

Qi e Qigong

Il concetto di *qi* ha sempre giocato un ruolo di primaria importanza all'interno della Medicina Tradizionale Cinese (MTC): basti pensare che ben un terzo del *Neijing*, uno dei classici più antichi - ma tuttora validi - della MTC è dedicato ai flussi del *qi*. "Tutto l'universo non è altro che un grande ammasso di *qi* " si diceva in Cina già nel IV secolo a.C. Le diverse forme del mondo, le "diecimila creature" esistono grazie ad un polarizzarsi del *qi* primordiale in due forze opposte e complementari - yin e yang- dalla cui alternanza, mescolanza e trasformazione hanno origine tutte le cose. Questa dinamica intelligente, che genera tutte le forme esistenti, tende ad assumere un andamento ritmico e ciclico, retto da leggi precise, alcune delle quali sono conoscibili dall'uomo attraverso i numeri..

Dal punto di vista dell'uomo questi due poli sono rappresentati dal cielo e dalla terra e lo stesso organismo umano è un piccolo universo di equilibri dinamici e ciclici tra Yin e Yang: "...Di tutto ciò che esiste in cielo ed in terra, di ognuna delle diecimila creature l'uomo è la più preziosa. Egli nasce dal flusso (*qi*) del cielo e della terra ed evolve secondo le quattro stagioni"¹

Tutti gli scambi di materia, energia ed informazione all'interno del corpo e tra il corpo ed il macrosistema in cui è inserito sono concepibili come flussi di *qi*.. Dal punto di vista della medicina si distinguono un *qi* primordiale -che è il modello preesistente alla formazione del corpo e, al tempo stesso, ciò che viene comunemente definito 'energia vitale' dell'organismo- ed un *qi* acquisito, che dipende dal modo in cui l'organismo si trasforma tramite elementi (fisici o cognitivi) acquisiti dall'ambiente.

Nel *qi* all'interno dell'organismo, (*Neiqi* o *qi* interno), sono comprese sia le attività fisiologiche² che quelle psicologiche, tanto il flusso di informazione che proviene dall'esterno quanto le informazioni trasmesse all'interno dell'organismo (attraverso canali fisici -sistema cardiocircolatorio, linfatico, nervoso etc.- o attraverso canali invisibili, ma riscontrabili: i meridiani dell'agopuntura). In caso di squilibrio tra questi flussi, la medicina, conoscendone natura e direzione, può intervenire per ristabilirne l'ordine attraverso la farmacologia, la dietetica, l'agopuntura (o altri sistemi di stimolazione dei meridiani come moxibustione, coppettazione, massaggio) oppure mediante una serie di esercizi fisici, mentali e respiratori.

Il *qigong* o 'maestria del *qi* ' è una serie codificata di tali esercizi, che ha origini molto antiche.

La medicina cinese si è basata più sull'osservazione del corpo vivente che sull'anatomia post-mortem e si è evoluta non solo come sistema diagnostico e terapeutico volto a ripristinare lo stato di salute di un organismo malato, ma anche come metodologia per lo sviluppo delle potenzialità fisiche, psichiche ed immunitarie dell'organismo sano.

1

Neijing-Suwen ("Classico di medicina interna dell'imperatore giallo- I quesiti") cap. 25

2

La fisiologia del *qi* può essere sinteticamente ridotta alle seguenti funzioni: A) dare impulso, animare, B) presiedere all'omeostasi dell'organismo, C) riscaldare, D) proteggere, E) controllare, informare, F) trasformare e trasformarsi, G) nutrire (aria, acqua, cibo).

Secondo Qian Xuesen, uno dei primi grandi nomi della scienza internazionale ad appoggiare la ricerca sui fenomeni connessi al *qigong*, storicamente si sono evoluti quattro diversi modelli di medicina:³ la prima, che potremmo definire terapeutica, fu quella che consentì per la prima volta la cura delle malattie; la seconda, preventiva, fu un ulteriore progresso che permise non solo di curare le malattie ma anche di evitarle; la terza, che potremmo chiamare riabilitativa, consentì non solo di guarire dalle malattie ma di recuperare una forma ottimale. Il quarto modello è quello della medicina dell'intelletto, che ha come scopo il potenziamento delle capacità intellettive della razza umana e lo sfruttamento delle forze psichiche latenti. Il *qigong* può avere un ruolo importante in tutti questi modelli ma soprattutto nell'ultimo, quello del futuro.

Tuttavia, tradizionalmente, l'utilizzo del *qigong* per portare le capacità di azione e percezione dell'organismo *oltre* quelle comunemente considerate normali non appartenne tanto alla medicina quanto alle cosiddette 'pratiche di longevità' (taoiste o buddhiste) e, per altri versi, alle arti marziali. La possibilità di potenziare il *qi* e di pilotarlo consente, a chi è arrivato a questo livello, di dirigere il *qi* dal proprio corpo verso l'esterno. Questo fluido va sotto il nome di *waiqi* o 'emissione di *qi*' e può essere usato tanto a scopo offensivo quanto a scopo terapeutico, secondo l'intenzione e proporzionalmente al livello di pratica del soggetto.

Negli ultimi decenni, in Cina, è in atto il tentativo di recuperare questa disciplina tradizionale nell'ambito della medicina ufficiale e di indagarne i meccanismi alla luce delle nuove tecnologie e del metodo di ricerca scientifico, importato da occidente con il marxismo. Di questo nuovo approccio analitico fa parte anche la ricerca volta a stabilire la natura fisica del *qi* fisiologico: tale indagine è stata condotta prevalentemente sull'emissione di *qi*, più facile da isolare ed analizzare del *qi* all'interno del corpo. Si è provveduto così a misurare con diversi strumenti il fluido emesso dai maestri di *qigong* e, parallelamente, a verificarne gli effetti su esseri animati, microorganismi, flora e materiali inerti di diversa natura. Sebbene questi esperimenti abbiano consentito di dimostrare oggettivamente l'esistenza del *qi* e di darne una parziale definizione, essi non bastano tuttavia a spiegare il meccanismo di azione dell'emissione di *qi*; ci si deve limitare a constatare gli effetti che essa produce senza poterne spiegare il perché e questo è uno dei motivi della riluttanza, da parte di un certo mondo accademico, a prendere in seria considerazione i risultati di questi esperimenti.

L'approccio analitico-quantitativo non fa parte della tradizione cinese; esso richiede di estrapolare l'oggetto di indagine dalle sue normali condizioni di esistenza per inserirlo in condizioni analoghe riprodotte (e riproducibili) in laboratorio, di 'fermarlo', per così dire, nel momento e nella forma sottoposte ad analisi. Per i Cinesi non si dà alcuna forma statica nell'universo, tutto ciò che esiste non è altro che il prodotto del condensarsi e rarefarsi di un unico *flusso* articolato, che deriva da una scissione bipolare dell'unità primordiale. Più precisamente esso si genera perché i due poli sono al contempo complementari e antitetici, si compongono e si respingono secondo dei modelli preesistenti, paragonabili ad una sorta di 'informazione', che fa anch'essa parte del *flusso*. In questo contesto è

3

Cfr. Qian Xuesen tan Qigong yanjiu (Qian Xuesen parla della ricerca sul Qigong) in «Qigong yu Kexue» n.1, 1987.

normale che l'accento sia posto più sulla trasformazione che sulla forma dell'esistente, più sull'interazione delle diverse realtà che sulla natura di ciascuna.

Gli scienziati attualmente impegnati nella ricerca sul *qigong* hanno scelto di allontanarsi da tale visione (che paradossalmente presenta analogie con quella proposta dalla fisica delle particelle elementari) per adottare parametri quantitativi e paradigmi estranei alle proprie radici culturali, motivando questa scelta con la necessità di acquisire quella dignità scientifica senza la quale i risultati di millenni di osservazione e studio verrebbero liquidati come fantasie o superstizioni. Prigogine⁴: è piuttosto ottimista al riguardo quando afferma che ci stiamo muovendo verso una scienza di sintesi che potrebbe amalgamare la tradizione occidentale centrata sulla sperimentazione e sulle formulazioni quantitative, con la tradizione cinese che parte dalla concezione di un mondo spontaneamente organizzato. In realtà, le direttrici principali di questa 'sintesi' rimangono le formulazioni quantitative e l'enfasi è posta sull'aspetto materiale dei singoli fenomeni biologici, la cui interazione continua ad essere trascurata, nonostante che i più illustri scienziati cinesi- tra quelli impegnati nella rivalutazione del patrimonio culturale della tradizione- abbiano più volte ammonito che l'adozione del metodo scientifico comunemente approvato è utile per compiere un primo passo ma che non è possibile 'tradurre' sic et simpliciter i risultati della scienza tradizionale nel linguaggio della scienza internazionale. Ciò che sarebbe necessario, invece, è creare un nuovo approccio cognitivo che tenga realmente conto di entrambe.

Tuttavia alcune teorie evolutesi negli ultimi anni in occidente, come la teoria delle strutture dissipative di Prigogine e la sinergetica, sembrano poter fornire un valido aiuto per iniziare a comprendere i meccanismi azionati dal *qigong*; esse, inoltre, sanciscono l'insufficienza delle sole definizioni analitico-quantitative di organicismo e riduzionismo:

"...Negli ultimi anni la disciplina della sinergetica emersa dalla termodinamica generalizzata, ha ulteriormente approfondito e sviluppato molte idee fondamentali per la scienza dei sistemi. La sinergetica è lo studio della formazione e dell'autoordinarsi nello sviluppo ed attività della materia, di strutture ordinate e stabili in ogni loro forma. Essa ha chiarito il principio del rapporto tra parte ed intero, ossia il fatto che *la caratteristica dell'insieme non è ricavabile dalla somma delle sue parti componenti.* [...]

Ma se si volesse conoscere la legge dell'attività vitale [fisica, psichica, cognitiva] dell'intero corpo umano, tutti questi metodi sarebbero comunque insufficienti. Esistono due problemi fondamentali:

1) Il punto in comune di queste metodologie è la separazione tra il conoscente e l'oggetto di conoscenza. Il conoscente modifica in una qualche misura l'oggetto di conoscenza attraverso l'atto cognitivo; per cui ciò che si arriva a conoscere sono le leggi dell'oggetto influenzato da colui che lo indaga. [...]

4

I. Prigogine, I Steiners La nuova alleanza : metamorfosi della scienza, Torino 1981, Einaudi.

2) L'atto cognitivo è un'attività ad alto livello della spiritualità umana. Fa parte esso stesso di ciò che si vuole conoscere. L'esperienza storica dell'umanità dimostra che, attraverso un'attività cognitiva ad alto livello si possono comprendere altre attività a livello minore, come la sensazione; [...] Quindi, solo da una condizione spirituale qualitativamente superiore a quella degli uomini comuni si può ottenere il presupposto cognitivo per comprendere la legge delle normali attività dello spirito: perciò bisogna *ottenere un metodo cognitivo basato sull'innalzamento del livello spirituale del soggetto conoscente...*"⁵

Questo stesso Autore (cui si deve una raccolta piuttosto esauriente di tutti gli esperimenti condotti negli ultimi decenni in Cina sul *qigong*) ha dato due definizioni piuttosto inedite di *neiqi* (insieme dei flussi di materia-energia-informazione all'interno del corpo) e *waiqi* (fluido volontariamente emesso):

neiqi = moto ondulatorio informativo che produce un effetto ordinante

waiqi = veicolo energetico che trasporta informazione vitale.

L'ingresso del Qigong nella scienza ufficiale

Il periodo che interessa la nostra ricerca è quello che parte dalla fondazione della Repubblica Popolare Cinese (1949). In questo periodo si possono distinguere due fasi, divise dallo spartiacque della rivoluzione culturale. La prima fase vede il *qigong* liberarsi gradualmente da un rapporto di subordinazione rispetto alle altre tecniche della medicina tradizionale cinese, della quale condivide comunque le sorti politiche; la seconda, post-rivoluzione culturale, vede la ricerca sul *qigong* estendersi dall'ambito strettamente medico, nel quale era precedentemente confinata, ad un ambito interdisciplinare non più limitabile al mondo della 'medicina tradizionale', sino a dar vita ad una nuova branca detta 'Qigongologia'.⁶

La pratica del *qigong* terapeutico cominciò ad essere presa in considerazione a seguito della promozione della medicina tradizionale cinese all'epoca del 'grande balzo'. Il periodo di massimo favore politico nei confronti della MTC è quello che va dalla metà alla fine degli anni cinquanta⁷; risale al 1958, per esempio, la prima utilizzazione dell'elettroagopuntura per analgesia in interventi chirurgici maggiori⁸.

5

Xie Huanzhang, *Qigong de kexue jichu* (Le basi scientifiche del Qigong) Pechino 1987 pp.22-28. Il corsivo è mio.

6

Il termine "Qigongology" è stato proposto da Xie Huanzhang, che possiamo considerare uno dei massimi esperti in materia. (Cfr. Xie Huanzhang op. cit. P.9).

7

Cfr. *La rivoluzione sanitaria di Mao* in «Agenzia Oltremare» anno VII n. 35,6/12/1968.

8

J. Needham, Lu Gweij-Djen *Celestial Lancets :a History and Rationale of Acupuncture and Moxa*, New York 1980, Cambridge University Press. p.190.

La terapia *qigong* (riabilitativa) fu introdotta per la prima volta in una struttura pubblica -l'ospedale di Tangshan (Sichuan)- nel 1955 da Liu Guizhen e collaboratori⁹. I risultati furono così incoraggianti che, nel giro di tre anni, si moltiplicarono i centri (Beidaihe, Shanghai, Pechino, Shijiazhuang, Guangzhou, Kunming e molte altre località dove si svilupparono anche centri di assistenza a domicilio) in cui il *qigong* veniva impiegato per curare malattie come l'ulcera, la tubercolosi, l'epatite virale ed altre affezioni croniche ed acute, come venne illustrato nel convegno organizzato dal Ministero della Sanità a Shanghai nel 1960.¹⁰

Tuttavia, dopo il 1959, la medicina tradizionale cinese venne gradualmente abbandonata; nel 1963-64, nonostante fosse ancora ufficialmente sostenuta dal governo, la MTC veniva raramente menzionata dalla stampa, che si entusiasmava invece per i progressi della chirurgia¹¹.

Il forte contrasto ideologico tra la medicina occidentale e quella tradizionale si può così sintetizzare: anche se la medicina allopatrica era portatrice di quella scienza che, con il marxismo, era tra le poche cose valide che si potevano e dovevano importare da occidente, essa era comunque inquinata dal contesto "capitalista, imperialista e colonialista"... in cui era nata. La medicina tradizionale cinese (la quale aveva a sua volta incresciosi legami con il feudalesimo), pur non essendosi ancora completamente trasformata in una scienza accettabile nel nuovo contesto marxista, si prestava comunque meglio della medicina occidentale a servire le masse, soprattutto nelle campagne. Fu per questo che venne praticata anche durante la rivoluzione culturale, seppure limitatamente alle sue forme più elementari (e popolari), come la somministrazione di rimedi vegetali. Da queste posizioni antitetiche nasceva naturalmente anche un tentativo di sintesi e cioè una medicina 'cinese', che doveva derivare dalla fusione degli aspetti migliori della medicina occidentale e tradizionale. I rimedi terapeutici della MTC, non necessitando di strutture industriali, erano più facilmente producibili di quelli occidentali; ma, nella preparazione dei 'medici scalzi', mancava il tempo per quelle raffinate teorie che sottendevano all'aspetto non farmacologico della MTC (anch'esso molto semplificato), come le complicate leggi dei flussi del *qi*. È interessante notare che anche l'agopuntura, usata diffusamente come analgesico, alcune volte veniva praticata tenendo in considerazione la normale distribuzione dei meridiani, altre invece, tenendo in maggiore considerazione le terminazioni nervose dell'anatomia occidentale¹².

Che ci fosse una certa incompatibilità tra la modernizzazione scientifica della Cina, invocata dai comunisti anche prima della fondazione della repubblica, e la valorizzazione del patrimonio culturale della medicina tradizionale, era chiaro sin dal crollo dell'impero: Chen Duxiu nel suo "appello alla gioventù" del 1919 diceva:

9

Liu Guizhen aveva pubblicato già nel 1953 uno dei primi trattati di *Qigong* terapeutico : Qigong liaofa shixian (la pratica della terapia *qigong*) Hebei chubanshe .

10

Hu Chunshen Zhonghua Qigongxue ,Chengdu 1989, Sichuan daxue chubanshe p.6.

11

Nel 1963 un medico riuscì a riattaccare la mano completamente staccata di un lavoratore a Shanghai e questo fu il primo intervento del genere nel mondo.Vedi La politica sanitaria di Mao in «Agenzia Oltremare » 16/12/68., p.99.

12

J. Needham ,Lu Gwej-Djen , Op.Cit. ,p. 227.

"...I nostri studiosi non capiscono la scienza; per questo fanno uso dei segni dello *Yin* e *Yang* e delle teorie sui cinque movimenti per confondere il mondo[...]. Il sommo delle loro fantasiose illusioni è la teoria del *qi* che veramente è di pertinenza di acrobati professionisti e di preti taoisti. Non riusciremo mai a comprendere questo *qi* anche se dovessimo cercare ovunque nell'universo..."¹³

A metà degli anni sessanta la pratica del *qigong* cominciò a subire restrizioni, facendo anch'essa parte di quella sempre più famigerata 'eredità culturale della Cina feudale' che oltretutto -a differenza dell'agopuntura - non aveva alcuna possibilità, in quel momento, di essere 'scientificizzata'. C'era però chi tentava questa strada, come il professor Qu Yanggang, il quale, nel 1959, formulò una delle prime ipotesi scientifiche (all'inizio degli anni '60 infatti la ricerca sul *waiqi* era ancora in embrione) per spiegare il meccanismo dell'emissione di *qi* e la sua natura. Alcune sue intuizioni furono confermate da studi successivi. Secondo questo studioso, il controllo della respirazione e la concentrazione su un punto preciso del corpo durante l'esercizio di *qigong* generavano nuovi focolai di eccitazione a livello della corteccia cerebrale, che si rafforzavano gradualmente sino a divenire prioritari. Da qui partivano correnti bioelettriche che, attraverso il sistema nervoso, giungevano ai punti ove si era focalizzata l'attenzione: esse inoltre, interagivano con le particelle colloidali di natura proteica contenute nei fluidi fisiologici, le quali, per effetto dell'attrazione elettrica e magnetica, davano origine ad una forza in movimento tramite il controllo dei riflessi corporei. Le misurazioni elettroencefalografiche, operate in epoca successiva, avrebbero confermato la parte di questa teoria che riguarda l'eccitazione a livello corticale.

Nonostante gli esperimenti per definire il funzionamento del meccanismo del *qigong* fossero già iniziati, la loro inapplicabilità alla prassi del 'servire il popolo' ne determinò la sospensione. Durante la rivoluzione culturale, sempre più medici vennero 'invitati' a prestare servizio nelle campagne,¹⁴ la preparazione universitaria venne drasticamente ridotta a pochi anni di addestramento così da creare un numero sufficiente di operatori (i medici scalzi) ed il *qigong* fu messo fuori legge. All'estero però si continuava a discuterne: già dal 1969 il *qigong* era inserito fra le discipline straniere che si studiavano all'A.A.S.¹⁵ (American Association for the Advancement of Science) insieme allo yoga, all'agopuntura etc.; nel 1975 si tenne in Svizzera una conferenza sul *qigong* con la presenza di numerosi professori stranieri¹⁶. Frattanto a Parigi, nel 1977, il professor Leung Kwok-po (Liang Guobo), che si trovava in Francia sin dal 1964, tenne un primo stage di *qigong* medico per stranieri.

13

Citato da Paul Unschuld Medicine in China : a History of Ideas, Berkeley 1985 ,University of California press (ed. or. 1943) p. 247.

14

Questo 'invito' fu esplicitato per la prima volta da Mao nell'ordinanza del 26 /6/1965.

15

Tong Yüjie Guo nei wai qigong kexue yanjiu gaikuang (Compendio della ricerca scientifica sul *qigong* in patria e all'estero) in: « Qigong yü Kexue » n. 11 ,1985.

16

Lin Zhongpeng : Zhonghua Qigongxue (Qigongologia cinese)Pechino 1988 ,Tiyu chubanshe ,p.12.

In Cina gli esperimenti ripresero nel '77-'78, in particolare a Shanghai, dove per la prima volta il *waiqi* (l'emissione del *qi* da parte dei maestri) venne sottoposto a misurazione attraverso strumenti scientifici. Lin Zhongpeng¹⁷ parla di oltre 1.000 esperimenti nel solo anno 1977. Nel 1978 il numero di aperture della rivista «Ziran Zazhi » pubblica in prima pagina i risultati ottenuti da Gu Hansen del dipartimento di medicina nucleare. Egli, servendosi di un rilevatore di infrarossi collegato ad un oscillografo, dimostrò per la prima volta che le radiazioni infrarosse emesse da un maestro di *qigong* presentavano notevoli differenze da quelle emesse dagli individui comuni; infatti, nelle persone comuni le modulazioni di intensità (misurate in mV) non raggiungevano una differenza del 10% rispetto al valore iniziale; negli osteopati¹⁸ la variazione di intensità arrivava al 30% mentre nei praticanti di *qigong* superava l'80%. Questa variazione di intensità avveniva mantenendo una frequenza molto bassa (prossima a quella delle onde radio). Terminata l'emissione di *waiqi*, il grafico tornava su valori normali. Il maestro Lin Housheng, che si era prestato all'esperimento, al termine della misurazione diresse il *waiqi* su un paraplegico affetto da grave incontinenza, ponendo la mano a circa venti centimetri di distanza dal soggetto in corrispondenza del punto *Yaoyang guan* (VG3). Dopo circa 30 secondi dall'inizio dell'emissione, il corpo del paziente cominciò a tremare: in particolare fu notato un alternarsi di contrazione e rilassamento dei muscoli della vescica e dell'ano.. Usando lo stesso apparecchio, si effettuò subito dopo una misurazione sul paziente in corrispondenza del punto trattato e si rivelò la presenza di radiazioni infrarosse con variazioni di ampiezza anomale, simili a quelle precedentemente misurate direttamente su Lin Housheng.

Questo servì a dimostrare, per la prima volta, che l'emissione di *waiqi* presenta una componente di radiazioni infrarosse con particolari fluttuazioni modulate a bassa frequenza¹⁹ e che queste radiazioni provocano inoltre un effetto 'risonanza' nel corpo del paziente. Gli esperimenti furono ripetuti dalla terza équipe dell'Istituto di Ricerca sul *qigong* di Pechino, con risultati analoghi.

Successivamente, Shen Hanchang ed altri confermarono, attraverso una pellicola sensibile agli infrarossi, che il *waiqi* comprende una radiazione appartenente agli infrarossi prossimi: essa riceve "modulazioni informative" ossia varia a seconda dello stato psico-fisico del soggetto che la emette.

17

Lin Zhongpeng :Ibid.

18

Letteralmente specialisti di massaggio terapeutico

19

"Low frequency fluctuation modulated infrared radiation" Xie Huanzhang : *op.cit.* p.37, in inglese nel testo.

Gu Hansen effettuò inoltre misurazioni sull'elettricità statica²⁰ e sui segnali magnetici²¹, registrando la presenza di un flusso anomalo in corrispondenza dell'emissione di *qi*. In mancanza di questa non veniva registrato alcun segnale. Fu accertato inoltre che tale flusso magnetico poteva consentire di anestetizzare un'altra persona o di autoanestetizzarsi. Gli esperimenti furono ripetuti in seguito a Pechino e vennero confermati.

Un altro pioniere della ricerca sul *waiqi* è Feng Lida, il quale fu il primo a dimostrare che i maestri di *qigong* possono, attraverso il controllo della volontà, emettere in sequenza due tipi diversi di *qi*, alternandoli anche ogni minuto: uno con potere battericida e l'altro che causava la crescita anomala degli stessi batteri. Questo esperimento dimostrò per la prima volta il rapporto diretto fra l'intenzione o volontà e gli effetti prodotti dal fluido emesso, vale a dire la sua componente "informativa", spesso definita "informazione vitale". Parleremo più diffusamente di questi esperimenti più avanti.

Nel Zhejiang si creò un dipartimento di *qigong* nell'Istituto di Farmacologia Tradizionale Cinese dove Luo Sen e collaboratori rilevarono diversi effetti del *waiqi* sul DNA e sui sistemi enzimatici cellulari collegati all'azione fisiologica degli ormoni (cAMP)²². L'alterazione delle funzioni fisiologiche durante il *qigong* venne studiata per la prima volta da Wang Jialin nello Yunnan, all'Istituto delle Minoranze Etniche. A Shanghai, Istituto di Ricerca di MTC, il gruppo di ricerca sul campo biogenico condusse esperimenti - tramite termografi - che dimostrarono il movimento (volontariamente indotto) del *qi* nel corpo.

Gli esperimenti sulla misurazione della bioluminescenza (aura) in Cina sono iniziati sempre a Shanghai nel 1976 allo scopo di verificare gli effetti dell'agopuntura. Gli stessi esperimenti sono stati ripresi a Taipei dove, con l'ausilio di un fotometro puntato sul pollice, si riuscì a stabilire una relazione tra gli effetti dell'agopuntura e la luminescenza registrata²³: prima della seduta non si rilevava alcuna aura luminosa, dopo 15 min. si cominciava a registrare un alone che, dopo 30 min., aveva triplicato la sua estensione. Questo stesso alone permaneva anche dopo 30 minuti dall'interruzione, dimostrando, secondo questi studiosi, il permanere del beneficio apportato dall'agopuntura.

Nel 1979 Yan Zhiqiang usando uno spettrometro con tubo fotomoltiplicatore GDB-52 con sensibilità 3800-4200 Å, misurò l'emissione di luce dal corpo umano, scoprendo che l'emissione luminosa non era niente affatto uniforme (la massima concentrazione si rilevava a livello della punta delle dita); stabili

20

Durante l'emanazione di *qi*, in corrispondenza di alcuni agopunti si registrarono correnti statiche dell'ordine di 10^{-14} , 10^{-15} Coulomb, contro un indice zero in mancanza di emissione di *qi*.

21

Queste ultime vennero effettuate con un'apparecchiatura dotata di un dipolo magnetico posto a 5 cm. dal punto *baihui* (VG 20). Quando il maestro si trovava in uno stato di buona salute, l'aumento dell'ampiezza del segnale magnetico, corrispondente all'emissione di *qi*, era di 1.67 Gauss. Il mutamento di frequenza era dell'ordine di 6.7 Gauss/sec. Questi valori diminuivano drasticamente quando lo stesso maestro provava l'emissione di *qi* trovandosi in uno stato di salute alterata (0.25 Gauss, 1 Gauss/sec.).

22

Adenosin monofosfato ciclico.

23

Xie Huanzhang op.cit. p. 297 e sgg.

inoltre che nelle persone malate si verifica una differenza di intensità tra il lato destro ed il lato sinistro del corpo.

Nel 1979 la ricerca sul *qigong* ottenne il sostegno del comitato centrale del P.C.C.

Nel frattempo, con tecniche bioniche, si stavano ideando e costruendo apparecchi che, secondo i loro inventori, erano in grado di riprodurre (almeno in parte) il *waiqi*, oggi essi vengono generalmente usati per terapie di gruppo. La costruzione dei primi prototipi risale all'inizio degli anni ottanta: di questi primi modelli fa parte il 'rilevatore di informazione vitale modello SMS' usato sia a fini diagnostici che terapeutici²⁴. Qian Cunshi, già nel maggio 1981, costruì un "apparecchio terapeutico di informazione *qigong* a raggi infrarossi" che dimostrò grande efficacia per la cura dell'epatite virale e di altre affezioni croniche del fegato²⁵. La costruzione di apparecchi terapeutici di 'informazione-*qigong*' ha particolarmente interessato i Giapponesi che, già nel 1983, organizzarono sull'argomento una serie di scambi accademici ad alto livello con l'Istituto di Ricerca Medica di Shanghai.²⁶

Nel 1980-81 venne ufficialmente adottata dall'amministrazione statale la politica delle 'tre vie', secondo la quale era garantita libertà di esistenza e di sviluppo sia alla medicina tradizionale che a quella occidentale ed era contemporaneamente promossa una terza via di fusione tra le due medicine, ovunque fosse possibile²⁷. In realtà questa fusione si risolse in una forma di riduzionismo che tentava di riadattare il linguaggio tradizionale a quello internazionale: ne è un esempio la teoria detta *teoria yuanqi e cellule viventi*, esposta per la prima volta nel 1980 da Lin Gongzheng. Egli si sforzò di evidenziare le analogie a suo parere esistenti tra la concezione di *yuanqi* (il flusso primordiale che struttura e mantiene l'attività vitale dell'organismo) e le teorie che andavano sviluppandosi in biologia sull'attività cellulare. Ad esempio, secondo il dottor Lin, esiste un'analogia fra la teoria che collega l'elemento fuoco allo *yuanqi* e la teoria dell'entropia cellulare (misura del grado di caos e dispersione di calore): il passo del *Neijing*

24

Tong Yüjie Guo nei wai qigong kexue yanjiu gaikuang (Visione d'insieme della ricerca scientifica sul *qigong* in patria e all'estero), in: « *Qigong yu Kexue* », n. 11 1985.

25

Qian Cunshi Qigong Xinxizhiliaoyi dui 100 lie manhuogan de liaoxiao guan cha (Analisi clinica sugli effetti curativi dell'apparecchio terapeutico di informazione *qigong* nei confronti di 100 casi di malattie croniche), «*Qigong*» n.2, 1987.

26

Tong Yüjie 1985 cit. Secondo Mashanori Yamamoto dell'Accademia Nipponica di *Qigong*, l'interesse di massa per il *qigong* in Giappone non iniziò prima del 1985. Nel novembre 1988 in occasione del decimo anniversario della firma del trattato di non belligeranza tra Cina e Giappone si tenne a Tokio un convegno dal titolo '*Qigong* e società' al quale partecipò una nutrita delegazione cinese. Cfr. Mashanori Yamamoto Qigong zai Riben de xianzhuang (La condizione presente del *qigong* in Giappone) Diyizi guoji yixue qigongxueshu taolunhui yilun huibian (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina e Qigongologia), Pechino 1988, p.66. Prima degli anni ottanta l'unica forma di *qigong* esistente in Giappone era collegata alle arti marziali, ossia non esisteva il *qigong* terapeutico. In seguito sono emersi degli stili di *qigong* peculiari del Giappone, che si distinguono per il carattere sincretistico (tra *qigong* cinese, psicologia applicata, principi dello yoga indiano etc.). Per una breve bibliografia sul *qigong* giapponese ed una descrizione dei diversi stili si veda Jin shinianlai Guo nei wai Qigong yanjiu de dongtai (Lo sviluppo nazionale ed estero della ricerca sul *qigong* negli ultimi dieci anni) Pechino 1989, Materiali Didattici per l'Istituto di Medicina Qigong. Centro di Ricerca Immunologica.

27

Cfr. Paul Unschuld Op. Cit., p.261.

Suwen che dice ²⁸: "Il fuoco maggiore nutre il *qi*, il *qi* nutre il fuoco minore; il fuoco maggiore disperde il *qi*; il fuoco minore lo genera" andrebbe interpretato così: il calore del normale processo metabolico è necessario allo *yuanqi* che a sua volta genera il normale metabolismo calorico. Un eccesso in questo metabolismo può danneggiare lo *yuanqi* ed aumentare il tasso entropico la cui stabilità è invece molto importante per la vita della cellula...

Sempre nell'81 fu creata la prima organizzazione scientifica a livello nazionale in Cina: l' "Associazione per la Ricerca Scientifica sul *qigong* della Congregazione Nazionale di MTC."

Proseguivano intanto le ricerche sul campo biogenico: Zheng Rongrong dell'ospedale di MTC di Shanghai, in collaborazione con ricercatori del dipartimento di fisica nucleare, esaminò il rapporto tra l'emissione ultradebole di luce del corpo umano ed i meridiani dell'agopuntura, comunicandone i risultati al Quarto Convegno Nazionale di Fisica Biologica del 1983. A questo proposito Yan Zhiqiang aveva già fatto notare come le linee corrispondenti al massimo dell'emissione luminosa coincidessero con quelle del minimo di resistenza elettrica a livello dell'epidermide.

Nel 1981 Zi Yanyu del dipartimento di ricerca sul *qigong* di Shanghai riuscì ad impressionare 41 lastre fotografiche con l'emissione di luce biologica umana: dal loro esame sostenne che l'emissione di luce era strettamente legata non soltanto a fattori ambientali ed allo stato di salute, ma anche alle emozioni, come già altrimenti accertato.

Sempre nel 1981 Zhao Yongjie (del Dipartimento di Ricerca sulla Fisica delle Alte Energie) e collaboratori intrapresero una serie di ricerche avvalendosi di diversi modelli di tubi fotomoltiplicatori. Conclusero che i praticanti di *qigong* mostravano un raddoppiamento o un triplicamento del numero di quanti di energia normalmente emessi dal corpo.

Esperimenti sull'influenza del campo magnetico umano rispetto ad altri campi magnetici furono ripresi nello stesso anno da Lin Shuhuang. Secondo le sue misurazioni il campo magnetico generato da alcune parti del corpo dei maestri di *qigong* è da 2000 a 10.000 volte superiore a quello delle persone normali; inoltre i soggetti analizzati erano in grado di cambiare la polarità del campo a piacimento, generando campi attrattivi o repulsivi o facendone variare il verso. Egli avrebbe insomma dimostrato che i maestri *qigong* sono in grado di controllare attraverso la volontà il campo magnetico da essi generato.

In realtà, come puntualizza Xie Huanzhang, non è corretto insistere sulla componente 'energetica' di questo campo, che risulta comunque in valori microscopici, quanto piuttosto sulla sua componente 'informativa' (che risulta dalla sua particolare forma ondulatoria).²⁹

L'idea che attorno al corpo umano esistano altri corpi di materia sottile non è estranea alla nostra cultura, ma non è stata mai accettata dalla scienza. I vari apparecchi (schermo di Kilner, foto Kirlian etc.)

28

Op. Cit. Cap. «*Yin Yang ying xiang da lun*» (Grande discorso sulla corrispondenza delle forme dello *Yin* e dello *Yang*) Non incluso nella traduzione di Ilza Veith.

29

Xie Huanzhang *op.cit.* p.286 e seguenti .

escogitati per rendere visibile l'aura, o la componente luminosa di questo corpo sottile, sono considerati truffe e le varie teorie elaborate sui corpi non-fisici degli esseri viventi (corpo astrale, corpo eterico, corpo mentale, corpo causale) sono confinate nel mondo dell'esoterismo e della 'magia'³⁰ (anche se, per esempio, H.S. Burr, che nel 1935 annunciò la scoperta del 'corpo eterico' era docente di anatomia a Yale). I Cinesi sembrano meno prevenuti a questo riguardo. Rispetto a questo campo bioplasmico esistono due diversi punti di vista: il primo sostiene che esso è costituito dalla somma dei diversi campi magnetici, elettrici etc., già scoperti in fisiologia, e liquida gli effetti straordinari da esso prodotti come il frutto di un'interazione ancora da definirsi. Da questa prima angolazione si ammette che questo campo bioplasmico è influenzato dallo stato psico-fisico dell'individuo, ma non si dà particolare enfasi a questo aspetto. Per il secondo punto di vista, il campo bioplasmico è qualcosa di sconosciuto, in quanto -per il fatto stesso di contenere informazioni sullo stato fisiologico, psicologico o patologico dell'individuo- esso non è equiparabile ad altri campi conosciuti di energia biologica. A suffragio della prima ipotesi sono stati già compiuti numerosi esperimenti. La seconda ipotesi è più difficile da confermare non essendo l'aspetto qualitativo della bioenergia interamente deducibile dal suo aspetto quantitativo.

Tra i sostenitori della seconda ipotesi c'è un altro studioso dell'Istituto per la Ricerca sulle Alte Energie: Xu Hongzhang. Dopo diversi esperimenti e misurazioni è giunto alla conclusione che il corpo umano emette un tipo di radiazioni molto particolari ed ancora sconosciute, alle quali egli ha dato la sigla di BRS (Biologic Radiation Signals). Questo tipo di radiazione viene stimolata dallo stato di 'quiete *qigong*' ed aumenta notevolmente di conseguenza. I BRS sono, secondo il professor Xu, diversi dalle radiazioni dei nuclei, degli atomi, delle molecole, dalle radiazioni cosmiche e da altri tipi di radiazioni conosciute dalla fisica. Quindi, gli studi fatti precedentemente su tali radiazioni non possono sostituire quelli sui BRS:

"Perché la ricerca fisica sui nuclei, atomi e molecole indaga solo sull'aspetto energetico, non su quello informativo, mentre la ricerca sui BRS, se considera l'aspetto energetico molto importante, considera quello informativo ancora più importante. BRS sta a significare un tipo di segnali radianti di probabile esistenza che sarebbero alla base degli scambi di energia e *informazione* tra gli esseri umani - o comunque esseri viventi - e l'ambiente circostante. Le normali radiazioni fisiologiche possono essere descritte attraverso uno spettro energetico, ma non c'è modo di conoscere i BRS attraverso un sistema spettrografico perché nel concetto di spettro non è compreso un apparato di misura dell'informazione. Lo spettro dei BRS non è determinante. Può darsi che la ricerca futura possa arrivare a definire un modello strutturale dell'informazione dei BRS ed arrivare ad usare per descriverli uno "spettro dell'informazione" o un "informaspettro..."

30

Per un trattato di medicina esoterica basato sulla cura dei corpi non materiali vedi A.A. Baley La guérison ésotérique, Parigi 1987, Dervy Livres, ed. in lingua inglese 1976 Lucis Trust

Nel gennaio '81 uno scienziato cinese di fama internazionale, Qian Xuesen, che fu, come vedremo, il padre della 'Qigongologia fenomenologica', parlò sulla rivista «Ziran Zazhi » (Scienze Naturali)³¹ delle tre scienze del futuro: la scienza dei sistemi, la scienza del pensiero e la scienza dell'uomo. Quest'ultima comprenderebbe il *qigong* , la medicina tradizionale cinese e lo studio delle facoltà paranormali. L'opinione di Qian Xuesen è che, per portare avanti la scienza dell'uomo appoggiandosi essenzialmente sulla medicina cinese, la tecnologia occidentale e la qigongologia, si renderà necessaria una nuova rivoluzione scientifica³².

In effetti non si può pensare ad un'operazione indolore di trapianto del *qigong* da un ambito 'tradizionale' ad un ambito 'ortodosso' senza che quest'ultimo resti esente da modificazioni metodologiche o, per usare un termine caro a Kuhn, da cambi di 'paradigma'. Xie Huanzhang dice a questo proposito:

" I principi che governano l'applicazione della MTC sono estremamente preziosi ma ancora non possono entrare a far parte a pieno titolo del moderno sistema scientifico. La MTC non può ancora essere spiegata attraverso discipline quali la fisica o la chimica; essa ha un proprio sistema che non è inseribile nel sistema scientifico attuale. Ora che si inaugura la ricerca scientifica sul *qigong* questo aggettivo 'scientifica' porta con sé gravi oneri e responsabilità; sarà necessario lavorare gradualmente per realizzarla. Il sistematizzare le numerose esperienze sinora compiute è il primo passo."³³

Nell'Aprile del 1986 viene fondata la "Società per la Ricerca Scientifica sul Qigong Cinese" (*Zhongguo Qigong Kexue Yanjiuhui*). Il maggio dello stesso anno è la data che viene generalmente usata dagli Autori cinesi per sancire non solo l'ingresso irreversibile del *qigong* nel campo della scienza, ma anche la nascita della 'Qigongologia fenomenologica'³⁴. A questa data risale infatti l'articolo di Qian Xuesen - pubblicato in prima pagina sul *Guangming Ribao* (uno dei maggiori quotidiani cinesi)- dal titolo «Pensando ad una nuova rivoluzione scientifica a partire dal *qigong* cinese »³⁵. In occasione di una conferenza stampa tenutasi alla presenza di giornalisti di Hong Kong, sempre nel 1986, Qian Xuesen specificò come la medicina cinese, il *qigong* e le facoltà paranormali siano tre aspetti di una stessa ricerca sulle capacità latenti dell'uomo. Disse inoltre di essere stato inizialmente scettico -come scienziato- rispetto a questi

31

«Ziran Zazhi » n.1 1981 p.3.

32

Cfr. «Qian Xuesen conglun Qigong zhongyi yu teyi gongneng » (Qian Xuesen parla della medicina tradizionale cinese e del Qigong rispetto alle facoltà paranormali), in «Qigong yu Kexue » n.5 1986 .

33

Xie Huanzhang , *op. cit.* , p. 1.

34

L'aggettivo 'fenomenologica' sta ad indicare che si intende, come primo passo, l'indagine attraverso i nuovi strumenti a disposizione dei fenomeni connessi al *qigong*; sapendo, tuttavia, di poterne indagare in tal modo solo il 'come' e non il perché'.

35

«Cong Zhongguo Qigong xiangdao xinde kexue geming » .

temi, ma di aver poi dovuto constatare, attraverso esperienze dirette, che le capacità paranormali degli uomini sono una realtà e che è dovere della scienza esplorarle.

Secondo i dati del Centro di Ricerca Immunologica di Pechino,³⁶ lo sviluppo senza precedenti della ricerca sul *qigong* ha portato ad un incremento notevolissimo delle tesi di laurea sull'argomento: dalle tredici del 1979 si è passati alle ottocentotrentuno del 1988, per un totale di oltre 7000 tesi di laurea dal 1979 ad oggi. Un dato piuttosto indicativo della crescente importanza di questo campo di studio.

Tra il 1987 ed il 1988 Il professor Leung Kwok-Po ed il professor Song Tianbin tennero diversi seminari di *qigong* medico in Francia: i due studiosi erano stati rispettivamente allievi del professor Chen Tao di Shanghai e del professor Li Chunshen di Pechino, a loro volta abilitati all'insegnamento da quello stesso Liu Guizhen (1920 1983), cui si deve la prima fondazione di un istituto medico specializzato in *qigong*³⁷.

Nell'agosto 1987 si è tenuto nel Liaoning un importantissimo congresso in cui sono stati confrontati tutti i risultati ottenuti a livello nazionale nella ricerca scientifica e medica sull'argomento.

Altri esperimenti per provare la presenza di infrasuoni nel *waiqi* sono stati recentemente compiuti dal Dipartimento di Fisica dell'Istituto di Ricerca Scientifica di Wuhan, usando un microfono a condensazione modello Ch-16, degli analizzatori digitali di frequenza ed altri apparecchi. Si è così registrato, in corrispondenza con l'emissione di *qi*, un aumento di intensità degli infrasuoni compresi tra i 20 ed i 30 Hz di parecchie volte superiore alla norma, mentre i suoni tra i 30 ed i 1000 Hz non mostravano alcun cambiamento di rilievo. Da questi esperimenti sono nati alcuni apparecchi che sfruttano gli infrasuoni-*qigong* a scopo terapeutico.

Wang Yuwen, Wang Qiping e Sun Fuke hanno ripetuto l'analisi dei cambiamenti termici che si riscontrano nello 'stato *qigong*',³⁸ utilizzando un teletermografo a raggi infrarossi.³⁹ I risultati dimostrarono chiaramente che il *qi*, del quale questo apparecchio misura però solo l'aspetto termico, è effettivamente un flusso sotto il controllo della volontà. Non solo i maestri ma anche semplici praticanti di *qigong* furono in grado di dirigere volontariamente il *qi* verso un dito od un altro su richiesta dello sperimentatore. Queste esperienze sono significative anche per la definizione di '*qi* freddo' e '*qi* caldo'. Il '*qi* freddo' viene considerato dagli sperimentatori un tipo di *qi* che sottrae calore all'ambiente

36

Jin shinianlai Guo nei wai Qigong yanjiu de dongtai (Lo sviluppo nazionale ed estero della ricerca sul Qigong negli ultimi dieci anni), Pechino 1989, materiali didattici per l'Istituto di Medicina Qigong, Centro di Ricerca Immunologica.

37

Lo stage intitolato "Initiation au Qigong médical" si tenne a maggio a Parigi, a giugno fu ripetuto a Vannes, Arras, Vichy. Sempre nel 1987, il corso fu continuato a luglio e novembre a Parigi, a Roanne a dicembre. Nel 1988 si tenne a Nantes e a Roma (21 e 22 maggio).

38

Cfr. Qigongtai hongwai fushe de yanjiu (Ricerca sulle radiazioni infrarosse dello stato *qigong*). Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji (Atti del Secondo Congresso Internazionale di Qigongologia) Xian 1989, p.22-25.

39

Consente l'evidenziazione su uno schermo della distribuzione del calore in un corpo attraverso colorazioni diverse; il modello usato nell'esperimento citato è l'AGA 780.

circostante e che potrebbe quindi presentare analogie con il 'qi sottrattivo', usato per la terapia delle sindromi da eccesso energetico o come battericida.

Qui, tuttavia, emerge il limite dell'indagine analitica. Dal punto di vista delle misurazioni con infrarossi, ad esempio, il *qi* viene considerato sotto l'aspetto delle variazioni delle radiazioni termiche, ma non può identificarsi con queste; si può dire che la gestione volontaria di qualità e direzione del *qi* corrisponde anche a modulazioni d'intensità degli infrarossi, ma la padronanza del flusso del *qi* non corrisponde ad un mero controllo della temperatura corporea. Inoltre, l'aspetto 'proliferante' del *qi* 'aggiuntivo' e l'aspetto 'letale' del *qi* 'sottrattivo', così come vengono evidenziati dagli esperimenti sui batteri, non possono spiegarsi con variazioni di temperatura dell'ordine di quelle registrate. Inoltre il *waiqi* risulta essere difficilmente schermabile, contrariamente alle energie di cui sarebbe composto.

Nel 1988 si è svolta a Pechino una conferenza internazionale di medicina *qigong* alla quale sono stati invitati a prender parte anche medici e ricercatori stranieri, che avevano sperimentato altrove queste metodologie. Il congresso internazionale si è ripetuto nell'89 a Xian e nel '90 e '91 a Pechino, e ne è prevista una nuova edizione ogni anno..

Ultimamente anche in diversi paesi Europei, soprattutto in Francia, si sono moltiplicati i centri che si dedicano allo studio scientifico del *qigong*. Citiamo ad esempio l'associazione 'Nourrir la vie' di Sèvres fondata dall'immunologa Véronique Barrois del Laboratorio Nucleare di Medicina di Necker e l'Association Nationale de Culture Orientale et de *qigong* fondata a Parigi nel 1988. In Italia il professor Thomas Wu Daolin, dal 1989 presidente dell'Associazione Europea Qigong, ha promosso la creazione di un'Associazione Italiana Qigong⁴⁰ a Genova dove ha insegnato sin dagli anni '70, che organizza corsi di *qigong*. Questi corsi, che si svolgono ogni anno a Genova, a Milano e a Roma, sono tenuti dal professor Li Xiaoming dell'Istituto di Medicina Tradizionale di Pechino⁴¹.

Neiqi ed EEG

Questa breve sintesi degli esperimenti condotti nella R.P.C. è stata limitata all'emissione di *qi* perché il grande numero di variabili ed incognite nella fisiologia dell'uomo rende difficile una valutazione oggettiva del *qi* all'interno dell'organismo. Tuttavia, un elemento obiettivo ed utile per avvicinarsi alla

40

. La responsabile della sede centrale (tel. 010.-812775) è la signora M.Teresa Marchesi .

41

Sono state pubblicate dispense dei corsi : Qigong , corso del maestro Li Xiaoming : Zhanzhuang Qigong Wu Xing Liu Zi Jue a cura del dott. Giovanni Ducci Cortona, 1990 Ed. Calosci.

comprensione dell'effetto del *qigong* sull'organismo è quello rappresentato da studi elettroencefalografici su individui sani durante lo stato di quiete *qigong* (o meditazione, o *qigong* in quiete).⁴²

I risultati di questi esperimenti presentano delle grandi analogie con studi analoghi compiuti su altre tecniche di meditazione in paesi diversi dalla Cina sin dagli anni cinquanta. Risalgono a quell'epoca i primi studi condotti da studiosi giapponesi⁴³ su monaci zen. A partire dagli anni sessanta il dottor Wallace, fisiologo dell'università della California, in collaborazione con A.K. Wilson ed il gruppo di ricerca del Thorndike Memorial Laboratory di Harvard, operante all'ospedale municipale di Boston⁴⁴, inaugurò un filone di esperimenti sullo stato di meditazione che si arricchì molto negli anni successivi.⁴⁵ Da questi studi emersero dei dati che trovano conferma in da quelli ricavati dall'analisi EEG del *qigong* in quiete⁴⁶ e che possiamo riassumere nei seguenti punti:

1) Tra i vari cambiamenti EEG che si notano durante la meditazione si rileva l'aumento di intensità del ritmo alfa e spesso lo spostamento del picco di frequenza dalla zona occipitale a quella frontale. Durante gli esercizi che comportano una concentrazione dell'attenzione su un determinato punto del corpo fa la sua comparsa anche il ritmo teta.⁴⁷

2) Lo stato di meditazione non è equiparabile né a quello di sonno né a quello di veglia rilassata, si tratta di una condizione neurofisiologica a sé stante.

42

I meccanismi del funzionamento del cervello sono in massima parte ancora sconosciuti: si è arrivati a delimitare delle zone corticali che corrispondono a diversi tipi di attività e a determinare una differenza funzionale tra i due emisferi (F. Sperry Nobel 1981). È possibile rilevare l'attività cerebrale a livello della corteccia, attraverso la misura del potenziale collettivo dei neuroni tramite elettrodi posti su punti standardizzati del cuoio capelluto (Elettroencefalogramma). Questo potenziale elettrico si esprime sotto forma di onde o ritmi, diversi a seconda delle diverse attività cerebrali. Il ritmo alfa (8-13 cicli/sec), ritmo base dell'attività cerebrale degli adulti è caratteristico di uno stato di rilassamento ad occhi chiusi. Il ritmo beta (14-25 cicli/sec.) caratterizza un'attività particolarmente concentrata e uno stato di agitazione razionale o emotiva. Il ritmo delta (1-3 cicli/sec) normalmente non compare negli adulti sobri in stato di veglia ma è predominante durante il sonno. Il ritmo teta (4-7 cicli/sec) è il ritmo predominante dell'attività cerebrale dei bambini, la sua comparsa negli adulti in stato di veglia è considerata un indice patologico. Onde teta possono comparire in fase di addormentamento.

43

A. Kasamatsu e T. Hirai dell'Università di Tokyo. cit. in . H. Benson La risposta rilassante, Milano 1977, Rizzoli, p.59.

44

Ibid. p.60.

45

R. K Wallace, H. Benson, A.F.Wilson A Wakeful Hypometabolic Physiological State American Journal of Physiology 221, n.3 1971. Jean Paul Banquet M.Sailan Analyse E.E.G. d'états de conscience induits et spontanés in «Rèvue d' Electroencephalographie et Neurophysiologie' n.4, 1974, Mark Westcott Hemispheric symmetry of the EEG during the Transcendental Meditation Technique università di Durham Inghilterra etc.

46

Cfr. Jiao Xiuyan et alii Lian gong qian houdiannaotu bianhua (Cambiamenti dell'EEG prima e dopo il *qigong*) in «Zhongguo Qigong », n.2, 1988.

47

Fan Weixing Zhang Lufeng et alii Qigong ruijingtai naodian gonglu he nao de xingtu guan cha (Osservazione dello spettro d'intensità e della topografia dell'EEG nello stato di quiete *qigong*) Diyizi guoji yixue qigongxueshu taolunhui yilun huibian (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina e Qigongologia), Pechino 1988, p.27.

3) Si verifica un incremento d'ordine a livello degli impulsi trasmessi dalla corteccia cerebrale, ossia un aumento di coerenza (o diminuzione delle differenze di fase) inter ed intraemisferica, che corrisponde ad una differenza anche qualitativa delle onde cerebrali.

Queste caratteristiche⁴⁸ sono state rilevate anche in studi relativi ad altre tecniche di meditazione.

Tra le peculiarità dell'EEG durante lo stato di 'quiete-*qigong*', quella che emerge con più rilievo è senz'altro la coerenza. Tra i modelli scientifici che i ricercatori propongono, quello della sinergetica cerebrale è il più frequente. Il concetto di coerenza ed il modello sinergetico hanno portato ad un'assimilazione tra la coerenza luminosa (come nel laser) e la coerenza degli impulsi cerebrali, come spiega Xie Huanzhang:⁴⁹

"...La sinergetica si occupa di strutture complesse, formate dalla cooperazione di sistemi con strutture più semplici. Il suo precipuo oggetto di studio è l'autoorganizzazione del sistema principale e gli interscambi non equilibrati al suo interno. Attraverso l'analisi del modo con cui i sistemi costituenti passano attraverso cooperazione e competizione, essa studia la formazione di diversi tipi di macrostrutture: temporali, spaziali e funzionali. [...] Il padre fondatore della sinergetica, professor Haken, ha proposto una serie di punti di vista connessi alla ricerca sui meccanismi del cervello: se si considera il cervello come un sistema sinergetico, esso può presentare molte analogie con il meccanismo di funzionamento di un laser [...] Si può equiparare l'emissione di impulsi non coerenti da parte dei costituenti del sistema nervoso con l'emissione spontanea di fotoni; la coerenza delle onde cerebrali (alfa) con l'emissione di luce coerente del laser.."

Dobbiamo quindi immaginare la coerenza cerebrale come risultante della trasformazione degli impulsi disordinati e diseguali nelle diverse zone corticali in un impulso coerente, che si manifesta con onde sincrone nei diversi punti della corteccia e che può anche essere letto come un aumento d'ordine e conseguente diminuzione di entropia. La sincronia comporta un aumento di intensità, e perciò le onde alfa caratteristiche dello stato di quiete *qigong*, presentano una notevole differenza di intensità rispetto alle onde alfa che si rilevano normalmente in uno stato di rilassamento ad occhi chiusi.

Nonostante le onde alfa siano caratteristiche di uno stato di rilassamento, e quelle teta di uno stato di sonno, lo stato *qigong* non è assimilabile a nessuno dei due:

"Rispetto all'intensità dello spettro, la diminuzione del ritmo delta, l'aumento del ritmo alfa, l'escrezione di adrenalina [rilevata nelle urine] e le sue evidenti connessioni con questi ritmi nonché l'aumento di frequenza del polso, suggeriscono tutti che la pratica *qigong* non è una

48

Insieme ai fenomeni che si raggruppano sotto la definizione di ipometabolismo (diminuzione del metabolismo basale) e di bioautoregolazione o biocontroreazione o apprendimento viscerale, ossia l'estensione del controllo cosciente ai meccanismi fisiologici normalmente involontari. Si veda ad esempio Lu Xuanming Cong ren naodianzi jixuan mozi kan qigong kexue (Analisi della qigongologia a partire dal modello computerizzato del cervello umano) in «Qigong yu Kexue» n. 5, 1986.

49

Xie Huanzhang, *op.cit.*, pp.68-69.

condizione di riposo o di rilassamento e neppure uno stato di quiete collocabile tra il sonno e la veglia. Sembra piuttosto che l'esercizio *qigong* sia un processo attivo per regolare le attività fisiologiche attraverso i processi mentali."⁵⁰

Infatti, nella fase di addormentamento o di rilassamento profondo, in cui si registra normalmente una maggiore incidenza del ritmo alfa, non sussistono normalmente le caratteristiche cardiache ed ormonali qui registrate.

Liu Guolong e collaboratori⁵¹ hanno operato una serie di ricerche neurofisiologiche connesse allo stato *qigong* (evocazione del potenziale acustico, del potenziale visivo, somatosensoriale e somatospinale), rilevando che il *qigong* induce fenomeni di facilitazione⁵² nell'area troncoencefalica ed a livello dell'ipotalamo: ciò significa che viene stimolata proprio quell'area considerata come ponte tra gli effetti psicologici e fisiologici (limbo-ipotalamica).⁵³ Questo, secondo gli Autori, starebbe a suffragare l'ipotesi di controllo e di regolazione cosciente dell'attività degli organi interni durante la meditazione.

Viene confermato anche un aumento del ritmo alfa, uno spostamento del picco di coerenza di questo ritmo dall'area occipitale a quella frontale ed una sincronizzazione estesa a tutta la corteccia, con prevalenza dell'emisfero sinistro all'inizio dell'esercizio.

Un dato importante riguarda il confronto tra l'EEG del maestro nel momento dell'emissione di *waiqi* e quello del soggetto ricevente. Nel maestro si nota un aumento di intensità dello spettro ed uno spostamento del picco nell'emisfero destro con un ritmo prossimo alle onde beta. Nel soggetto ricevente si verificano invece caratteristiche dell'EEG simili a quelle che si riscontrano durante l'esercizio di *qigong* in quiete (dominanza del ritmo alfa e spostamento nella zona frontale).

Da questi elementi si può supporre che: se l'effetto del *waiqi* ipotizzato sulla base delle misurazioni degli infrarossi, è quello di un'induzione del genere della risonanza (ipotesi confermata dal fatto che il

50

Tang Cimei (Dipartimento di Psicologia dell'Accademia delle Scienze di Pechino) *Qigong de shengwu xiaoyin chutan* (Studio preliminare sugli effetti biologici del *qigong*), *Diyizi guoji yixue qigongxueshu taolunhui yilun huibian* (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina e Qigongologia), Pechino 1988, p.10.

51

Liu Guolong, Cui Rongqing, Niu Xin, Peng Xueyan *Qigongtai waiqi xiaoying shenjin jizhi de shiyan yanjiu* (Ricerca sperimentale sui meccanismi neurologici dello stato *Qigong* e degli effetti dell'emissione di *qi*), *Diyizi guoji yixue qigongxueshu taolunhui yilun huibian* (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina e Qigongologia), Pechino 1988, p.13.

52

La facilitazione è quell'effetto per cui l'aspetto complessivo di più eccitazioni è superiore alla somma delle singole eccitazioni, il fenomeno contrario è l'occlusione.

53

E. L. Rossi *La psicobiologia della guarigione psicofisica* Roma 1987, Astrolabio (Ed.or. New York 1986), p.40 e sgg.

picco degli infrasuoni del *waiqi*⁵⁴ si registra sugli 8-12 Hz, ossia sulla stessa frequenza del ritmo alfa), l'emissione di *qi* comporta però un atto volontario (ritmo beta), che coinvolge maggiormente l'emisfero destro (immagine) anziché quello sinistro (linguaggio) prevalente nella meditazione. Ciò significa che, dal punto di vista dell'EEG, l'atto dell'emissione di *waiqi* corrisponde a delle caratteristiche EEG diverse da quelle indotte dal *qi* emesso.

L'informazione vitale del *Waiqi* : esperimenti su batteri e flora

Gli studi su colture di batteri, sono forse gli unici che accomunano i numerosi studi sull'emissione di *qi* condotti in Cina e le poche ricerche scientifiche sulla pranoterapia portate avanti in occidente. Possiamo senz'altro affermare che in questo campo le ricerche cinesi sono molto più avanzate. Infatti, in occidente, i pochi che ammettono l'esistenza di un fluido terapeutico, generalmente emanato dalle mani e detto anche energia bioradiante, ritengono che l'emissione di questo fluido sia prerogativa di pochi individui, una dote innata che può essere sviluppata solo da chi già la possiede. Non esiste alcuna tecnica che possa consentire a chiunque, seppure dotato di una certa predisposizione e dopo anni di pratica, di emettere energia bioradiante, come avviene in Cina. Per quello che riguarda gli esperimenti su sospensioni batteriche, gli effetti accertati in occidente sono tutt'al più batteriostatici (inibizione della crescita dei batteri) o battericidi. Non risulta che si sia mai verificato l'evento della proliferazione dei batteri se non -e ciò non ha ancora trovato spiegazione- quando le cellule che furono sottoposte al fluido bioradiante erano leucemiche⁵⁵.

In Cina, invece, sin dall'inizio degli esperimenti, fu chiaro che la stessa persona poteva far aumentare o diminuire significativamente il numero dei batteri in coltura attraverso un controllo volontario e cosciente della qualità del *qi* emesso. Uno dei primi esperimenti di cui si ha notizia è quello cui abbiamo accennato, compiuto nel 1981 da Feng Lida su colture di *Escherichia coli*⁵⁶ e riportato anche da D. Eisenberg:⁵⁷ il maestro prendeva in mano per un minuto ciascuna tre provette contenenti lo stesso numero di batteri; sulla prima non agiva, sulla seconda irradiava '*qi* letale' sulla terza '*qi* salutare'. L'esperimento fu ripetuto quaranta volte ed i conteggi successivi non rivelarono alcuna variazione di rilievo nelle colture del primo gruppo di provette, una riduzione di oltre il 50% nelle provette del

54

In uno studio successivo di Liu Guolong, Niu Xin e Yu Zhiming utilizzarono un apparecchio che riproduceva la componente infrasonica del *waiqi* e rilevarono che, sia nei soggetti esposti direttamente al *waiqi*, sia nei soggetti esposti alla riproduzione infrasonica dell'apparecchio veniva indotto un cambiamento dell'EEG con valori simili a quelli registrati nei praticanti di *qigong* durante la meditazione. Cfr. Niu Xin Liu Guolong Yu Zhiming *Qigong waiqi xiaoying de diantubo fenxi : jianshu cishen zuoyongxia zhengchang ren naodian gonglupu* (Analisi dell'effetto del *waiqi* confrontato con le variazioni di frequenza dello spettro delle onde cerebrali di individui comuni sottoposti ad infrasuoni), *Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji* (Atti del Secondo Congresso Internazionale di Qigongologia), Xian 1989, p.21.

55

Giovanni Iannuzzo : *Domande e risposte sulla pranoterapia* Como 1988² ed. Red p.24.

56

Pubblicato in «*Zhonghua Qigong* », n.1 ,1983.

57

D. Eisenberg T.L. Wright *La via della medicina cinese* (Encounters with *qi* 1985), Roma 1986 ,Ubal dini.

secondo gruppo ed un incremento da sette a dieci volte della crescita dei batteri nelle provette sottoposte a 'qi salutare'.

Da questo esperimento risulterebbe che l'effetto proliferante del *waiqi* potrebbe essere ancora più potente di quello battericida.

Un altro esperimento su batteri intestinali in sospensione, centrato invece sull'aspetto battericida, fu quello condotto al Dipartimento di Ricerca sul *qigong* dell'Istituto di MTC di Pechino⁵⁸. Il professor Zhou Yong e collaboratori si avvalsero della partecipazione del maestro *qigong* e medico prof. Liu Dong, attualmente residente a Parigi, per sottoporre le colture campione all'emissione di *qi*. Le colture di controllo, identiche alle precedenti, vennero invece sottoposte ad una simulazione di *waiqi* da parte di una persona non esperta di *qigong* che ripeteva esattamente le stesse mosse del maestro. I due campioni furono quindi sottoposti a diversi tipi di misurazione: permeabilità alla luce⁵⁹, misurazione del numero di batteri viventi, misurazione del tasso proteico, misura del numero di batteri nel sedimento attraverso la pesata. Secondo gli Autori di questo studio i risultati dell'esperimento fanno pensare ad un'azione diversa da quella semplicemente battericida. Normalmente, infatti, i valori del tasso proteico e del peso del precipitato non dovrebbero variare con il diminuire dei batteri vivi: dall'esperimento invece sarebbero risultate variazioni in percentuale di questi tassi simili a quella del tasso di vitalità della soluzione, come se i batteri fossero letteralmente scomparsi dalla provetta. Fenomeno, questo, al quale gli Autori non hanno saputo trovare spiegazione.

All'inizio del '90 l'Associazione Nazionale per la Ricerca Scientifica sul *qigong* organizzò un convegno sul tema "La metodologia delle manipolazioni di microorganismi attraverso il *qigong* " al quale parteciparono ricercatori di numerose università cinesi. Il professor Yan Xin dell'università di Chongqin, esponendo i dati di una ricerca condotta in collaborazione con Li Shengping ed altri ricercatori dell'università Qinghua di Pechino, ha così riassunto alcuni dei risultati e delle possibili applicazioni⁶⁰:

"...La ricerca scientifica ha ormai assodato che è possibile per l'uomo cambiare la materia, modificandone la struttura, senza toccarla. Su questa base sono partiti degli studi volti a stabilire se il *waiqi* può arrivare a modificare le caratteristiche genetiche dei microorganismi. Le ricerche condotte sulla manipolazione di batteri con il *waiqi* rappresentano un nuovo modello nell'ambito della manipolazione biologica. Le basi dell'attuabilità di questa ricerca comprendono i seguenti aspetti:

58

Zhou Yong Yan Hengzuo et alii *Qigong waiqi shi baiyi xijun cong shiguan zhong xiaoshi* (L'emissione di *qi* fa scomparire dieci milioni di batteri dalla provetta) in «Zhonghua Qigong »,n.3 ,1989.

59

Un maggior numero di batteri corrisponde ad una maggiore densità della soluzione e quindi ad una minore penetrabilità di questa da parte della luce e viceversa.

60

Yan Xin et alii : *Qigong chuli junzhong fangfa de kenengxing yanjiu* (Ricerca possibilistica sul trattamento dei batteri attraverso il *qigong* in «Zhonghua Qigong » ,n.4 ,1990.

1) Per quello che riguarda l'indagine sperimentale su *qigong* e macromolecole ed in particolare le molecole che contengono le informazioni genetiche relative all'intero organismo (DNA) si è accertato che il *waiqi* ha un effetto sugli aminoacidi, sulle proteine, sulla pirimidina, su RNA, DNA ed altre macromolecole. In particolare, gli studi sul DNA dello sperma di pesce hanno evidenziato che l'effetto del *waiqi* non solo è potente (il picco di assorbimento degli ultravioletti a 257nm aumenta di oltre il 50%) ma può anche essere diversificato (ad esempio produrre ipo o ipercromia).

2) Per quello che riguarda l'effetto del *qigong* sui bacilli intestinali e sui cocci dell'uva, gli esperimenti hanno dimostrato che non solo il *waiqi* agisce a livello dell'esistenza e della vitalità dei microorganismi, ma che può anche avere effetti molto marcati sulla loro crescita.

3) L'uso del *waiqi* si è dimostrato di grande aiuto nella produzione industriale di miceti, in particolare di quelli della Kanamicina e della Caliomicina⁶¹, di cui si è notato non solo un marcato aumento dal punto di vista quantitativo ma anche da quello qualitativo.[...]

Yan Xin ed i ricercatori della Qinghua parteciparono inoltre alla produzione di antibiotici derivati da colture di miceti nella fabbrica farmaceutica Huabei: l'esperimento si svolse in due sedute, il 19 settembre ed il 19 dicembre 1989. Secondo i responsabili della fabbrica, l'effetto ottenuto tramite il *waiqi* rispetto a quello della mutagenesi fisica o chimica, presentava il vantaggio di essere "...più semplice, altamente efficace ed innocuo per l'organismo."⁶² Tra le colture sottoposte all'esperimento c'erano anche quelle destinate alla produzione di streptomina e penicillina.

Un'altra ricerca condotta dal Dipartimento di Biologia dell'Università della Scienza e della Tecnica è stata svolta sull'effetto del *waiqi* sulla proteasi ossidoriduttiva⁶³ del *Bacillus Subtilis*.⁶⁴ All'esperimento prese parte il maestro Liu Baogui. Wang Xianshun e collaboratori presero l'avvio dalla scoperta casuale che un coenzima,⁶⁵ presente nell'idrolisi dei glucosidi,⁶⁶ dopo aver assorbito accidentalmente *waiqi* presentava una marcata differenza rispetto all'assorbimento degli ultravioletti. Fu quindi eseguita una serie di esperimenti per accertarne le cause: due provette vennero riempite con la stessa quantità di una

61

Antibiotici ad uso topico.

62

Industria farmaceutica Huabei : Qigong xianyu kangsheng shengchang jun jinru da shengchang kaocha (Analisi del grande incremento produttivo delle colture di miceti per la produzione di antibiotici ottenuto con il *qigong*.) In «Zhonghua Qigong », n. 4 , 1990.

63

Enzimi che riducono le molecole complesse delle proteine, o polimeri, in molecole più semplici , o momomeri, attraverso un processo di idrolisi (scioglimento in acqua).

64

Wang Xianshun et alii Qigong waiqi dui kucao ganjun jianxing danbaimei huoli zuoyong l'uso del *waiqi* rispetto alla proteasi ossidoriduttiva del *Bacillus Subtilis* in «Qigong yu kexue »,n. 8 , 1989.

65

NAD o Nicotinamide adenina dinucleotide.

66

Componenti presenti nella struttura delle cellule vegetali.

soluzione acquosa di proteasi del *Bacillus Subtilis*, quindi una delle due venne sottoposta ad emissione *qi* dal maestro Liu per soli cinque minuti. Furono poi compiute misurazioni successive a distanza di un'ora una dall'altra. I risultati riportati dagli sperimentatori sono:

1) Riduzione del 18% dell'attività della proteasi

2) Stabilità del valore raggiunto anche dopo un considerevole lasso di tempo (per cui sembrerebbe che i cambiamenti prodotti nella struttura enzimatica dal *waiqi* siano permanenti).

3) Proteasi ossidoriduttiva del campione non sottoposto a *waiqi* che subisce, come di consueto, una riduzione dell'attività nel tempo, raggiungendo, dopo circa due ore, lo stesso livello a cui era stato portato inizialmente l'altro campione dopo cinque minuti di emanazione di *waiqi*

4) Cambiando tipo di *qigong* è stato possibile ottenere l'effetto opposto: un campione della stessa soluzione sottoposto ad un altro tipo di *qi* anziché una riduzione del 18% mostrò un aumento del 50% dell'attività proteasica. Questo valore però, a differenza del precedente, diminuiva abbastanza rapidamente nel tempo.

Nel Fujian⁶⁷ è stata recentemente sperimentata l'efficacia dell'effetto del *waiqi* su di un'alga: l'*Heterogroea* sp. Vennero usate due colture esattamente identiche per densità, posizione, grado di umidità, preparate con comune acqua marina, cui non era stata aggiunta altra acqua né qualsivoglia altra sostanza. Sulla prima fu emesso *qi*, sulla seconda fu simulata la stessa emissione. Tale procedimento fu ripetuto diverse volte a distanza di 3,4 giorni ed ogni volta dai cinque agli otto minuti. Di volta in volta veniva successivamente calcolato il numero delle alghe in coltura. L'incremento percentuale della riproduzione delle alghe nella 'coltura *waiqi*', rispetto a quella testimone, fu registrato in valori compresi tra il 117% ed il 122%. L'indice di covarianza per questo esperimento⁶⁸ è stato calcolato in ($p < 0,9$).

Sin qui abbiamo riportato delle sperimentazioni su microorganismi, tuttavia esperimenti simili sono stati condotti anche su strutture macroscopiche. Ad esempio nel congresso del 1989 fu riportato un esperimento condotto sulla germinazione del grano: ne proponiamo l'essenziale con le parole dell'autore principale, Liu Haitao:

" Sappiamo da fonti certe che il *waiqi* può far aumentare la percentuale di germinazione dei semi del riso. Il nostro esperimento dimostra che sottoporre ad emissione di *qi* semi di grano e granturco significa aumentare la percentuale di germinazione quando questi successivamente vengano posti in condizione di germogliare [...]. Il processo di germinazione

67

Chen Shijie *Qigongwaiqi dui yijiaocao fanzhi de yingxiang* (L'influenza del *waiqi* sulla riproduzione delle alghe *Heterogroea* sp.) in «*Qigong yu Kexue*», n.1, 1991.

68

Ossia la probabilità che l'effetto fosse causato da fattori diversi da quello preso in esame.

è un processo fisiologico e biochimico molto complesso; quale parte di esso sia influenzata dal *waiqi* non è ancora cosa nota...⁶⁹"

Più oltre egli avanza l'ipotesi che l'azione del *waiqi* si espliciti sull'enzima alfa-amilasi necessario all'idrolisi dell'amido per nutrire l'embrione.

Altri esperimenti sono stati condotti con un sistema di emanazione indiretta, ad esempio attraverso acqua 'informata' ossia precedentemente sottoposta ad emanazione di *qi*, come spiegano Hu Wenbo e Li Junming⁷⁰:

"L'acqua informata è un prodotto ottenuto sottoponendo dell'acqua a *waiqi* emesso da un maestro dal punto *laogong* (MC8) o dalla punta delle dita. Precedentemente si è già chiarito che il *waiqi* non solo comprende un campo elettromagnetico [...] ma può anche cambiare la struttura delle molecole dell'acqua, lasciando quindi nell'acqua delle informazioni sotto forma di campo magnetico. L'esperimento compiuto osservando la crescita delle spore in acqua informata, nella quale era stato precedentemente immerso un fungo, ha chiaramente rivelato che quest'acqua conserva l'informazione di "crescita veloce" trasmessa dalla volontà del maestro, con caratteristiche simili a quelle che potrebbero essere date da un concime..."

Secondo questi ricercatori la percentuale di incremento della crescita delle spore in acqua informata, rispetto alle colture testimone, si aggira intorno al 248,5%. L'acqua informata, ossia quella in cui sono rimasti i segnali trasmessi dal *waiqi*, viene considerata un vero e proprio farmaco. Guo Yinglan, Geng Xindu e Mi Juancheng - allo scopo di misurare l'effetto del *qi* sull'attività biologica degli enzimi, la struttura delle proteine e la componente termica del *waiqi* - sottoposero liquidi diversi ad emanazione di *qi*.⁷¹ Attraverso gli effetti ottenuti su acetone, etere ed alcool puro (su cui agirono tre maestri diversi) essi conclusero che il *waiqi* non è una corrente termica ma una forma di energia che può attraversare il vetro ed il cui effetto termico è dovuto solo all'interazione tra il *waiqi* ed il bersaglio. Questo ad ulteriore conferma che, sebbene l'aspetto più eclatante dell'emissione di *qi* sia la produzione di infrarossi con modulazioni d'ampiezza caratteristiche, il *waiqi* non è semplicemente calore bioradiante.

Per quello che riguarda l'influenza sull'attività enzimatica, anche questo studio -come quello svolto sull'alfa-amilasi del grano- conferma che, molto probabilmente, il *waiqi* agisce a livello dell'amilasi

69

Liu Haitao et alii Qigong waiqi dui xiaomai zhongzi a-dianfenmei (danbaizhi) shengwu hecheng de youdao xiaoying chutan (Indagine preliminare sull'effetto indotto dal *waiqi* nei confronti della composizione biologica dell'alfa-amilase nei semi di grano) , in: Diyizi guoji yixue qigongxueshu taolunhui yilun huibian (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina e Qigongologia), Pechino 1988 , p.26.

70

Hu Wenbo Li Junming Xinxishui dui xianggu zishiti shengchang de shengli xiaoying in Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji (atti del Secondo Congresso Internazionale di Qigongologia), Xian 1989 , p.26.

71

Guo Yinglan, Geng Xindu, Mi Juancheng Waiqi zuoyong jizhi yanjiu (studio sul meccanismo del *waiqi*) Diyizi guoji yixue qigongxueshu taolunhui yilun huibian (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina e Qigongologia), Pechino 1988, p.92.

saccarogenica attraverso un effetto allosterico⁷². Il cambiamento significativo della struttura delle proteine sottoposte all'esperimento è stato determinato attraverso una cromatografia liquida ad alta pressione⁷³ (HPLC High Pressure Liquid Chromatography).

Lu Zuyin⁷⁴, in una ricerca che prendeva in esame anche gli effetti del *waiqi* su sostanze solide e sugli acidi nucleici, ha indagato, attraverso uno spettrometro Raman, i mutamenti prodotti dal *waiqi* su diversi liquidi: acqua corrente, soluzione salina (0,9%), soluzione glucosata (50%). Sono stati rilevati notevoli cambiamenti in tutti questi liquidi ed in particolare nella soluzione glucosata. L'acqua deionizzata non mostrava invece alcun cambiamento di rilievo.

Yang Hui, Chen Ming ed il maestro Mo Wendan collaborarono invece ad un esperimento i cui risultati furono misurati con uno spettrometro di massa nell'infrarosso. I vari liquidi esaminati furono sottoposti da Mo Wendan a diversi tipi di emissione di *qi* ed ogni volta per la durata di dieci minuti. I campioni vennero poi confrontati sia con campioni di controllo, ove la stessa emissione era stata simulata, sia con campioni ciechi, cioè uguali quantità delle stesse sostanze sulle quali non veniva svolta alcuna azione, poste in una stanza diversa da quella dell'esperimento. Furono presi in esame i seguenti liquidi: acqua bidistillata, soluzione iniettabile salino-glucosata al 5% (isotonica), soluzione salina fisiologica, siero umano, alcool puro, acido benzoico, titolatore di PH al rosso metile. Tutti mostrarono, dopo l'emissione di *qi*, differenze significative rispetto ai campioni di controllo. Un dato considerato molto interessante dagli Autori era che i cambiamenti prodottisi nei diversi campioni sperimentali sono molto simili, pur essendo le sostanze assai diverse tra loro. Ad esempio era comune un aumento della polarizzazione dei legami tra idrogeno ed ossigeno nelle molecole dell'acqua, vale a dire una maggiore distanza tra dipoli ed un conseguente aumento della forza d'attrazione esercitata dalle molecole. Dal momento che l'aumento della polarizzazione comportava un rafforzamento dei legami tra idrogeno ed ossigeno, questo era interpretabile come un aumento d'ordine nella struttura molecolare. Di conseguenza anche la conduttività dell'acqua *qigong* risulta significativamente inferiore a quella del controllo.

Secondo Yang Hui le proprietà dell'acqua *-qigong* sarebbero⁷⁵ "dovute ad un'assimilazione da parte dell'acqua di ciò che in *qigongologia* viene definito 'campo di energia informativa', il che potrebbe anche

72

L'allosterismo è la capacità, caratteristica di molti enzimi, di assumere configurazioni diverse con conseguente modificazione dell'attività.

73

Procedimento tecnico, che rende possibile la purificazione e separazione di sostanze sfruttando il diverso comportamento delle stesse nei confronti di liquidi non mescolabili tra di loro e che consentono alle diverse sostanze del liquido preso in esame di porsi su strati diversi all'interno di un supporto a colonna.

74

Lu Zuyin *Qigong waiqi duiyu moxie fenzi de xiaoying* (L'effetto del *waiqi* su diverse strutture molecolari) *Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji* (Atti del Secondo Congresso Internazionale di *Qigongologia*), Xian 1989, p.87.

75

Yang Hui Chen Ming Mo Wendan *Qigong rongye de hongwai guangpu yanjiu* (Ricerca sulle 'soluzioni *qigong*' condotta con uno spettrometro ad infrarossi) *Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji* (Atti del Secondo Congresso Internazionale di *Qigongologia*) Xian 1989, p.11.

spiegare perchè alcuni malati traggano giovamento dalla semplice prossimità dell'acqua *qigong* ' senza bisogno di berla⁷⁶ . "

In uno studio successivo, gli stessi Autori hanno analizzato la situazione degli elettroni delle molecole dell'acqua con un diffusore ad ultravioletti e con uno scattering di Rayleigh. Si procedette, come nello studio precedente, con una divisione in tre gruppi dei campioni analizzati (gruppo di controllo, gruppo sperimentale, gruppo cieco). L'esposizione all'emanazione di *qi*, reale e simulata, fu di 10 minuti con i campioni posti alla distanza di 15-20 cm. dal punto *laogong* (MC8) del palmo del maestro e del simulatore. L'esperimento fu ripetuto tre volte. Si poté così rilevare che l'acqua *qigong* mostrava un differente grado di dispersione della luce di Rayleigh, che sarebbe stato da ascrivere ad un passaggio degli elettroni dell'acqua dallo stato normale ad uno stato di eccitazione, effetto che sarebbe andato ad aggiungersi a quello già accertato rispetto ai legami tra gli atomi di idrogeno ed ossigeno della molecola. Quindi, secondo gli Autori, l'acqua *qigong* non era affatto uguale all'acqua comune ed i suoi effetti terapeutici poggiano su una base materiale. Questi risultati furono confermati anche dallo spettrofotometro in ultravioletto.

Un punto interessante di questa ricerca è che si sono sperimentati risultati opposti (aumento o diminuzione della luce di Rayleigh) nei campioni sottoposti a *waiqi* 'aggiuntivo' e 'sottrattivo' ma, se per il risultato del metodo aggiuntivo si sono avanzate delle ipotesi esplicative (ionizzazione, eccitazione), per il risultato del *qi* 'sottrattivo' non sembra che sia ancora stata formulata alcuna ipotesi. Un altro dato interessante è che questa volta la presenza dell'informazione *qigong*, - come viene definito il peculiare valore energetico dell'acqua sottoposta ad emanazione - è stata accertata per oltre 109 giorni. Il che testimonia, secondo gli Autori, non solo l'enorme potenza del *waiqi*, ma anche il fatto che le proprietà terapeutiche dell' acqua-*qigong* possono permanere a lungo e che, di conseguenza, anche il suo benefico effetto all'interno del corpo è di lunga durata.

Un ulteriore esperimento condotto da questi studiosi del Guangxi riguarda l'effetto di induzione dell'acqua *qigong*: si sarebbe provato che, anche a distanza di tempo, l'acqua o le diverse soluzioni fisiologiche trattate con il *waiqi* sono in grado di indurre mutazioni analoghe su sostanze della stessa specie, che non hanno ricevuto alcun trattamento, poste entro un raggio di venti metri. Questa è, secondo gli Autori, la prova sperimentale dell'esistenza di un 'campo di energia informativa'. Questo spiegherebbe l'estendersi all'intero organismo dell'effetto curativo dell'acqua *qigong* ingerita.

76

Si potrebbero fare dei confronti con le proprietà terapeutiche ascritte all'acqua benedetta.

Un discorso a parte meriterebbe l'effetto terapeutico dei suoni emessi da maestri *qigong*. Ci limitiamo a segnalare che alcuni degli apparecchi terapeutici di informazione *qigong* si basano proprio sulla registrazione e riproduzione degli infrasuoni-*qigong*.⁷⁷

A nostro parere l'elemento più importante che emerge da questi esperimenti sull'emissione di *qi* non è tanto l'effetto in sé e per sé: ciò che più conta è che tale effetto possa essere prodotto attraverso un atto di volontà cosciente. È dunque il rapporto tra intenzione mentale ed effetto materiale a destare maggiore interesse. In uno studio compiuto sull'apparenza di micronuclei in un'altra pianta, la Tradescanzia Paludosa, Sun Silu e Tao Chun così concludono⁷⁸:

"...La tecnica micronucleare della Tradescanzia Paludosa è stata usata per la prima volta dal professor Ma Dehsiu, dell'Università Statale dell'Illinois (Stati Uniti), per stabilire che il *qi* emesso con l'intenzione di proteggere i fiori diminuiva il tasso di comparsa di micronuclei nelle tetradi che si formano dopo la meiosi delle cellule madri del polline. L'emissione di *qi*, fatta invece con l'intento di danneggiare i fiori, aumentava il tasso di comparsa di micronuclei nelle tetradi. Secondo la statistica esiste una differenza significativa tra il gruppo sperimentale ed il gruppo di controllo. [...]. L'esperimento mostra che l'effetto dell'emissione di *qi* è in relazione con l'attività mentale del maestro di *qigong*. Si può affermare che l'emissione di *qi* ha le proprietà di un messaggio mentale..."

Gli apparecchi terapeutici *Qigong*

Pragmatismo e materialismo sono due correnti di pensiero dominanti in Cina e perciò tutte le ricerche svolte sulla natura fisica del *qi* non potevano avere come unico fine quello di soddisfare una curiosità intellettuale; sin dall'inizio, la ricerca è stata orientata sui possibili utilizzi pratici delle scoperte fatte. Oltre a tutti i benefici effetti che gli esercizi di *qigong* possono avere, se diffusi nei diversi strati della popolazione (maggiore produttività, rendimento fisico ed intellettuale, prevenzione e cura delle malattie, incremento della capacità offensiva delle truppe etc.), abbiamo accennato - per quanto riguarda il *waiqi*, - agli esperimenti di applicazione alle colture su scala industriale, ed alle applicazioni cliniche⁷⁹. Tali

77

Una ricerca scientifica sulla vocalizzazione *qigong* è stata recentemente condotta in Italia. Il Dr. Gilberto Gori, e il Dr. Giovanni Gatti, di Bologna, il Dr. Valerio Genitoni, di Milano, attualmente docenti all'Istituto Superiore di Medicina Olistica ed Ecologia di Urbino, ed il Dr. Clarbruno Vedruccio, fisico ed ingegnere elettronico, hanno accertato, attraverso analisi oscilloscopica, che la vocalizzazione *qigong* differisce dalla normale emissione di suono. La vocalizzazione *qigong* è stata definita come "un'onda armonica pura costante nel tempo" contenente un "messaggio energetico vibratorio" che sarebbe alla base della tonificazione degli organi interni. Essi hanno accertato attraverso termoscopie, che ad una vocalizzazione specifica si rileva un aumento di temperatura dell'organo corrispondente. I risultati di questi esperimenti saranno presentati al Congresso Internazionale di *Qigong* a Pechino nel settembre 1993.

78

Sun Silu, Tao Chun *Yong Zilu cao weihe jishu ceding qigong waiqi shengwu xiaoying chutan* (Indagine preliminare sugli effetti del *waiqi* attraverso la tecnica 'micronucleare' applicata alla Tradescantia Paludosa) in *Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji* (atti del secondo congresso internazionale di *qigongologia*), Xian 1989, p. 34.

79

In Cina i corsi di *qigong* sono diventati obbligatori per gli studenti delle facoltà di medicina tradizionale.

utilizzi sono limitati dal fatto che il numero di maestri in grado di emettere *waiqi* è estremamente esiguo rispetto alle prospettive di un'applicazione in larga scala della tecnica dell'emanazione di *qi* in agricoltura e medicina. La domanda del mercato interno è molto maggiore dell'offerta di specialisti ed inoltre non è possibile un'esportazione sul mercato estero del 'prodotto' *waiqi*, se non attraverso un poco auspicabile espatrio dei pochissimi veri maestri che ci sono. Ecco quindi che, sin dall'inizio delle ricerche, man mano che si individuavano i componenti dell'emissione di *qi* o si ipotizzavano i meccanismi alla base dei suoi effetti, parallelamente si tentava di riprodurre, attraverso apparecchi meccanici, quegli stessi componenti e quegli stessi effetti e ciò, a quanto sembra, ottenendo da subito buoni risultati.

Se l'approccio teorico alla terapia è difficilmente esportabile, altrettanto non si può dire degli apparecchi attraverso i quali la terapia viene messa in atto: la ragione è che le macchine, al contrario delle teorie, si valutano in base all'efficacia del loro funzionamento e non in base ai criteri secondo i quali sono state costruite. Queste macchine terapeutiche quindi, se da una parte hanno il vantaggio di superare la barriera di pregiudizi culturali tra Est ed Ovest (una vera cortina di ferro), dall'altra rappresentano un pericolo proprio perché possono essere usate (e copiate) anche da chi ignora i presupposti teorici in base ai quali sono state progettate. Ad esempio, una ditta occidentale potrebbe decidere di costruire, anziché importare, una macchina per magnetoterapia rivelatasi particolarmente efficace e, per sbaragliare la concorrenza, elaborarne un modello più potente. Tutto questo però ignorando completamente le ragioni per cui il modello imitato era stato predisposto per un campo magnetico con quelle particolari caratteristiche e di quella specifica intensità. Il nuovo apparecchio, anziché essere efficace per i dolori reumatici, potrebbe causare gravi danni all'organismo. Oppure immaginiamo un apparecchio costruito per agire su determinati agopunti usato da un operatore che non abbia molta familiarità con i meridiani... D'altro canto, altri apparecchi, come il galvanometro che - attraverso la misura del potenziale elettrico della pelle - consente di individuare l'esatta localizzazione degli agopunti, si sono rivelati di grande aiuto per quei medici occidentali, che praticano agopuntura *con conoscenza di causa*. In sintesi, a nostro parere, queste contraddizioni potrebbero (e dovrebbero) essere risolte solo in due modi: o estendendo la valutazione funzionale anche alle diverse teorie mediche in base alla loro efficacia e senza pregiudizi nei confronti di quei parametri interpretativi che non appartengono alla nostra cultura; oppure applicando i pregiudizi anche alle macchine.

Ultimamente sono apparsi sui mercati, compreso quello italiano, diversi apparecchietti (ad infrarossi, infrasuoni, elettrici o magnetici) che assomigliano molto agli apparecchi terapeutici da qualche anno in voga in Cina. Non siamo in grado di dire se si tratti di copie di questi o meno, né con quale criterio siano stati costruiti. Comunque, le pubblicazioni reperibili in Cina sugli apparecchi terapeutici sono piuttosto scarse e poco dettagliate, il che fa supporre che i tecnici cinesi vogliano difendersi da imitatori che evidentemente esistono⁸⁰. Comunque lo sviluppo della produzione di macchine che riproducono l'energia bioradiante dei maestri comporta diversi pericoli: innanzitutto perché viene a mancare quella

80

È anche vero che sulla base dell'energetica cinese, ma con contributi originali e significativi dell'occidente, sono già stati costruiti prototipi di macchine diagnostiche e terapeutiche che fanno apparire decisamente superata, in molti casi, la tradizionale terapia farmacologica anche se, forse per questo, sono ancora poco diffuse.

selezione naturale per la quale solo chi ha un certo tipo di pazienza, costanza e fermezza riesce, dopo lunghi anni di pratica, ad agire sul campo bioplasmico altrui, mentre gli apparecchi possono consentire tale azione a chiunque. In secondo luogo perché in questo modo anziché proseguire sulla strada dello sviluppo delle capacità latenti della mente umana, si rischia una definitiva atrofia delle medesime. La produzione di 'qi sintetico' fa emergere anche alcune contraddizioni teoriche: da una parte, come abbiamo visto a proposito dei BRS, l'aggettivo 'vitale' vuole differenziare gli scambi di informazione nell'uomo (e tra uomini o esseri viventi) dalle altre forme di informazione meccanica; dall'altra, gli sforzi dei ricercatori, partendo dall'assunto principale della cibernetica di Wiener⁸¹ (e soprattutto dall'assunto di quella derivazione della cibernetica che è la bionica⁸²) sono tesi sostanzialmente a riprodurre artificialmente questa informazione.

Ciò premesso, analizziamo adesso alcuni degli apparecchi terapeutici derivati dalla ricerca sul *qigong*.

La maggior parte di quelli di cui abbiamo trovato notizie si basa su un meccanismo di retroazione (feed-back) dell'informazione del *waiqi*, indipendentemente dal veicolo attraverso cui questa informazione viene trasmessa. Come spiega Liu Bei Shen⁸³:

"I tratti fenomenologici della regolazione del corpo e della mente possono essere riassunti come segue:

- 1) La regolazione della mente è il punto più importante e la regolazione del corpo e del respiro le sono subordinate.
- 2) La regolazione della mente consiste nel promuovere scambi di informazioni non sensoriali e ridurre gli scambi di informazioni sensoriali.
- 3) All'interno del corpo viene stabilita una comunicazione potenziale tra la sommità del capo ed il perineo (piccola rivoluzione celeste). Nel cervello questo si riferisce al passaggio attraverso il lobo frontale, ipotalamo ed ipofisi.
- 4) Il potenziale elettrico della pelle diviene ordinato. Lo stesso fenomeno avviene nel cervello. Il potenziale elettrico della corteccia cerebrale diviene ordinato. La sensibilità magnetica ed elettrica del corpo umano aumenta. Il campo magnetico-bioelettrico del corpo umano può entrare in risonanza coerente con la frequenza base del campo elettromagnetico terrestre.[...]

81

L'informazione, indipendentemente dal tipo di sistema (società, uomo, elaboratore elettronico etc.) in cui agisce ed indipendentemente dal veicolo (sonoro, luminoso, chimico etc) attraverso cui viene trasmessa, ha processi di trasmissione che si fondano su leggi comuni.

82

Ossia dal presupposto che, una volta individuato il funzionamento di un organo biologico, si possa arrivare a riprodurlo sinteticamente.

83

Liu Beishen Wang Guoheng Yang Sheng *Qigong de weixiang moxing ji qi yingyong yanzheng* (Il modello fenomenologico del qigong del nutrire il principio vitale e la prova e verifica delle sue applicazioni) *Diyizi guoji yixue qigongxueshu taolunhui yilun huibian* (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina e Qigongologia) Pechino 1988 p.93.

Su questi presupposti l'autore ha inventato nel 1983 un sistema di stimolazione artificiale *qigong*, che attiva le varie parti del corpo relazionate tra di loro in una sorta di retroazione, influenzando indirettamente e cambiando le funzioni cerebrali."

L'Autore ci informa inoltre che, dopo che questo apparecchio fu provato in oltre 300 ospedali sul territorio della Repubblica Popolare Cinese, i diritti di produzione sono stati acquistati dal dottor Xu Xiantang di Taiwan, che ha fondato sull'isola la *Kangyu Yangsheng* s.r.l. per l'esportazione di questi apparecchi in tutto il mondo.

Alcuni studiosi dell'università di medicina di Xian, tra cui Qin Chao, Xie Hao, Jiang Sainan ed altri⁸⁴, hanno messo a punto un altro apparecchio per la terapia della retroazione *qigong*: "apparecchio terapeutico multicanale di retroazione *qigong* modello DQF-I". Il principio su cui funziona è la conduzione all'interno della macchina -sotto forma di segnale bioelettrico muscolare- dell'informazione connessa ai vari stati ('stato *qigong* ', stato di rilassamento, stato di eccitazione); quindi, dopo avere sottoposto tale informazione a un processo di conformazione, la si restituisce sotto forma di impulsi visivi, ottici, e tattili (secondo i diversi canali della macchina) all'apparato sensoriale, alla rete dei meridiani ed al sistema nervoso in generale. Questo sistema consente, secondo gli inventori, di stimolare molti processi benefici e rilassanti, simili a quelli ottenuti con il *qigong*; di rafforzare la consapevolezza, l'autocontrollo ed i sistemi di regolazione del neurovegetativo, di apportare benefici alla coscienza, all'emotività e a tutti gli organi ed attività fisiologiche del corpo umano consentendo "...una riorganizzazione, un rafforzamento o rimodellamento, ottenendo lo scopo di curare, ripristinare lo stato di salute e risvegliare la capacità latenti dell'organismo". Questo apparecchio rappresenta la sintesi di una nuova tecnica di *qigong* chiamata *corrente-indirizzo Daoyin* che riunisce i risultati della ricerca sullo zen, sull' ipnosi, lo yoga, la meditazione trascendentale, il training autogeno, il rilassamento progressivo e la cibernetica delle realtà virtuali. All'uso dell'apparecchio vengono attribuiti gli stessi benefici che si possono ricavare dalla pratica del *qigong*..

Alcuni degli inventori del modello DQF-I hanno partecipato alla creazione di un altro apparecchio, chiamato "Apparecchio di regolazione cerebrale a due canali modello BCR/II"⁸⁵. È basato sulla possibilità di riprodurre frequenze uguali a quelle dei ritmi cerebrali che vengono opportunamente dosate, attraverso un complicato sistema gestito da un software, secondo quattro modelli strutturali neuro-fisiologici (rilassamento cosciente, sonno, attenzione e 'stato *qigong* '). Questi impulsi vengono trasmessi sotto diverse forme agli elettrodi posti sul cranio ed in diversi punti del corpo, con voltaggi differenti a seconda del caso da trattare.

84

Qin Hao, Xie Hao, Jiang Sainan et alii DQF-I xing duo tongdao qigong fankui zhiliaoyi (l'apparecchio terapeutico multicanale di reatroazione *qigong* modello DQF-I) Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji (Atti del Secondo Congresso Internazionale di Qigongologia) Xian 1989 p.202

85

BCR-II Xing shuang tongdao danao tiaojieyi de yan zhi (La creazione dell'apparecchio di regolazione cerebrale a due canali modello BCR-II) Di er ju guoji qigong huiyi xueshu lunwenji (Atti del Secondo Congresso Internazionale di Qigongologia) , Xian 1989 , p.222 .

Un apparecchio di 'informazione terapeutica *qigong*', basato invece sulla riproduzione degli infrarossi peculiari all'emissione di *qi*, è stato sperimentato a partire dal maggio 1981 da un'équipe di 18 medici dell'ospedale di Shanghai su 100 casi di epatite⁸⁶. Questo gruppo sperimentale di cento persone (83 uomini, 17 donne, di cui 81 ricoverati e 19 con assistenza a domicilio) venne confrontato con un gruppo di venti persone in condizioni analoghe, curate con la terapia tradizionale. L'irradiazione dell'apparecchio veniva effettuata ad una distanza di 5-10 cm. una volta al giorno per 40-60 min.; ogni ciclo di cura durava un mese e, in genere, si procedeva a due cicli successivi. Durante questi periodi non veniva somministrata ai pazienti nessun'altra medicina per la cura del fegato. Gli effetti della terapia si mostrarono evidenti su oltre l'80% dei pazienti trattati.

Sempre a Shanghai, nell'ospedale di MTC, l'apparecchio di informazione terapeutica *qigong* è stato usato con apprezzabili risultati per la cura dell'atrofia del nervo ottico⁸⁷.

Alla prima Conferenza Internazionale di Medicina Tradizionale Riabilitativa, tenutasi a Pechino nel 1989, è stato illustrato l'uso di diversi tipi di attrezzature analoghe.

Un apparecchio che merita un discorso a parte è l'apparato *qigong* QID-I, che testimonia un enorme progresso nella progettazione. Le osservazioni cliniche effettuate all'ospedale geriatrico di Chengdu, gestito dall'esercito della RPC, sono state fatte confrontando i risultati della cura con il modello QID-I non rispetto ad un gruppo trattato tradizionalmente, ma rispetto alla terapia effettuata con un altro apparecchio terapeutico di informazione *qigong*. Il fatto di essere passati alla fase di confronto tra apparecchi dello stesso tipo testimonia il successo ed il progresso nella ricerca su questi strumenti. Per quello che riguarda il funzionamento di questo modello:

"L'effetto terapeutico dell'apparecchio *qigong* QID-I è attivato principalmente dalla produzione di un "flusso di particelle biologiche" simile al *qi* emesso da un maestro di *qigong* che agisce sul sistema dei meridiani del paziente..."⁸⁸

È degno di nota che la maggiore efficacia di questo modello rispetto ai precedenti è attribuita al fatto che questo apparecchio può essere programmato per emettere '*qi* aggiuntivo' o '*qi* sottrattivo' e quindi è in grado di operare una terapia basata sul principio di "...trattare le sindromi da deficienza con il metodo ricostituente e le sindromi da eccesso con il metodo riducente".

86

Qian Cunshi Qigong xinxì zhiliaoyi dui 100 lie man huogan de liaoxiao guan (Osservazione clinica dell'applicazione dell'apparecchio terapeutico di informazione *qigong* a cento esempi di epatite) in «Qigong», n.2, 1987. L'articolo fornisce dettagli sui diversi sintomi ed una divisione analitica dell'effetto della cura rispetto ad ognuno.

87

Cai Kui Qigong xinxì zhiliaoyi zhiliao shishenjing wei suo liang lie (Due esempi di cura del nervo ottico con l'apparecchio terapeutico di informazione *qigong*) in: «Qigong yu Kexue» n.10 1985

88

Liu Zhengcai, Jiang Jijie, Du Hong, Huang Qing A report on using QID-I Qigong apparatus for rehabilitative treatment of 331 cases with 12 kinds of chronic diseases in: The first international conference on traditional rehabilitation medicine (Atti del Primo Congresso Internazionale di Medicina Tradizionale Riabilitativa) Pechino 1989 pp. 305-308

Questa caratteristica rappresenta un fatto straordinario, anche se, purtroppo, non vengono date indicazioni sulla differenza fisica tra i due tipi di *qi*. Il fatto che essi si possano riprodurre significa comunque che questa differenza è stata accertata. In tutti gli articoli sui vari esperimenti scientifici intesi a stabilire la natura fisica del *waiqi*, la differenza tra emissione aggiuntiva e sottrattiva è sempre stata considerata solo dal punto di vista del risultato finale (maggiore o minore emissione di fotoni da un elemento radioattivo, maggiore percentuale di germinazione dei semi, maggiore rigoglio di alcune piante o danni arrecati agli stessi organismi vegetali, moltiplicazione batterica o effetto battericida etc.), senza però fornire mai dati sulla diversa modulazione energetica dei due tipi di *qi*. Dalle tecniche di massaggio e di manipolazione degli aghi, dove si usa il verso orario per la tonificazione e quello antiorario per la dispersione, si può supporre che si tratti di una differenza nel verso, levogiro o destrogiro, del flusso energetico. Comunque, a prescindere dalla differenza fisica tra '*qi* aggiuntivo' e '*qi* sottrattivo', questi esperimenti ci pongono davanti ad un fatto di enorme portata: l'individuazione del rapporto che lega l'intenzionalità (l'atto di volontà con cui un maestro decide la qualità del proprio *waiqi*) all'emissione differenziata di energia. Forse, un giorno, questa analisi potrà essere condotta sui comuni propositi degli esseri umani, fornendo per la prima volta una prova fisica della nostra grande responsabilità nella scelta consapevole della qualità di pensiero, e ciò tanto nei confronti del mondo che ci circonda quanto, più particolarmente, rispetto agli oggetti della nostra immaginazione.

Tutti i proventi della vendita di questo piccolo saggio, il cui prezzo è stato fissato a L. 10.000, vengono devolti all'associazione benefica "Stella del Mattino"; un piccolo gruppo di persone di buona volontà che cercano di portare l'aiuto della Provvidenza ai bambini ed ai più deboli, soprattutto nei paesi dell'Est.

Per questo motivo vi preghiamo gentilmente di non fotocopiarlo ma di ordinarne altre copie scrivendo o telefonando a "Stella del Mattino" c/o "Il Granello di Senape", via Nazionale 24/B (31027) Spresiano (TV); tel. 0422.725359.