

TÉ L'ACUPUNTURA

per Lu Gwei-Djen i Josep Needham

40 (juliol-agost 1980

ciència 1)

Els problemes de conservació (que és una malaltia en el transport) que tant preocupen són, al meu entendre i com diuen els anglo-saxons, anticlimàtics, enfront d'altres problemes més directament relacionats amb la població i amb l'energia. I encara, entre aquests, crec que els més importants no són els que passen per tals. Vull dir que crec que tant o més important que l'augment de població, que ja posa en funcionament mecanismes culturals d'atur, ho és l'augment del quocient entre la durada mitjana de la vida i la durada d'una generació (29 anys). Aquest quocient ha anat augmentant i s'apropa a tres, xifra que significa la superposició creixent de generacions amb tota mena de tensions. Pel que fa a l'energia, més que l'increment del seu ús i el desig d'augmentar-lo, és la desigualtat de l'energia a l'abast d'uns i d'altres grups humans el que condiciona el control dels uns pels altres.

És clar que la conjunció dels dos fenòmens, el fenomen demogràfic i el canvi energètic, porten a una escissió de la humanitat en grups i al seu enfrontament fatal. La diferència d'estratègies ha incidit i incideix probablement també en les propietats dels respectius sistemes genètics, però no és aquest el lloc d'escatir-ho.

Com prou bé sap el lector, els punts de vista basats en l'estudi dels sistemes naturals no troben massa ressò ni entre els defensors oficials de la naturalesa, o del medi ambient, com diuen els bàrbars, ni entre els ecologistes que no saben deslliurar-se de llurs obsessions. Però crec fermament que una visió de conjunt de la biosfera pot contribuir també al fet que l'home es conegui millor a si mateix.

(Ramon Margalef)

Materials de Lectura.

Margalef, R., *Perspectivas de la teoria ecológica*, Ed. Blume, Barcelona 1978.

Margalef, R., *La Biosfera. Entre la termodinàmica y el juego*, Ed. Omega, Barcelona 1980.

Margalef, R., *La teoria de la informació en Ecologia a vint anys de distància*, Societat Catalana de Biologia, Barcelona (en curs de publicació).

Monod, J., *El azar y la necesidad*, Barral ed., Barcelona 1971.

Prigogine, I., *Introduction to thermodynamics of irreversible processes*, C. C. Thomas Publ., Springfield 1955.

Quan hom parla d'acupuntura, les reaccions són quasi sempre apassionades. Per uns, es tracta d'una medicina tradicional que pot guarir màgicament qualsevol mal; per altres és l'expressió de pràctiques paracientífiques superades per l'avenç de la medicina moderna. Té l'acupuntura una base científica? Dos grans especialistes mundials d'aquesta matèria ens ho aclareixen.



Lu Gwei-Djen és membre de mèrit del Lucy Cavendish College de la Universitat de Cambridge.

Joseph Needham és membre de la Royal Society, editor principal i autor de *Science and civilisation in China* (7 volums publicats a la Cambridge University Press), la millor obra enciclopèdica existent sobre la matèria. Fa poc es retirà com a director del Gonville and Caius College, també a Cambridge.

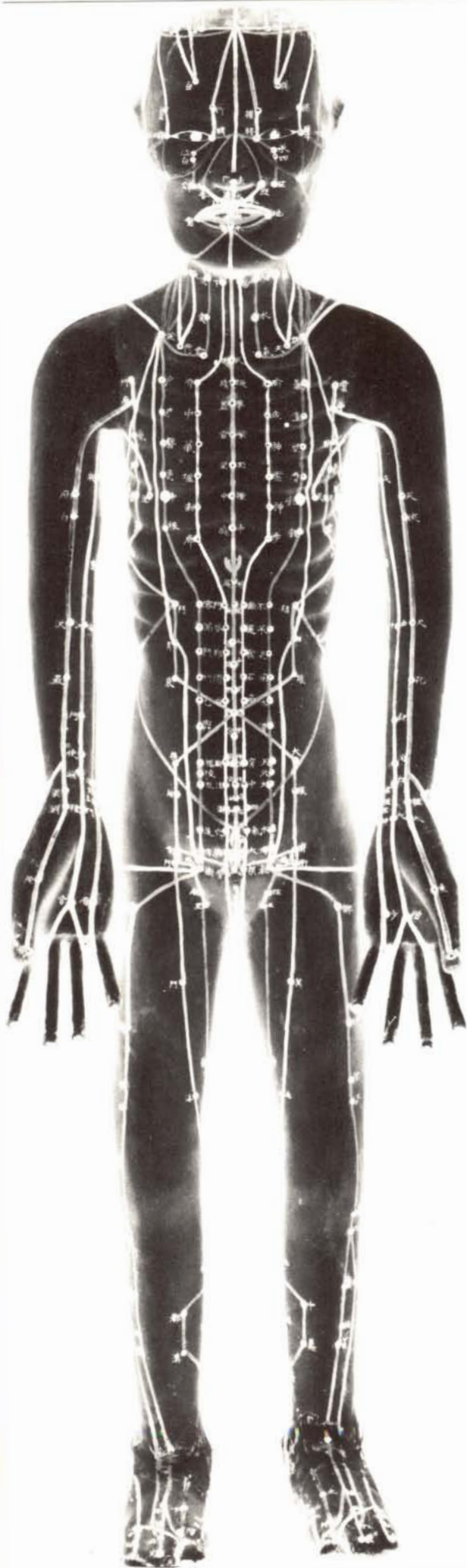
El present article fou publicat a "The Sciences", revista de The New York Academy of Sciences, en el número de maig/juny del 1979. (Traducció: Roser Nogués).

Aquesta pràctica mèdica tan antiga podria basar-se en mecanismes fisiològics.



El sistema de l'acupuntura es compta entre les més antigues components de les arts mèdiques xineses i constitueix, potser, la més complexa de les seves característiques. És un sistema terapèutic —i d'alleujament del dolor— que ha estat en ús constant a tota l'àrea cultural d'influència xinesa durant uns dos mil cinc-cents anys. El treball de milers de practicants que s'hi han dedicat al llarg dels segles li ha donat un nivell molt elevat tant en la teoria com en la pràctica.

Tanmateix el seu estudi presenta grans dificultats, en part degudes al fet que els llibres sobre acupuntura, escrits durant les diferents dinasties, han estat elements d'un llarg i gradual desenvolupament, i no sempre han estat autoconsistents ni lliures d'elaboracions sinuoses que ara han caigut més o menys en desús. A més, en raó de l'antiguitat de la fisiologia i patologia d'aquest sistema, no podem esperar obtenir-ne les concepcions i definicions precises a què ens té tan acostumats la ciència moderna. Al llarg dels segles, diversos mestres n'han relatat amb gran èmfasi alguns aspectes i procediments concrets com a resultat del seu propi estudi detallat i de



*Model
anatòmic
japonès
(1880)
amb la localització
de sis-cents seixanta
punts d'acupuntura
(Font: Museum of Salem,
Massachusetts, EUA).*

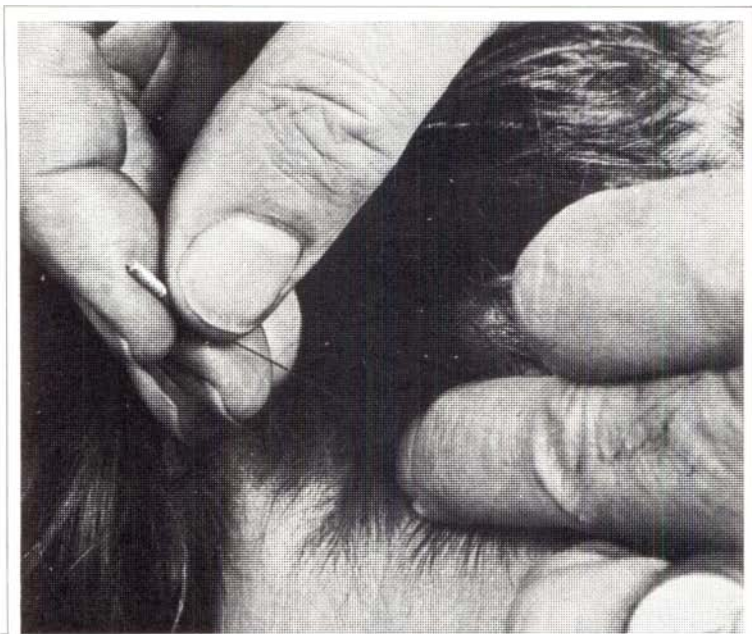
la seva experiència pràctica, i els han transmès amb la màxima claredat possible als seus alumnes particulars, o bé a les escoles on s'ensenyava la medicina, mitjançant les seves pròpies instruccions i demostracions. Alguns fins i tot n'escrigueren guies específiques en forma de rimes mnemòniques, per tal que els estudiants les poguessin aprendre de memòria. Des de la revolució del 1949 començà una nova etapa en relació amb la instrucció donada per les escoles de medicina tradicional xinesa, que encara ara es troba en fase de consolidació. De més a més, com ja és ben sabut, Xina ha posat en pràctica durant les dècades recents un sistema d'ensenyament mitjançant el qual els metges molt avesats en medicina moderna occidental continuen els seus estudis en escoles de medicina tradicional xinesa, i al mateix temps, d'altres que han començat amb la medicina tradicional —inclosa l'acupuntura— continuen després fins a qualificar-se dins la medicina occidental.

Connexió entre la medicina tradicional i la moderna

Actualment els qui practiquen la medicina tradicional a la Xina estan treballant braç a braç i en total cooperació amb els qui han rebut una formació de tipus occidental. És aquest un fet que cal assenyalar i que hem constatat durant quatre llargues estades a la Xina des de la revolució. La revalorització de totes les tradicions nacionals durant la renaixença de mitjan segle, les conviccions dels seus dirigents polítics, les necessitats i condicionaments socials —especialment els rurals— i la relativa manca de metges formats segons la medicina científica moderna han determinat aquest sistema de treball. Ambdues classes de metges són presents als consultoris i a les sessions d'exploracions clíniques, i hi ha la possibilitat de que els pacients escullin si volen ésser tractats bé segons els mètodes tradicionals —inclosa l'acupuntura— o bé segons els moderns. En altres casos són els mateixos metges qui decideixen quin és el millor mètode i procedeixen a la seva aplicació. De més a més hi ha una tendència progressiva a escollir allò més indicat d'ambdues escoles, en cada cas concret, per tal de combinar-les. Creiem que aquesta fusió menarà a una progressiva imbricació que donarà lloc a una ciència mèdica que serà veritablement moderna i ecumènica, però que ja no serà qualificable de moderna i occidental.

Què és l'acupuntura?

L'acupuntura és un mètode terapèutic (que inclou també la



sedació i l'analgèsia) que començà a desenvolupar-se durant el període Txon (anterior al primer mil·lenni abans J.C.). Consisteix en la implantació d'agulles molt primes (molt més primes que les hipodèrmiques tan familiars) a punts específics de diferents llocs del cos, d'acord amb un esquema cartogràfic basat en les idees fisiològiques dominants a les Edats Antiga i Mitjana. La seva teoria i pràctica es troben ja ben sistematitzades amb anterioritat al segon segle abans de J.C., encara que gran part del seu desenvolupament ha estat posterior. Nosaltres mateixos hem vist la manera com s'efectua la implantació de les agulles, bo i visitant clíniques d'acupuntura en diferents ciutats xineses (i també al Japó), i hom pot afirmar que aquesta tècnica actualment continua essent d'ús universal a Xina.

També va penetrar fa segles a tots els països de la mateixa àrea cultural, i durant els tres últims segles ha despertat un viu interès, juntament amb una certa pràctica limitada, a tot el món occidental.

Ningú no posa en dubte que l'acupuntura és un sistema de cardinal importància dins la història de la medicina xinesa, si bé el seu valor objectiu actual continuava fins fa poc —i potser encara continua— essent un tema molt polèmic. És possible trobar a l'Àsia Oriental metges formats segons les pautes modernes, tant xinesos com d'Occident, que siguin completament escèptics respecte al seu valor, però cal assenyalar que a la Xina se'n troben ben pocs, car la major part d'ells, independentment de l'escola a què pertanyin, creuen en la capacitat de l'acupuntura per a guarir o, si més no, alleujar molts estats patològics.

Presumiblement no sabrem quina és l'efectivitat de l'acupuntura (o d'altres tractaments xinesos específics) fins que no haurem analitzat un nombre significatiu d'històries clíniques d'acord amb els criteris de la moderna estadística mèdica. Però l'assoliment d'aquesta fita pot trigar encara mig segle, car són grans les dificultats de recollir dades mèdiques en un país de vuit-cents milions d'habitants, on el quocient de metges d'elevada qualificació en relació amb la població general és relativament baix i les necessitats de tractament mèdic i quirúrgic general són tan grans i urgents.

Atès que no podem esperar tant de temps de cara a la nostra pràctica quotidiana, ens veiem obligats a prosseguir la nostra historiografia amb una lleugera preferència en una o altra direcció.

Abans d'entrar pròpiament en la matèria, volem assenyalar

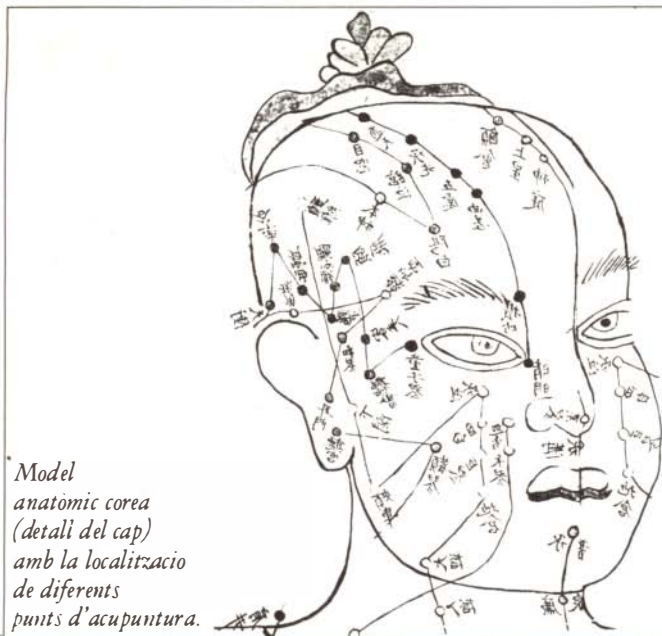
dos punts: pel que fa referència a les estadístiques, no seria just dir que la literatura mèdica xinesa no conté dades quantitatives. En segon lloc direm que tota aquesta problemàtica ha pres un caire dramàtic en relació amb el considerable èxit que s'ha experimentat a la Xina aplicant l'acupuntura com a mètode analgèsic en la cirurgia major. Aquí no hi ha històries clíniques llargues o sinuoses a seguir, ni tampoc períodes de remissió o recaiguda aguda, ni condicionaments crònics d'origen incert, ni factors presumiblement psicosomàtics. O bé els pacients senten un dolor intolerable degut a la intervenció quirúrgica, o bé no el senten, i podem fer-ne una valoració de l'eficàcia en el temps d'una hora o fins i tot abans. Més que qualsevol altre raonament teòric, ha estat l'analgèsia mitjançant l'acupuntura (o "anestèsia", com se la coneix generalment amb innegable i a la vegada infructuosa lògica) la que ha obligat els metges i neurofisiòlegs d'arreu del món a prendre's, potser per primer cop, la medicina xinesa seriosament.

D'acord amb les nostres preferències, hom podria considerar la qüestió amb un cert i natural escepticisme. Però l'escepticisme es pot canalitzar de moltes maneres. Se'n fa difícil de creure que una disciplina amb teoria i pràctica pròpies com l'acupuntura, pugui haver estat l'àncora de salvació de tants milions de malalts al llarg de tants segles, mancant de valors objectius; i com a fisiòlegs i bioquímics, se'n fa encara més difícil creure que els efectes siguin enterament subjectius i psicològics.

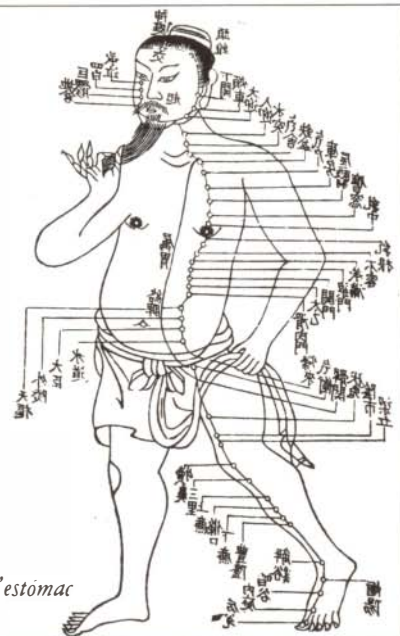
Per ser més cautelosos, podríem deixar aquesta qüestió pendent de resolució fins al dia, que encara creiem molt llunyà, en què totes les etiologies de causa psicosomàtica deixin de ser un misteri per a nosaltres.

Però ens sembla encara més difícil suposar que un tractament practicat en un nombre tan elevat d'éssers humans i durant tant de temps, no tingui bases patològiques ni fisiològiques i que només compti amb el pur valor psicològic.

Evidentment, no cal dir que les pràctiques de flebotomia (sagnia) i la urinoscòpia a Occident tenien una base fisiopatològica insuficient per sustentar la seva extraordinària i persistent popularitat, però cap d'aquestes no tenia la subtileza de l'acupuntura. Possiblement les sagnies tenien utilitat en els casos d'hipertensió i d'hiperviscositat, i els orins notòriament anòmals podien dir-nos quelcom del malalt, però no han contribuït en gran mesura a les pràctiques actuals.



* Model anatómic coreà (detall del cap) amb la localització de diferents punts d'acupuntura.



Punts d'acupuntura del meridià de l'estómac segons un gravat xinès antic.

Hipnosi de masses?

Una opinió molt generalitzada (sobretot a Occident) és que l'acupuntura actua primordialment per suggestió, igual que altres pràctiques que han estat catalogades de medicina "marginal". Fins i tot n'hi ha que no dubten a equiparar l'analgèsia quirúrgica per acupuntura amb la hipnoanestèsia, malgrat les moltes diferències. Aplicar el terme hipnosi al testimoni general mantingut per milers de persones en perfecte ús de raó durant dos mil·lennis i a més a més per pacients de cirurgia general d'avui dia, seria, sens dubte, utilitzar aquest terme de manera molt impròpia. No cal dir que estem molt lluny de negar la importància que fins a cert punt poden jugar la suggestió i la suggestibilitat, que d'altra banda són quasi inevitables en qualsevol forma de teràpia establerta per l'home. Però els experiments amb animals, on el factor psicològic està àmpliament exclòs, manifesten que mitjançant l'acupuntura tenen lloc determinats processos fisiològics i físico-químics en el sistema nerviós. Seguint aquesta directriu, els laboratoris estan intensificant l'experimentació animal per tal d'aprofundir en el coneixement dels mecanismes d'aquesta tècnica. I més enllà d'aquests aspectes, l'acupuntura ha estat una part integrant de la medicina veterinària a Xina, com a mínim d'ençà dels extensos tractats del període Yuan, i compta actualment amb una àmplia utilització dins el camp de la patologia animal. Les teories que advoquen per la suggestió tenen comparativament, doncs, les de perdre.

Hi ha una base científica?

Nosaltres pensem que la racionalitat científica de l'acupuntura acabarà essent clarament reconeguda. És bastant clar que en termes neurofisiològics, les agulles estimulen diversos receptors situats a diferents profunditats que envien els seus impulsos aferents vers el cervell, tot ascendint per la medulla espinal. Potser desencadenen efectes hipotalàmics que, activant la hipòfisi, provoquen un augment de la producció de cortisona en el còrtex suprarenal. Potser estimulen el sistema nerviós autònom provocant un augment en l'alliberament d'anticossos pel sistema retículo-endotelial. Aquests dos efectes podrien ésser de gran importància des del punt de vista terapèutic i n'explicarien d'altres. És possible que en determinades condicions monopolitzin la unió dels impulsos aferents a nivell del tàlam, del bulb o de la medulla espinal, de tal manera que impedirien el pas dels impulsos dolorosos a les

corresponents regions del còrtex cerebral, induint així l'anestèsia. Hi ha molts d'altres fenòmens neurofisiològics a tenir en compte en el context de l'acupuntura: per exemple les denominades "zones capitals" de la pell dels mamífers, que ens relacionen les regions superficials amb una determinada víscera, així com també els efectes multifactorials dels dolors referits. També de segur que s'hauran tingut molt en compte, a l'hora de formular les teories clàssiques, les sensacions que han experimentat els pacients durant el tractament amb l'acupuntura.

Ens queden encara determinats aspectes sobre les bases teòriques de l'acupuntura per afegir, així com d'altres mètodes xinesos, com per exemple la gimnàstica mèdica, que en aquesta cultura té un origen molt antic. Tant la medicina xinesa com l'occidental tenen present la força defensiva i gauridora del propi cos en la lluita contra els atacs directes dels agents invasius. En termes fisiològics podríem expressar-ho com un increment de la resposta en comptes d'una disminució dels estímuls.

Aquests conceptes es troben presents actualment en ambdues medicines (la xinesa i l'occidental). D'una banda a Occident, malgrat la concepció aparentment dominant de l'atac directe sobre l'agent patògen, també ha estat present des de l'època d'Hipòcrates i Galè la idea de la *vis medicatrix naturae*, és a dir, la resistència i el reforçament de la resistència de l'organisme a caure malalt.

D'altra banda, podem igualment afirmar que a la Xina, on l'aproximació holística es podria creure dominant, es troba també la idea de combatre els agents patògens externs, tant els considerats malignes com els misteriosos i amenaçadors *pneumata* (aires), els *hsieh chhi* d'origen extern i desconegut, o determinats verins i toxines dipositats, per exemple en els menjars contaminats per insectes (creença que a la Xina data de temps molt antics). Veiem, doncs, que l'atac dirigit cap als agents externs també havia estat present dins el pensament mèdic xinès. Aquest concepte el podríem anomenar *chhu hsieh* (o *chieh tu* en termes farmacològics), mentre que la *vis medicatrix naturae* correspon al que els taoistes a Xina esmenten com a *yang shêng*, o la font de vida i la seva fortalesa davant la malaltia.

L'aproximació oriental enfront de l'occidental

A hores d'ara hauria ja d'ésser clar que qualsevol que sigui el mecanisme d'acció de l'acupuntura, el resultat és un enforti-



ment de la resistència del pacient (mitjançant l'augment d'anticossos o la producció de cortisona) i no pas una lluita directa contra els *pneumata* invasors, organismes, verins o toxines. Aquest mecanisme no constitueix tampoc l'atac antisèptic característic que ha predominat a l'Occident des de l'època en què s'inicià la bacteriologia moderna. És prou significatiu que mentre els occidentals estan ben disposats a reconèixer els mèrits de l'acupuntura per al tractament d'afeccions com la ciàtica o la lumbàlgia (per a les quals de tota manera la medicina occidental compta amb ben pocs recursos), els metges xinesos no han limitat mai ni l'acupuntura ni la seva aliada, la moxa (cauterització suau o bé enèrgica i termoteràpia) a aquest terreny. Ben al contrari, l'han recomanat i practicat en moltes malalties de les quals ara coneixem exactament els organismes causals —tifoidea, còlera i apendicitis— i en reivindiquen almenys certes remissions, quan no la guarició radical. Els efectes són, en principi, com els deguts a la cortisona o bé immunològics. Val a dir que és molt interessant observar que les dues concepcions (la utilització de drogues incisives i l'enfortiment de la resistència del cos) s'han desenvolupat en ambdues civilitzacions, és a dir, en la medicina de les dues cultures. I una de les tasques que la història comparada de la medicina s'hauria de plantejar seriosament seria la d'intentar esbrinar la influència que aquestes dues concepcions diferenciades han tingut al llarg dels segles a l'Orient i a l'Occident i en quins moments ha predominat l'una o l'altra.

És evident que sempre ha existit a més una tercera concepció, present tant a Xina com a Grècia: la que emana de la idea de l'equilibri o *krasis* i que considera la malaltia com una disfunció o desequilibri en el qual l'un o l'altre component del cos predomina de forma anòmala sobre els altres.

Amb el desenvolupament de la moderna endocrinologia aquesta concepció ha tornat a revifar-se, però de fet es trobava ja present en les dues civilitzacions. Les sagnies i els purgants utilitzats a Europa, si bé molt primitius, eren una resultant d'aquesta concepció, car permetien alliberar el cos dels "humors morbosos". Però la Xina ha estat la primera defensora d'aquests conceptes i es diagnosticaven més subtilment els desequilibris entre el Yin i el Yang, o bé les relacions disharmòniques entre els "cinc elements".

A ningú no se li pot escapar la notòria influència del Yin i el Yang en les bases sobre les quals es fonamenta l'acupuntura i tenim pocs dubtes respecte al fet que moltes d'aquestes

intervencions retornessin al cos humà l'equilibri nerviós i hormonal. Seguint en aquesta mateixa línia, els metges medievals intuïren ja la interacció entre aquestes dues grans forces, que per a nosaltres presenten encara grans dificultats de comprensió, atesa la seva naturalesa filosòfica. Ni el Yin i el Yang, ni els "cinc elements" per ells sols eren capaços de donar origen a una ciència quantificada. De tota manera, els resultats són el que compta i ens refermem en això: que l'acupuntura pot aportar la seva contribució a les ciències de la salut.

L'acupuntura a l'Occident

En posar-nos en contacte amb l'acupuntura mitjançant els tractats d'experts representatius del moment actual a l'Occident, hem de fer-ho amb algunes reserves. Encara que aquests llibres són basats en traduccions de manuals dirigits a acupunturistes professionals, tots ells tendeixen a presentar al lector occidental la imatge que tot el que necessiten és un plec de mapes cartogràfics, una llista de malalties i una caixa d'agulles amb les instruccions per a col·locar-les, i aleshores només caldria esperar que tinguessin el resultat desitjat. Els entusiastes d'Occident, a diferència dels "metges descalços", no poden referir cap pràctica ben sistematitzada en un hospital de base. A mans d'autèntics especialistes, l'acupuntura pot ser, al nostre parer, d'una gran eficàcia, tant terapèutica com analgèsica, però a mans d'amateurs, d'excèntrics o dels qui no compten amb una preparació suficient, pot tenir efectes contraproduents. Per aquest motiu, tant a la Xina com al Japó, l'acupuntura ha estat prohibida en certes ocasions.

(Lu Gwei-Djen i Joseph Needham)

Materials de lectura

La Acupuntura: teoria y práctica. Textos publicats a la República Popular Xinesa. Cuadernos Anagrama n° 66, Ed. Anagrama, Barcelona 1974.
 Institut de Médecine Traditionnelle Chinoise de Changhaï: *Cahier d'exploration pour les planches anatomiques des points d'acupuncture et des 14 méridiens.* Editions du Peuple, Changhaï 1975.
 Lu Gwei-Djen, Joseph Needham: *Celestial Lancets: A History and Rationale of Acupuncture and Moxa,* Cambridge University Press, 1979.