interrupt enterophepatic recycle and result in decrease of activity of some drugs (e.g., the oestrogen contraceptive pill), or increase of activity of some drugs (e.g., digoxin). Chinese herbs that have antibiotic effect are usually in the category of heat-clearing and detoxifying. Herbs such as Huang Lian, Huang Bai, Zhi Zi, and Ku Shen are high in berberine. They should be monitored carefully when used together with drugs whose intestinal absorption is related to the intestinal flora.

2.2 Distribution

Distribution refers to the process in which herbs or drugs are carried and released to different parts of the body. Protein binding is by far the biggest factor when determining interactions. Theoretically drugs or herbs with active ingredients that are highly protein bound are very susceptible to interactions. Serious interactions occur during the

distribution phase if the drug has a narrow range of safety index and is highly protein-bound. For example, Coumadin (warfarin) is an anticoagulant medication that is very highly bound to protein and has a very narrow range of safety index. Other drugs that are highly protein bound include phenytoin, oral contraceptive pills and some NSAIDs. There is not much information about the protein binding of chemical components from herbs. The best precautionary measure is to monitor of medications on clinical observations of therapeutic effects and tolerability.

2.3 Metabolism

Drug metabolism is biochemical modification or degradation of the drugs, usually through specialized enzymatic systems. Drug metabolism often converts lipophilic chemical compounds into more readily excreted polar products. Its rate is an important determinant of the duration and intensity of the pharmacological action of drugs and herbs.

Most herbs and drugs are metabolized by the liver. Metabolism, or biotransformation of substances, has a large potential for interactions. One of the biggest targets of interactions within the realm of metabolism is the cytochrome P450 (CYP) system. The most common reaction catalysed by CYP450 is a monooxygenase reaction.

Human CYPs are primarily membrane-associated proteins, located either in the inner membrane of mitochondria or in the endoplasmic reticulum of cells. CYPs metabolize thousands of endogenous and exogenous compounds. Most CYPs can metabolize multiple substrates, and many can catalyze multiple reactions, which accounts for their central importance in metabolizing the extremely large number of endogenous and exogenous molecules. Hepatic cytochromes P450 are the most widely studied.

Major human CYP isoforms in drug metabolism include CYP450 1A2, 2B6, 2C8, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1, 3A4, 3A5 and 3A7 [6, 7]. The followings are some terms related to the discussion of CYP450 system and drug metabolism:

1. **Isoforms of CYP450**: Different subtypes of enzymes.
2. **Substrates:** In biochemistry, a substrate (a drug) is a molecule upon which an enzyme acts. The herb metabolism is not fully understood. Therefore the information on the herb as a substrate is very limited.
3. **Inhibitors:** A substance (a drug or herb) that decreases the enzyme's activity. Inhibitors affect theoptimal level of metabolism of the substrate drug and the individual's response to that particular medication.
4. **Inducers:** A molecule (a drug or herb) that starts expression of the gene that encodes the enzyme.

The commonly used Chinese herbs that are identified as the inhibitor or inducer of a CYP 450 isoform have been summarized in the following tablet. When a Chinese herb acts as an inhibitor, it will inhibit the activity of the affected CYP450 isoform and may decrease the metabolism of the drug on which the affected CYP450 isoform act, thus may increase the bioavailability of the drug. When a Chinese herb acts as an inducer, it will increase the activity of the affected CYP450 isoform and may increase the metabolism of the drug on which the affected CYP450 isoform acts, thus may decrease the bioavailability of the drug.

Summary of CYP450 Isoforms and Herb-Drug Interactions

Note: If an herb is an inhibitor of an isoform, then the clinical effectiveness of the drug (substrate) metabolized by the isoform may increase due to the inhibited isoform activity and decreased decomposition of the drug in the body. The majority of current studies were performed in-vitro system.

The results could be questionable. Results from in vivo studies and clinical trials would provide stronger evidence and better advice for treating patients with both drugs and herbs simultaneously.

Furanocoumarins are the active ingredient in grapefruit juice (GFJ) inhibiting intestinal CYP3A4 and thereby increasing the passage of drugs, such as felodipine, with extensive intestinal first-pass metabolism [29]. Chinese herbs that contain furanocoumarins include Qian Hu, Dang Gui, Chai Hu, Fang Feng, Du Huo, etc. Of them the inhibitory effect of Qian Hu on CYP1A1, 2E, 2C211, 2B, and the inhibitory effect of Bai Zhi on CYP2C, 3A, 2D1 have been confirmed [26,27]. Although the effect of other herbs on CYP have not been confirmed in clinical or laboratory studies it may be advisable not to use these herbs together with drugs which are known substrates of affected isoenzymes.

2.4 Elimination

Factors that affect the GI elimination of herbs or drugs include GI motility and intestinal flora. GI motility is the primary factor in this regard.

Kidney elimination is another important factor of herb or drug excretion. Theoretically any substance that may change any of above factors may interfere the clearance of other substance (drugs or herbs) from the kidney. It depends on health of the kidneys, organ maturity, volume of distribution, perfusion of the kidneys and urinary pH.

In patients with impaired kidney function, the rate of elimination by the kidneys would be significantly slow down leading to an accumulation of herbs and drugs in the body. As

a safety precaution, it may be necessary to lower the dose of herbs to avoid unnecessary and unwanted side-effects in following patients.

– Patients on dialysis

– Patients with transplant of kidney

– Patients taking some drugs that damage the kidneys such as amphotericin B, methotrexate, tobramicin and gentimicin.

The elimination of some drugs from kidneys is also associated with pH value of urine. There is no any clinical report about the association between urine acidity changes due to herbal use and changes of drug elimination and renal re-absorption. Generally when urine is acidic, weak acid drugs tend to be reabsorbed. Alternatively when urine is more alkaline, weak bases are more extensively. The renal clearance of drugs such as NSAIDs (pKa3-8) and morphine analogs and tricyclic antidepressants (pKa 6-12) is often dependent on urine pH.

The first group is the herbs that may decrease the acidity of urine. They include Hai Gai Ke (clam shell), Hai Piao Xiao (cuttlefish bone), Mu Li (oyster shell), and Long Gu (dragon bone). The renal re-absorption of some drugs may be increased in the alkalized urine, which may theoretically increase the risk of overdose toxicity. Alkaline urine (pH >6.0) increases crystal precipitation within tubular lumens from drugs such as indinavir, oral sodium phosphate solution, and ciprofloxacin [30,31,32].The above mentioned herbs should not be used together with these drugs.

The second group of herbs may increase the urine acidity and they are often high in organic acids. They include Shan Zhu Yu, Nu Zhe Zi, Jin Yin Zi, Fu Peng Zi, Qing Pi, Chen Pi, Wu Wei Zi, Wu Bei Zi, Bao Shao Yao, Jin Ying Hua, Wu Mei, Shan Za, Zhi Shi, Zhi Ke, and Mu Gua. For example, acidic urinary pH (<5.5) increases crystal deposition with drugs such as

sulfadiazine, methotrexate, and triamterene that are insoluble in a low pH environment [30.31]. These acidity-increasing herbs should not be used together with these drugs. The increased crystal deposition due to decreased pH of urine (acidic urine) may theoretically cause the damage of epithelium cells in urinary system, and causes the crystals in urine and hematuria.

Theoretically these acidity-increasing herbs should not be used together with aminoglycosides antibiotics such as streptomyces, neomycin, kanamycin, gentimycine, or other antibiotics such as lincomycin, clindamycin, and Polymyxin B. When these antibiotics are used to treat urinary infections, the antibiotic effect of these drugs may be decreased in an acidic urine environment (decreased pH). [33,34]

Herbs that drain the dampness usually have diuretic effect; theoretically they may hasten renal clearance of the drugs.

3. **Pharmacodynamic Interactions**

The best way to prevent pharmacodynamic interactions is to exam the patient closely and to monitor all clinical responses including signs, symptoms and any abnormal reactions. Examples of pharmacodynamic interaction include additive and antagonistic interactions. Pharmacodynamic types of herb-drug interactions are best identified by analyzing the therapeutic effect of the herbs and drugs. Concomitant use of herbs and drugs with similar therapeutic actions will undoubtedly pose potential risk of herb-to-drug interactions. The increase in treatment effect interferes with optimal treatment outcome as the desired effect becomes more unpredictable and harder to obtain with precision. The highest risk of clinically-significant interactions occurs between herbs and drugs that have sympathomimic effects, cardiovascular effects, diuretic effects, anticoagulant effects, anti-diabetic effects,

antidepressant effect, anticonvulsant effects, or antipsychotic effects. The results of these clinical significant interactions may be lethal, e.g., stroke, heart arrest due to serious arrhythmia, heart attack, serious bleeding, serious hypoglycemia or hyperglycemia, seizure, serious depression attack (suicide), etc. The following herbs and their interactions with drugs should be monitored more closely.

1 Herbs with aristolochic acid are banned in most countries due to their potentially nephrotoxicity.

2 Herbs that have the effect of blood thinning should be avoided in patients who are also treated with blood thinning drugs such as aspirin, Coumadin, heparin, and plavix. These herbs include: Zi Cao, Yin Xing, Shui Zhi, Dan Shen, Chi Shao Yao, Dang Gui, Ji Xue Teng, Chuan Xiong, Hong Hua, Yi Mu Cao, Yan Hu Suo, Wu Ling Zhi, and San Leng. When a patient is using regular blood thinning drug(s), the above mentioned herbs should be avoided.

3 Herbs that may increase the blood pressure should be avoided in patients who are treated with drugs that lower blood pressure. Herbs that may increase blood pressure include Fu Zi, Ma Huang, Kuan Dong Hua, Qin Pi, Ren Shen, Se Xiang, Zhi Shi and Gan Cao (especially in higher dosage). Those herbs should be avoided in all hypertensive patients. There is no much concern on herbs that lower the blood pressure such as Che Qian Zi, Da Ji, Di Gu Pi, Di Long, Du Zhong, Gou Teng, Huai Hua, Huang Lian, Ju Hua, Jue Ming Zi, Shan Zha, Xi Xian Cao, Xia Ku Cao, Xuan Shen, Yin Yang Huo, and Ze Xie. Monitor the blood pressure carefully when those herbs are used in patients who are treated with anti-hypertension drugs.

4 Some herbs may have estrogen-like effect. They should be used very cautiously in patients diagnosed with gynecological cancers, such as breast cancer, uterine cancer and ovarian cancer. According to studies in mice, it has been discovered

that Bu Gu Zhi, Yin Yang Huo, Rou Cong Rong, Tu Si Zi, Dong Cong Xia Cao, Nu Zhen Zi, Gou Qi Zi, Dan Shen, Niu Xi, Bai Guo, Xiao Hui Xiang, She Chuang Zi, Bai Ji Li, Ge Gen, Xiang Fu and Sheng Ma have estrogen-like effects. [35,36]

[5] Many herbs contain polysaccharides. The mechanism of digestion and actions of polysaccharides in Chinese herbs are not well understood. Currently there is no evidence indicating that polysaccharides in Chinese herbs will increase patients' blood sugars dramatically like other simple sugars. Herbs that lower blood sugar should be used carefully in diabetic patients who are using anti-diabetic drugs. The synergetic hypoglycemic effect of herbs and drugs may cause a serious result of low blood sugar. Pharmacological studies suggest that the following herbs may lower blood sugar in diabetic patients: Huang Jing, Huang Lian, Bai Jiang Can, Nu Zhen Zi, Huang Qi, Dan Shen, Gou Qi Zi, Sheng Di Huang, Yu Mi Xu (corn silk), Zhi Mu, Chi Shao Yao, Dang Gui, and Ge Gen. In Chinese hospitals those herbs are used often in diabetic patients who are also taking diabetic drugs. No serious hypoglycemic result has been reported. However we still recommend more frequently and careful monitoring of patients blood sugars to prevent the hypoglycemia.

Several steps of checking and handling herb-to-drug interactions:

1 Establish a complete pharmaceutical and neutraceutical list of the patient;

2 Understand the pharmaceutical and neutraceutical products used by the patient;

3 Draft herbal prescription and research each Chinese herb in your formula, or check the ingredients in the patent products;

4 Understand the Chinese herbal medicines (both their traditional properties and application and their chemical, pharmaceutical and pharmacologic studies);

5 Research and evaluate any known potential pharmacokinetic and pharmacodynamic herb-drug interactions;

6 Evaluate the potential severity and level of evidence of an interaction by using the ratings, such as those included in Natural Medicines Comprehensive Database (insignificant, mild, moderate and high);

7 Adjust herbal formula by using substitute herb(s) or deleting the suspected herb(s) that are known to cause clinically significant interactions;

8 Monitor the patient closely when potential herb-drug interactions are not clinically significant or very mild (blood drug concentration may be affected, but a clinical significant interaction is not likely, or the interaction may cause only mild impairment or mild discomfort); and

9 Adjust formula further if necessary.

Reference

1. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al.Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. JAMA. 1998; 280:1569-1575.
2. Barnes PM, Powell-Griner E, McFann K, Nahin RL (May 2004). “Complementary and alternative medicine use among adults: United States, 2002”. Advance Data (343): 1–19. PMID 15188733. http://www.cdc.gov/nchs/data/ad/ad343.pdf.
3. http://zhidao.baidu.com/question/149632507.html?push=related (in Chinese)

4. Greg Sperber and Bob Flaws, Integrated Pharmacology, Page 22, Blue Poppy Press, 2007
5. Yuan, Bojun and Gu, Changhong Analysis of 484 Death Cases Related to the Toxicity of Chinese Herbs, Journal of Chinese New Drug and Pharmacology, 1992 8(3) (Chinese)
6. Michael D. Coleman, Human Drug Metabolism May 2006,
7. Cytochrome P450 Drug Interaction Table, School of Medicine, Indiana University, www.drug-interactions.com
8. Furong Qiu, et al., Inhibitory Effects of Seven Components of Danshen Extract on Catalytic ActivityDrug Metab Dispos.2008; 36: 1308-1314)
9. Qang Qibin, Di Wei, Cheng Xiaoli, et al., Effect of Puerarin on the Activities of CYP450 in Vitro, Herald of Medicine 2008 27 (5) 500-504
10. Li Zhuo, Li xinming, Wang Haiyun, et al., Effect of Crude Extract of Scutellarla Barbata D. don on the activities of cyp450 in human liver microsomes, Central South Pharmacy, 2006 6(1) 53-55
11. Henderson GL, Harkey MR., Gershwin ME., et al, Effects of Gingseng Components on c-DNA-expression cytochrome p450 enzyme catalytic activity, Life Science, 1999, 65(15);209-241
12. Subehan, Usia, T., Kadota, S., Tezuka, Y., Constituents of Zingiber aromaticum and their CYP3A4 and CYP2D6 inhibitory activity, Chemical & Pharmaceutical Bulletin (Tokyo). 2005 Mar; 53(3):333-5)
13. Subehan, Tepy Usia, Hiroshi Iwata, Shigetoshi Kadota and Yasuhiro Tezuka, Mechanism-based inhibition of CYP3A4 and CYP2D6 by Indonesian medicinal plants, Journal of Ethnopharmacology Volume 105, Issue 3, 24 May 2006, 449-455)
14. Iwata H, Inhibitory of 78 Herbal Extracts on Human Liver Cells CYP3A4 and CYP2D6, J Trad Med. 2004, 21 (1) 42-50, (Chinese Translation)
15. Iwata H, Inhibitory Effect of 26 Herbal Methanol Extracts on Human Liver Cells CYP3A4 and CYP2D6, J Trad

Med. 2004, 21 (6) 281-286, (Chinese Translation
16. Yang Jing, Peng Ren, Kong Rui, et al, EFFECTS OF 18α-GLYCYRRHIZIC ACID ON RAT LIVER CYTOCHROME P450 ISOENZYMES AND PHASE II TRANSFERASE ACTA PHARMACEUTICA SINICA 2001 (5)
17. The Effect of Berberine Hydrochloride and Cyclosporin A on CYP3A2 of mice liver and small intestine, CHINESE PHARMACEUTICAL JOURNAL, 2005 40(5)
18. Hiroshi Iwata, et al Identification and characterization of potent CYP3A4 inhibitors in Schisandra fruit extract, Drug metabolism and disposition: the biological fate of chemicals. 01/01/2005; 32(12):1351-8.
19. (Iwata Hiroshi, Mechanism-based inactivation of human liver microsomal CYP3A4 by rutaecarpine and limonin from Evodia fruit extract, Drug metabolism and pharmacokinetics. 03/2005; 20(1):34-45.
20. Usia T, Iwat H, Hiratsuka A, et al, Sesquiterpenes and flavonol glycosides from Zingiber aromaticum and their CYP3A4 and CYP2D6 inhibitory activities,Journal of natural products. 08/2004; 67(7):1079-83.
21. Tepy Usia, Tadashi Watabe, Shigetoshi Kadota, and Yasuhiro Tezuka, Potent CYP3A4 Inhibitory Constituents of Piper cubeba J. Nat. Prod., 2005, 68 (1), pp 64–68)
22. Subehan, Tepy Usia, Hiroshi Iwata, Shigetoshi Kadota and Yasuhiro Tezuka, Mechanism-based inhibition of CYP3A4 and CYP2D6 by Indonesian medicinal plants, Journal of Ethnopharmacology Volume 105, Issue 3, 24 May 2006, 449-455
23. YANG Xiufen;WANG Naiping;ZENG Fandian , et al, Effects of ginkgolides on geneexpression of hepatic cytochrome P-450 in rats; China Journal of Chinese Materia Medica;2005(13)
24. Xi Lijun, Chen Weiping, Lu Tuling, et al., Evaluation of Activity of Hepatic CYP by Compatibility of Pinellia and Zingiber with Probe Drugs Method, Yi Yao Dao Bo 2009 28 (1) (published in Chinese with English abstract).
25. Jia Jingliang, Xu lina, Du Jinliang, et al, Inhibitory

effect of forsythin on CYP3A1 of primary cultured liver cells of rats, Heilongjiang Animal Science and Beterinary Medicine 2008 (10) 84-86
26. Wang De Cai, et al, The effect of total furanocoumarins of Peucedanum praeruptorum Dunn on the drug metabolism enzyme activity in mice, Yi Yao Bao Da 2004 8 (23): 552-554
27. Inhibara K, Kushida H, Yuzurihara M. et al. Interaction of drugs and Chinese herbs: Pharmacokinetic changes of Tolbutamide and Diazepam caused vy extract of Angelica dahurica, J Phar Pharmacol. 2000 52(8):1023
28. Wu C. H. and Yen, G. Inhibitory effect of water extracts from Cassia tora L. on the mutagenicity of benzo[a]pyrene and 2-amino-3-methylimidazo[4,5-f]quinoline. Journal of the Chinese Agricultural Chemical Society. 1999. 37(2): 263-275.
29. Paine MF, Widmer WW, Hart HL, Pusek SN, Beavers KL, Criss AB, Brown SS, Thomas BF, Watkins PB: A furanocoumarin-free grapefruit juice establishes furanocoumarins as the mediators of the grapefruit juice-felodipine interaction. Am J Clin Nutr 2006; 83:1097-1105.).
30. Markowitz GS, Perazella MA: Drug-induced renal failure: A focus on tubulointerstitial disease. *Clin Chimica Acta* 351: 31–47, 2005
31. Perazella MA, Brown E: Electrolyte and acid-base disorders associated with AIDS: An etiologic review. *J Gen Intern Med* 9(4): 232–236, 1994
32. Stratta P, Lazzarich E, Canavese C, Bozzola C, Monga G: Ciprofloxacin crystal nephropathy. *Am J Kidney Dis* 50(2):330–335, 2007
33. Milman N, Dahlager J. The pH-dependent influence of aminoglycoside antibiotics on iodohippurate accumulation in rabbit renal cortical slices. J Antibiot (Tokyo). 1978 Nov; 31(11):1183-7.)
34. http://www.merckmanuals.com/vet/pharmacology/antibacterial_agents/aminoglycosides.html)

35. Zhao Pei Wen, and Wang Da Wei, Wang Qiao Ling, etc, Screening of ten kinds of Chinese herbal drugs including Herba Epimedium with estrogenic effects by uterus growth test in mice, Journal of Beijing University of Traditional Chinese Medicine Vo1□29 No□10
36. Zhaong Xiaoxiao, Liu Sheng, Xue Xiaohong, Progress in research on Chinese herbs with estrogen-like effects, J Chin Integr Med, Vol .3 , No .2 , 2005

Contact: Jinhua Xie, BMed., PhD, Midwest College of Oriental Medicine, 6232 Bankers Road, Racine, WI 53403 USA

Email: mwcomherbstudy@gamil.com

Tel: 262 554 2010

Fax: 262 554 7475

Fitoterapia cinese, rimedi e formule classiche, costituzioni ed applicazioni cliniche

Lucio Sotte*

L'introduzione al volume afferma: «Questo testo di farmacologia clinica cinese, basato sull'approccio costituzionale ai rimedi e alle formule classiche, nasce per andare incontro alle esigenze di chi, pur con una conoscenza di base della fitoterapia cinese, ha difficoltà a utilizzarla

nella propria pratica clinica.»

Il problema fondamentale di chiunque si accosti alla farmacologia cinese è proprio quello di passare dalla “teoria” alla “pratica” e di iniziare a prescrivere le formule sia sotto forma di “patent medicine” che sotto forma di “miscele di estratti secchi”.

Fino agli Anni ’90 anche in Italia si utilizzavano ancora gli antichi “decotti” che tuttavia, per la complessità e per il lungo tempo necessario per la loro preparazione, hanno rallentato un uso sempre più diffuso ed una rapida diffusione di questa formidabile antica scienza che ha tramandato fino ai nostri giorni il meglio delle conoscenze tradizionali sperimentate per centinaia e talora migliaia di anni.

Il passaggio verso l’uso degli “estratti secchi” dei rimedi medicinali o delle “patent medicine” già confezionate in compresse o capsule ha reso certamente molto più comoda la loro assunzione permettendone un utilizzo sempre più diffuso.

Anche in questo volume si parte dalle antiche conoscenze tradizionali ed infatti i testi di riferimento sono lo Shang Han Lun ed il Jin Kui Yao Lue Fang Lun scritti da Zhang Zhong Jing, il Galeno della medicina cinese, vissuto in Cina a cavallo tra il II ed il III secolo d.C. Questi due volumi, che sono giunti a noi attraverso edizioni rivisitate nel corso dei millenni, affrontano sia le patologie di origine esogena collegate all’attacco del freddo ai sei livelli energetici che quelle di origine endogena. Essi rappresentano uno degli antichi tesori della medicina cinese giunti quasi intatti a noi dopo 2000 anni di storia.

È stupefacente semplicemente il pensare che prescrivere al giorno d’oggi il decotto di cannella Gui Zhi Tang o il grande decotto per regolare il qi Da Cheng Qi Tang significhi tornare indietro di due millenni e riappropriarsi di antichissime conoscenze per curare le malattie dell’uomo del terzo

millennio.

Il testo si rifà alle opere di Zhang Zhong Jing che datano quasi 2000 anni ma anche alla medicina kampo giapponese che, dopo un declino agli inizi del ‘900 coinciso con l’introduzione della medicina occidentale nel paese del sol levante, dagli Anni ’50 del secolo scorso ha ripreso vigore anche grazie alla preparazione di estratti che “offrono più facile reperibilità e modalità di somministrazione”.

Nel volume di Grazia Rotolo si introducono e descrivono le costituzioni di 25 rimedi e delle formule classiche ad essi collegate, illustrandole con figure per rendere la lettura più incisiva anche da un punto di vista grafico.

Tra i rimedi troviamo la liquerizia *gan cao*, il ramo di cannella *gui zhi*, l’efedra sinica *ma huang*, ma anche rimedi tonici come l’angelica *dang gui*, il ginseng *ren shen*, prodotti antinfiammatori come la Coptis *huang lian* o evacuanti come il rabarbaro *da huang*.

Di ogni rimedio si cita l’origine, la storia, la natura, il sapore e le formule più rappresentative.

Le formule classiche, nate dall’esperienza clinica del proprio tempo e sperimentate e verificate nei secoli seguenti, ancora oggi possono guidare nella pratica clinica quotidiana.

Il volume insegna un approccio pratico e rende possibile riconoscere nei pazienti i quadri clinici, associarli alla formula adatta e, anche grazie alle dettagliate applicazioni cliniche, ogni malattia occidentale può essere affrontata con prescrizioni classiche differenti.

In questa maniera si conferma l’aforisma cinese “una malattia 100 trattamenti, un trattamento 100 malattie”.

Grazia Rotolo conclude con questo volume un lungo cammino scientifico, didattico e clinico iniziato negli Anni ’80

quando, insieme a pochi altri pionieri italiani della farmacologia cinese tra i quali ho avuto il piacere di ritrovarmi, ha iniziato ad appassionarsi a questa meravigliosa materia della medicina tradizionale cinese.

Mentre ora esiste una discreta letteratura italiana che affronta questa complessa disciplina, in quel periodo non c'erano che pochi testi quasi introvabili in inglese o francese, ma soprattutto non c'erano "maestri italiani" ai quali rivolgersi per iniziare il lungo cammino di approfondimento e di pratica clinica. Il desiderio di conoscere e la passione scientifica sono stati più forti delle difficoltà da superare e così, mano a mano, la farmacologia cinese ha iniziato a farsi uno spazio nel panorama scientifico medico italiano che questo volume arricchisce e completa.