



Anno XLIII n. 129

Dicembre 2011

### Rivista Italiana di Agopuntura

Registrazione del tribunale di Busto Arsizio n. 02/80 del 28/05/80  
Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale - 70% - B Milano

**S.I.A. - Società Italiana Agopuntura**

Tel. 02 40098180 - Fax 02 40098140 - e-mail: s.i.a.@tin.it

**Iscrizione e abbonamento:** CCP n. 35047208, inetstato a:

S.I.A. - Viale Legioni Romane, 5 - 20147 Milano

Stampato in Milano - S.I.E.P.I.S Editrice Snc - Via Raffaello Sanzio,32 - 20149 Milano

## SOMMARIO

<b>Editoriale .....</b>	<b>2</b>
LE INIZIATIVE NON FINISCONO MAI .....	2
<i>Alberto Lomuscio</i> .....	2
<b>Articoli speciali.....</b>	<b>3</b>
I MERIDIANI STRAORDINARI E IL TRATTAMENTO DEL "PRIMO TRAUMA PSICHICO" .....	3
<i>Gatti Albertomaria</i> .....	3
<b>Articoli originali .....</b>	<b>20</b>
L'AGOPUNTURA NELLE TURBE DELL'APPARATO DIGERENTE NELLE ANZIANO .....	20
<i>Felicia Cristina Mitran, Alberto Lomuscio</i> .....	20
<b>Contributi esterni.....</b>	<b>26</b>
ESPERIENZA PERSONALE SUL TRATTAMENTO DELLA DIARREA MEDIANTE AGOPUNTURA.....	26
<i>Cao Yiming</i> .....	26
<i>Huang Yanling</i> .....	26
<i>Yu Xichun</i> .....	27
<i>Zhong Meiquan</i> .....	28
<b>Lavori congressuali.....</b>	<b>30</b>
INTESTINO TENUE: TRA LEGGENDE E REALTÀ .....	30
<i>Luca Frangipane</i> .....	30
NEURORIABILITAZIONE E AGOPUNTURA: REVIEW .....	34
<i>Paolo Evangelista<sup>1</sup> e Roberta Sferra<sup>2</sup></i> .....	34
JING E MIDOLLI NEL TAIJIQUAN - Le evidenze scientifiche. ....	43
<i>Renato Crepaldi</i> .....	43
<b>Sinologia .....</b>	<b>62</b>
LA SAPIENZA DELLA TERAPIA CINESE .....	62
<i>Paul Unschuld</i> .....	62
PROLEGOMENI.....	62
L'INIZIO DOCUMENTATO DELLA SAPIENZA DELLA TERAPIA CINESE: IL POTERE DEI MITI.....	73
LA NASCITA DELLA MEDICINA IN CINA. IL "LOGOS".....	75
LA FARMACOLOGIA: EMPIRISMO E MITO.....	87
<b>Avvisi ai lettori .....</b>	<b>92</b>
CAMBIO INDIRIZZO SEDE .....	92
NORME PER GLI AUTORI.....	92

**Direttore Responsabile**

Alberto Lomuscio

**Capo Redattore**

Franco Cracolici

**Comitato di Redazione**

Alberto Lomuscio

Franco Cracolici

Cristina Quaranta

Cecilia Lucenti

Emanuela Laguzzi

**Comitato Scientifico**

Paolo Evangelista

Italo Sabelli

Michele Tedeschi

**Collaboratori esterni**

Philippe Sionneau

Subuthi Dharmananda

Michele Proclamato

**Comitato di sinologia**

Massimo Selmi

Marco Montagnani

**Impaginazione e grafica a cura di :**

Gianfranco Rossi

**Hanno collaborato a questo numero:**

R.Crepaldi; P.Evangelista; L.Frangipane;

A.Gatti; A.Lomuscio; Z.Meiquan;

F.C.Mitran; R.Sferra; P.Unschuld;

Y.Xichun; C.Yiming; H.Yanling

SEMINARIO SIA - MILANO 25 NOVEMBRE 2011

## NEURORIABILITAZIONE E AGOPUNTURA: REVIEW

*Paolo Evangelista<sup>1</sup> e Roberta Sferra<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Direttore Scuola So-Wen L'Aquila*

<sup>2</sup> *Università degli Studi dell'Aquila*

### RIASSUNTO

La malattia cerebrovascolare (MCV) è la principale causa di disabilità e perdita di autonomia. L'agopuntura viene utilizzata, in Cina, da più di mille anni per il trattamento dei sintomi e delle sequele dello stroke.

Questa review ripercorre la storia della MCV in MTC e riporta le teorie che sono alla base dell'utilizzo di tecniche quali la cranio e l'oculopuntura nel trattamento degli esiti delle patologie cerebrovascolari.

Gli Autori riportano, infine, i principali lavori, presenti in letteratura, volti a valutare l'efficacia dell'agopuntura tradizionale nel recupero della funzione motoria, dell'indipendenza nelle attività della vita quotidiana e, quindi, nel miglioramento della qualità della vita di tali pazienti.

**Parole chiave:** malattia cerebrovascolare, stroke, agopuntura, craniopuntura, oculopuntura, riabilitazione, emiplegia.

### ABSTRACT

Cerebrovascular disorders are the main cause of adult disability and loss of independence.

Acupuncture has been used in the treatment of stroke and its consequences for over a 1000 years in China.

This review looks at the history of cerebrovascular treatment and the theories at the basis of scalp and eye acupuncture.

The Authors also look at research literature with the aim of evaluating the efficacy of traditional acupuncture in recovering motor function and independence, hence increasing patients' quality of life.

**Key Words:** cerebrovascular disorder, stroke, acupuncture, scalp acupuncture, eye acupuncture, rehabilitation, hemiplegia.

### INTRODUZIONE

La malattia cerebrovascolare (MCV) è una patologia di rilevante impatto sociale, infatti, i deficit funzionali che residuano dopo uno stroke costituiscono un importante problema medico e sociale che condiziona pesantemente la vita del malato e dei suoi familiari. A causa del limitato successo delle tecniche riabilitative disponibili, che lasciano una parte rilevante dei pazienti colpiti da ictus con severe disabilità, sono state prese in considerazione terapie complementari da associare al trattamento riabilitativo convenzionale, al fine di ottenere un maggior successo nel miglioramento della qualità della vita di tali pazienti attraverso il recupero di un livello fisico, cognitivo, psicologico e funzionale adeguato nonché delle relazioni sociali nell'ambito delle aspirazioni dell'individuo e della sua famiglia.

Diversi studi presenti in letteratura hanno evidenziato che l'agopuntura, utilizzata in Cina da più di 1000 anni nel trattamento dello stroke, è in grado di accelerare il recupero delle funzionalità motorie, di rendere i pazienti maggiormente indipendenti nelle attività di vita quotidiana (Activities of daily living: ADL) e, quindi, di migliorare la loro qualità di vita (NHP) sia in fase acuta che cronica.<sup>1</sup>

Negli ultimi 30 anni, accanto all'agopuntura tradizionale, si sono sviluppate nuove tecniche terapeutiche nel trattamento di tale patologia quali la Craniopuntura e l'Oculoagopuntura.

Entrambe queste metodiche, nate intorno agli anni '70, hanno dimostrato una certa efficacia nel migliorare gli esiti, in particolare plegici, delle principali patologie cerebrovascolari.<sup>2,3</sup>

## MALATTIA CEREBROVASCOLARE E MEDICINA TRADIZIONALE CINESE

In Medicina Tradizionale Cinese (MTC) la malattia cerebrovascolare è denominata *Zhong Feng* o Attacco diretto del Vento.

Inizialmente si riteneva che tale patologia fosse causata dal Vento patogeno esterno che penetrava attraverso il vertice del capo, la nuca o il dorso nell'organismo.

Nel testo antico *Jingui Yaolue Fang Lun* (*Prescrizioni Concise dallo Scrigno d'Oro*) (220 d.C.) viene riportato che ci sono due tipi di Attacco di Vento: Vento perverso che attacca gli Organi Fu causando perdita di coscienza o coma, e Vento perverso che attacca gli Organi Zang causando eloquio senza senso o difficoltà della parola. In entrambi i casi comunque, le prescrizioni antiche enfatizzano l'eliminazione del Vento

dagli Zang Fu mediante l'utilizzo dei punti tramite i quali il vento è penetrato.

Fin dalla dinastia Jin (265-420 AD) i punti VG26/Renzhong, VG20/Baihui e VG24/Shenting sono stati usati per il trattamento di emergenza dello stroke con coma profondo. Nella prima parte della dinastia Tang (618-907 AD), il punto VB20/Fengchi fu usato come agopunto primario nello stroke, mentre nel periodo finale della stessa dinastia i punti VG20/Baihui e VB7/Qubin furono i punti principali di una famosa prescrizione per la prevenzione ed il trattamento di tale patologia. Negli anni finali della dinastia Song (970-1279AD) Wang Zhi-zhong enfatizzò la funzione curativa di VG20/Baihui e VB20/Fengchi<sup>2</sup> (tabella 1).

**TABELLA 1** <sup>(2)</sup>

### Prescrizioni antiche di agopunti per il trattamento dello Stroke. Eziologia : VENTO ESTERNO

DINASTIA	FONTE/AUTORE	PATTERN	PRESCRIZIONI
JIN (265-420 AD)	<i>Zhouhou Beiji Fang</i> ( <i>Emergency prescriptions to keep up one's sleeve</i> ), vol.1 -Ge Hong 340 AD	Stroke da Vento con coma profondo	GV26 in moxa; GV20 , GV24 con aghi.
TANG (618-907 AD)	<i>Beiji Qian Jin Yao Fang</i> ( <i>The Thousand Gold Piece Prescriptions for Emergencies</i> ) - Sun Si-Miao,625 AD vol. 25	Stroke da Vento	a)Moxa GV20, GV 22, GV24, UB4, UB10, GB3, GB13, ST7, ST6, CV23 b) Moxa GV23, GV20, GV21, GV17, GV16.
	Vol. 27 (Zhen Quan)	Emiplegia	Aghi GB20, LI15, LI11, SJ6, GB27, GB34, ST39.
	Vol. 26	Disfonia	GV 26, GV14, moxa su tutte le estremità.
	Vol. 28	Trisma Afasia	Moxa St6 Moxa SI16, successivamente GV20.
	<i>Waitai Miyao Fang</i> ( <i>The Official's Secret Prescriptions</i> ), vol. 14 - Wang Tao,725 AD	Stroke da Vento	Moxa GV20, GB20, GV14, GB21, LI11, PC5, ST36.

	<i>Huangdi Mingtang JiuJing (Yellow Emperor's Illustrated Classic of Moxibustion Points), vol. 1</i> - sconosciuto, tarda Tang	Stroke da Vento (prevenzione e trattamento)	Moxa GV20, GB7, GB21, LI11, GB31, ST36, GB39 (noti come i 7 punti per lo stroke da vento)
SONG (970-1279 AD)	<i>Zhenjiu Zisheng Jing (Classic of Nourishing Life with Acupuncture and Moxibustion) vol. 4</i> - Wang Zhi - Zhong 1220 AD	Emiplegia	a) Moxa GV20, GB7, GB21, LI11, GB31, ST36, GB39
		Coinvolgimento di organi Fu	b) Moxa GV20, GB7, LI15, LI11, GB31, ST36, GB39
		Coinvolgimento di organi Zang	c) Moxa GV20, GB20, GV14, GB21, LI11, PC5, ST36.
		Stroke da Vento	d) Moxa GB2, ST6, ST4, GV20, LI15, LI11, GB31, ST36, GB39, GB7, GV14, GB20: conosciuti come i "12 punti per lo Stroke da Vento".
		Emiplegia	e) Moxa GV20, GV22, GB20, LI15, LI11, LI4, GB30, GB31, ST36, GB39.

Fra il 1150 e il 1350 la teoria medica cinese andò incontro ad un importante cambiamento: si riconsiderò l'eziologia della malattia cerebrovascolare e si concluse che tale patologia non era il risultato di un'invasione da Vento esterno ma era dovuta ad un Vento Interno causato da uno squilibrio dei relativi meridiani e visceri. Il Vento Interno è causato dall'iperattività del Fegato-Yang (Vento del Fegato, Fuoco del Fegato) oppure da un vuoto di Sangue ed Energia o, anche, da un eccesso di Calore Perverso (Calore-Fuoco, Flegma-Calore, Flegma-Fuoco).

La scelta dei punti di conseguenza subì un cambiamento in quanto la terapia era volta ad utilizzare nell'immediato agopunti utili come trattamento d'emergenza del coma e successivamente punti in grado di correggere i disordini interni.

Nel testo *Bingji Qiyi Baoming Ji (Prendersi Cura della Vita in Accordo alla Patogenesi e alla Opportunità del Tempo)*, Zhang Yuan-Su (1186) introdusse i punti Jing distali dei meridiani della Vescica Urinaria, dello Stomaco, della Milza e del Fegato per trattare

lo stroke da Vento coinvolgente questi meridiani. Nel *Wei-sheng Baojian (Lo Specchio Custodito della Protezione della Vita)*, infatti, Luo Tian-Yi (1343) cita Zhang Yuan-Su come colui che, per primo, utilizzò una combinazione di punti Jing distali per trattare lo stroke da Vento.

Durante la dinastia Ming (1368-1644) VG26/Renzhong e VC8/Shenqué (moxibustione) erano i punti più importanti nello stroke da Vento con coma, ma erano anche usati efficacemente VG20/Baihui e VG24/Shenting. All'inizio del diciottesimo secolo, una nuova scuola di agopuntura e moxibustione, la Taiyi Shenzhenjiu, utilizzò dei bastoncini di moxa contenenti polvere di medicinali erboristici su VG20/Baihui, VG24/Shenting, VG4/Mingmen, VB30/Huantiao, V12/Fengmen, St36/Zusanli, e Rn1/Yongquan.

Nel corso della dinastia successiva (Qing, 1644-1911) venne confermato e consolidato l'utilizzo della moxa, in particolare sul punto VC8/ Shenqué.<sup>2</sup> (Tabella 2).

TABELLA 2<sup>(2)</sup>

## Prescrizioni antiche di agopunti per il trattamento dello Stroke.

## Eziologia : VENTO INTERNO

DINASTIA	FONTE/AUTORE	PATTERN	PRESCRIZIONI
JIN-YUAN (1115-1368AD)	<i>Bingji Qiyi Baoming Ji (Taking Care of Life According to Pathogenesis &amp; Suitability for Weather)</i> , vol. 2 - Zhang Yuan-Su, 1186 AD	Stroke da Vento	a) Aghi sui punti Jing Distali dei meridiani di UB, ST, SP e LV: UB67, ST45, SP1, LV1. b) Aghi GV16, Taiyang, UB60, St43, K3.
	<i>Weisheng Baojian (Treasured Mirror of Life Protection)</i> - Lou Tian Yi, 1343 AD	Stroke da Vento	Aghi sui 12 punti Jing Distali
YUAN (1271-1368AD)	<i>Zhen Jing Zhaiying Ji (Extracts of Acupuncture &amp; Moxibustion)</i> - Du Si -Jing 1308 AD	Stroke da Vento con trisma	Aghi GV26, ST6.
	<i>Youlong Ge (Song of Jade Dragon)</i> - Wang Guo Rui, 1329 AD	Stroke da Vento	Aghi GV26, PC9. Con afasia e coma: aghi GV20, GV24, GV22.
MING (1368-1644 AD)	<i>Shenyng Jing (Classic of Divine Resonance)</i> - Chen Hui, 1425AD	Stroke da Vento con incoscienza	Aghi GV26, GB41, LI4
	<i>Qian Kun Shengyi (Meaning of Qian and Kun)</i> - Unknown	Stroke da Vento con coma e trisma.	Puntura e sanguinamento dei 12 punti Jing Distali: LU11, LI1, PC9, SJ1, HT9, SI1.
	<i>Zhenjiu Dacheng (The Great Compendium of Acupuncture and Moxibustion)</i> , vol.9 - Yang Ji-Zhou, 1601 AD	Stroke da Vento	a) Se incosciente: aghi GV26, PC9, LI4 ; se non migliora aggiungere GV15, LV1. b) con trisma: GV26, ST6, GV20, CV24, LI4; se non migliora pungere nuovamente GV26 ed aggiungere CV23. c) aghi su GV26, ST6, ST4, LI4; se non migliora aggiungere GB2, CV24, SJ17.
	<i>Lei Jing Tu Yi (Illustrated Appendices to the Classic of Categories)</i> , vol.11 - Zhang Jei-Bin, 1624 AD	Stroke da vento con coma	Moxa CV8
QING (1644-1911 AD)	<i>Shenjiu Jing Lun (Principle of Divine Moxibustion)</i> , vol.3 - Wu Yi-Ding, 1851 AD	Stroke da Vento con coma	Moxa CV8

## STUDI RECENTI

Diversi Autori in studi clinici relativamente recenti (1979-1988) hanno selezionato, per la MCV e le sue sequele, alcuni punti basandosi su esperienze provenienti dall'antichità.

Questi studi hanno verificato che alcune prescrizioni tradizionali, precedentemente citate, sono marcatamente efficaci per la MCV, specialmente quelli provenienti dalle dinastie Tang, Song, Yuan e Ming.

Infatti, hanno evidenziato che l'agopuntura può essere indicata nel risvegliare pazienti in coma, ristabilire l'integrità del sensorio e migliorare la guarigione neurologica dall'afasia, dalla disfagia e dall'emiplegia<sup>2</sup>.

Oltre ai suddetti effetti, si sono riscontrate variazioni significative a livello emoreologico come un importante aumento del flusso ematico cerebrale per riduzione della sua viscosità e dell'aggregabilità piastrinica,<sup>4,5,6</sup> una regolazione del metabolismo lipoproteico<sup>7,8</sup> ed una normalizzazione della pressione arteriosa.

I principali punti che producono questi effetti sono: GB20/Fengchi, VG20/Baihui, VG26/Renzhong e VG16/Fengfu.<sup>2,3</sup>

Tutti questi punti costituiscono delle cosiddette "Stazioni Convergenti" di un Sistema Centrale dei Meridiani Yang interconnesse con l'encefalo.<sup>2</sup>

## SISTEMA CENTRALE DEI MERIDIANI YANG<sup>2</sup>

Il Sistema Centrale dei Meridiani Yang rappresenta un dispositivo in grado di correlare l'encefalo con l'esterno del corpo e risulta costituito dal meridiano curioso Du Mai, che è strettamente correlato al SNC, e dai 6 meridiani Yang che, secondo la teoria della MTC, convergono nel VG nel punto GV14/Dazhui.

Nell'ambito di questo sistema è possibile identificare un sottosistema costituito dal VG, dal Meridiano Principale della Vescica Urinaria e dal Meridiano Principale della Vescica Biliare che si interconnette direttamente o indirettamente con l'encefalo in quattro importanti stazioni definite "Stazioni Convergenti", in cui esistono dei

punti, che potremmo definire chiave, che sono GV16/Fengfu, GV20/Baihui, Bijiao (punto extra), e GV 26/Renzhong.

Due di tali stazioni comunicano anche con il "sistema oculare" che risulta anch'esso in relazione con l'encefalo.

La "prima stazione convergente" (Fig. 1) è localizzata dietro la nuca ed i punti che ne fanno parte sono: GV16/Fengfu, UB10/Tianzhu, Shangtianzhu (punto extra), e GB20/Fengchi. Il GV16/Fengfu rappresenta il punto dal quale il Vaso Governatore

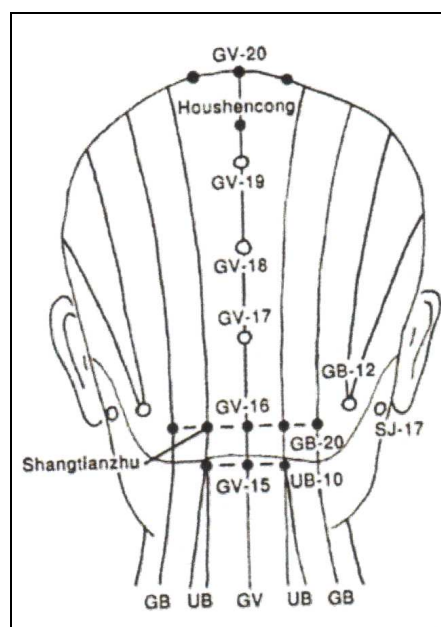


Figura 1 Prima Stazione Convergente n.° 1.

penetra nell'encefalo, il punto UB10/Tianzhu si connette con il meridiano curioso Yangwei e con il Vaso Governatore tramite il punto extra Shangtianzhu ed il punto GB20/Fengchi con un collaterale interno entra nell'encefalo e si interconnette, inoltre, tramite i curiosi Yangqiao e Yinqiao con il sistema oculare.

La "seconda stazione convergente" (Fig.2) è localizzata al vertice del capo ed i punti che ne prendono parte sono: GV20/Dazhui, Sishencong (Ex-TC1), GV21/Qianding e UB7/Tongtian.

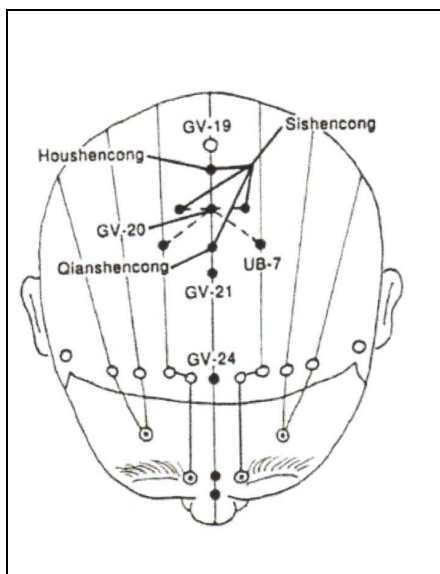


Figura 2 Stazione di Convergenza n.° 2.

Dal momento che il punto GV20/Dazhui è un'importante stazione di convergenza di molti meridiani e molti collaterali ed è interconnesso con l'encefalo i punti intorno ad esso come Sishencong, GV21 e UB7, punto che comunica con VG20, risultano indicati per molti problemi psichiatrici, neurologici e malattie cerebrovascolari.

La "terza stazione convergente" (Fig.3) è costituita dai punti Bijiao, Yintang ("Traccia della Fronte") e VG24/Shenting ("Sala dello Spirito") ed è localizzata nella regione superiore e mediana dello splancocranio.

Tali punti sono interconnessi con l'encefalo indirettamente, tramite il sistema oculare. Il meridiano della Vescica Urinaria, dal punto UB1/Jingming, che fa parte del sistema oculare, si interconnette con il VG nel punto Bijiao; pertanto tale punto extra comunica con l'encefalo tramite il VG. Tali punti costituiscono la stazione convergente anteriore superiore dei meridiani yang insieme al Vaso Governatore e risultano efficaci nel trattare patologie psichiatriche, neurologiche e cerebrovascolari.

La "quarta stazione convergente" (Fig.3) è rappresentata dai punti GV26/Renzhong ("Centro dell'Essere") e VG25/Suliao ("Osso Elementare") e si localizza nella regione inferiore e mediana dello splancocranio. Il punto GV26/Renzhong rappresenta un punto di intersezione con i meridiani Yang di Stomaco e Grosso Intestino ed il punto

VG25/Suliao è una stazione convergente del VG con i meridiani Yang che si interconnettono con il sistema oculare ed entrano nell'encefalo.

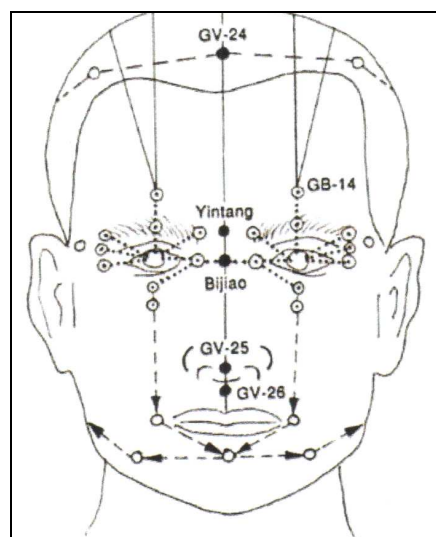


Figura 3 Stazioni Convergenti n.° 3 e 4.

In sintesi si può affermare che a livello di VG16/Fengfu e VG20/Dazhui i meridiani Yang convergono insieme al Vaso Governatore per interconnettersi direttamente con l'encefalo. Negli agopunti Bijiao e VG26/Renzhong i meridiani Yang convergono con il Vaso Governatore indirettamente, tramite il sistema oculare, per comunicare con l'encefalo.<sup>2</sup>

### IL SISTEMA OCULARE DEI COLLATERALI<sup>3</sup>

La teoria del "Sistema Oculare dei Collaterali" (SOC) fu proposta per la prima volta da Hua Tuo, famoso medico della dinastia Han, e ripresa successivamente da Peng. Secondo tale teoria i collaterali che circondano gli occhi comunicano direttamente con l'encefalo e sono collegati agli Zang Fu attraverso i Meridiani Principali.

I punti all'interno di tale sistema possono essere divisi, in base alla localizzazione, in due gruppi: punti del sistema oculare periorbitale e punti del sistema oculare della regione temporale.

I punti della regione periorbitale sono: UB1/Jingming e UB2/Zanzhu localizzati medialmente, GB1/Tongziliao,

SJ23/Sizhukong e Neiru (punto extra) situati lateralmente, ST1/Chengqi e ST2/Sibai posizionati inferiormente e GB14/Yangbai con Yuyao (extra) localizzati superiormente. Dal momento che tali punti si interconnettono nel sistema oculare e sono in relazione con l'encefalo possono essere utilizzati non solo per trattare patologie oculari ma anche disordini dell'encefalo quali malattie neurologiche e psichiatriche.

I punti della regione temporale sono il GB5/Xuanlu, GB4/Hanyan, GB6/Xuanli e GB7/Qubin. Il punto GB5/Xuanlu è il punto centrale di questo gruppo di punti che si interconnette con il sistema oculare ed entra nell'encefalo, pertanto possono essere

utilizzati anche per trattare patologie su base cerebrovascolare.

## OCULOPUNTURA

Intorno agli anni '70 Peng Jing Shan, sulla base della teoria del Sistema Oculare dei Collaterali, introdusse l'"Oculopuntura" (OP) quale nuova metodica per trattare varie patologie incluse la malattia cerebrovascolare e disordini neurologici<sup>9,10,11</sup>.

Nell'oculopuntura si riconoscono, intorno alla cavità orbitaria otto zone e tredici punti. Essi sono distribuiti in senso orario nell'occhio sinistro (Yang) e antiorario nell'occhio destro (Yin) (Fig.4)

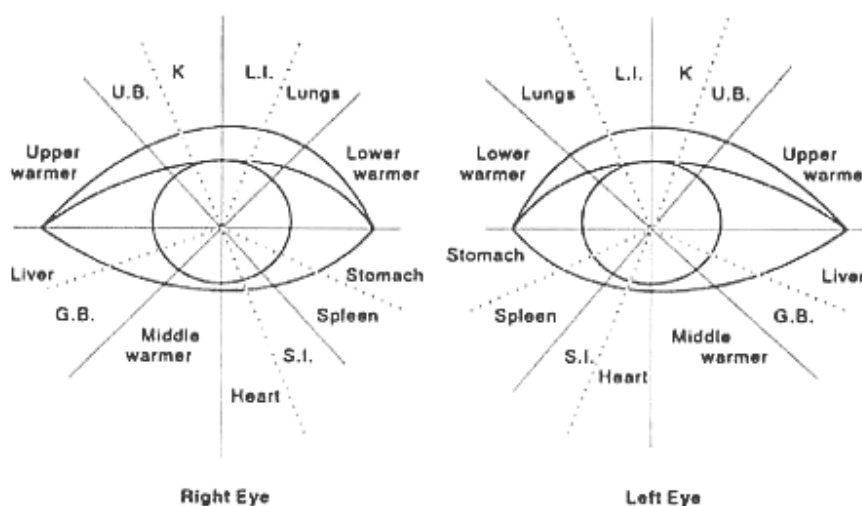


Figura 4 Zone di Oculopuntura secondo Peng.

## STUDI CLINICI

Negli ultimi anni sono stati effettuati diversi studi volti a valutare l'efficacia dell'agopuntura, associata a tecniche standard di riabilitazione, nella sequele dello stroke.<sup>12,13,14,15</sup> Alcuni di questi lavori hanno però, dal punto di vista scientifico, una validità limitata dal momento che non hanno un trial appropriatamente controllato e randomizzato.

In particolare lo scopo di tali studi era verificare il miglioramento della funzionalità motoria, l'indipendenza nelle attività di vita quotidiana e quindi la qualità della vita di tali pazienti. La funzionalità motoria viene

generalmente valutata mediante la Motor Assesment Scale (MAS) che prende in considerazione le seguenti attività funzionali: girarsi nel letto, sedersi, alzarsi, camminare, mantenimento dell'equilibrio nel sedersi, funzionalità dell'arto superiore, funzionalità del polso e funzionalità della mano.<sup>16,17</sup>

Le attività di vita quotidiana vengono valutate mediante il Sunnaas Index of ADL o Barthel's index; tale index prende in considerazione attività quali: lavarsi, vestirsi, andare in bagno, mangiare, essere continenti, spostarsi.

La qualità della vita viene valutata utilizzando il Nottingham Health Profile (NHP I) che misura la percezione soggettiva di ciò che



manca ad “uno stato ottimale di salute”. Le domande di cui è composto esplorano sei settori: mobilità fisica, energia, sonno, dolore, isolamento sociale, reazioni emotive.<sup>18</sup>

Tra i migliori studi controllati e randomizzati ricordiamo quello di Hu.<sup>19</sup> In tale studio l'Autore ha dimostrato l'efficacia dell'agopuntura, in associazione al trattamento riabilitativo convenzionale, nel recupero funzionale, ma in particolare neurologico in pazienti con stroke acuto. È stato evidenziato, infatti, che, dopo quattro settimane di trattamento, lo score neurologico era significativamente migliore nei pazienti trattati con agopuntura rispetto ai controlli. Inoltre si è visto che, tra i pazienti trattati con agopuntura, quelli con un basso score neurologico di partenza rispondevano meglio rispetto a coloro che presentavano un elevato score iniziale. Il miglioramento funzionale valutato solo in termini di miglioramento di attività di vita quotidiana non ha mostrato significative differenze tra i due gruppi, ma nel sottogruppo di pazienti trattati con agopuntura coloro con un basso score neurologico hanno ottenuto risultati migliori.<sup>19</sup>

Altri lavori hanno dimostrato l'efficacia dell'agopuntura praticata in fase acuta. Johansson e coll. osservarono che pazienti trattati entro dieci giorni dallo stroke, non solo con tecniche standard di riabilitazione, quali fisioterapia e terapia occupazionale, ma anche con agopuntura, recuperavano più velocemente e maggiormente rispetto ai controlli soprattutto nella motilità, nel camminare e nel mantenimento dell'equilibrio. Questo determina una maggiore autonomia nelle attività di vita quotidiana e quindi un miglioramento della qualità della vita che permane anche a distanza di tempo.<sup>20</sup> Infatti, studi effettuati dopo due anni dall'evento acuto hanno dimostrato che i pazienti che non avevano ricevuto il trattamento con agopuntura, quando sottoposti a stimoli che comportavano la perdita dell'equilibrio, lo perdevano più facilmente ed impiegavano un tempo maggiore per riacquistarlo.<sup>21</sup> Pertanto sembra che l'agopuntura favorisca la normalizzazione posturale anche dopo due anni dallo stroke. Si

può concludere che, dal momento che la forza e l'equilibrio sono indispensabili per le attività di vita quotidiana, sarebbe opportuno associare l'agopuntura alle consuete terapie riabilitative.

Il trattamento con agopuntura si è dimostrato efficace anche in fase subacuta (circa 40 giorni dopo l'evento acuto) in pazienti con stroke. È stato evidenziato, infatti, che trattando tali pazienti 3-4 volte a settimana per sei settimane, si ha un significativo miglioramento rispetto ai controlli nell'attività motoria, nelle attività di vita quotidiana e nella qualità della vita<sup>22</sup>; e tali differenze permangono anche dopo un anno dalla dimissione dal centro di riabilitazione.<sup>23</sup> Pertanto si deduce che il trattamento con agopuntura ha un'influenza positiva non solo nell'immediato ma anche a distanza di tempo. Margaret Naeser ha condotto diversi studi riguardo l'efficacia dell'agopuntura nelle sequele dello stroke e uno di tali lavori ha aperto la strada per una migliore comprensione del legame tra la Tomografia Computerizzata e l'efficacia o meno del trattamento con agopuntura anche se i risultati che ha ottenuto non possono essere generalizzati a causa dello scarso numero di pazienti.<sup>24,25,26</sup> Si evidenziò che una parte di pazienti trattati con agopuntura avevano ottenuto una buona risposta mentre tutti i pazienti che avevano ricevuto una *sham* agopuntura presentavano i medesimi problemi iniziali.

Andando ad effettuare una TC si vide che i pazienti che non rispondevano al trattamento agopunturale erano coloro che presentavano una lesione dell'area motoria del telencefalo, superiore ad ½ dell'intera regione. Sebbene la casistica sia scarsa, si può ipotizzare che l'agopuntura dia dei risultati migliori se l'estensione dell'area motoria lesa sia inferiore o pari ad ½ dell'intera circonvoluzione.<sup>24</sup>

Ricordiamo infine uno studio condotto su 94 pazienti con paralisi post stroke, in cui si è andati a valutare la forza muscolare sulle grandi articolazioni. Gli Autori hanno ottenuto nell'83% dei casi dei risultati con agopuntura risultati valutabili come efficaci o

molto efficaci e risultati simili solo nel 63% nel gruppo di controllo.<sup>27</sup>

## CONCLUSIONE

Dall'analisi di quanto esposto, possiamo affermare con Astrid Kjendahl che: «il paziente con stroke sottoposto ad un programma riabilitativo completo possiede un potenziale riabilitativo addizionale e l'agopuntura è uno dei metodi possibili per sfruttare tale margine riabilitativo»<sup>23</sup>

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Hopwood V. *Acupuncture in stroke recovery: a literature review. Complementary Therapies in Medicine* 1996; 4: 258-263.
- 2) Chen A. *Effective acupuncture therapy for stroke and cerebrovascular disease: part I. American Journal of Acupuncture* 1993; 21 (2): 105-122.
- 3) Chen A. *Effective acupuncture therapy for stroke and cerebrovascular disease: part II. American Journal of Acupuncture* 1993; 21 (3): 205-218.
- 4) Jiang Da-Shu. *Observation of the therapeutic effects of ischemic Wind-stroke with acupuncture and the influence on hemorrheology. J trad Chin Med* 1982; 6: 50-52.
- 5) Jiang Da-Shu. *Therapeutic effects of acute Wind-stroke treated with acupuncture and observation of the change of hemorrheology. Chin Acupun & Moxib* 1983; 3 (7): 1-5.
- 6) Qi Li-Yi. *Acupuncture treatment of cerebrovascular occlusion and change in hemorrheological indices during treatment: a clinical analysis of 100 cases. J trad Chin Med* 1986; 6 (2): 105-110.
- 7) Qi Li-Yi. *Observation of 332 cases of cerebral infarction treated with acupuncture and the changes in hemorrheological indices, serum high density lipoprotein, cholesterol and fibrinogen. Chin Acup & Moxib* 1988; 8(4):19-22.
- 8) Qi Li-Yi. *Study of the effects of acupuncture on serum high density lipoprotein cholesterol in cerebral infarction patients. Chin J Integrated Trad & West Med* 1987; 7(8): 467-468.
- 9) Peng Jing Shan. *Diagnosis by observation of eye and application of eye acupuncture therapy. J Anhui college of TCM* 1982; 4: 28-30.
- 10) Peng Jing Shan. *Clinical observation of 242 cases with Wind-stroke treated by eye acupuncture. Liaoning J Trad Chin Med* 1983; 11:30-32.
- 11) Peng Jing Shan. *Eye acupuncture therapy. Chin acup & Moxib* 1988; 8(6):21-22.
- 12) Liu Y, Zhang L. *the TCM combined treatment for aphasia due to cerebrovascular disorders. J Tradit Chin Med* 2006; 26 (1): 19-21.
- 13) Pei J, Sun L, chen R, Zhu T, Qian Y, Yuan D. *The effect of electro-acupuncture on motor function recovery in patients with acute cerebral infarction: a randomly controlled trial. J Tradit Chin Med* 2001; 21 (4): 270-272.
- 14) Wong AM, Su TY, Tang FT, Cheng PT, Liaw MY. *Clinical trial of electrical acupuncture on hemiplegic stroke patients. Am J Phys Med Rehabil* 1999; 78 (2): 117-22.
- 15) Jin JJ, xu YL. *Effects of acupuncture combined with modern rehabilitation technique at early stage on life self-care ability and mental state of the patient of stroke. Zhongguo Zhen Jiu* 2005; 25 (5): 304-306.
- 16) Carr C, Shepherd R, Nordholm L, lynne D. *Investigation of a New Motor assessment Scale for stroke patients. Phys ther* 1985; 65: 175-180.
- 17) Dean C, Mackey F. *motor assessment scale score as a measure of rehabilitation outcome following stroke. Aust physiother* 1992; 38:31-35.
- 18) Hunt SM, McKenna SP, Backett J. *A quantitative approach to perceived health status: a validation study. J Epidem Community Health* 1980; 34: 281-286.
- 19) Hu HH, Chung C, Liu TJ, Chen CH, Chou P, Huang WS, Lin JCT, Tsuei J. *A randomized controlled trial on the treatment for acute partial ischemic stroke with acupuncture. Neuroepidemiology* 1993; 12: 106-113.
- 20) Johansson K, Lindgren I, Widner H, Wiklund , Johansson BB. *Can sensory stimulation improve the functional outcome in stroke patients? Neurology* 1993; 43: 2189-2192.
- 21) Magnusson M, Johansson K, Johansson BB. *Sensory stimulation promotes normalization of postural control after stroke. Stroke* 1994; 25 (6): 1176-1180.
- 22) Sallstrom S, Kjendahl A, Osten PE, Stanghelle JH, Borrrchgrevink CF. *Acupuncture in the treatment of stroke patients in the subacute stage: a randomized, controlled study. Complementary Therapies in Medicine* 1996; 4: 193-197.
- 23) Kjendahl A, Sallstrom S, Osten PE, Stanghelle JH, Borrrchgrevink CF. *A one year follow-up study on the effects of acupuncture in the treatment of stroke patients in the subacute stage: a randomized, controlled study. Clinical Rehabilitation* 1997; 11: 192-200.
- 24) Naeser M, Alexander MP, Eder DS, Galler V, Hobbs J, Bachman D. *Real versus sham acupuncture in the treatment of paralysis in acute stroke patients: a CT scan lesion site study. J Neuro Rehab* 1992; 6 (4): 163-173.
- 25) Naeser MA. *Acupuncture in the treatment of hand paresis in chronic and acute stroke patients improvement observed in all cases. Clin rehab* 1994; 8(2): 127-141.
- 26) Naeser MA. *Laser acupuncture in the treatment of stroke patients of paralysis in stroke patients: a CT scan lesion site study. J Am j Acupunc* 1995; 23(1):13-28.
- 27) Zhang W. *Acupuncture treatment of apoplectic hemiplegia. J Trad Chin Med. 1987; 7 :157-160.*