

**S.I.A.V.**  **It.V.A.S.**

Società Italiana  
Agopuntura Veterinaria



Italian Veterinary  
Acupuncture Society

---

**X CORSO TRIENNALE S.I.A.V. di AGOPUNTURA VETERINARIA**

**DU MAI (GV) NEL CAVALLO**

**EMPLOYMENT OF DU MAI (GV) IN THE HORSE**

**Dr.ssa Stefania Mafessanti**

**RELATORE: Dr. Francesco Longo**

**ANNO ACCADEMICO 2016 – 2017**

# **EMPLOYMENT OF DU MAI (GV) IN THE HORSE**

stefania.mafessanti@yahoo.it

## **ABSTRACT**

The purpose of this thesis has been to collect all the information around DU MAI, Governor Vessel and its functions and employment in the horse clinic. This work was based on the study of the literature about DU MAI effects and indications in equine medicine. The aim was to focus on the most common points used in different syndromes, the useful way of treat each point in any situation and the protocol to use in each pathological condition. All this was related with massage treatment of the rachis to better understand how to join different procedures.

## INTRODUZIONE

### EMBRIOLOGIA ED ORIGINE DEI MERIDIANI STRAORDINARI

“Il cielo in me è DE.  
La terra in me è QI.  
Quando DE scorre e QI si diffonde è la vita.  
Il fatto che sopraggiungano gli esseri viventi denota JING.  
Il fatto che le due essenze si congiungano denota lo SHEN”

*Ling Shu cap. VIII*

Dall'incontro tra virtù celeste (yang allo stato puro, essenza senza forma) e del Qi terrestre (forma energetica yin) si originano le essenze.

“Le essenze sono il radicamento dell'essere”

*Ling Shu*

JING è la virtù che prende corpo e con esso si manifesta lo SHEN. È qui che inizia lo sviluppo dell'embrione, di una nuova vita. Secondo i taoisti, quando avveniva il concepimento, quindi quando il JING del padre e della madre si univano, in cielo avveniva una sorta di danza cosmica per cui lo SHEN, o lo spirito, che in quel momento voleva incarnarsi in quella determinata costituzione/individuo, scendeva dal cielo e si incarnava in quel momento.

La vita appare nel MING MEN che è la porta del destino. È una zona privilegiata in cui la vita ha inizio e in cui noi conserviamo il nostro mandato. Localizzato inizialmente nel rene destro, poi si è detto che è una zona tra i due reni, altri dicono che è proprio GV o l'ombelico poiché è il punto in cui l'embrione riceve la vita, il nutrimento dalla madre. È anche stato individuato come il campo di cinabro, la regione pelvica, quella che va dall'ombelico in giù. È comunque il posto in cui sono custoditi i nostri reni, dove noi conserviamo il JING e la YUAN QI.

Il MING MEN è il nostro fuoco funzionale, la fonte del nostro calore, del fuoco corporeo, è la base del nostro metabolismo e quindi la fonte riscaldante del nostro impero.

Quando si parla di MING MEN e di ereditario non si parla solo del patrimonio cromosomico del padre e della madre ma anche di tutta la storia degli antenati che ci giunge attraverso l'unione del JING dei nostri genitori.

I tre tesori si uniscono nel MING MEN e da questo punto privilegiato ha inizio la nuova vita, l'embriogenesi. A seconda dei testi, le descrizioni e le intuizioni sono diverse, ma è sempre dai meridiani straordinari che inizia la formazione e l'organizzazione dell'embrione. Dalla prima cellula avvengono una serie di divisioni che ne moltiplicano la popolazione portando alla formazione dell'individuo nella sua complessità. È la YUAN QI che agisce plasmando la materia del JING sotto l'azione dello SHEN, il nostro progetto di vita. La YUAN QI agisce lungo determinate linee di forza rappresentate proprio dai QI MAI (meridiani straordinari).

L'ideogramma QI, differente dall'ideogramma che indica Energia, seppure la pronuncia è identica, è ciò che fa emettere all'uomo delle esclamazioni di ammirazione e stupore. Per questo vengono chiamati straordinari perché sono effettivamente qualcosa di

meraviglioso, di straordinario nel senso di fuori dalla regola. Anche la circolazione energetica di questi meridiani non segue le regole seguite dai meridiani principali.

Possiamo distinguere due grossi gruppi di QI MAI, quelli di prima generazione e quelli di seconda generazione (a seconda degli autori esiste anche una suddivisione in tre generazioni):

- prima generazione: CHONG MAI, DU MAI, REN MAI e DAIMAI. Originano tutti dal MING MEN, sono i primi a comparire, sono quelli che danno l'impalcatura per la strutturazione dell'embrione e del feto. Il primo meridiano che compare è il CHONG MAI successivamente DU MAI e REN MAI e in ultimo DAI MAI.

- seconda generazione: sono i CHAO e i WEI. Compiono in un secondo momento nella strutturazione dell'embrione e originano dal meridiano rene.

Nella fase embrionale i meridiani straordinari permettono la progressiva trasformazione dell'energia in materia, in maniera trasversale lungo queste vie conduttrici e dalla loro azione combinata prenderanno forma zang-fu e sangue.

Il primo a comparire è il CHONG MAI che è il meridiano che gestisce la formazione di tutto il corpo. Ha un percorso lungo e complicato, origina sempre dal MING MEN, si porta fino alla punta dei piedi, arriva a circondare le labbra, quindi percorre in lungo e in largo tutto il corpo e proprio per questo si dice che è il mare del sangue e l'origine degli zang-fu perché è colui che gestisce la loro formazione e gestisce la circolazione del sangue. Ha due vie che partendo dal MING MEN si dirigono cranialmente e caudalmente, la terza compare più tardi nello sviluppo embrionale ed è quella che percorre la faccia intera della coscia.

DU MAI che gestisce lo sviluppo di tutto il dorso, presiede alla gestione della colonna vertebrale, del midollo, del cervello.

REN MAI gestisce lo sviluppo ventro-caudale. È la parte che raccoglie durante la gestazione il sangue e i soffi che arrivano al feto come nutrimento e per contenere questo sviluppo anteroposteriore compare il DAIMAI, o vasocintura, unico meridiano che ha un andamento trasversale e va a circondare, proprio come una cintura, la zona della vita. È responsabile dello sviluppo laterale del corpo ma anche del contenimento degli altri meridiani, sia JING MAI che QI MAI. È un meridiano molto importante sia dal punto di vista terapeutico, perché gestisce tutti i passaggi di energie da craniale a caudale e dall'alto al basso, sia dal punto di vista mentale poiché funge un po' da pattumiera: tutti i problemi che non riusciamo a risolvere vengono buttati nel DAI MAI che perde la forma.

YIN e YANG QIAO MAI sono responsabili della vita di relazione perché lungo il loro percorso percorrono gli arti, si connettono agli occhi e al cervello mettendo in comunicazione il mondo esterno con quello interno.

YIN e YANG WEI MAI mettono in rapporto l'interno e l'esterno soprattutto su un piano vegetativo.

A livello di embrione durante lo sviluppo si rende quasi subito visibile un polo craniale o cefalico e uno caudale o pelvico che sono divisi dalla zona mediana che riceve QI e XUE della madre. Quindi le energie materne si mescolano alla YUAN QI dell'embrione e alla sua ZONG QI che si inizia a manifestare a livello delle cellule contrattili del miocardio. Già a livello embrionale abbiamo quindi una tripartizione dell'embrione: la zona centrale, il triplice medio, è il punto in cui il feto riceve il nutrimento materno, poi ci sono il polo craniale e caudale che rappresentano la nostra individualità. Da un lato la scatola cranica che racchiude il cervello, la nostra individualità intellettuale e spirituale (è sede dello SHEN), e quella caudale della pelvi, dove viene custodito il JING, la nostra energia ancestrale e riproduttiva, che darà origine alla prole e quindi la trasmissione della nostra individualità.

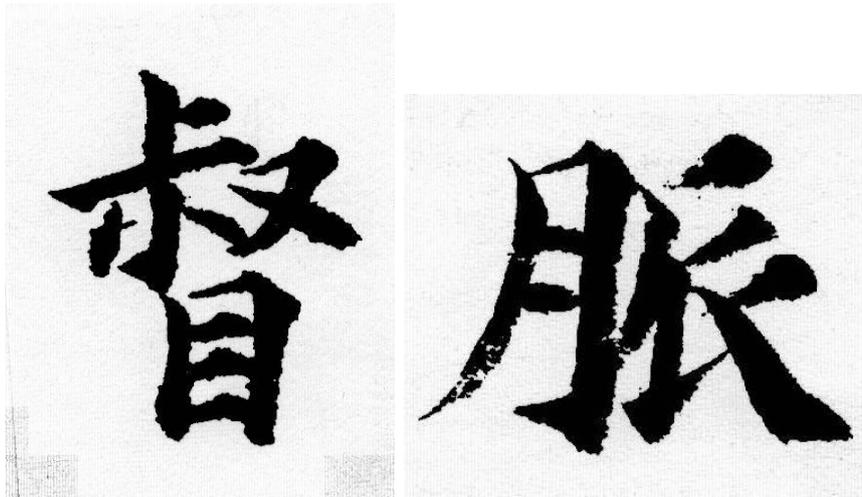
La testa è la parte fondamentale del corpo, raggruppa tutti gli orifizi di comunicazione degli zang verso l'esterno e riunisce tutti i QI MAI.

I QI MAI sono in numero di 8, numero che simboleggia la vita, la creazione, la rinascita. Primi che si formano sono l'impalcatura fisica dell'organismo e i regolatori della sua predisposizione a vivere nel mondo. Sono la connessione tra QI del cielo anteriore e QI del cielo posteriore. Eccezion fatta per REN MAI e DU MAI, utilizzano punti di altri meridiani e non sono emanazione dell'energia di un organo specifico ma della nostra stessa costituzione. In essi circola YUAN QI, il JING in formato yang, ecco che la loro azione smuove forze profonde e innate, genera grande potenza e necessita quindi di cautela nell'utilizzo.

Sono fondamentali per mantenere l'equilibrio energetico, sopperendo alle mancanze o drenando gli eccessi. Sono come bacini di raccolta che possono essere riempiti o svuotati per mantenere la circolazione energetica dei meridiani principali in armonia.

Muovono e diffondono la WEI QI in torace addome e schiena avendo anche una forte azione protettiva dell'organismo.

## DU MAI



DU significa sorvegliare, comandare, dirigere ecco che comanda e coordina l'attività di tutti i meridiani yang (mare dei meridiani yang). Oltre a dare all'individuo la capacità di stare eretto nel mondo. Tanto più forte sarà l'energia di questo meridiano tanto più accentuata sarà l'attitudine al comando. Ha forte azione nel tonificare la schiena e il cervello, tonifica lo yang del rene, espelle vento interno ed esterno.

Nell'ideogramma il radicale di sinistra raffigura una pianta con radici che si protende verso l'alto, a destra il radicale in alto raffigura la mano destra e quello in basso l'occhio. Le radici della pianta sembrano voler ricondurre all'origine nel ming men, sventa verso l'alto proprio come du mai erige il collo e la schiena. La mano destra simboleggia il comando e l'occhio guarda, ispeziona e controlla.

DU MAI nello specifico è il meridiano dell'indipendenza e dell'individualità, legato alla crescita e al distacco dalla madre. È il meridiano che comincia ad attivarsi nel neonato dando tono al collo per alzare la testa e studiare l'ambiente circostante. Questo permette l'attivarsi degli organi di senso (legato a GV14). Nelle fasi successive darà tono ed erezione alla schiena permettendo la deambulazione, quindi il muoversi nel mondo e il distacco dal controllo della madre, la presa dell'individualità. L'attivazione di DU MAI si accompagna all'azione degli organi dei diversi livelli energetici yang, avremo quindi che:

- TAI YANG: solleva la testa e dà la capacità di estendersi in avanti
- SHAO YANG: consente i movimenti di lateralità e quindi capacità di scelta
- YANG MING: supporta il collo e dà la capacità di fermarsi e riflettere

tutto collegato all'attivazione di GV 14 e GV 4 che sono punti di riunione e movimentazione dell'energia.

L'attivazione del movimento e degli organi di senso permette lo sviluppo del comportamento, in relazione all'ambiente e agli individui. Inizia ad esserci l'apprendimento dei comportamenti sociali, della capacità decisionale, quindi l'evoluzione di abilità e attitudini fondamentali per relazionarsi con l'ambiente e quindi sopravvivere.

La WEI QI gioca un ruolo di protezione, aiuta la relazione con il mondo esterno e lo sviluppo dei desideri individuali. Di pari passo con il desiderio si sviluppa anche il controllo:

- KD e BL per il controllo di se stessi
- GB, BL e GV 1 controllano l'intensità dell'energia che raggiunge la colonna (con tutte le connotazioni posturali e comportamentali ad essa correlate)
- YI di milza gioca un ruolo fondamentale. Yi inteso come genitore che insegna, come norme comportamentali sociali.

Il controllo della milza può anche essere eccessivo creando individui che non riusciranno ad attivare correttamente DU MAI e TAI YANG. Il blocco di DU MAI è in genere legato ad eccessivo controllo esterno con possibile esacerbazione di forme patologiche legate ad uno yang ribelle che potrà salire sotto forma di vento e dare:

- convulsioni e forme epilettiche
- problemi comportamentali
- stagnazioni a livello di colonna con dolore.

Il DU MAI è il mare dei meridiani yang, quindi:

- controlla il fluire del QI.
- da forza e mobilità alla colonna (è alla base del movimento)
- rafforza lo yang di rene (GV 4 *Ming Men*, porta del mandato, è la diretta connessione al rene yang, lo tonifica e ne favorisce il circolo energetico)
- beneficia il cervello (GV16, BL1) aiutando la concentrazione e la memoria, chiarifica e pacifica lo SHEN
- tonifica il midollo e con esso il JING renale
- aiuta a trattare forme morbose e di colonna in generale tramite l'apporto di YUAN QI
- ha forte correlazione con il fegato, controlla e distribuisce la WEI QI favorendo la protezione dell'organismo.
- espelle il vento, sia interno che esterno, in tutte le sue presentazioni, dalla febbre all'epilessia (GV 8 – GV 9).
- regola l'apertura e la chiusura dei pori quindi la termoregolazione (in associazione con LU e HT)
- tramite la sua branca addominale e la forte correlazione con il rene ha azione a livello riproduttivo.
- tratta l'eccesso di yang in alto (gobba del bisonte)
- tratta il deficit di yang (lombalgie)

Come manifestazioni patologiche avremo:

- dolore alla colonna "come se fosse rotta", dovuto ad un deficit energetico che permette la penetrazione del vento. Le cause possono essere un'eccessiva tensione muscolare e legamentosa a livello di vertebre, dolore o debolezza della regione lombare, deficit di yang qi nell'area della colonna, deficit di yang che non riscalda abbastanza la schiena, deficit di WEI QI che favorisce la penetrazione del vento
- manifestazioni addominali si possono presentare con una risalita di yang al cuore, con palpitazioni e dolore nell'area riflessa, o verso la gola che risulterà secca
- controlla anche le aperture del basso, un deficit energetico di DU MAI può causare incontinenza ed emorroidi, mentre una stagnazione può causare dolore o crampi, costipazione, disuria e sterilità. Possono presentarsi anche ernie o prolapsi
- mal di testa causato da deficit o eccesso di yang, nel primo caso lo yang non è sufficiente per attivare le funzioni cerebrali, nel secondo caso lo squilibrio yin-yang determina la risalita patologica di yang alla testa
- mania e demenza causate anch'esse da deficit di yang con eccesso relativo di yin e accumulo di tan nell'area cardiaca
- debolezza di WEI QI permette la penetrazione del vento a livello di TAI YANG con febbre, rigidità cervicale, rinite, polso superficiale
- forte squilibrio yin/yang può portare alla formazione di vento interno con vertigini, tremori, crampi e convulsioni
- come detto precedentemente anche un eccessivo controllo su DU MAI può creare forme patologiche. Originando da MING MEN, che è responsabile della messa in circolo del QI di rene quindi permette lo sviluppo delle capacità di indagine, interazione e conoscenza di

noi stessi. Un eccessivo controllo a questo livello può generare una stagnazione che altera la capacità del rene di captare le energie del polmone con conseguente difficoltà respiratoria o asma.

Più genericamente possiamo raccogliere una serie di sintomi che devono farci immediatamente pensare al coinvolgimento energetico di DU MAI:

- mal di schiena, sia acuto che cronico
- stanchezza cronica
- impotenza o disturbi della libido
- febbre
- rigidità cervicale (forte correlazione con TAI YANG che tramite BL1 e il MTM di vescica si connette al ciclo energetico di DU MAI)
- vertigini, tremori, convulsioni, crampi (sintomatologie da vento)
- sviluppo mentale lento
- debolezza del sistema immunitario
- patologie autoimmuni.

In medicina cinese grande valore riveste anche la correlazione con gli esagrammi dello I CHING. Antichissima pratica divinatoria basata sulla lettura di esagrammi (in totale 64), ottenuti dal lancio di monetine, che danno informazioni sul nostro presente e sul futuro (mutazioni). Grande valore aveva questa complessa arte divinatoria e, accompagnate alle caratteristiche di preveggenza e consiglio, ad ogni esagramma era associata anche una funzione energetica. Ecco che il suo impiego era importantissimo anche per la medicina.

Il DU MAI nello specifico era relazionata:

**GV 1 – GV 8:** Esagramma 45: possiede azione determinante su tutta la colonna vertebrale; favorisce il riequilibrio della tiroide; è maestro dei lipidi e dei trigliceridi; è associato alle spire della Kundalini (paragonata ad una serpente arrotolato, si diparte dall'osso sacro e risale l'organismo passando per i nostri centri sacri; se i plessi nervosi sono chiusi o contratti la kundalini fatica a fluire e la sua forza diminuisce).

**GV 9 – CV 18:** Esagramma 53: azione sul rachide; favorisce la comunicazione fra sesso, cuore e testa; favorisce l'armonia nella coppia; è fondamentale per la coscienza istintuale.

**GV 19 – GV 28:** Esagramma 4: agisce su nuca, testa, cervello, cervelletto; svolge un ruolo fondamentale per le idee ed i sentimenti.

#### COSTITUZIONE FISICA DEL SOGGETTO DU MAI

Soggetto dolicomorfo o percepito tale, proprio grazie alla sua estensione verso l'alto, di questa colonna dritta e slanciata, del collo che alza la testa e da distensione verticale a tutto l'individuo. Avrà importante sviluppo della muscolatura paravertebrale, hanno uno sguardo forte e penetrante, tutto nella loro postura fa percepire l'attitudine al comando.

DU infatti significa comandare, dirigere. Se animali, facilmente saranno i capobranco, se umano saranno persone di potere. Nonostante la forte correlazione con il cervello e la capacità di pacificarlo, le sue patologie sono prevalentemente di tipo energetico più che mentale, la componente motoria e strutturale è preponderante e fondamentale per questo meridiano che deve sostenere il nostro corpo nella vita senza piegarsi sotto il peso, fisico o mentale, degli eventi. Sono tipicamente soggetti affascinanti che si notano al primo istante.

## LE APPLICAZIONI DI GV NELLA CLINICA DEL CAVALLO

Il Vaso Governatore (GV) nel cavallo è molto utilizzato. L'utilizzo più frequente che si fa di questo meridiano è sicuramente per fini ortopedici-locomotori. In realtà ha un ventaglio di funzioni molto ampio. Il flusso di GV, che passa direttamente sulla sommità della testa, staccando anche un ramo che va direttamente nel cranio, gli dà la capacità di influenzare fortemente il cervello e i nervi spinali. Ha forte correlazione con il fegato, ne espelle il vento. Un buon flusso energetico di questo canale dà chiarezza e apertura mentale. Nel cavallo un flusso scarso o alterato può generare apatia, viceversa un eccesso energetico di GV può rendere il cavallo eccitabile ed incapace a concentrarsi (Diana Thompson).

I punti più utilizzati nel cavallo e le loro specifiche funzioni:

- **ZAO BAI HUI**: localizzato nello spazio intervertebrale lombosacrale. Master point nel cavallo per la sua importantissima azione di tonificazione del treno posteriore. Utile anche per dolore o paralisi del treno posteriore, in caso di artriti dell'anca, contusioni, coliche, soprattutto se gassose, diarrea, patologie da vento, deficit di yang, iperaffaticamento. Utile in patologie della sfera riproduttiva. Concentra e muove lo yang.
- **GV 3 (Yao Yang Guan)**: il movimento del cavallo origina come un impulso energetico dal rene, con la coordinazione dello ZHI emerge in un'area compresa tra L3 ed L4, nel punto GV3. Da qui, seguendo punti di GB, BL e ST discende lungo gli arti posteriori fino a BL67 determinando la flessione di grassella e garretto. Quest'energia risale l'arto posteriore lungo il meridiano di ST e attraversa l'addome ventralmente, discende lungo gli arti anteriori seguendo punti di SI, LI e LU, risale nuovamente e attraversa il collo, percorre il dorso per poi tornare al punto di partenza. Questo punto ha forte correlazione con il garretto e nello specifico con la parte finale della propulsione degli arti posteriori.
- **GV 4 (Ming Men)**: punto in cui emerge l'energia del rene, punto molto importante per patologie di grassella e specificatamente per lesioni legamentose patellari. Ha azione anche sul grosso intestino proprio per una questione anatomica, uno stress a livello di plesso lombosacrale può compromettere la normale funzione digestiva.
- **GV 8 (Jin Suo)**: correlazione con il fegato e con l'espulsione del vento di fegato nello specifico, utilizzati nella terapia dello HEAD SHAKING del cavallo.
- **DIAMANTE**: zona energetica di pertinenza di GV che si trova a livello di garrese. L'area con forma a rombo si trova tra GV12 e GV13 che si connettono a mezzo di due rami a BL12 formando un'area romboidale molto attiva per il LUO di GV. Può essere stimolata anche solo col massaggio e attiva l'energia di DU MAI.
- **GV 14 (Da Zhui)**: importantissimo per l'apertura degli orifizi della testa, quindi per l'attivazione dei sensi, punto di grande concentrazione e movimentazione energetica
- **GV 16 (Feng Fu)**: tonifica il cervello, aiuta nelle patologie da vento.
- **GV 20 (Bai Hui)**: localizzato sulla sommità della testa a livello di cresta occipitale. È un punto di riunione dello yang, ha forte connessione con il cervello. Questo punto raccoglie le energie yang verso l'alto aiutando il cavallo a stare sveglio e attento. Ravviva molto la mente, utile in soggetti stanchi o depressi. Gestisce i prolassi degli orifizi del basso grazie alla sua funzione di tirare l'energia verso l'alto. Agisce sulle patologie da calore come febbre, colpo di calore o convulsioni. Patologie dermatologiche con interessamento di DU MAI, in anestesia.
- **GV 24 (Da Feng Men)**: localizzato alla base del ciuffo è un punto con forte azione rilassante anche solo in digitopressione. Aiuta a calmare in caso di situazioni stressanti,

come l'ansia in sede di gara, ma è molto utile anche nei soggetti molto insicuri e ansiosi favorendo l'equilibrio emozionale.

- **YIN TANG**: extrapunto che si trova sul decorso di GV nel centro della fronte a livello della linea che congiunge il centro delle pupille. Forte azione calmante, da sollievo in caso di dolore cervicale

- **GV 27** (Fen-shui): utilissimo per casi di shock e rianimazione, nel cavallo utilizzato anche per favorire risveglio dall'anestesia, utile per coliche e paralisi facciali

- **LUO CV**: va da CV15 a GV9. Ha forte azione di coordinazione dell'energia dei due meridiani e quindi della circolazione anteroposteriore. Connettendosi a livello orale DU MAI e REN MAI costituiscono una specie di anello in cui l'energia scorre, il LUO di REN MAI è un'ulteriore connessione che equilibra il fluire dell'energia tra i due. REN MAI e DU MAI originano entrambi da CHONG MAI, si completano uno con l'altro infatti bilanciano lo YIN e lo YANG.

- **WEI JIAN**: localizzato sulla punta della coda quindi sul prolungamento posteriore di GV. Punto molto importante e utilizzatissimo nel cavallo. Molto utile per rianimazione, da infatti una scarica di energia verso l'alto, in questi casi va sempre associato a GV26, è infatti paragonabile a questo punto. Nel concetto cinese i quadrupedi sono due bipedi uniti quindi WEI JIAN e GV 26 sono paragonabili. Molto utile anche per coliche, shock, vento-calore, calore tossico, mal di schiena, anidrosi, corizza. Per la sua forte azione stimolante dell'energia può anche essere utilizzato a fine seduta con una stimolazione rapida e potente.

Il Du Mai oltre ad avere i suoi punti propri e gli extrapunti localizzati sul suo decorso ha, come tutti i meridiani straordinari, un punto di apertura (SI3).

- **SI3** (*Houxu*): punto di apertura del DU MAI. Ha forte azione di regolazione ed eliminazione degli engrammi. Viene utilizzato anche per gestire patologie che non si risolvono, in cui c'è un blocco, rende intensa e vivace la circolazione del QI, libera all'esterno e disperde il calore, decontrae i tendini e beneficia le articolazioni, azione antalgica, calma lo SHEN e chiarifica il cervello, regolarizza il DU MAI.

Corrisponde all'esagramma 41 che ha attività su carpo, metacarpo, collo, occhi, orecchie, equilibra il peso corporeo e migliora la concentrazione.

- **BL62** (*Shen Mai*): punto di apertura del meridiano curioso YANG QIAO MAI associato nell'accoppiamento ortodosso a DU MAI.

- **BL11** (*Da Zhu*): punto di incontro di SI, BL e LUO di DU MAI, utile per debolezza del collo, febbre, problemi all'arto anteriore, tosse.

Nei testi classici come il **Classico della Purezza e della Quietude**, vengono descritti 12 agopunti del DU MAI coinvolti nelle patologie di cute e movimento:

*"I 3 Mostri ed i 9 Vermi vivono nel corpo; essi ostacolano il flusso del Fiume Giallo e lasciano penetrare i veleni in profondità. Aprite i 3 Cancelli, distruggete i 9 Vermi e conseguirete una lunga vita"*

<b>3 CANCELLI - 9 VERMI</b>	<b>AGOPUNTO</b>	<b>FUNZIONI DEGLI AGOPUNTI</b>
Cimice Dorata	<b>GV 1</b> ( <i>Changchiang</i> )	Tratta l'eczema pelvico
Verme dello Stomaco	<b>GV 3</b> ( <i>Yao Yangguan</i> )	Tonifica Qi e Yang del Rene
Verme del Polmone	<b>GV 4</b> ( <i>Mingmen</i> )	Tonifica Qi e Yang del Rene
Verme dell'Impedimento	<b>GV 5</b> ( <i>Xuanshu</i> )	Regola Qi e Yang di Milza
Verme Verde	<b>GV 6</b> ( <i>Jizhong</i> )	Tonifica Milza e Rene / Elimina l'Umidità
Verme della Carne	<b>GV 11</b> ( <i>Shendao</i> )	Regola Qi e Yang di Cuore
Verme Bianco	<b>GV 13</b> ( <i>Taodao</i> )	Diffonde il Qi del Polmone / Chiarifica Fuoco e Calore / Disperde il Vento - Calore
Verme Drago	<b>GV</b>	
Verme Prostrato	<b>GV 16</b> ( <i>Fengfu</i> )	Disperde il Vento
*	*	*
Cancello Inferiore	<b>GV 4</b> ( <i>Mingmen</i> )	Tonifica Qi e Yang del Rene
Cancello Medio	<b>GV 12</b> ( <i>Shenzhu</i> )	Regola il Qi del Polmone / Disperde il Vento – Calore / Tratta le Follicoliti
Cancello Superiore	<b>GV 16</b> ( <i>Fengfu</i> )	Disperde il Vento

## IMPIEGO CLINICO DEL VASO GOVERNATORE NEL CAVALLO - REVIEW

Il GV è un vaso curioso e, come CV ha punti propri, molti dei quali con funzioni altamente specializzate e con forte potere energetico. Il ventaglio di utilizzi è molto ampio ma ancora in via di studio per la mancanza di fonti classiche a cui attingere.

Viene utilizzato in geriatria, in anestesia, nelle patologie osteoarticolari e respiratorie per la sua affinità con il rene, nelle patologie da vento in caso di compromissione epatica, nelle patologie di colonna e del movimento.

Un lavoro molto interessante è stato fatto sul cavallo anziano ("Impiego dell'agopuntura nel cavallo anziano" Margherita Gazzola). Essendo sempre più numerosi i cavalli geriatrici che vengono mantenuti per affezione, sottoposti a piccoli allenamenti, utilizzati con moderazione in base alle loro possibilità o anche tenuti al pascolo in pensione per gli ultimi anni, si è reso necessario fare un resoconto delle patologie più frequenti e delle terapie più indicate.

Classicamente il soggetto in età avanzata tende a soffrire di patologie croniche e spesso dolorose che in medicina tradizionale vengono trattate con lunghe terapie farmacologiche che, inevitabilmente, si portano appresso più o meno ampi effetti collaterali. L'obiettivo dello studio fatto dalla dott.ssa Margherita Gazzola, è stato quello di verificare l'efficacia dell'agopuntura sia dal punto di vista terapeutico che di prevenzione nelle patologie più tipiche del cavallo anziano.

Lo scopo è stato quello di inquadrare le patologie più tipiche del cavallo anziano, valutare l'efficacia terapeutica e nella prevenzione delle patologie e nel ripristino della vitalità del soggetto. Essendo il cavallo, come specie, elemento metallo, le patologie respiratorie e gastrointestinali sono presenti statisticamente in numero molto elevato. Nel cavallo anziano, aggiungendosi il normale calo di funzionalità del rene, nostra pila energetica, ci saranno ovviamente numerose patologie correlate con questo deficit fisiologico (sindromi osteoarticolari o endocrine).

L'avanzamento dell'età porta ad un consumo del JING renale, nostra fonte energetica ancestrale che va calando di giorno in giorno fino alla nostra morte, e anche di YANG di rene, che essendo elemento yin per antonomasia, scaricando la sua energia fondamentale non riesce più a nutrire lo yang che va in deficit. Questo è il classico quadro del cavallo anziano. Il calo energetico a livello di rene, nostro motore energetico globale, crea una "disarmonia tra le varie componenti organiche influenzando la vitalità globale del soggetto", ecco che l'agopuntura diventa fondamentale per la sua capacità di riequilibrare le energie favorendo un generale stato di benessere e prevenendo l'instaurarsi di nuove forme morbose.

Nello studio sono stati presi in esame 9 cavalli di età maggiore o uguale a 20 anni con patologie osteoarticolari, respiratorie e digerenti. Sono tutti stati sottoposti a più sedute, il cui numero era dipendente anche dalla risposta del soggetto. Fondamentale è stata la trattazione specifica della condizione di vecchiaia andando a tonificare i reni, il fuoco del MING MEN e il JING. I risultati sono stati variabili, sia in termini di intensità che di durata, legati alla condizione del soggetto e allo stadio della patologia, in tutti i casi si è registrato un aumento della vitalità e quindi della qualità della vita del soggetto.

Andando allo specifico utilizzo del GV, i punti utilizzati sono stati:

- APPARATO RESPIRATORIO:

- **GV 4** (*Ming Men*): punto di forte stimolazione del rene yang, utile prevalentemente nell'asma da deficit di rene ma anche in quella da deficit di polmone grazie all'azione del rene di captazione dell'energia polmonare
- **YIN TANG**: punto con forte azione calmante e rilassanti, azione locale sulle vie respiratorie

- APPARATO OSTEO-ARTICOLARE:

- **GV1** (*Chang Qiang*): punto di connessione con il LUO di GV e REN MAI, rimuove le ostruzioni da GV e CV portando quindi beneficio alla colonna
- **ZAO BAI HUI**: riunione dello yang, da forza alla colonna e al treno posteriore, tonifica e muove lo yang in generale
- **GV 3** (*Yao Yang Guan*): Utile per freddo, mal di schiena e deficit di yang e Qi di rene, punto di emergenza dell'energia che innesca il movimento
- **GV 4** (*Ming-men*): punto in cui emerge l'energia del rene, sblocco lombare
- **GV 14** (*Da-zhui*): rigidità cervicale, tonifica lo yang, espelle vento interno, muove all'esterno, espelle fattori patologici esterni dai meridiani yang, punto di incontro di tutti i meridiani yang, punto mare del QI
- **WEI JIAN**: molto utile per mal di schiena, da una scarica energetica a tutta la colonna, punto di rianimazione
- **SI 3** (*Houxi*): punto di apertura del DU MAI, decontrae i tendini e beneficia le articolazioni, ha azione antalgica, regolarizza il DU MAI, esplica la relazione tra DU MAI e BL
- **GV 20** (*Bai Hui*): tira verso l'alto l'energia, aiuta a tonificare la colonna e il collo, favorisce una postura corretta

- APPARATO GASTRO-ENTERICO:

- **GV 4** (*Ming Men*): punto in cui emerge l'energia del rene, sblocca la zona lombare, agendo sul plesso lombosacrale, che spesso è responsabile di affezioni del digerente.

Molto utilizzato anche per le patologie locomotorie in generale, nelle zoppie recidivanti per esempio viene impiegato SI3 (Pain therapy by acupuncture in sport horses, F. Longo, M. Gazzola), nelle patologie del tratto toracico viene stimolato il meridiano in toto, per patologie del tratto lombare si impiega GV 4, per il tratto sacrale mai dimenticare ZAO BAI HUI ed infine per il tratto coccigeo WEI GEN, WEI BEN e WEI JIAN.

Nelle patologie dolorose del tratto toracolombare è risultata molto efficace la terapia in EA (Evaluation of electroacupuncture treatment of horses with signs of chronic thoracolumbar pain, Huisheng Xie, Patrick Colahan, Edgar A. Ott) con ZAO BAI HUI, GV 4 (*Ming Men*) e due punti antichi *Ba Shan* e *Shen Shu*.

Nelle patologie di ginocchio è fortemente impiegato GV 4 (*Ming Men*) punto in cui emerge l'energia del rene, punto molto importante per patologie di grassella e specificatamente per lesioni legamentose patellari, ma anche SI 3 che attiva DU MAI complessivamente.

A livello gastrointestinale è anche molto utilizzato DU MAI. Un punto che ha azione su vari tratti e patologie digerenti è GV 1 che, deprimendo la motilità, viene molto utilizzato in caso di diarree, GV 14 utilizzato in genere solo con ago utilizzato i diarree con febbre.

GV è stato studiano in elettroagupuntura in sede anestesologica per valutare l'azione sulla MAC. Lo studio (Laura Romanò, G. Ravasio, A. Elli, F. Longo e D.D. Zani - Effects of electroacupuncture on minimum alveolar concentration of isoflurane in anesthetized

horses during MRI examination) ha messo a confronto 15 cavalli messi in anestesia generale per effettuare una risonanza magnetica, suddivisi in due gruppi: trattati con elettroagopuntura e controllo.

La MAC o minimal alveolar concentration, è la dose alveolare di anestetico inalatorio che nel 50% dei pazienti non genera movimento all'incisione della cute. L'importanza di poter abbassare la MAC, che è un parametro di efficienza anestetica relativo, è legata al fatto che i farmaci inalatori creano alterazioni cardiocircolatorie, abbassare la MAC abbassa il rischio anestesilogico. L'isoflurano, anestetico inalatorio più utilizzato in medicina veterinaria, crea alterazioni cardiocircolatorie dose dipendenti con il rischio di miopatie post chirurgiche. Nel cavallo l'anestesia generale porta con se rischi molto elevati, indipendentemente dall'intervento che si va ad eseguire, proprio a causa delle alterazioni emodinamiche che si creano per l'effetto sinergico dei farmaci anestetici e delle alterazioni pressorie dovuta alla posizione e alla massa stessa dell'animale.

Sulla base di queste premesse lo scopo dello studio è stato quello di verificare se l'agopuntura fosse in grado di diminuire il fabbisogno di anestetici inalatorio in cavalli sottoposti ad MRI in anestesia totale.

Il lavoro è stato svolto su 15 cavalli, un gruppo sottoposto ad elettroagopuntura e uno di controllo. Il protocollo farmacologico è stato lo stesso:

- premedicazione con acepromazina e xylazina
- induzione con ketamina
- mantenimento con isoflurano

Si sono confrontati i parametri vitali di temperatura, frequenza cardiaca, pressione arteriosa per valutare la profondità dell'anestesia e la qualità del risveglio.

Nel gruppo trattato con elettroagopuntura i punti utilizzato sono stati:

- **GV 1** (*Chang Qiang*) *effetto sulle convulsioni*
- **YAO BAI HUI**
- **GV 6** (*Ji Zhong*) *effetto sulle convulsioni*
- **GV 8** *effetto sulle convulsioni e sul fegato*
- **GV 11** (*Shen Dao*) *azione sul polmone*
- **GV 12** (*Shen Zu*) *azione sul polmone*

ai quali sono stati associati ST36, LI4, PC6 possibilmente bilaterali.

L'elettrostimolazione è stata fatta per un periodo di 30 minuti, con onda continua, alla frequenza di 20Hz.

Differenze significative si sono viste tra i due gruppi in termini di profondità anestetica e di MAC ISF (sia paragonati al gruppo di controllo che alla bibliografia) ma non nei valori vitali rilevati intraoperatori ne nel risveglio.

MAC ISF, nei soggetti sottoposti ad elettroagopuntura, ha avuto un decremento del 30% circa. I risultati sembrano essere legati all'aumento di liberazione di endorfine e neuroeptidi dovuta all'EA.

Perché è stato utilizzato DU MAI e perché è risultato così utile:

il GV è il mare dello yang, carico di energia, nutre la colonna vertebrale e il cervello

- **YAO BAI HUI:** aumenta l'energia dell'organismo ed in particolare la WEI QI energia protettiva, controlla la risalita dello yang, sensibilizza la colonna al trattamento con agopuntura, tonifica il cervello e tiene l'animale in una sorta di stato di coscienza durante l'anestesia

- **GV 1** (*Chang Qiang*): punto di inizio del meridiano principale e del suo LUO che si connette direttamente con la testa, calma lo shen ed è punto di riunione tra GV, CV, KD e GB

- **GV 6** (*Ji Zhong*): tonifica milza e rene favorendo la circolazione sanguigna, elimina il tan dal tai yang, tonifica il back shu di milza e tratta problemi locali di colonna
- **GV 8** (*Jin Suo*): rimuove le contrazioni muscolari, rilassa i tendini e i muscoli, risolve i tremori perché tratta il vento, rinforza il back shu di fegato rilassa la colonna vertebrale
- **GV 11** (*Shen Dao*): forte effetto sulla mente, calma lo shen, regola il flusso di QI e yang del cuore, calma ansia e palpitazioni, aiuta supportando cuore e polmone che sono gli organi più sotto pressione durante un'anestesia generale
- **GV 12** (*Shen Zu*): utile per togliere dolore e condizioni croniche del polmone, diffonde il QI di polmone se in deficit, calma lo Shen.

Gli altri tre punti, ST36, LI4 e PC6 sono stati impiegati per la loro azione analgesica.

I risultati ottenuti hanno dimostrato che l'elettroagopuntura ci permette di diminuire il quantitativo di isoflurano utile per mantenere lo stato di incoscienza necessario ad effettuare le procedure richieste, questo porta grandi benefici in termini di diminuito rischio/gravità di conseguenze post chirurgiche, oltre a dare la possibilità di anestetizzare pazienti con problemi epatici o renali tali da rendere sconsigliabile un'anestesia.

Nell'articolo "Clinical employment of extraordinary vessels in horse stereotypes"- Laura Romanò, Francesco Longo, il DU MAI, in associazione con gli altri meridiani straordinari, sono stati studiati per trattare le stereotipie del cavallo. Sono forme patologiche molto frequenti in cui c'è la ripetizione di un comportamento indotto dalle condizioni di vita dei cavalli in cattività. Il cavallo che in natura conduce un'esistenza sociale, compierebbe 50 km al giorno e mangerebbe piccole dosi di cibo povero continuamente, si trova confinato in un box, solo e senza muoversi e viene alimentato con frequenza e alimenti inadeguati alla sua natura fisica. Questi cambiamenti creano frustrazione ed in alcuni soggetti (specialmente terre o fuochi) può esacerbarsi con movimenti stereotipati.

Negli anni numerosi studi hanno evidenziato la correlazione tra stereotipie e oppioidi endogeni come la dopamina, la dinorfina e l'encefalina, tutti prodotti dal corpo striato, una componente sottocorticale del telencefalo. È stata dimostrata anche un'aumentata attività della componente striata a fronte della matrice e questa sensibilizzazione sembra essere connessa a situazioni di stress cronico. Il persistere della "fase orale" e gli effetti comportamentali generati dall'ambiente in cui vive l'animale sembrano essere le cause etologiche della comparsa delle stereotipie.

L'agopuntura è in grado di controllare l'eccessiva l'attività dopaminergica del corpo striato. Inoltre riesce a modificare gli engrammi. Questo riveste un ruolo importantissimo nelle patologie in cui l'ambiente è in grado di generare modificazioni biochimiche anche permanenti.

Visto che l'origine delle stereotipie è da ricercarsi in cause profonde e antiche come la domesticazione, l'uso dei meridiani straordinari, così fortemente legati alla nostra energia ancestrale, è stato imprescindibile. L'obiettivo dell'utilizzo di questi meridiani è stato proprio quello di cercare di ristabilire la natura del cavallo, convogliando le sue energie sull'ambiente con l'obiettivo di fargli accettare ciò che lo circonda.

Per la sua grande affinità con il cervello e per la sua capacità di tonificarlo e pacificarlo, DU MAI è stato utilizzato per la terapia di questi disturbi.

Lo studio si è svolto su cavalli affetti da ticchio d'appoggio e da ballo dell'orso. Entrambi questi movimenti originano dal collo e da una disconnessione yin-yang. Il collo, in MTC, è la connessione tra mente (shen, yang) e gambe (yin), quindi tra volontà e movimento. Il movimento stereotipato del collo determina un blocco di questa comunicazione.

È stato notato che molti dei cavalli con stereotipie avevano una carenza di JING e QI dovute a nascita da inseminazione artificiale e da mancanza di comunicazione con altri individui. Questi due deficit determinano un inadeguato nutrimento dello SHEN e l'esacerbazione delle forme di stereotipia.

Attuando questi movimenti stereotipati il cavallo cerca di connettere yin e yang, questo non succede perché i tre livelli di esistenza

- sopravvivenza (endoderma, LU-LI / ST-SP, pelvi-JING)
- interrelazione (mesoderma, HT-SI / BL-KD, torace-QI)
- differenziazione (ectoderma, PC-TH / GB-LR, testa-SHEN)

sono disturbati.

In medicina cinese questa condizione viene chiamata JING FENG (vento paura) in cui il continuo stato di allerta crea movimenti ripetitivi e patologici dovuti alla paura di agire.

Nel ristabilire l'equilibrio yin-yang sono i meridiani curiosi che hanno la maggiore azione. Essi infatti sono l'espressione della nostra costituzione, sia fisica che mentale, sono i primi che si formano, l'impalcatura energetica del nostro corpo e coloro che indicano la strada che deve percorrere il nostro spirito nell'esistenza.

Lo studio è stato fatto su 21 cavalli sani senza alterazioni agli esami di laboratorio, 13 erano affetti da ballo dell'orso e 8 da ticchio d'appoggio. Sono state fatte 12 sedute, una a settimana con tre protocolli diversi. Alcuni punti, con forte capacità di calmare lo shen e rilasciare endorfine, sono stati fatti in tutte le sedute. DU MAI ha proprio la funzione di rilasciare endorfine e forte azione sul cervello e sullo SHEN quindi è stato ampiamente utilizzato.

Punti di DU MAI utilizzati in tutte le sedute:

- **GV 20** (Bai Hui)
- **GV 16** (*Feng-fu*) bilaterale
- **GV 24** (*Da Feng Men*)
- **GV 26** (*Wai Chun Yin*)
- **GV 6** (*Ji Zhong*)
- **GV 8** (*Jin Suo*)
- **GV 11** (*Shen Dao*)
- **GV 12** (*Shen Zu*)
- **YAO BAI HUI**
- **TONG TIAN**
- **LONG HUI**
- **YIN TANG**
- **SI 3** (*Houxu*)

altri punti:

- **ER JIAN** bilaterale
- **GB 20** (*Feng Qi*) bilaterale
- **BL 1** (*Jing Ming*)
- **ST 1** (*Cheng Qi*)
- **TAI YANG** destra
- **PC 6** (*Nei Guan*)
- **LI 4** (*He Gu*)
- **ST 36** (*Hou San Li*)

In aggiunta a questi punti ne sono stati utilizzati altri per ognuno dei tre protocolli utilizzati.

## **PRIMO PROTOCOLLO**

- CHONG MAI, tramite il suo punto cardinale e altri punti di meridiano, per muovere QI e XUE con l'intento di trasformare l'agitazione in energia ed eliminare la sensazione di immobilità del corpo

- DU MAI, tramite il suo punto di apertura, per l'azione di rilascio delle endorfine

- YIN WEI MAI, tramite il suo punto di apertura, per calmare lo SHEN e attenuare patologie croniche, per connettere lo yin

Per cavalli con ticchio d'appoggio:

- YIN WEI MAI, tramite KD9 punto xi, per portare energia verso l'alto

Per cavalli con ballo dell'orso:

- REN MAI

- YIN QIAO MAI

- DAI MAI

- YANG WEI MAI, tramite il punto cardinale e GB35 suo punto xi

## **SECONDO PROTOCOLLO**

- FINESTRE DEL CIELO

- YANG QIAO MAI, tramite il suo punto cardinale e BL59 suo punto xi

- **GV 14** (*Da Zhui*): per tonificare lo yang

- **LV 3** (*Tai Chong*) e **ST 40** (*Feng Long*): per muovere energia e dissolvere l'umidità mentale

## **TERZO PROTOCOLLO**

- REN MAI

- YIN QIAO MAI

- CV10 - CV12 - CV13 - CV14

- **ST 40** (*Feng Long*)

Le stereotipie sono patologie che per la medicina tradizionale sono impossibili da risolvere e quindi che una volta instaurate accompagnano l'animale per la vita, spesso anche in situazioni di migliorate condizioni ambientali.

Questo studio ha avuto dei risultati strabilianti ottenendo la risoluzione del ballo dell'orso nel 50% dei casi trattati, e il 38,5 % di risoluzione del ticchio d'appoggio oltre ad un altro 30 % circa che ha ottenuto un miglioramento.

Sono state apportate anche piccole modifiche ambientali.

Nell'articolo "Tai yang e DU MAI: movimento e cute nel cavallo" di Francesco Longo, Il DU MAI è stato studiato in relazione alle patologie cutanee in sinergia con TAI YANG. Quindi mettendo in relazione movimento e cute.

Secondo la MTC è il TAI YIN responsabile della cute, con il polmone che regola la circolazione energetica e funzionale dell'epidermide e la milza di derma e sottocute. Il polmone è anche l'unico zang in relazione con l'esterno, governa la cute che è proprio la nostra armatura di contatto col mondo esterno, ma è anche la valvola di sfogo che l'organismo utilizza per eliminare energie perverse (xie qi) dall'organismo.

La compromissione di TAI YIN, in generale, da origine a forme cutanee croniche e profonde mentre JUE YIN a forme acute reversibili.

La *milza*, che regolarizza il sangue, se appesantita e rallentata da una dieta eccessivamente glucidica può portare alla formazione di dermatosi croniche.

Al *polmone* invece si associano patologie come i tumori cutanei dovuti ad un vuoto di sangue o a problemi comportamentali che determinano una chiusura relazionale con l'esterno (polmone massimo dell'interiorizzazione) che si attua tramite chiusura dei pori cutanei, carenza di WEI QI o eccesso di XIE QI.

Il *grosso intestino*, intimamente connesso al polmone, suo Fu, altera il suo funzionamento accumulando tossine che vengono liberate a livello cutaneo dando origine a dermatiti. Anche il *rene yin* è coinvolto, in quanto base per la produzione del sangue, un deficit di QI di rene può generare forme dermatologiche.

Il *fegato* invece, entrando nella produzione del sangue e gestendone il suo movimento, oltre che l'immunità (generale d'armata che protegge dalle rivolte interne ed esterne), lo troveremo coinvolto prevalentemente nelle reazioni cutanee di tipo allergico.

In base alla localizzazione sul corpo si può identificare il coinvolgimento specifico di un meridiano o di un livello energetico:

- testa e torace saranno a carico di CHONG MAI e REN MAI
- localizzazione dorsale a carico di JUE YIN (meridiani con più sangue)
- localizzazione ventrale a carico di TAI YIN e SHAO YIN (meridiani con più QI)

Il TAI YANG è il livello energetico più esterno connesso con il movimento e la postura, quello che più facilmente viene aggredito da energie esterne. Il freddo è quello che più facilmente penetra creando generalmente ristagno di XUE con le caratteristiche sintomatologie da compromissione del livello: febbre, blocco cervicale e di colonna. Quindi blocco del movimento e compromissione del DU MAI.

Una patologia cutanea che ha forte correlazione con questo squilibrio di DU MAI e TAI YANG è il melanoma del cavallo grigio. È legata alla chiusura prolungata del punto GV 20 che è punto di riunione dello yang, porta verso l'alto l'energia e nello specifico quella di milza, con un blocco a questo livello il ristagno crea alterazioni della forma. Si crea sulla base di un deficit di DU MAI e LUO che, associato a quanto detto sopra della milza, dà origine ad una forma tumorale. Spesso l'avvento del melanoma è indicato dalla presenza di vitiligine a livello periorbitario, molto spesso a partire dal punto ST 1.

Nello studio condotto dal Dott. Longo l'utilizzo di punti di fegato, milza, CV e ovviamente GV20 hanno dato ottimi risultati in termini di stabilizzazione della patologia.

I punti che sono stati evidenziati come efficaci nelle terapie di patologie cutanee da DU MAI e TAI YANG sono stati:

- **CV 1** (*Hui Yin*): localizzato a livello perineale, come la maggior parte dei melanomi. Oltre all'azione locale è un punto di concentrazione dello yin e punto di incontro di REN MAI, CHONG MAI e DU MAI e tra le sue funzioni quella di tonificare e regolarizzare il QI è importante in questo contesto
- **GV 1** (*Chang Qiang*): primo punto del meridiano, tonifica lo yang in generale e la colonna, punto di partenza del LUO di VG e punto d'incontro di KD, GB e DU MAI. Tra le azioni specifiche del punto quella di regolarizzazione degli intestini (legati al LU che è coinvolto in queste patologie), di rinforzo degli sfinteri e dei lombi sono sicuramente le più sfruttate in questo contesto
- **BL 11** (*Da Zhu*): punto di incontro tra SI, BL e LUO di GV. Regolarizza il polmone favorendo la distribuzione del QI, sangue, apre il torace.
- **BL 40** (*Wei Zhong*): punto terra di BL ha azione regolatrice del QI a livello lombare
- **GV 26** (*Ren Zhong*): punto di incontro tra LI, ST e DU MAI e fortifica il dorso

## DECORSO E AGOPUNTI DEL MERIDIANO STRAORDINARIO DU MAI

“Il Vaso Governatore sorge dalla porzione inferiore del corpo, a livello di *Huiyin (CV 1)*, si insinua nella colonna vertebrale ed arriva a *Fengfu (GV 16)*, da qui entra e si dirige nel cervello”.

(*Nan Jing*, Difficoltà 28).

Come tutti i meridiani di prima generazione GV origina da MING MEN. Da qui percorrendo l'addome, raggiunge il perineo a livello di CV1. Si porta a GV1, primo punto del meridiano. Il ramo caudale si estende fino alla punta della coda a livello del punto WEI JIAN.

Il ramo principale si porta cranialmente, seguendo la colonna vertebrale. Passa per:

- **GV 13** (*Tao Dao*): BL
- **GV 14** (*Da Zhui*): yang
- **GV 15** (*Ya Men*): yang wei mai
- **GV 17** (*Nao Hu*)
- **GV 20** (*Bai Hui*): yang
- **GV 24** (*Da Feng Men*): BL/ST
- **GV 26** (*Ren Zhong*): LI/ST

fino a terminare sulla superficie interna del labbro superiore con il punto GV 28 (ST/REN MAI). A questo livello si connette con REN MAI e CHONG MAI.

Sempre da GV1 e seguendo il percorso del ramo principale all'interno della colonna, si porta cranialmente anche il *LUO* di GV, che a livello di GV16 si sfocia nel cervello e un suo ramo si connette al MTM di BL tornando caudalmente e raggiungendo il rene.

*“Quando il Luo di Du Mai ha un problema di pienezza vi sarà rigidità del rachide; quando ha un problema di deficit vi sarà incapacità a tenere la testa sollevata. Questi disturbi sono dovuti al fatto che il Luo di Du Mai, che si arrampica lungo la colonna, è turbato. Questi disturbi vanno trattati con Changchiang (GV 1)”.*

**Ling Shu**

L'ultimo è il ramo addominale che a sua volta si scompone in più branche:

- I BRACA che da CV1 si porta a CV2, segue il MTM di SP, raggiunge CV8 prosegue cranialmente nell'addome. A questo livello da un lato si connette a MTM di BL va alla gola in faccia e termina a BL1, dall'altro va in profondità ed attraversa il cuore, il torace, si connette al MTM di BL per terminare a BL1.

I sintomi associati a questo tratto sono: dolore addominale, incontinenza urinaria, sterilità nella femmina (per carenza di Yang).

- II BRANCA che da CV1 si porta a CV2, raggiunge il MTM di BL percorrendolo e seguendo la colonna da ambo i lati per arrivare a BL1 da qui si porta al cervello e una parte si dirige caudalmente per raggiungere BL23 ed il rene.

I sintomi associati a questo tratto sono: dorsalgia, contratture di schiena e collo.

L'energia di questo meridiano si muove ad anello, partendo dai reni segue il ramo addominale, raggiungendo la bocca e gli occhi, il cervello, ridiscende la colonna fino a BL 23 ed al Rene.

- **GV 1** (*Chang Qiang*) comunemente usato nel cavallo.  
**Nella depressione tra l'ano e la faccia ventrale della base della coda**  
Punto di connessione al Luo di VG e con REN MAI.  
Utile per diarrea, melena, costipazione, patologie perineali, convulsioni.  
Rimuove le ostruzioni in GV e CV, regola le funzioni intestinali, risolve calore-umidità e calma la mente.
- **GV 2** (Yao shu).  
**Nello spazio intervertebrale tra C1 e C2**  
Utile per mal di schiena, paralisi del treno posteriore, patologie perineali, convulsioni.  
Rafforza rene e parte caudale della schiena, disperde vento interno, calma spasmi e convulsioni
- **YAO BAI HUI** punto molto utilizzato  
Tonifica la YUAN QI e lo yang in genere, risolve l'umidità, intiepidisce il freddo nel riscaldatore inferiore, dona vigore alla schiena e agli arti posteriori.  
Spazio lombosacrale sulla linea mediana del dorso.  
Punto di unione di tutte le energie dei meridiani yang, master point per il treno posteriore, azione su sistema riproduttivo e colpo di calore, forte azione sul basso addome, organi pelvici, dolore o spasmi muscolari, anoressia
- **GV 3** (*Yao Yang Guan*) comunemente usato.  
**Spazio intervertebrale tra L3 e L4**  
Utile per freddo e mal di schiena, impotenza, paralisi del treno posteriore, deficit di yang e Qi di rene
- **GV 4** (*Ming Men*) comunemente usato.  
**Spazio intervertebrale tra L2 e L3**  
Utile per deficit di yang, impotenza, alterazione del ciclo, diarrea, mal di schiena.  
Aiuta il rene nella sua funzione di controllo del metabolismo idrico, tonifica lo yang in generale e nello specifico lo yang di KD, tonifica l'area lombare e la grassella, rafforza il QI originale, elimina freddo interno dovuto a deficit di yang.
- **GV 5** (Xuan Shu).  
**Spazio intervertebrale tra L1 e L2**  
Utile per diarrea, coliche, mal di schiena, emorragie
- **GV 6** (Ji Zhong).  
**Spazio intervertebrale tra T18 e L1**  
Utile per diarrea, itterizia, emorragie, convulsioni
- **GV 7** (Zhong Shu) comunemente utilizzato  
**Spazio intervertebrale tra T17 e T18**  
Utile per itterizia, mal di schiena, emorragie
- **GV 8** (Jin Suo)  
**Nello spazio intervertebrale tra T15 e T16**  
Utile per mal di schiena, convulsioni, rilassa i tendini, elimina il vento interno, risolve crampi o crisi epilettiche
- **GV 9** (Zhi Yang)  
**Spazio intervertebrale tra T13 e T14**  
Utile per itterizia, problemi epatici, regola LI e GB, muove il QI, apre torace e diaframma, espelle calore-umidità, regola il riscaldatore medio
- **GV 10** (Ling Tai)  
**Spazio intervertebrale tra T11 e T12**  
Utile per tosse, risolve il calore ed elimina il calore tossico.

- **GV 11** (Shen Dao)  
**Spazio intervertebrale tra T9 e T10**  
Utile per palpitazioni, dolore al torace, tosse, tonifica il polmone, calma lo Shen
- **GV 12** (Shen Zhu)  
**Spazio intervertebrale tra T8 e T9**  
Utile per vomito, tosse, tonifica il polmone e il QI, espelle calore interno e vento, calma spasmi e convulsioni, fortifica il corpo
- **GV 13** (Tao Dao)  
**Spazio intervertebrale tra T5 e T6**  
**Punto di incontro tra VG e BL**  
Utile per febbre, mal di schiena, espelle vento e vento-calore, porta all'esterno, regola lo shao yang nelle sue manifestazioni febbrili o di tremori
- **GV 14** (Da Zhui) punto molto utilizzato  
**Spazio intervertebrale tra C7 e T1**  
**Punto di incontro tra BL, GB, ST**  
Utile per febbre, tosse, vomito, sudorazione, rigidità cervicale, rash cutanei, convulsioni. Tonifica lo yang, espelle vento interno, muove all'esterno, espelle fattori patogeni esterni dai meridiani yang, regola GU-QI e WEI QI  
Punto di incontro di tutti i meridiani yang, punto mare del QI, disperde vento-calore, schiarisce la mente e calma lo spirito, tonifica lo yang e regola l'energia nutritiva (zhen qi) e difensiva (wei qi)
- **GV 15** (Ya Men)  
**Spazio intervertebrale tra C1 e C2**  
Utile per convulsioni, rigidità cervicale
- **GV 16** (Feng Fu) comunemente usato  
**Dietro la protuberanza occipitale a livello di articolazione atlanto-occipitale e nel mezzo dei due punti GB20**  
Utile per rigidità cervicale, convulsioni, ictus.  
Punto di contatto con yang wei mai, punto MARE DEL MIDOLLO, punto di emergenza di tutti i meridiani yang, espelle vento interno ed esterno, supporta il rene yang.
- **GV 20** (Bai Hui) comunemente utilizzato  
**Punto più alto della nuca, cranialmente alla cresta nucale**  
Utile per mal di testa, vertigini, convulsioni, insonnia, prolapsi di ano e vagina (indicato in tutti i cambi di forma).  
Forte tonificazione dello yang, aiuta la milza nella sua funzione di risalita del QI, elimina il vento interno, purifica la mente e solleva lo spirito.
- **GV 24** (Da Feng Men) comunemente utilizzato  
**Cranialmente e centralmente al margine rostrale del ciuffo**  
Utile per congestione nasale, convulsioni.  
Calma la mente, espelle vento e umidità.
- **GV 25** (Su Liao, punta del naso)  
**Punto centrale del naso sulla linea che passa a metà delle narici**  
Utile per congestione e scolo nasale, epistassi
- **GV 26** (Ren Zhong) punto molto utilizzato  
**Punto centrale del naso sulla linea che passa sul margine ventrale delle narici**  
Punto di incontro tra LI, ST e DU MAI.  
Utile per paralisi facciale, coma, mal di schiena, per bilanciare yin e yang, acquieta lo spirito, ristabilisce la coscienza (attività simpaticomimetica), punto di pronto soccorso.

Disperde vento-umidità, chiarifica il calore, trasforma il flegma del cuore, fortifica il dorso e decontrae i tendini.

- **GV 27** (Feng Shui) punto molto utilizzato

**Sul labbro superiore al centro del vortex pilorum**

Utile per coliche, paralisi facciale, problemi comportamentali, shock

- **GV 28** (Yin Jiao) punto comunemente utilizzato

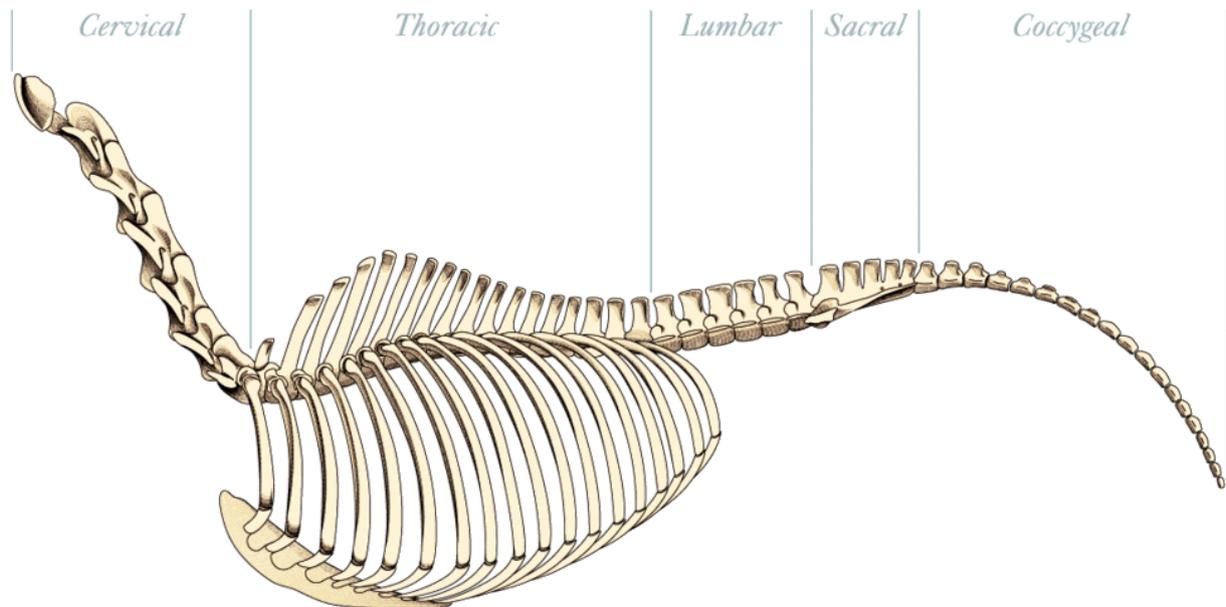
**Sulla linea mediana della superficie interna del labbro superiore, sulla vena labio maxillare**

Utile per paralisi facciale, tetano, problemi comportamentali, lombalgie.

## BASI NEUROANATOMICHE

La colonna vertebrale è colei che racchiude e protegge il midollo spinale (KD → DU MAI) la nostra connessione tra yang della testa e yin del corpo, tra volontà ed azione. Questo è mediato dai nervi che fuoriuscendo dalla colonna si dirigono a tutti gli organi, visceri, muscoli e cute permettendo la comunicazione e l'azione secondo i dettami dello SHEN.

La colonna viene divisa in segmenti in base alla regione e alla struttura anatomica specializzata delle vertebre di quel tratto.



<http://www.hest.no/blog/?bid=42864&blid=942140>

I nervi che emergeranno nelle varie porzioni prenderanno nel complesso la stessa dicitura:

- COLONNA CERVICALE (7 vertebre nel cavallo) eminenza dei nervi cervicali
- COLONNA TORACICA (18 vertebre nel cavallo) eminenza dei nervi toracici
- COLONNA LOMBARE (6 vertebre nel cavallo) eminenza dei nervi lombari
- OSSO SACRO (5 vertebre nel cavallo) eminenza dei nervi sacrali
- COLONNA COCCIGEA eminenza dei nervi della regione caudale

Tutti i nervi spinali sono pari. Ogni specie avendo un diverso numero di vertebre presenterà un diverso numero di nervi, il cavallo ne ha 44 paia.

I nervi spinali fuoriescono dalla colonna tramite i forami intervertebrali e staccano una radice dorsale sensitiva e una ventrale motoria che si collega ai gangli spinali. La radice ventrale stacca:

- ramo dorsale, che innerva muscoli e cute al di sopra dei processi trasversi vertebrali
- ramo ventrale, che innerva muscoli e cute al di sotto del processo trasverso vertebrale, oltre che gli arti anteriori e posteriori, dando origine ai PLESSI BRACHIALE e LOMBOSACRALE.

Nell'area cervicale:

- i primi due nervi che vengono staccati andranno ad innervare l'orecchio esterno, muscolo massetere, muscoli del collo e della regione della gola
- il terzo e il quarto i muscoli del collo

- quinto, sesto e settimo innervano il collo e dalla loro fusione si genera il nervo frenico che innerva il diaframma

- le branche ventrali del sesto e settimo danno origine al plesso brachiale

In generale le branche dorsali di questa regione innervano i muscoli dorso laterali del collo e la cute della parte dorsale del collo, mentre le branche ventrali innervano la cute della parte ventrale e laterale del collo, muscoli cutanei di testa e collo, romboidi e la parte muscolare ventrale del collo, muscolo sternoioideo, sternotiroideo, impari.

Il plesso brachiale che origina dalle branche ventrali di C6-C7-T1 e T2 si divide in numerosi nervi

- soprascapolare: innerva muscoli soprascapolo e infrascapolo

- sottoscapolare: innerva muscolo sottoscapolare

- nervo ascellare: muscoli grande e piccolo rotondo, deltoide, articolazione dell'omero, parte caudale del muscolo sottoscapolare, la cute della parte laterale dell'omero e la superficie craniale dell'arto anteriore

- muscolocutaneo: muscolo coracobrachiale e bicipite brachiale

- nervo radiale: innerva muscoli estensori

- nervo mediano e ulnare: innervano i muscoli flessori

- toracodorsale: lunghissimo del dorso

- lungo toracico: muscoli serrati ventrali

- toracico laterale: parte laterale di torace e addome compresa la cute

Nella zona toracica:

- il ramo ventrale dei primi due nervi, in associazione con gli ultimi due/tre cervicali formano il plesso brachiale che innerva tutto l'arto anteriore e la parete laterale di torace e addome

- tutte le altre branche ventrali toraciche innervano i muscoli presenti tra le coste e la cute

- l'ultima branca ventrale toracica, in associazione con la prima lombare, innervano la regione del fianco

In generale le branche dorsali di questa regione innervano la cute sopra i processi trasversi vertebrali e i muscoli intercostali, le branche laterali innervano cute e muscoli della porzione laterale della parete toracica, mentre le branche mediali innervano muscoli e cute della parte ventrale della parete toracica.

Zona lombare:

L1-L2: nervo ileoipogastrico: cute dell'addome e ghiandola mammaria

L2-L3: nervo ileoinguinale: cute e muscoli dell'addome e ghiandole mammarie

L3-L4: nervo cutaneo femorale laterale: innerva il grande psoas, la cute nella parte craniale del ginocchio e della coscia e l'articolazione del ginocchio

L4-L5: nervo genitofemorale: innerva il muscolo addominale obliquo interno e il cremastere, la tunica vaginale, la pelle del prepuzio e dello scroto, cute della zona mediale della coscia

L5-L6: nervo femorale: innerva muscolo sartorio, quadricipite, pettineo e parte dell'adduttore, stacca anche il nervo safeno che dà l'innervazione sensoriale all'articolazione della caviglia, cute della parte mediale della coscia e metatarso

L6-S1: nervo otturatore: innerva l'otturatore esterno, il muscolo pettineo e adduttore

In generale le branche dorsali di questa regione innervano la cute della regione lombare e la parte craniale della groppa, i muscoli lombari epassiali, mentre le branche laterali innervano cute e muscoli della parte laterale e ventrale di addome e arti posteriori.

A cavallo tra regione lombare e sacrale c'è il PLESSO LOMBOSACRALE, che si forma a partire dalle branche ventrali dei nervi delle ultime tre vertebre lombari e delle prime due sacrali. Si scompone di:

L6-S2: nervo gluteo craniale e caudale (che si connette al nervo sciatico): innerva i muscoli glutei e il tensore della fascia lata

S2-S3: nervo sciatico (L5-S2): innerva il gluteo profondo, l'otturatore, il quadricipite e la capsula articolare dell'anca da cui si stacca il nervo caudale cutaneo femorale che innerva la cute della coscia e del ginocchio

S3-S4: nervo pudendo (S2-S4): innerva il retto, gli organi riproduttivi e la cute attorno all'ano

S4-S5: nervo rettale caudale: innerva lo sfintere anale, muscoli coccigei, levator ani e la cute attorno all'ano

In generale le branche dorsali di questa regione innervano la cute della groppa e della coscia e la parte caudale dei muscoli coccigei, mentre le branche ventrali innervano i muscoli dell'arto posteriore.

La parte coccigea innerva con le branche dorsali la cute e le componenti dorsali della coda, le branche ventrali viceversa la cute e i muscoli ventrali della coda.

Il SNA si compone di soli motoneuroni che conducono impulsi dal sistema nervoso centrale fino agli effettori viscerali. Raggiungono tutti gli organi toracici, addominali, organi di senso e le principali ghiandole. Per definizione il SNA è responsabile di tutte le funzioni involontarie dell'organismo, su cui l'individuo non ha possibilità di controllo volontario.

Si divide in sistema ORTOSIMPATICO e PARASIMPATICO che generalmente hanno funzioni opposte ma coordinate. Il simpatico è quello che viene relazionata alla fuga, quindi in caso di pericolo permette di mettersi in salvo, le sue funzioni saranno quindi di aumento funzionale degli organi interessati, in generale, viceversa il parasimpatico. Il parasimpatico produce energia, è più yin, l'ortosimpatico mettere in moto risposte di fuga, consuma energia, è la componente yang.

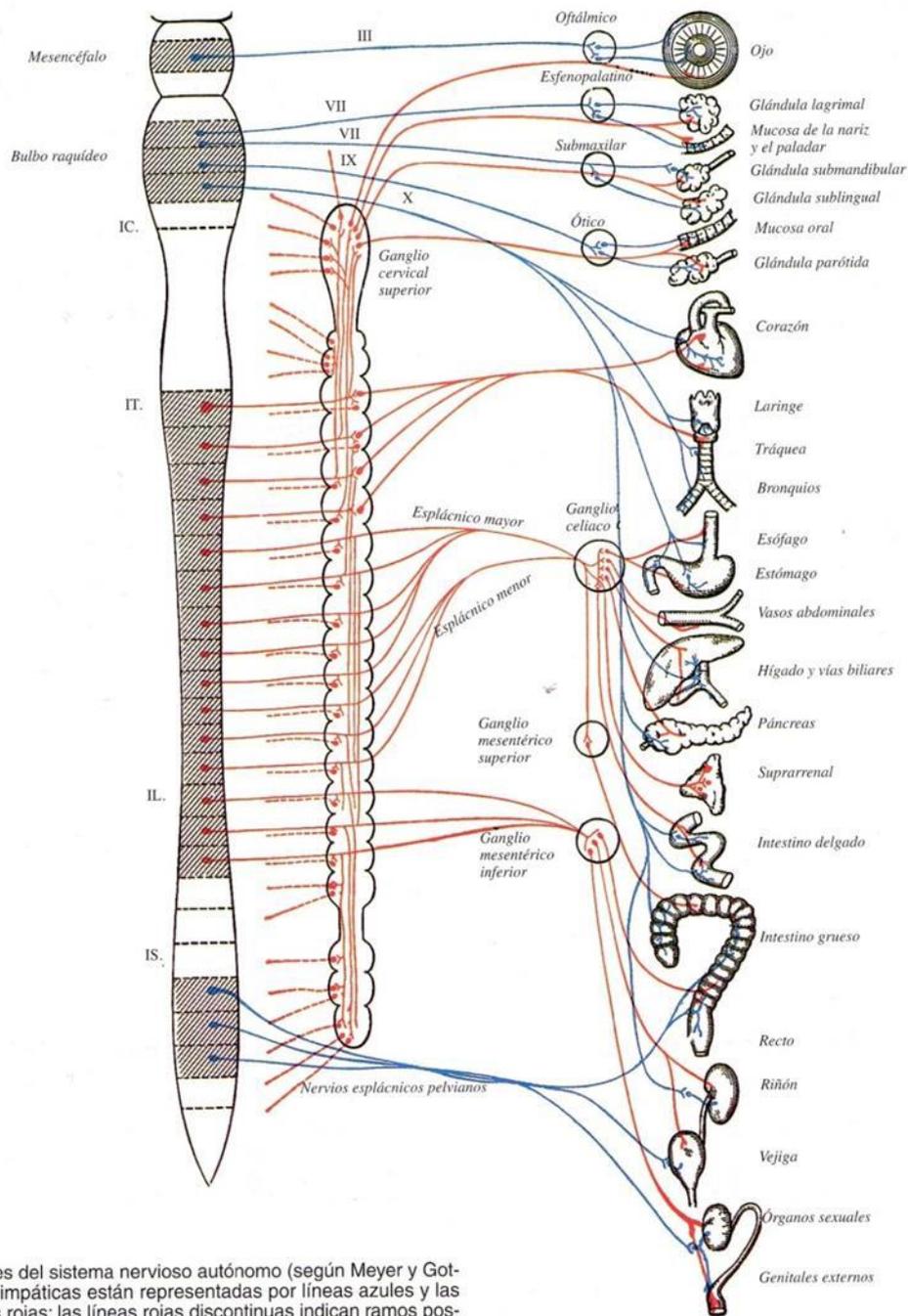
Il SNA è sensibile agli eventi che accadono nei tessuti somatici, come il sistema cutaneo e quello muscoloscheletrico. Il SNA e quello somatico sono collegati da numerosi riflessi somatoviscerali e viscerosomatici, quindi la componente somatica influenza quella viscerale e viceversa. Ecco come l'osteopatia, agendo sul SNA del paziente, riesce a intervenire sia a livello somatico che viscerale.

Il sistema ortosimpatico e parasimpatico, oltre alle caratteristiche viste precedentemente hanno anche caratteristiche anatomico-funzionali differenti.

Il sistema ORTOSIMPATICO si compone di due catene gangliari paravertebrali con fibre pregangliari che mettono in connessione il midollo ai gangli e i vari gangli della catena tra loro, le fibre postgangliari si estendono dal ganglio agli effettori viscerali, le sinapsi avvengono a livello di gangli. Ci sono altri tre gangli dislocati in cavità addominale: Il ganglio celiaco, il mesenterico superiore e il mesenterico inferiore. Le fibre ortosimpatiche pregangliari si trovano a livello toracolombare.

Complessivamente i gangli sono:

- CERVICALI: 3, superiore medio e inferiore
- TORACICI: corrispondono al numero delle vertebre, quindi 18 nel cavallo
- LOMBARI: generalmente in numero di 4
- SACRALI: 4 o 5
- COCCIGEO: 1 che spesso connette le fibre pregangliari di ambo i lati della colonna.



Vías eferentes del sistema nervioso autónomo (según Meyer y Got-  
 is vías parasimpáticas están representadas por líneas azules y las  
 as por líneas rojas; las líneas rojas discontinuas indican ramos pos-  
 ares para los nervios craneales y espinales.

### Sistema ortosimpatico e parasimpatico

I gangli cervicali permettono la sinapsi con i neuroni che innervano occhio, gh. Salivari, mucose di bocca, palato e naso.

I primi quattro o cinque gangli toracici permettono la sinapsi con i neuroni postgangliari che innervano cuore, laringe, trachea e bronchi. Dagli spazi intervertebrali delle vertebre toraciche di mezzo si staccano dei neuroni che si portano al ganglio celiaco. Alcune fibre innervano stomaco, fegato, milza pancreas e piccolo intestino. Altre fibre si dirigono al ganglio mesenterico superiore da cui si dipartono le fibre postsinaptiche che vanno ad innervare piccolo intestino e parte prossimale del grosso intestino

Le ultime vertebre toraciche staccano dei neuroni che si portano al ganglio celiaco inferiore da cui le fibre post gangliari vanno ad innervare grosso intestino, rene e vescica. Il sistema PARASIMPATICO invece presenta dei gangli all'interno o a ridosso delle strutture viscerali da innervare e le fibre post gangliari si estendono dal ganglio al viscere. In sostanza l'ortosimpatico ha i neuroni presinaptici molto corti e quelli postsinaptici molto lunghi, viceversa il parasimpatico grazie alla dislocazione periferica dei gangli. Le fibre parasimpatiche pregangliari si trovano solo a livello di midollo allungato (nervi cranici) e sacro.

## RISULTATI

Questo lavoro si è posto l'obiettivo di raccogliere le informazioni relative all'utilizzo del DU MAI nella clinica del cavallo. La bibliografia a riguardo non è molto ampia, ciononostante se ne evince la grande importanza clinica che riveste questo meridiano nella trattazione di numerosi quadri patologici.

Essendo mare dello yang e decorrendo all'interno della colonna, nelle patologie locomotorie riveste un ruolo terapeutico di fondamentale importanza. Ogni punto poi ha correlazioni con degli organi interni o delle funzioni specifiche, ecco che può essere fondamentale in tutte le patologie in cui ci sia compromissione del rene yang (GV 4), in cui ci sia del vento di fegato (GV 8, GV 16), in patologie polmonari (GV 14), patologie gastrointestinali (GV 1 e GV 14), patologie cutanee (GV 20), turbe dello shen (GV 20) o endocrine (GV 20 e GV 16).

La sua efficacia è dimostrata con la trattazione dei punti sia con solo ago cinese che in emoagopuntura, idroagopuntura o elettroagopuntura.

I risultati ottenuti dalla comparazione dei lavori fatti sull'argomento ci indicano la versatilità di utilizzo di questo importantissimo meridiano straordinario, che oltre ad aiutare a trattare numerose sindromi, delle più disparate, offre anche un apporto di energia ancestrale e di riequilibrio globale dell'energia proprio grazie alla funzione tipica dei meridiani straordinari di appianare eccessi o deficit energetici generalizzati.

## CONCLUSIONI

Questo studio del Du Mai, basato su una valutazione comparativa tra le funzioni tradizionali e la neuroanatomia, ci fa trarre la conclusione che questo meridiano ha enormi potenzialità di utilizzo. La caratteristica fondamentale che faccia parte dei meridiani straordinari gli dà un valore particolare in tutto ciò che concerne lo Yang del corpo, ma anche l'ancestrale, il movimento e gli organi interni, proprio grazie alle connessioni di tipo nervoso. Dalla colonna emergono le fibre nervose, sensitive e motorie, responsabili delle attività specifiche di ogni organo e struttura. La sua particolare forza terapeutica deriva quindi da una stimolazione non solo energetica ma anche anatomica. Questa è la chiave per avanzare nella conoscenza delle possibilità terapeutiche di DU MAI, trattando i punti in base anche alle loro specifiche connessioni anatomo-funzionali oltre che energetiche.

## **BIBLIOGRAFIA**

Margherita Gazzola - Impiego dell'agopuntura nel cavallo anziano

F. Longo, M. Gazzola - Pain therapy by acupuncture in sport horses

Laura Romanò, G. Ravasio, A. Elli, F. Longo e D.D. Zani - Effects of electroacupuncture on minimum alveolar concentration of isoflurane in anesthetized horses during MRI examination

Laura Romanò, Francesco Longo - Clinical employment of extraordinary vessels in horse stereotypes

Francesco Longo - Tai yang e DU MAI: movimento e cute nel cavallo

Huisheng Xie, Patrick Colahan, Edgar A. Ott - Evaluation of electroacupuncture treatment of horses with signs of chronic thoracolumbar pain

Klaus-Dieter Budras, W.O. Sack- Sabine Rock - Anatomy of the horse

Huisheng Xie, Vanessa Preast - Xie's veterinary acupuncture

Dispense di agopuntura del X corso triennale SIAV

Allen M- Schoen – Veterinary acupuncture: ancient art to modern medicine

Bibliografia immagini

Colonna: <http://www.hest.no/blog/?bid=42864&blid=942140>