

# **MASSAGE DES POINTS D'ACUPUNCTURE CHEZ LE CHEVAL : THEORIE ET PRATIQUE**

---

THESE  
pour obtenir le grade de  
DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

DIPLOME D'ÉTAT

*présentée et soutenue publiquement en 2002  
devant l'Université Paul-Sabatier de Toulouse*

*par*

**Karine, Frédérique FAYOLLE**

Née, le 17 avril 1971 à MONTREUIL (Seine-St-Denis)

---

Directeur de thèse : **M. le Professeur André CAZIEUX**

---

## **JURY**

PRESIDENT :

**M. Christian VIRENQUE**

Professeur à l'Université Paul-Sabatier de TOULOUSE

ASSESEUR :

**M. André CAZIEUX**

**M. Jean-François GUELFY**

Professeur Emérite à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

MEMBRES INVITES :

**M. François GONNEAU**

**M. Jean VIBES**

Docteur Vétérinaire

Docteur en Médecine

Le fichier étant trop lourd il à été séparé en 2 parties

# Partie 1/2

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE  
ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

Directeur	: M.	<b>P. DESNOYERS</b>
Directeurs honoraires.....	: M.	<b>R. FLORIO</b>
	M.	<b>J. FERNEY</b>
	M.	<b>G. VAN HAVERBEKE</b>
Professeurs honoraires.....	: M.	<b>A. BRIZARD</b>
	M.	<b>L. FALIU</b>
	M.	<b>C. LABIE</b>
	M.	<b>C. PAVAU</b>
	M.	<b>F. LESCURE</b>
	M.	<b>A. RICO</b>
	M.	<b>A. CAZIEUX</b>
	Mme	<b>V. BURGAT</b>
	M.	<b>D. GRIESS</b>

**PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE**

- M. **CABANIE Paul**, *Histologie, Anatomie pathologique*
- M. **CHANTAL Jean**, *Pathologie infectieuse*
- M. **DARRE Roland**, *Productions animales*
- M. **DORCHIES Philippe**, *Parasitologie et Maladies Parasitaires*
- M. **GUELFY Jean-François**, *Pathologie médicale des Equidés et Carnivores*

**PROFESSEURS 1<sup>ère</sup> CLASSE**

- M. **AUTEFAGE André**, *Pathologie chirurgicale*
- M. **BODIN ROZAT DE MANDRES NEGRE Guy**, *Pathologie générale, Microbiologie, Immunologie*
- M. **BRAUN Jean-Pierre**, *Physique et Chimie biologiques et médicales*
- M. **DELVERDIER Maxence**, *Histologie, Anatomie pathologique*
- M. **EECKHOUTTE Michel**, *Hygiène et Industrie des Denrées Alimentaires d'Origine Animale*
- M. **EUZEBY Jean**, *Pathologie générale, Microbiologie, Immunologie*
- M. **FRANC Michel**, *Parasitologie et Maladies Parasitaires*
- M. **MARTINEAU Guy**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour*
- M. **MILON Alain**, *Pathologie générale, Microbiologie, Immunologie*
- M. **PETIT Claude**, *Pharmacie et Toxicologie*
- M. **REGNIER Alain**, *Physiopathologie oculaire*
- M. **SAUTET Jean**, *Anatomie*
- M. **TOUTAIN Pierre-Louis**, *Physiologie et Thérapeutique*

**PROFESSEURS 2<sup>e</sup> CLASSE**

- Mme **BENARD Geneviève**, *Hygiène et Industrie des Denrées Alimentaires d'Origine Animale*
- M. **BERTHELOT Xavier**, *Pathologie de la Reproduction*
- M. **CORPET Denis**, *Science de l'Aliment et Technologies dans les industries agro-alimentaires*
- M. **DUCOS DE LAHITTE Jacques**, *Parasitologie et Maladies parasitaires*
- M. **ENJALBERT Francis**, *Alimentation*
- Mme **KOLF-CLAUW Martine**, *Pharmacie -Toxicologie*
- M. **LEFEBVRE Hervé**, *Physiologie et Thérapeutique*
- M. **LIGNEREUX Yves**, *Anatomie*
- M. **PICAVET Dominique**, *Pathologie infectieuse*
- M. **SCHELCHER François**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour*

**PROFESSEUR ASSOCIE**

- M. **HENROTEAUX Marc**, *Médecine des carnivores*

**INGENIEUR DE RECHERCHES**

- M. **TAMZALI Youssef**, *Clinique équine*

**PROFESSEURS CERTIFIES DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE**

- Mme **MICHAUD Françoise**, *Professeur d'Anglais*  
M. **SEVERAC Benoît**, *Professeur d'Anglais*

**MAITRE DE CONFERENCES HORS CLASSE**

- M. **JOUGLAR Jean-Yves**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour*

**MAITRES DE CONFERENCES 1<sup>ère</sup> CLASSE**

- M. **ASIMUS Erik**, *Pathologie chirurgicale*  
M. **BERGONIER Dominique**, *Pathologie de la Reproduction*  
M. **BERTAGNOLI Stéphane**, *Pathologie infectieuse*  
Mme **BOUCRAUT-BARALON Corine**, *Pathologie infectieuse*  
Mlle **BOULLIER Séverine**, *Immunologie générale et médicale*  
Mme **BOURGES-ABELLA Nathalie**, *Histologie, Anatomie pathologique*  
M. **BOUSQUET-MELOU Alain**, *Physiologie et Thérapeutique*  
Mme **BRET-BENNIS Lydie**, *Physique et Chimie biologiques et médicales*  
M. **BRUGERE Hubert**, *Hygiène et Industrie des Denrées Alimentaires d'Origine Animale*  
M. **CONCORDET Didier**, *Mathématiques, Statistiques, Modélisation*  
Mlle **DIQUELOU Armelle**, *Pathologie médicale des Equidés et des Carnivores*  
M. **DUCOS Alain**, *Zootchnie*  
M. **DOSSIN Olivier**, *Pathologie médicale des Equidés et des Carnivores*  
Mme **GAYRARD-TROY Véronique**, *Physiologie de la Reproduction, Endocrinologie*  
M. **GUERRE Philippe**, *Pharmacie et Toxicologie*  
Mme **HAGEN-PICARD Nicole**, *Pathologie de la Reproduction*  
M. **JACQUIET Philippe**, *Parasitologie et Maladies Parasitaires*  
M. **JAEG Jean-Philippe**, *Pharmacie et Toxicologie*  
M. **LYAZRHI Faouzi**, *Statistiques biologiques et Mathématiques*  
M. **MATHON Didier**, *Pathologie chirurgicale*  
Mme **MESSUD-PETIT Frédérique**, *Pathologie infectieuse*  
Mme **PRIYMENKO Nathalie**, *Alimentation*  
Mme **RAYMOND-LETRON Isabelle**, *Anatomie pathologique*  
M. **SANS Pierre**, *Productions animales*  
Mlle **TRUMEL Catherine**, *Pathologie médicale des Equidés et Carnivores*  
M. **VALARCHER Jean-François**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de basse-cour*  
M. **VERWAERDE Patrick**, *Anesthésie, Réanimation*

**MAITRES DE CONFERENCES 2<sup>e</sup> CLASSE**

- M. **BAILLY Jean-Denis**, *Hygiène et Industrie des Denrées Alimentaires d'Origine Animale*  
Mlle **CADIERGUES Marie-Christine**, *Dermatologie*  
Mme **CAMUS-BOUCLAINVILLE Christelle**, *Biologie cellulaire et moléculaire*  
Mme **COLLARD-MEYNAUD Patricia**, *Pathologie chirurgicale*  
M. **FOUCRAS Gilles**, *Pathologie du Bétail*  
M. **GUERIN Jean-Luc**, *Productions animales*  
M. **MARENDA Marc**, *Pathologie de la Reproduction*  
M. **MEYER Gilles**, *Pathologie des ruminants*

**MAITRES DE CONFERENCES CONTRACTUELS**

- M. **DESMAIZIERES Louis-Marie**, *Clinique équine*  
M. **REYNOLDS Brice**, *Pathologie chirurgicale*

**ASSISTANTS D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE CONTRACTUELS**

- Mme **MEYNADIER-TROEGELER Annabelle**, *Alimentation*  
M. **MOGICATO Giovanni**, *Anatomie, Imagerie médicale*  
M. **MONNEREAU Laurent**, *Anatomie, Embryologie*

**A NOTRE PRESIDENT DE THESE**

**A Monsieur le Professeur VIRENQUE**  
Professeur à l'Université de Médecine Paul Sabatier de Toulouse  
Praticien hospitalier, Anesthésiologie

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre jury de thèse.  
Hommage respectueux.

**A NOTRE JURY DE THESE**

**A Monsieur le Professeur CAZIEUX**  
Professeur émérite de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse  
Pathologie chirurgicale

Pour ses précieux conseils. Qu'il trouve ici l'expression de notre plus profonde gratitude.

**A Monsieur le Professeur GUELF**  
Professeur à l'Ecole Nationale de Toulouse  
Pathologie Médicale des Equidés et des Carnivores

Qui a bien voulu examiner ce travail et apporter sa participation à notre jury de thèse.  
Sincères remerciements.

**A NOS MEMBRES INVITES**

**A Monsieur le Docteur VIBES**  
Docteur en Médecine, Docteur es-science

**A Monsieur le Docteur GONNEAU**  
Docteur Vétérinaire

Qui nous a "aiguillé" tout au long de ce travail.



A MES PARENTS

Pour tout.

A MES GRAND-PARENTS

Qui ont toujours été présents.

A MA SOEUR

Pour tous ces moments précieux de l'enfance.

A MEME

Eternellement.

A LUCIEN

A LAURENT

Par amour.

A BASTIAN, MON FILS



# Plan

<b>Introduction</b> .....	1
<b><u>Première partie :</u></b>	
<b>Massage des points d'acupuncture chez le cheval : origine et théorie</b> .....	2
<b><u>I/ Origine des massages chinois chez le cheval</u></b> .....	3
A/ Introduction.....	3
B/ Les idéogrammes chinois.....	3
1/ "NGAN-MO".....	3
2/ "TOUEI-NA".....	4
C/ Chronologie des massages chinois et de l'acupuncture vétérinaire.....	5
1/ Période des états combattants.....	5
2/ L'Ancien Empire.....	7
3/ L'Empire Unitaire.....	7
4/ L'époque moderne.....	9
5/ L'époque contemporaine.....	9
D/ Hippiatrie chinoise et pratiques acupuncturales.....	10
1/ Place du cheval en Chine.....	10
2/ Importance de l'acupuncture équine.....	10
3/ Documents de référence.....	11
<b><u>II/ La pensée chinoise et les bases du massage acupunctural</u></b> .....	11
A/ Mode de pensée et raisonnement chinois.....	11
1/ Polarité Yin / Yang.....	11
2/ L'énergie: le "Qi".....	12
3/ Les cinq éléments.....	13
B/ Pratiques en acupuncture équine traditionnelle.....	15
1/ Les quatre examens.....	15
2/ Les huit rubriques.....	16
3/ Le diagnostic.....	17
C/ Les bases traditionnelles du massage acupunctural.....	20
1/ Les projections cutanées des organes profonds.....	20
2/ Circulation de l'énergie sur des trajets cutanés précis.....	20
3/ Points cutanés disposés sur les méridiens.....	23
D/ Techniques des massages chinois.....	24
1/ Les différentes techniques.....	24
2/ Massages et manipulations.....	26
3/ Indications et limites.....	27

<u>III/ Bases physiologiques du massage acupunctural chez le cheval</u> .....	28
A/ Points d'acupuncture et méridiens chez le cheval.....	28
1/ Les points d'acupuncture.....	28
a/ Définition du point d'acupuncture.....	28
b/ Caractéristiques du point d'acupuncture.....	28
c/ Localisation du point d'acupuncture.....	29
2/ Les méridiens chez le cheval.....	35
a/ Définition.....	35
b/ Quelques caractéristiques du méridien.....	35
c/ Localisation des méridiens.....	36
B/ Structures impliquées dans la transmission des messages acupuncturaux.....	37
1/ Support anatomique du point d'acupuncture.....	37
a/ types de points.....	37
b/ Conséquences fonctionnelles.....	37
2/ Récepteurs et point cutané.....	38
a/ Les mécanorécepteurs.....	38
b/ Les thermorécepteurs.....	38
c/ Les nocicepteurs.....	38
3/ L'innervation cutanée et le massage.....	40
4/ Origine de l'action du massage et voies périphériques.....	41
a/ Les récepteurs.....	41
b/ Les fibres afférentes.....	41
5/ Système nerveux périphérique et réflexes élémentaires.....	42
a/ Le système nerveux cérébro-spinal.....	43
b/ SNA et contrôles segmentaires périphériques.....	44
c/ Organisation du réflexe élémentaire.....	45
C/ Actions du massage acupunctural.....	50
1/ Action sur la peau et les muscles.....	50
a/ Action du massage sur la peau.....	50
b/ Action du massage sur le muscle.....	50
2/ Action du massage sur la circulation sanguine et lymphatique.....	50
a/ Action sur la circulation sanguine.....	50
b/ Action sur la circulation lymphatique.....	51
3/ Action du massage sur le système nerveux.....	51
a/ Action réflexogène.....	51
b/ Action antalgique.....	51
c/ Action neuro-végétative.....	52
4/ Action du massage sur un point déterminé du tégument : action à distance par recouvrement.....	56
5/ Action du massage sur une zone linéaire.....	56
6/ Massage de groupes de points ou de territoires étendus.....	56
<u>Conclusion</u> .....	58

## **Deuxième partie :**

### **La pratique des massages des points d'acupuncture chez le cheval.....59**

#### **I/ Procédure du massage des points cutanés chez le cheval.....60**

##### **A/ Introduction.....60**

##### **B/ Le diagnostic acupunctural.....60**

###### **1/ Examen du cheval.....60**

###### **2/ Démarche diagnostique du massopuncteur.....61**

###### **a/ Signification des points hyperalgiques.....61**

###### **b/ Les points Yu.....62**

###### **c/ Les points Mu.....65**

###### **d/ Points locaux d'aide au diagnostic.....65**

##### **C/ Règles générales du massage chinois.....68**

###### **1/ Quand masser ?.....68**

###### **a/ Les indications du massage.....68**

###### **b/ En complément d'autres thérapies.....69**

###### **2/ Comment masser ?.....69**

###### **a/ Règles générales du massage.....70**

###### **b/ Technologie du massage.....71**

###### **c/ Techniques appliquées au cheval.....74**

###### **d/ L'organisation du massage.....75**

###### **3/ Quels points masser ?.....80**

###### **a/ Massage de points d'acupuncture.....81**

###### **b/ Massage des points gâchettes, des points ah shi, des points moteurs.....82**

#### **II/ Massage des points d'acupuncture lors de désordres musculo-squelettiques.....85**

##### **A/ Les principales affections locomotrices chez le cheval.....85**

###### **1/ Le contexte.....85**

###### **2/ Les différentes lésions élémentaires des pathologies locomotrices.....87**

###### **3/ Le diagnostic.....88**

###### **4/ Les traitements envisageables.....88**

##### **B/ Les massages lors de dorsalgies.....88**

###### **1/ Le massage du dos.....88**

###### **2/ Les principes de massage lors de dorsalgies.....91**

###### **3/ Les recettes de massage de points lors de dorsalgies.....94**

##### **C/ Les massages des points d'acupuncture de l'avant-main.....98**

###### **1/ Les massages lors de boiteries d'épaule.....98**

###### **a/ Le contexte.....98**

###### **b/ Le massage de points d'acupuncture de l'épaule.....98**

2/ Les massages des points d'acupuncture de l'encolure.....	102
a/ Introduction.....	102
b/ Principe de traitement.....	102
 D/ Les massages acupuncturaux de l'arrière-main.....	 104
E/ L'auriculothérapie.....	106
 <u>Conclusion</u> .....	 108
  III/ <u>Le massage acupunctural lors du syndrome colique chez le cheval</u> .....	  109
A/ Le syndrome colique équin.....	109
1/ Définition et classification.....	109
2/ Etiopathogénie.....	110
 B/ Diagnostic des coliques par acupuncture.....	 112
1/ Le clavier équin de Roger.....	112
2/ Les points d'acupuncture.....	114
 C/ Le massage acupunctural dans le traitement des coliques.....	 116
1/ Les coliques de stase.....	116
2/ Lors de coliques gastriques.....	118
3/ Les coliques spasmodiques intestinales.....	120
4/ Lors de coliques d'origine uro-génitale.....	122
 <u>Conclusion</u> .....	 123
  IV/ <u>Massage de points d'acupuncture pour divers problèmes chez le cheval</u> .....	  125
A/ Massage de points d'acupuncture lors de problèmes génitaux ou liés à la reproduction.....	 125
1/ Lors de problèmes ovariens.....	125
2/ Lors de problèmes chez le mâle.....	125
3/ Lors du poulinage.....	126
a/ Chez la jument.....	126
b/ Chez le poulain.....	129
<u>Conclusion</u> .....	130
 B/ Massage acupunctural lors d'emphysème pulmonaire chronique.....	 131
1/ Mode d'action du massage.....	131
2/ Les points à masser.....	131
 C/ Massage de points pour des problèmes ponctuels.....	 132
1/ Le tic.....	132
2/ La nervosité.....	132
3/ La thermorégulation.....	134

D/ Massage de points d'acupuncture dans des situations urgentes.....	134
1/ Les hémorragies.....	134
2/ Le coup de chaleur.....	135
3/ La réanimation.....	135
4/ Les coliques.....	135
<b><u>Conclusion</u></b> .....	137
<b>Annexes</b> .....	138
<b>Bibliographie</b> .....	143



## **Introduction**

Le massage chinois est un art ancestral qui ne peut être dissocié de l'ensemble des pratiques traditionnelles: l'acupuncture, la moxibustion, les manipulations, la pharmacothérapie. Toutes ces pratiques font partie intégrante de la civilisation orientale résolument tournée vers l'équilibre. Peut-on rattacher les massages orientaux à l'acupuncture ?

Oui, en ce que les massages tels que conçus en Chine et au Japon sont axés sur les fluides d'énergie et sont effectués en fonction des méridiens et des points.

Non, si l'on veut limiter l'acupuncture au maniement des aiguilles et des pointes de feu en armoise.

Dans ce contexte notre propos n'est pas de simplifier "l'art des aiguilles et des moxas" en proposant l'action de masser comme identique. Nous voulons présenter une méthode traditionnelle qui complète, prolonge et enrichit le travail de l'acupuncteur.

Ce travail de thèse est avant tout bibliographique, il repose cependant sur l'expérience pratique de vétérinaires équins [21], [31].

Dans une première partie nous remonterons aux origines du massage chinois et nous verrons que cette pratique fait partie de la Médecine Traditionnelle Chinoise dont elle épouse les théories.

Dans une seconde partie nous envisagerons l'application du massage des points d'acupuncture chez le cheval.

Il existe différents termes pour désigner le massage de points d'acupuncture dont le massage chinois ou oriental mais aussi des mots imagés comme la digitopression, la digitopuncture et l'acupression.

L'acupression se définit comme la stimulation des points d'acupuncture par pression suivant la technique japonaise " le Shiatsu", ou chinoise "le Tui Hai" (d'après Klide et Kung [9]). On exerce un massage circulaire ou en pression de l'index (d'après Rubin [67]). On pourra exercer cette pression au moyen d'un objet métallique à contour mousse.



**Première partie : Massage des points d'acupuncture  
chez le cheval :origine et théorie**

## I/ ORIGINE DES MASSAGES CHINOIS CHEZ LE CHEVAL

### A/ Introduction

L'origine du massage chinois se perd dans la nuit des temps. Il en est déjà fait état dans les deux parties SOUENN et LONG STROU, constituant le livre classique de médecine interne le NE KONG . Le massage est sans aucun doute le premier moyen thérapeutique utilisé par l'homme [1]. Les Chinois ont modelé leurs techniques de massage sur leur conception énergétique de la médecine : c'est un procédé thérapeutique actif, dynamique qui s'appuie sur le mode de raisonnement et sur les règles bien établies de la médecine chinoise. Le masseur ne se limite pas à l'étude de la surface du corps mais il doit bien comprendre la physiologie traditionnelle et les rapports entre les organes [4].

### B/ Les idéogrammes chinois [1]

“massage” en chinois est représenté par les idéogrammes suivant :

NGAN-MO 按摩

TOUEI-NA

推拿

Nous allons envisager la signification de chacun de ces idéogrammes et leur étymologie.

#### 1/ “NGAN-MO”

a/ “NGAN” : presser un objet dans la main.  
comprimer, froter, manier, prendre, tenir, abaisser .  
arrêter, retenir, réprimer, modérer, replier, Déposer.

*étymologiquement* : “cheou” = la main vue de profil

手

“nan” = bon ordre , paix = quand les filles sont bien enfermées dans la maison

安

“mien” = toit, maison.



”niu “ = une fille.



*En résumé : “ NGAN “ = la main qui met bon ordre.*

b/ “MO”: frotter, effacer, essuyer.  
toucher, manier.  
effleurer.

*étymologiquement* : = la main de face, la paume.



= tisser des fibres.



“ NGAN - MO “ signifie donc : - la main qui met bon ordre  
- en frottant, en effleurant, en tissant .

2/ “TOUEI - NA “

a/ “TOUEI” : pousser, faire avancer, mettre en mouvement .  
presser, comprimer .  
poursuivre sans relâche, exciter, stimuler.  
repousser, écarter, chasser, dissiper.

*étymologiquement* : = la main ( voir mo)

= l' oiseau

b/ "NA" : prendre, tenir un objet avec la main.  
tirer à soi, saisir, tenir ferme, pétrir.

*étymologiquement* : = la main ( voir mo )

= union, bon accord, harmonie.

*d ' où " na" = la main qui procure l' harmonie .*

" TOUEI - NA" signifie donc : la main qui procure l' harmonie en poussant, pressant  
en stimulant, en mettant en mouvement.

## C/ Chronologie des massages chinois et de l' acupuncture vétérinaire [77]

Les massages chinois ont été élaborés chez l'homme. Ce n'est que récemment, que l'application à l'animal est évoquée et développée dans de nombreux ouvrages. Ainsi l'histoire des massages chinois ne fait mention de son évolution que chez l'homme.

### 1/ Période des états combattants

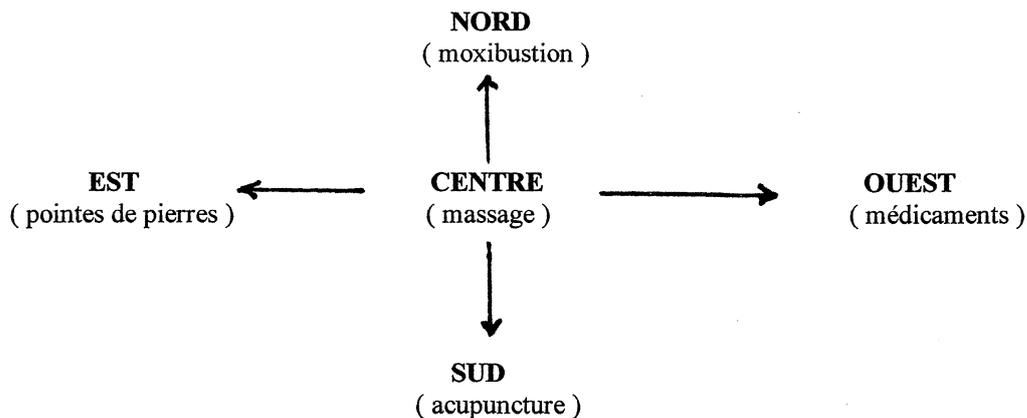
a/ les origines du massage [77], [1], [59]

Le massage tient une place importante et a des indications multiples . La main peut sinon guérir , soulager la souffrance .

Ce courant pragmatique va rejoindre l' école philosophique du NEI- KING ( livre classique traitant de l' interne ) .

La première partie du HUANG -DI NEI- KING SO OUENN, questions fondamentales du livre classique traitant de l' interne et attribué à l' empereur HUANG - DI, paraît entre le cinquième et le troisième siècle avant J-C. Cet ouvrage collectif compilé par des médecins anonymes nous fournit les précisions importantes de l'origine des massages en Chine, instituant déjà une médecine différente en fonction des régions et de l' environnement comme le montre le schéma ci-dessous [77].

Les pratiques médicales différent selon la situation géographique



- Vers l' An 300 avant J-C, le AN -MO, livre classique traitant des massages en 10 chapitres, est composé par l' empereur HUANG -DI, le manuscrit a définitivement disparu .

- A la période des états combattants, conjointement à la compilation du NEI-KING, s' esquisse la théorie des " 5 éléments", clé de la médecine chinoise .

C'est aussi la naissance du concept " méridiens" ou "jing" (canaux, vaisseaux), à partir des lignes de sensations perçues par le malade .

b/ Quant à l' acupuncture vétérinaire

L'acupuncture du cheval en Chine se pratiquait déjà plus de 3000 ans avant notre ère [74]. La légende dit que l'acupuncture des chevaux date du Néolithique où l'on pratiquait la poncture à l'aide d'aiguilles en pierre.

Le premier praticien vétérinaire dont il est fait mention est SHUN YANG, né en 480 avant J-C et qui aurait exercé sous les Royaumes combattants [2].

2/ L' Ancien Empire : de la fondation des Qin (221 avant J-C )  
à la fin des Jin occidentaux (265 à 316 après J-C )

a/ Le massage sous l' Ancien Empire [77], [1]

Sous les QIN : la médecine se détourne des thérapies manuelles au profit de la quête de la drogue  
D'immortalité

Sous les Yin, l' art de guérir s'épanouit :

Hua T'o utilise l' hydrothérapie, l' acupuncture, les massages tout en s' imposant comme chirurgien .

Zhang Zhong -Jing (150-219 ) habile acupuncteur réanime les malades par les massages .

Huang-Fu-Mi, s'inspirant du NEI-KING, encourage l'emploi du AN-MO pour son action sur la circulation de l'énergie dans les méridiens .

Ge Hong (281 -340 ), descripteur de la variole, préconise les massages contre les gonflements douloureux. Il indique dans les traitements d'urgence, le pincement du point de réanimation Ren-Zhong à l' aide de l'ongle. Enfin, il conseille le massage dans la prévention des maladies.

b/ En médecine vétérinaire

Au deuxième siècle de notre ère, un certain Dong Men Jing , contemporain du deuxième Empereur Wu des Hans fait dresser un cheval en bronze. Le vétérinaire Ma Yuan fait de même entre 23 et 40 après J-C, le modèle sert à localiser les points d' acupuncture [2] .

Au troisième et quatrième siècle , un catalogue bibliographique répertorie un ouvrage perdu intitulé " planche des points d' acupuncture du livre canonique du cheval", c'est la première preuve formelle de l'acupuncture vétérinaire[2].

3/ Sous l'Empire Unitaire : Des Sui et des Tang (581-907 )  
à la conquête Mongole (1260-1367 )

a/ Les massages chinois de l'Empire Unitaire [77], [2]

A l' Epoque des Sui (581-618 ) : l'enseignement du massage chinois se perpétue par la tradition orale et la pratique [63] .

Sous les Tang (618-907) : Le masseur rentre dans la confrérie de la médecine impériale .

Le médecin Sun Si - Miao met en évidence des points douloureux à la pression du doigt, appelés " points Ah Shi", définis comme des zones d' hyperesthésie destinées à la piqûre, acupuncture, ou à la stimulation manuelle, massage .

Sous la dynastie des Song : le masseur chinois perd son statut au sein de la médecine impériale au profit des médecins acupuncteurs.

Sous les Jin et les Yuan (1115-1368) : le masseur n'est plus qu' un auxiliaire médical .

b/ En médecine vétérinaire traditionnelle [2], [74]

Sous la dynastie des Sui (581 - 618 ) : il est fait mention dans la littérature, de la publication de neuf ouvrages de médecine vétérinaire désormais perdus .

Sous la dynastie des Tang (618 -907 ) : un département de médecine vétérinaire ainsi qu' une école vétérinaire sont créés en 620 .

Il Ssu écrit une "collection des façons de guérir des chevaux malades".

La première illustration de l'utilisation de l'acupuncture sur un cheval est une sculpture du tombeau de l'empereur Taizong ( figure 1).

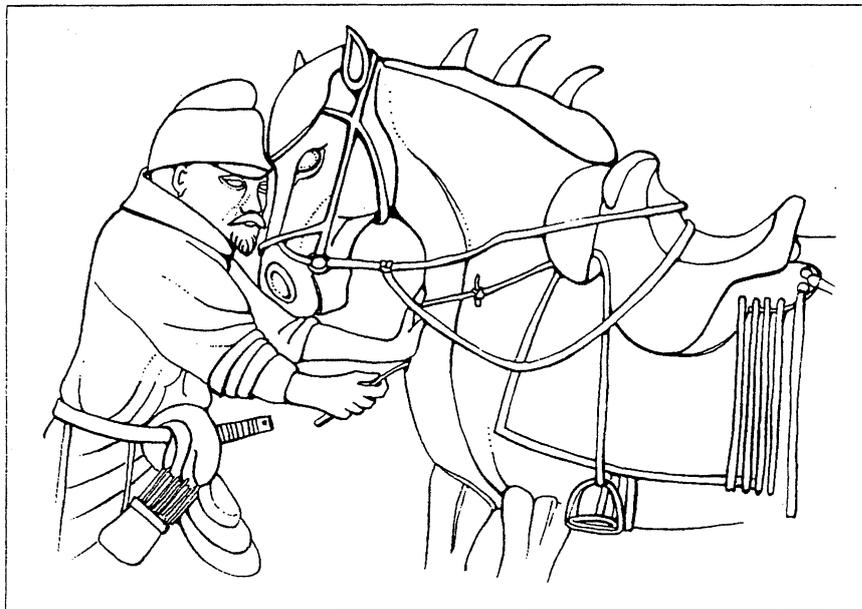
De 960 à 1279 : Wang Wei Yi réalise une statue de cheval en cuivre avec des trous visualisant les points d'acupuncture .

Un traité d'acupuncture du onzième siècle " Techniques importantes pour le bien-être du peuple" de Qimin Yaoshu, consacre un chapitre à l'élevage du cheval .

Pendant cette période sont écrits le traité d'acupuncture de Bole et le traité de moxibustion selon la charte de Ming Tang .

figure 1

Sculpture du tombeau de l'empereur Taizong, dynastie des Tang [74].



#### 4/ L' époque moderne : la dynastie des Ming (1368-1644) la dynastie des Qing ( 1644-1911)

##### a/ Les massages chinois à l' époque moderne [77]

Sous les Ming : Le développement de la médecine se poursuit , celle-ci est régie par treize disciplines dont l'acupuncture , la moxibustion et le An Mo ou massage.

Le massage se caractérise par la diversité des écoles et des méthodes . Il s'adresse alors surtout aux enfants comme en témoigne de nombreux écrits [1], [59] .

En 1610, l'acupuncteur Yang Ji - Zhou présente une “ compilation sur l'acupuncture et la moxibustion” dont le chapitre dix comporte un An MO Jing, livre classique traitant des massages. Il propose de traiter le méridien du foie et le méridien de la rate par différentes techniques de massage.

Sous les Qing : en 1822, les acupuncteurs et les masseurs sont exclus de la médecine officielle. On interdit les massages jugés déplacés .

Avec l' introduction de la médecine occidentale le massage se perd dans la théorie .

##### b/ En médecine vétérinaire traditionnelle [2], [23]

Des publications régulières portent sur la médecine équine . L'ouvrage fondamental reste la compilation de textes sur les maladies du cheval , du buffle et du chameau par Yu Benyuan et Yun Beheng au dix - huitième siècle , sous le nom de YUAN HENG LIAOMA NIU JUO JI [23] . Un autre ouvrage est le Xin Ke Mashu daté de la même époque .

Dans chacun de ces ouvrages, 79 points sont répertoriés avec leurs emplacements, leurs modes de puncture et leurs indications thérapeutiques .

#### 5/ L' époque contemporaine : la République de Chine (1911-1948) la République Populaire de Chine (1949-1982)

##### a/ Les massages chinois [1], [77]

Sous la République de Chine : le massage traditionnel est confondu avec les manoeuvres de kinésithérapie.

En 1929 , le gouvernement nationaliste condamne toute pratique de la médecine traditionnelle, massage y compris.

Sous la République Populaire de Chine : Avec le plan pour le développement des sciences et de la technologie, Mao Ze Dong rétablit le massage traditionnel dans l'exercice de la médecine .  
Désormais , le massage classique fait partie des pratiques acupuncturales et la kinésithérapie est associée à la traumatologie .

De nos jours, les grandes cités de la Chine disposent d'une école de massage. Le foisonnement d'ouvrages spécialisés et de vulgarisation traitant du massage chinois atteste de l'intérêt du public .

#### b/ En médecine vétérinaire

L'application de l'acupuncture par les massages en médecine vétérinaire est récente. Avec l'avènement des manipulations telles que l'ostéopathie, la chiropractie, la vertébrothérapie et même la kinésithérapie, le vétérinaire s'est peu à peu rapproché des massages acupuncturaux, qu'il utilise le plus souvent en complément de différentes thérapies .

### D/ Hippieatrie chinoise et pratiques acupuncturales

#### 1/ Place du cheval en Chine

Comme dans toutes les civilisations, le cheval en Chine est étroitement lié à la vie quotidienne, au travail et à la guerre [23].

Huang Di, empereur mythique dit que " le cheval constitue la base de la société et du pays" [56].

Les Chinois utilisent déjà le cheval quelques 3500 ans avant notre ère. Cavaliers dès 750 avant J-C, ils sont les premiers à monter à cheval avec éperons et étriers [55] .

De plus, le cheval MA est considéré comme le plus noble des animaux . Le philosophe Zuangzi affirme même que " le cheval aurait engendré l'homme" [2] . A l'inverse des carnivores considérés comme impurs porteurs d'un souffle maléfique, le cheval assimilé au YANG constitue un symbole de richesse et d'élévation : " le buffle est YIN, le cheval est YANG " ( Livre des mutations , Yi jing ) [23].

#### 2/ Importance de l' acupuncture équine

L' acupuncture fait partie intégrante de la médecine traditionnelle chinoise, chez le cheval comme chez l'homme. Elle n'est pas comme souvent en Occident une alternative à la médecine généralement répandues [53]. Cependant, l'acupuncture ou art des aiguilles et des moxas n'est qu'un mode thérapeutique parmi tant d'autres dans la médecine traditionnelle chinoise [2] .

Il faut compter parmi cette dernière, trois grands groupes de thérapies:

- La thérapie chamanique désormais disparue, mais qui est au départ de tout .
- La thérapie religieuse qui comprend des prières, des incantations , des talismans.

-La thérapie savante qui comprend :

La pharmacothérapie qui est la méthode la plus utilisée et reste le traitement de choix des maladies infectieuses et des épidémies [55] .

Les massages qui sont alors pratiqués de façon courante et enfin l'art des aiguilles et des moxas qui ne représente que 10 à 15 % des modes thérapeutiques .

Les principes de l'acupuncture vétérinaire ont les mêmes bases que l'acupuncture humaine : entretenir et non guérir [12]. Dans certain cas elle peut résoudre une pathologie déclarée. Parmi les maladies traitées par acupuncture chez le cheval nous retrouvons essentiellement :

- Les affections du système locomoteur
- Des maladies internes intéressant : l'appareil digestif, l'appareil génito-urinaire
- Des affections locales

Les traitements acupuncturaux peuvent être réalisés de différentes manières, seuls ou en complément d'autres modes thérapeutiques.

### 3/ Documents de référence

Bien que le massage fut déjà évoqué sporadiquement dans les grandes oeuvres philosophiques comme le ZHUANGZI, oeuvre taoïste attribué au philosophe Zhuangzi vers 399 à 295 avant J -C et le MENGZI, oeuvre confucianiste attribué au philosophe Mengzi vers 371 à 290 avant J -C, c'est le grand classique de la médecine traditionnelle chinoise, le canon médical de l'Empereur jaune Huang Di, qui, pour la première fois, le traite comme une thérapeutique médicale pratiquée à coté de l'acupuncture, de la moxibustion, de la pharmacothérapie [59].

## II/ LA PENSÉE CHINOISE ET LES BASES DU MASSAGE ACUPUNCTURAL

### A/ Mode de pensée et raisonnement chinois [ 12]

#### 1/ polarité yin / yang

Depuis longtemps, les Chinois ont constaté la succession des saisons, l'alternance du jour et de la nuit, l'existence du froid et de la chaleur. Ils donnent une grande importance à cette opposition et règlent leur philosophie et leur médecine sur ce thème, songeant que la santé n'est justement qu'un équilibre entre ces deux forces qu'ils nomment " yin" et " yang" [4].

Ils répertorient ensuite tout ce qui existe pour l'inclure dans cette théorie binaire .

Ainsi , est yang : le jour, l'activité, le feu, le sud, l'expansion, l'extérieur, le masculin.

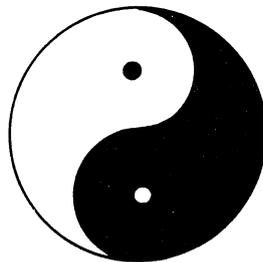
est yin : la nuit, le repos, l' eau , le nord, la contraction, l'intérieur, le féminin.

Bien qu'opposés, le Yin et le Yang obéissent à certaines règles: ils sont inséparables, relatifs, complémentaires et en alternance :

- *inséparables* : le chaud n' existe pas sans le froid et réciproquement .
- *relatifs* : le chaud est Yang par rapport au froid qui est Yin, mais le froid est Yang par rapport au très froid qui est Yin .
- *complémentaires* : la vie naît du Yin et du Yang .
- *en alternance* : le Yin succède au Yang et inversement, comme le jour précède la nuit et inversement .

Toujours prolixes en symboles harmonieux, les Chinois représentent cette polarité dans un schéma appelé le " TAO", où la dualité apparaît sous la forme de deux parties de couleurs différentes étroitement liées, montrant ainsi que tout est formé d'un mélange harmonieux de Yin et de Yang (figure 2).

figure 2 : représentation du TAO



## 2/ L'énergie : le "Qi"

Qi signifie : l'énergie, le souffle, le vent ...

L'idéogramme chinois représente " la vapeur s'élevant du grain de riz cuit et chaud" [12].

L'énergie vitale, Qi , se décompose en deux parties: l'énergie matière "Yin" et l'énergie active "Yang" .

La portion Yang de l'énergie est superficielle, facile à mobiliser, c'est l'énergie de défense " wei" qui est chargée de résister aux agressions externes .

La portion Yin de l'énergie est difficile à mobiliser, elle est canalisée dans la profondeur du " méridien", c'est en quelque sorte une réserve de l'énergie vitale appelée énergie de réserve " yong"[4].

L'énergie circule dans le corps en permanence à travers des canaux de taille variable ou en empruntant les douze méridiens principaux dans un ordre précis au cours d' un nyctémère [55].

Un défaut ou un excès d'énergie à l'échelle du corps ou d'un organe rompt l'équilibre, ce qui détermine un état précaire qui peut conduire à la maladie .

## 3/ Les cinq éléments [10]

- définition

C'est une théorie très ancienne fondée sur un système d'analogie qui répartit tout ce qui existe en 5 groupes selon 5 matières : le bois, le feu, la terre, le métal, l'eau, comme le montre les deux tableaux représentant quelques correspondances possibles ( tableau 1 et 2)

tableau 1 : Les éléments et la nature

5 couleurs	5 points cardinaux	5 Qi	5 goûts	5 éléments
bleu-vert	est	vent	acide	bois
rouge	sud	chaleur	amer	feu
jaune	centre	humidité	sucré	terre
blanc	ouest	sécheresse	piquant	métal
noir	nord	froid	salé	eau

nature

matière

tableau 2 : Les éléments et l'organisme

5 éléments	5 organes pleins	5 viscères creux	5 organes des sens	5 tissus
bois	foie	vésicule biliaire	oeil	tendons
feu	coeur	intestin grêle	langue	vaisseau sanguin
terre	rate	estomac	lèvre	muscle
métal	poumon	gros intestin	nez	peau / poil
eau	rein	vessie	oreille	os

matière

organisme animal

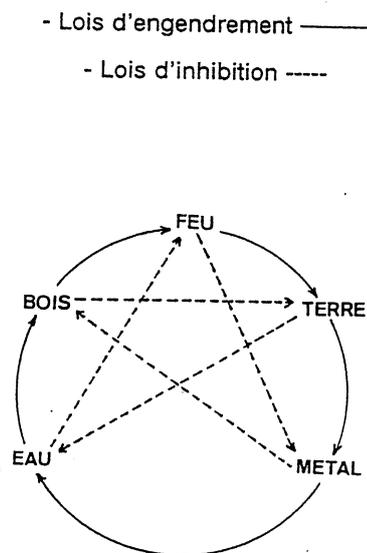
-les cycles

Entre les cinq éléments existent des mutations observables avec pour résultat des mouvements ininterrompus et des effets réciproques .

Ainsi dans “ le cycle d’engendrement ou de filiation”, chaque élément est considéré comme le produit ou le fils du précédent et la mère du suivant [12] .

En opposition au cycle d’engendrement existe “le cycle de dominance ou de destruction “ .

figure 3 : Le cycle des cinq éléments



- utilisation en médecine chinoise :

Ce système d’analogie que constitue la théorie des cinq éléments reproduit l’état de santé d’un être vivant à un moment donné. Ce système évolue cycliquement sous l’effet des stimuli et des énergie de l’extérieur qui ont tendance à garder les fonctions du corps et les circuits énergétiques dans le sens du cycle d’engendrement, tandis que la résistance interne a tendance à les faire aller dans le sens du cycle de soumission .

Dans l’idéal chinois , l’individu vit en harmonie avec son milieu, il existe donc l’équilibre au sein du cycle des cinq éléments [2] .

En résumé : Les théories chinoises ancestrales du Yin-Yang et des cinq éléments sont des fondements de la Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC); elles s'appliquent dans l'élaboration du diagnostic et dans la mise en place d'une thérapeutique .

En pratique, on associe ces deux méthodes de raisonnement: ainsi entre les organes parenchymateux appartenant au Yin et les viscères creux appartenant au Yang, s'exercent les relations des cinq éléments ( engendrer, inhiber ... ).

## B/ Pratiques en acupuncture équine traditionnelle

### 1/ Les 4 examens [77]

La démarche diagnostique traditionnelle repose sur les 4 examens fondamentaux suivant :

-*wàng* : littéralement regarder au loin , s'applique à l'inspection. Elle comprend l'observation des attitudes et des mouvements et l'examen de la langue. Cet examen dit de la langue comprend aussi celui de la tête et de la région cervicale .

Enfin l'inspection *wàng* est complétée de l'examen des 4 membres et du périnée .

-*wén* : littéralement entendre , correspond à l'auscultation: écoute des bruits et auscultation immédiate . L'écoute *wén* perçoit les odeurs du corps y compris celle de la transpiration .

-*wèn* : littéralement demander, se réfère à l'interrogatoire, nous éclairant sur l'histoire de la maladie . Cet examen traite de la fièvre, de la sudation, de la douleur, de la miction, de la défécation et plus spécialement de l'alimentation du patient .

-*qiè mai* : la prise des pouls est la démarche fondamentale de la Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC) et reste importante pour le masseur chinois.

Selon Ma She Wan, médecin des chevaux à l'époque de l'empereur Huang-Di : “ le médecin ne peut diagnostiquer les maladies sans recourir aux pouls”.

Le principe de la prise des pouls selon un document d'acupuncture rapporté de Chine est le suivant : Les pouls se prennent en avant de l'entrée de la poitrine , les pouls gauches avec la main droite , l'observateur placé à droite du cheval ( inversement pour la prise des pouls à droite ). Les doigts, à savoir l'index , le majeur et l'annulaire, se placent de chaque côté de la trachée en repoussant le brachio-céphalique de façon à palper les soubresauts des artères carotides [56] .

Le diagnostic par les pouls se conçoit ainsi : La prise des pouls permet de déterminer la quantité d'énergie vitale dans les organes et les entrailles, d'évaluer la polarité Yin / Yang de l'organisme, d'établir ainsi le sens du déséquilibre : un déficit ou excès d'énergie .

## 2/ Les huit rubriques

A l'image des systèmes de mise en équation représentés par le système binaire Yin / Yang et la théorie des cinq éléments, les Chinois toujours très méthodiques, rangent les différents signes d'une affection par rubrique. Ainsi pour établir un schéma du processus physiopathologique ayant abouti au trouble actuel, la médecine chinoise définit huit rubriques à partir desquelles l'acupuncteur réalise un classement des différents symptômes [1], [19].

- Yin / Yang
- intérieur /extérieur
- froid / chaleur
- vide / plénitude

-Yin - Yang :

L'atteinte du Yin ou du Yang est caractérisée par l'attitude du malade .

L'égarement du Yin et du Yang se manifeste par une sudation anormale .

D'autre part, les trois combinaisons des rubriques antonymes suivantes peuvent toujours se ramener à une opposition du Yin et du Yang .

-intérieur - extérieur ( superficiel - profond ) :

On considère comme interne, les atteintes d'origine psychiques et alimentaires .

La peau, la chair, les muscles, les ligaments, les os sont des éléments externes .

Les entrailles, les organes sont des éléments internes. Dans le domaine de la pathologie interne, il est important de distinguer les atteintes fonctionnelles des atteintes lésionnelles, réversibles ou non .

Par exemple, on regroupe dans le syndrome superficiel : les maladies des orifices, les maladies du revêtement cutané et des phanères, les maladies se traduisant par des algies superficielles comme une atteinte des méridiens tendino-musculaires, se traduisant par des arthrites, des myalgies ou des tendinites et les maladies infectieuses en phase débutante avec fièvre et frissons .

- froid - chaleur :

Leur déséquilibre se traduit par l'aspect de la peau, la présence ou non de la soif, les caractères des selles et des urines .

Pâleur de la face, douleur abdominale, absence de soif, diarrhées, urines claires et abondantes sont des signes de froid : on dit que la prédominance du Yin cause le froid.

Les signes du coup de chaleur sont opposés : on dit que la prédominance du Yang cause le chaud .

- vide - plénitude (pléthore) :

La pléthore et le vide se rapportent au fonctionnement des viscères et à l'état des méridiens .

Dans les maladies de pléthore, il y a excès de qi ou énergie. La pléthore peut s'apprécier par une douleur ressentie à la pression du doigt là où le qi ne circule plus, c'est à dire le long du ou des méridiens concernés par l'affection. Dans les maladies du vide, il y a insuffisance de qi de l'organe.

Il y a souvent des algies le long des trajets des méridiens concernés, en ce cas elles sont superficielles et calmées par une pression forte .

Les signes de vide et plénitude sont révélés par : l'attitude, la peau, l'abdomen, le tonus, la transpiration .

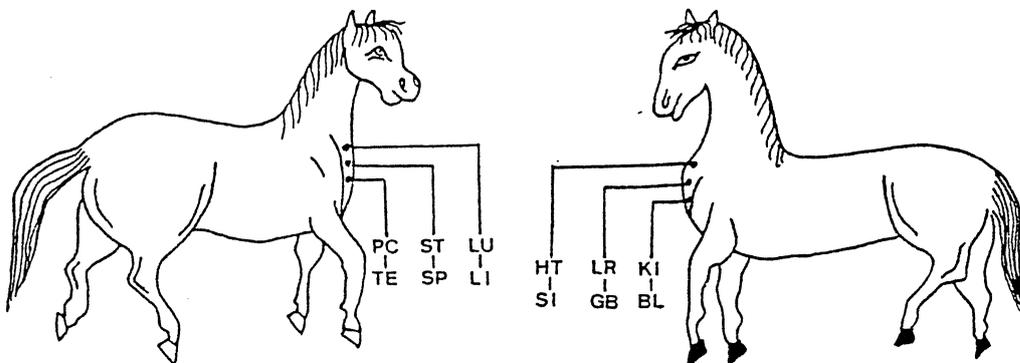
### 3/ Le diagnostic

La démarche diagnostique est rationalisée par les quatre examens dont la prise de pouls .

figure 4 : la prise de pouls chez le cheval

Palpation des pouls avec la main gauche  
(en se tenant à gauche de l'encolure)

palpation avec la main droite  
(en se tenant à droite de l'encolure)



Le diagnostic repose sur une systématisation par les huit rubriques. Les trois combinaisons de rubriques antonymes peuvent toujours se ramener à une opposition du Yin et du Yang.

Tableau 3 : les huit rubriques [19]

Superficie (Biao)	Chaud (Re)	Plethore (Shi)	Yang
Profondeur (Li)	Froid (Han)	Vide (Xu)	Yin

	<b>SURFACE</b>	<b>PROFONDEUR</b>	<b>CHALEUR</b>	<b>FROID</b>
<b>signes généraux</b>	fièvre frissons maux de tête membres douloureux	pas de signes superficiels	fièvre sans frisson corps froid maux de tête	frissons sans fièvre extrémités froides sommolence
<b>teint</b>			face rouge sclérotique rouge	teint pâle, violacé
<b>signes respiratoires</b>	rhinite nez bouché angines	toux sèche douleurs thoraciques	maux de gorge toux rauque	toux claire
<b>signes abdominaux</b>		douleurs abdominales vomissements ou diarrhée	constipation ou dysenterie abdomen chaud	selles aqueuses abdomen froid
<b>sueur soif urines</b>		soif	soif de boissons froides peu d'urine	pas de soif ou de boissons chaudes beaucoup d'urine
<b>langue</b>	enduit blanc		langue rouge enduit jaune foncé	langue terne enduit blanc humide
<b>pouls</b>	superficiel	profond	rapide	

Tableau 4 a: les symptômes des huit rubriques  
( surface, profondeur, chaleur et froid) [ 19],[2]

	<b>PLETHORE</b>	<b>VIDE</b>	<b>YANG</b>	<b>YIN</b>
<b>signes généraux</b>	hypertonicité forte fièvre	asthénie	fièvre importante	corps froid membres glacés
<b>teint</b>	rouge si fièvre ou cyanosé	teint pâle	face rouge	teint pâle
<b>signes respiratoires</b>	respiration ample mucosité	respiration courte superficielle	respiration ample	respiration courte petite
<b>signes abdominaux</b>	abdomen distendu constipation ou diarrhée ou ascite	diarrhée selles non digérées	constipation	selles molles
<b>sueur soif urine</b>	peu d'urine	urines et sueurs abondantes	soif de boissons froides urines foncées	urines claires
<b>langue</b>	langue foncée enduit épais	langue pâle enduit mince et blanchâtre		
<b>pouls</b>	fort et plein	faible et vide		

Tableau 4 b : les symptômes des huit rubriques  
( pléthore, vide, Yang, Yin ) [19],[2]

## C/ Les bases traditionnelles du massage acupunctural

### 1/ Les projections cutanées des organes profonds

Les souffrances viscérales des organes profonds ne sont pas toujours ressenties in situ. Chez l'homme, elles s'accompagnent souvent d'une douleur de la paroi thoracique ou abdominale; elles s'irradient parfois aux membres; dans certains cas elles sont perçues uniquement comme des hypersensibilités cutanées .

Qu'un organe interne ait sa projection élective sur un territoire cutané étonne, pourtant de multiples symptômes chez l'homme sont reconnus pour être le signal d'un trouble profond [4]. C'est ainsi qu'aux ulcères gastriques ou duodénaux correspondent la douleur épigastrique et dorsale en broche ; aux affections hépatiques la douleur à l' omoplate; à la pneumonie le point de coté; ou encore à l'angine de poitrine la douleur dans le bras gauche .

Ainsi bon nombres de douleurs viscérales sont perçues dans certains territoires cutanés avec une fixité topographique assez précise pour apporter un élément de diagnostic précieux.C'est sur ces aires de répercussions douloureuses étudiées par Head que peuvent porter les manipulations du masseur [3]. Ces zones tégumentaires identiques pour un viscère donné sont appelés zones métamériques de Head (ou dermatomes) .

Cette codification de zones réflexes cutanées reflétant une souffrance viscérale est aussi connue en médecine vétérinaire, notamment chez le cheval avec "le clavier équin de Roger".

Conclusion : les projections cutanées des organes profonds vont permettre à la fois une aide diagnostique et une action thérapeutique par massage réflexe [5]. En poussant plus loin l'observation de la peau pendant des millénaires , les médecins chinois ont répertorié multiples signes donnant lieu à une sémiologie bien connue des acupuncteurs .

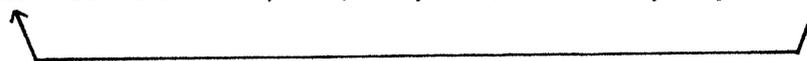
### 2/ Circulation de l'énergie sur des trajets cutanés précis

Ayant ainsi déterminé les zones linéaires cutanées représentant les organes profonds, les chinois s'aperçurent que là ou se terminait "un méridien" au niveau de la peau , un autre commençait et ainsi de suite . En fait la peau est le siège d'une circulation énergétique [4].

Les chinois représentent donc sur le corps douze lignes principales de part et d'autre de l'axe centrale , qu'ils baptisent du nom de l'organe représenté . Ces lignes sont parallèles entre elles et sont le siège de la circulation d'énergie dans un sens et suivant un horaire précis . Il existe aussi des voies de dérivation qui permettent de diriger l'énergie en excès par des passages secondaires .

-Il y a donc une grande circulation , qui est celle de l'individu en bonne santé, régulière et dont l'image est le cercle jalonné de noms d'organe dont l'activité horaire évolue au cours de la journée [12] .

HT → SI → BL → KI → PC → TE → GB → LR → LU → LI → ST → SP



-Il existe ensuite des voies secondaires permettant si un obstacle empêche l'énergie de circuler dans la grande circulation , de procéder à une dérivation. Ce chemin supplémentaire s'appelle "passage lo" soit :

HT ⇔ SI ; BL ⇔ KI ; PC ⇔ TE ; GB ⇔ LR ; LU ⇔ LI ; ST ⇔ SP (⇔ passage dans les deux sens)

Les voies secondaires : figures 5a-5b-5c [4]

figure 5a: passage lo entre un méridien Yin et un méridien Yang

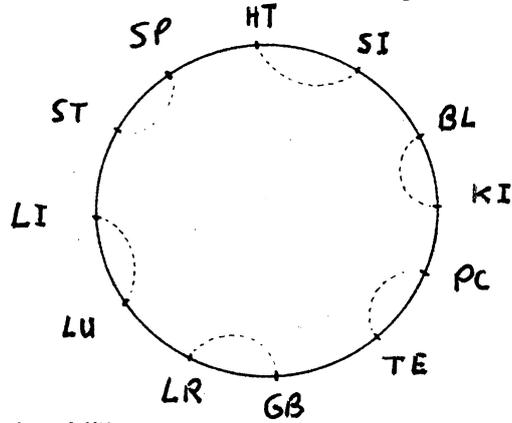


figure 5b : voie dite "minuit-midi" entre les méridiens Yin et Yang opposés diamétralement

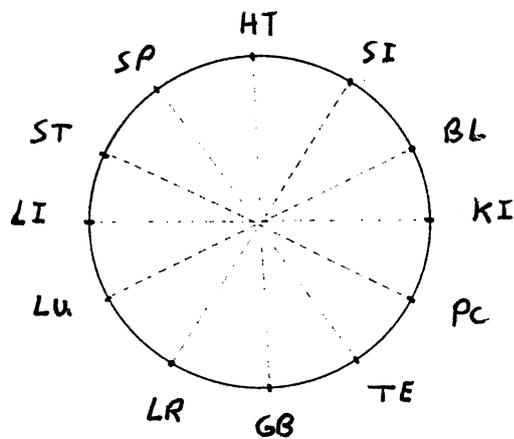
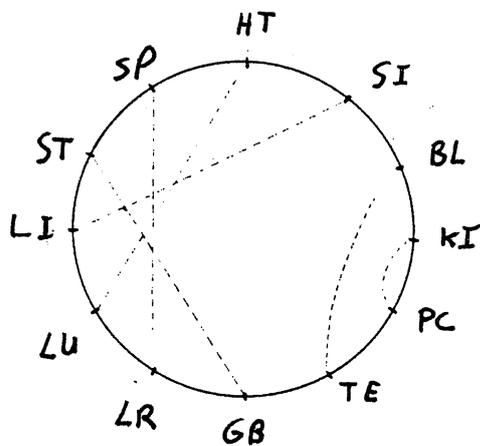


figure 5c : voie dite "époux-épouse" entre des méridiens Yin entre eux et des méridiens Yang entre eux



-Une autre voie s'effectue aussi dans les deux sens, c'est la voie "époux - épouse", soit :

HT ↔ LU ; SP ↔ LR ; ST ↔ GB ; LI ↔ SI ; BL ↔ KI

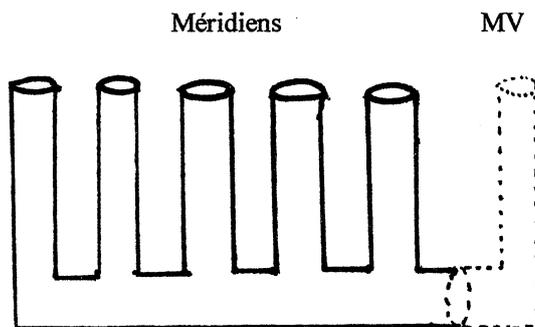
-Puis la voie "minuit - midi" qui relie les méridiens sur les grands diamètres du cercle représentant la grande circulation, soit :

HT ↔ GB ; SI ↔ LR ; BL ↔ LU ; KI ↔ LI ; PC ↔ ST ; TE ↔ SP

-Il existe enfin une dernière circulation dite "petite circulation" qui relie les méridiens Yin entre eux , et les Yang entre eux .

-Citons maintenant un groupe de conduits appelés "merveilleux vaisseaux", que l'on peut facilement assimiler à un shunt en électricité. En effet, tout ce système complexe de méridiens contenant une énergie circulante, avec toutes ses voies secondaires, possède un système général de dérivation comprenant un ensemble de conduits, vides lorsque tout est normal, et qui se remplissent quand un excès d'énergie vient perturber la libre circulation dans une zone. Les Chinois pensaient que lorsqu'un individu en pleine santé présentait une affection quelconque, une sorte de clapet s'ouvrait pour laisser passer l'excès d'énergie dans un de ces merveilleux vaisseaux. En cas de troubles ou de déséquilibre, ce clapet ne s'ouvrait pas et le "trop plein" restait enfermé. Il y avait alors un point cutané à masser pour ouvrir la dérivation et rétablir l'équilibre. Ce point se nomme "la clé du merveilleux vaisseau". Il existe des merveilleux vaisseaux branchés sur les méridiens Yang et d'autres sur les Yin.

figure 6: représentation schématique d'un merveilleux vaisseau (MV) [4]



-Pour finir, signalons l'existence de deux vaisseaux mixtes, à la fois méridiens et merveilleux vaisseaux : le vaisseau conception et le vaisseau gouverneur. L'énergie est ascendante dans les deux, ces deux vaisseaux sont des méridiens puisqu'ils ont des points cutanés propres, les merveilleux vaisseaux étant branchés sur les points des méridiens, et ils sont merveilleux vaisseaux car ils servent de "trop plein" à de nombreux méridiens.

Conclusion : Ainsi, les possibilités de transférer l'énergie bloquée dans une zone quelconque du corps et qui provoque une algie sont multiples et c'est ce qui fait un des intérêts des massages en acupuncture : la répartition harmonieuse de l'énergie lorsque sa circulation est perturbée.

### 3/ Points cutanés disposés sur les méridiens [4]

Au tout début de l'acupuncture, voici près de trente siècles, les Chinois remarquèrent au cours des différentes maladies, que certains points de la peau devenaient douloureux, soit spontanément, soit sous l'effet d'une légère pression. Ils eurent l'idée d'agir sur ces points par des moyens mécaniques : massage, piqûre, brûlure.

Voyant alors certains symptômes s'améliorer, ils répertorièrent et regroupèrent les points selon leur action sur un même organe. La notion de méridiens apparaît en joignant ces points. Ils découvrirent en outre que chaque méridien comporte le même genre de points soit :

-un point de "dispersion", dont le massage léger amène un effet calmant sur le méridien considéré en faisant diminuer la quantité d'énergie en excès. C'est le cas de nombreuses algies.

-un point de "tonification", dont le massage appuyé amène un effet tonique et remplit d'énergie un méridien en insuffisance.

-un point "source" qui peut remplacer les deux précédents selon que l'on masse en dispersion par massage léger ou en tonification par massage appuyé.

-un point "lo" qui permet le passage d'énergie dans le méridien couplé.

-un point "d'entrée d'énergie": premier point d'un méridien suivant le dernier point du méridien précédent.

-un point "sortie d'énergie": dernier point (ou avant dernier) d'un méridien précédent le premier point du méridien suivant dans la grande circulation.

Tous ces points précités sont considérés comme des points de commande, c'est à dire des points dont l'excitation va provoquer des transferts d'énergie de zones en excès vers celles en insuffisance et vice versa. En ce sens, le massage chinois suit les mêmes lois que l'acupuncture.

Les autres points sont ceux qui agissent à eux seuls sur un symptôme, les Chinois les appellent "brindilles" en opposition avec les autres points qui traitent les racines mêmes de la maladie. Même si les résultats sont souvent spectaculaires, l'action n'est pas durable. En tout état de cause, l'action du massage acupuncturale a pour but de rétablir l'équilibre de l'énergie dans les méridiens et non de calquer des recettes.

Enfin, il existe trois dernières catégories de points :

-les points dits "centres de réunion" qui agissent sur un groupe de méridiens particuliers pour les tonifier.

-les points dits "assentiments" qui sont situés le long du rachis, ils renforcent électivement chaque organe et traitent bon nombre de dorsalgies.

-les points "hérauts" dont la douleur spontanée attire l'attention sur un méridien donné, permettant ainsi une aide diagnostique.

## D/ Techniques des Massages Chinois

Le massage chinois tient compte des lois établies par la philosophie et la médecine chinoise. Ainsi , les massages suivent en général le trajet des méridiens et les massages locaux s'exercent sur des points particuliers que le raisonnement permet de repérer [4].

On peut considérer deux types de massage : - le massage des points cutanés  
- le massage le long des méridiens ou massage linéaire.

Les massages visant à provoquer des effets proches ou lointains en stimulant des points cutanés très précis méritent le nom de réflexogènes [40] .

En fonction des zones tégumentaires massées, on les classe dans deux groupes:

- le massage des points spontanément douloureux ou réactionnels
- le massage de points électifs, en particuliers les points d'acupuncture.

### 1/ Les différentes techniques

L'idéogramme "NGAM" (cf page 3) est composé avec la "clé" de la main et de l'élément ngam qui signifie calme et repos. Il suggère que la main tâte le point à masser et s'y fixe [40].

Les traditionalistes retiennent huit manoeuvres principales [77].

- AN** : appuyer ou presser sur un point ou une zone cutanée.
- MO**: frotter ou frictionner.
- TUI**: pousser
- NA**: saisir
- ROU**: assouplir ou pétrir.
- NIE**: pincer ou soulever entre le pouce et l'index .
- ZHAN**: faire vibrer.
- DA**: battre ou tapoter.

Ces huit massages peuvent différer en rythme et en intensité, ils sont parfois précédés par une séance d'acupuncture ou d'auriculothérapie.

En règle général le massage dure vingt à trente minutes.

**AN**: C'est une méthode très utilisée en acupression. La pression s'exerce à l'aide du pouce, des doigts, de la paume, ou du coude sur certains points d'acupuncture ou certaines parties du corps. On augmente progressivement la pression que l'on relâche ensuite lentement. Cette pression dure entre dix et trente secondes.

**MO**: La friction s'accompagne par une pression an ou une poussée tui. Le massage mo s'effectue le plus souvent d'une main sur les méridiens d'acupuncture. "mo, c'est chasser avec vigueur ou disperser avec nonchalance"

**TUI**: Le massage par "poussées" se pratique surtout avec les deux mains. "tui, c'est pousser droit devant ou en arrière en évitant les déviations qui pourraient retentir sur les méridiens voisins".

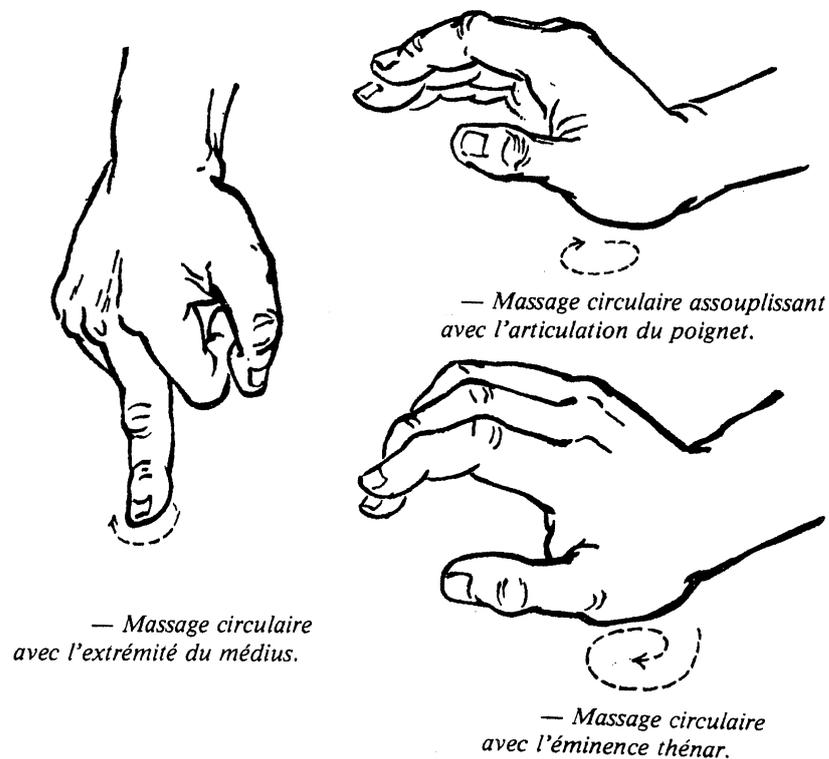
**NA:** La prise na s'effectue par soulèvement de la peau pour favoriser le relâchement musculaire.

**ROU:** C'est une des technique les plus utilisée en médecine traditionnelle chinoise. Cette méthode s'applique sur une région douloureuse ou un point d'acupuncture choisi. Ce massage s'effectue donc avec la paume ou le dos de la main, avec les doigts ou le coude. Par exemple chez l'homme, on masse par rou simple avec un seul doigt le point "tai-yang" situé à mi distance entre l'extrémité externe du sourcil et l'angle externe de l'oeil, lors de céphalées.

Pour exercer des effets bénéfiques sur les couches profondes, les massages sont exécutés circulairement avec l'articulation du poignet. "C'est faire des circuits autour du point à stimuler".

La position de la main; l'intensité, la direction, la fréquence des massages doivent s'adapter à la région traitée. Ces massages réchauffent les méridiens, atténuent les effets nocifs du froid, assurent la libre circulation de l'énergie vitale et du sang.

figure 7 : illustrations de massages circulaires applicables à l'animal [1]



**NIE:** Cette importante technique consiste à stimuler les points d'acupuncture en utilisant soit l'ongle soit la pulpe du pouce en combinaison avec celle d'un autre doigt. "C'est enfoncer l'ongle pour remplacer l'aiguille de l'acupuncteur"[1]. Cette manoeuvre est de courte durée soit vingt à trente secondes. La pression exercée augmente graduellement. Cette technique est utilisée sur la totalité du corps, sur la plupart des points d'acupuncture.

**ZHAN:** La vibration se pratique sur une zone précise, notamment sur un point douloureux. Elle a une action sédative. Ce massage vibratoire s'accomplit avec un ou plusieurs doigts: le pouce et l'index ou l'index et le majeur. Le poignet doit rester souple.

**DA:** Ce massage permet le relâchement musculaire, il se pratique surtout sur la région dorsale. On distingue le hachement du martèlement.

Une méthode dérivée est très utilisée en acupression il s'agit de la percussion. Elle s'effectue avec la pulpe des doigts. Le thérapeute stimule en percutant fermement certains points d'acupuncture situés sur le trajet des méridiens, le long des racines nerveuses ou dans le derme. La stimulation doit être rythmée: cent à cent quatre vingt pressions par minute.

Pour conclure, cette liste des techniques de massages chinois n'est pas exhaustive, il existe bon nombre de variantes parmi celle-ci, il se pratique par ailleurs bon nombre d'autres massages. Nous avons présenté les manoeuvres les plus utilisées en médecine traditionnelle chinoise et les plus applicables à l'animal.

## 2/ Massages et manipulations

Depuis très longtemps, l'ostéopathie et la chiropractie sont connues des Chinois, ils utilisent ces méthodes de façon combinée. En fait l'art de soigner est un tout: par exemple l'arthrose provoque de la douleur à l'origine de contractures et de blocage articulaire. Les Chinois agissent tôt sur l'arthrose par manipulations ostéo-articulaires qui assouplissent le "noeud articulaire" qui allongent les ligaments épaissis et rétractés, par massage manuel et vibratoire des muscles durs et atrophiés, enfin par une action à distance par manipulations vertébrales d'où sortent les nerfs douloureux et traitement acupunctural des points réactifs[40].

Dans la terminologie de base, la manipulation désigne une mobilisation réalisée avec la main, elle peut être de différents types. Ainsi, les techniques de "soft tissues" sont en fait des massages (mobilisations, étirements, digitopuncture), des manipulations sur tissus mous [13].

En ce qui concerne les soins chiropractiques[76], ils désignent des manipulations de la colonne vertébrale des tissus paravertébraux, et reposent sur les relations anatomiques du rachis avec ses articulations proches et l'émergence des rameaux nerveux. Le concept des soins chiropractiques est fondé sur l'observation de la relation entre les désordres musculo-squelettiques et les dysfonctionnements de toute nature.

Il existe des interactions entre les soins chiropractiques et l'acupuncture, notamment, on trouve des similitudes dans leurs effets physiologiques et leur mode d'action:

- ils ont des effets locaux, des effets somatoviscéraux, des effets sur le système nerveux central.

-les deux thérapies ont des effets sur les tissus, les muscles et les nerfs.

La théorie neuro-physiologique de l'acupuncture et des manipulations chiropractiques ont de grandes similitudes dans l'explication de leurs mécanismes d'action.

Enfin la combinaison de la thérapie acupuncturale et des manipulations chiropractiques ont des effets synergiques. Ainsi chez le cheval, le diagnostic traditionnel par les points Yu basé sur la théorie des cinq éléments se complète avec l'examen chiropractique fondé sur la recherche de subluxations, notamment lors de dorsalgie. Ainsi, on peut associer la recherche de points gâchettes et des points associés à la recherche des complexes de subluxation notamment en médecine sportive équine.

Tout ceci pour dire que l'acupuncture se conjugue aux manipulations dans bon nombres de thérapies. Le massage des points d'acupuncture à la frontière de ces deux pratiques se conçoit alors plus naturellement comme prolongement de soins ou comme initiation de traitements.

### 3/ Indications et limites

En médecine chinoise l'être est considéré comme constitué de matière, de sang et d'énergie. Le geste thérapeutique doit donc porter sur l'énergie, le sang, la matière, c'est à dire avoir un rôle triple. Le massage est tout indiqué car il répond à cette demande par ses actions : dynamique, circulatoire et mécanique[1].

L'indication la plus évidente du massage chinois énoncée dans bon nombre d'ouvrages, concerne les phénomènes algiques.

Les indications du massage chinois sont les affections locomotrices comme:

les lésions des membres, des muscles, des tendons et des articulations provoquant des névralgies, des douleurs musculaires et des enflures; ainsi que les algies, les paralysies partielles, les engourdissements et d'autres problèmes de mobilité[59].

Les indications du dit massage portent également sur les troubles des organes internes comme:

- douleurs d'estomac et ballonnement, diarrhée et constipation, ulcères.
- différentes affections pulmonaires: entre autres la toux et les difficultés respiratoires.

L'effet du massage, selon ce même ouvrage[59], est de régulariser les fonctions du système nerveux, d'augmenter la résistance aux maladies, d'activer la circulation sanguine et de favoriser le relâchement musculaire.

Comme tous traitements, les Massages Traditionnels Chinois s'accompagnent de contre indications:

- les maladies issues d'infections aiguës comme l'hépatite
- les infections locales et les dermites
- la tuberculose, les tumeurs, l'ostéoporose
- les sutures diverses, les blessures ouvertes et les brûlures
- les perforations de l'appareil digestif
- le diabète

Le massage autorise des actions superficielles ou internes par le seul dosage de son application en un point précis, c'est donc là une technique très souple qui ne saurait remplacer " l'acupuncture" mais qui prépare ou prolonge son action et qui la potentialise[63],[1].

### III/ BASES PHYSIOLOGIQUES DU MASSAGE ACUPUNCTURAL CHEZ LE CHEVAL

#### A/ Points d'acupuncture et méridiens chez le cheval

Ce sont deux éléments de la Médecine Traditionnelle Chinoise qui ont avant tout une existence clinique car c'est par les maladies à expression linéaire chez l'homme que s'est dessinée la notion de méridiens et par des algies ponctuelles cutanées que l'on a pu concevoir l'existence de points particuliers [69]. Il est dit dans les textes anciens que les points d'acupuncture chez le cheval ont été mis en évidence chez un cheval qui atteint par des flèches, se trouvait guéri de ses maux [43].

#### 1/ Les points d'acupuncture

##### a/ Définition du point d'acupuncture

-Définition orientale: le point d'acupuncture est le lieu géographique où se concentrent les flux énergétiques et liquidiens de la fonction concernée[44]. Chaque point est un puits (xue) qui communique avec une fonction spécifique et en reflète l'état [41].

##### -Définition plus occidentale:

c'est un point cutané remarquable à l'origine ou à la terminaison de l'arc réflexe intéressé, constituant soit une zone de diagnostic, soit le lieu d'application du stimulus thérapeutique [5]. Ce point de dimension réduite dont le diamètre est inférieur au millimètre, est toujours situé à proximité d'un récepteur sensitif ou corpuscule, au fond d'une dépression cutanée palpable[62].

##### b/ Caractéristiques du point d'acupuncture [41], [46], [69]

Dans cette partie nous dégagerons les aspects importants en relation avec le massage.

##### α/Caractéristiques visibles

L'observation fournit peu de renseignements car généralement le point n'est pas visible, cependant quelques exceptions peuvent être signalées. Certains naevus pigmentaires sont situés exactement sur des points d'acupuncture chez certains sujets, ou encore le point d'acupuncture est révélé par un érythème, une zone de dépilation ou de modifications de la peau.

##### β/Caractères palpables

- notion de dépression des points d'acupuncture: il est classique de décrire une cupule sous chaque point. Celle-ci est en général marquée chez le cheval et est relativement aisée à trouver avec la pulpe des doigts. Il semble que le point d'acupuncture soit une zone dépressible à la pression plus souvent qu'une dépression vraie.

##### -sensation du point d'acupuncture:

A la palpation pression du doigt, on observe fréquemment une réaction de la peau qui se plisse modérément en un mouvement réflexe. Cette réaction modérée se trouve exacerbée lors de certaines pathologies, et s'accompagne de mouvements de défense de l'animal ou de manifestations douloureuses (voussement, arc-bouture du dos, dérobage d'un membre ...) [29].

Les points superficiels sont plus facilement palpables lors de diverses pathologies. Par une palpation légère, la main peut apprécier une modification de température de la peau, une hypersensibilité marquée ou au contraire une hypoalgésie [15]. Le toucher digital doux sans exercer de pression "on effleure légèrement la peau à l'aide de l'index" nous renseigne sur la modification de texture de la peau au niveau du point. Le grain de la peau peut être soit plus lisse lors d'affections récentes, soit plus grossier voire plus granuleux lors d'affections chroniques.

Une pression digitale forte à l'aide du pouce, de l'index ou de ces deux doigts, permet d'explorer les points hypersensibles plus profonds comme les points gâchettes. La sensibilité variant d'un sujet à l'autre, on adapte la pression exercée à la sensibilité de l'animal en cause.

La technique du palper-rouler permet de sentir des grains riziformes (points de myogéloses) à structure nodulaire plus ou moins durs à l'intérieur d'un muscle ou d'un fascia.

Cette palpation profonde permet de relever l'existence de nodules sous cutanés de formes diverses (cercles, noeuds...).

#### χ/ Caractéristiques physiques

Les points d'acupuncture ont des caractéristiques électriques particulières : au niveau d'un point d'acupuncture, on note une diminution de la résistance cutanée en courant continu et une forte conductivité en courant alternatif. Ces propriétés ont permis leur localisation précise à l'aide de différents appareils.

#### c/ Localisation du point d'acupuncture [15], [41], [69]

α/ On trouve deux types de points en fonction de leurs structures sous jacentes.

- Les points superficiels : ce sont les points des couches cutanées situés entre 3 à 5 mm sous la surface, leur superficie est de 2 à 5 mm<sup>2</sup>, leur hauteur de 2 à 3 mm, leurs limites sont nettes. Ces points d'acupuncture répondent au toucher léger mais pas à la forte pression.

- Les points profonds : ce sont les points des couches musculaires, ils sont ovales, leur surface fait de 1 à 1,5 cm<sup>2</sup>, leur hauteur est de 3 à 8 mm et leurs limites ne sont pas clairement définies. Ils ne répondent pas au toucher léger mais aux fortes pressions et aux contractions musculaires

#### β/ Les structures en relation avec le point d'acupuncture

Il n'a pas été découvert de structures spécifiques caractérisant le point d'acupuncture, cependant l'ensemble des recherches s'accorde sur la présence d'un faisceau vasculo-nerveux entouré dans une gaine de tissu conjonctif s'élevant verticalement vers l'épiderme "où les fibres nerveuses sortent comme les poils d'un pinceau" (Niboyet, 1980) en perforant le fascia superficiel. (figure 8a)

Là où il n'y a pas de fascias, des faisceaux équivalents passent de la profondeur vers le derme (cas des doigts et de la face). Ce faisceau ne se retrouve pas sous tous les points et on le rencontre en dehors des points.

- Le point d'acupuncture en relation avec les muscles.

Ces points se confondent pour la plupart avec les points gâchettes des muscles, le point gâchette se confondant lui-même souvent avec le point moteur du même muscle, point le plus excitable par un courant électrique.

Points gâchettes (trigger points) et points moteurs se situent sur le muscle en regard du lieu où le muscle reçoit son innervation. (figure 8b)

Chez le cheval, on trouve 4 points d'acupuncture au long de la raie de misère (sillon intermusculaire compris entre le biceps fémoral et le demi-tendineux): énergie perverse (XIE QI), raie de la sueur (HUN GOU), désembourbe (YANG WA) et conduit au rein (QIAN SHEN). Chacun de ces points est en regard d'un des 4 points moteurs du muscle demi-tendineux.

Les exemples de points en relation avec les muscles sont nombreux : la plupart des points de l'épaule, du bras et de l'avant bras, ceux de la croupe, de la cuisse et de la jambe, ainsi que les points de la région dorsale (points paravertébraux, points de la branche interne et de la branche externe du méridien de la vessie).

- Le point d'acupuncture en relation avec les vaisseaux .

Ce sont des points de saignées, ils se situent là où il y a une réduction de la musculature chez les animaux, à savoir au niveau de " la main et du pied " par exemple les points "boulets", CHAN WAN, sont les points métacarpiens et métatarsiens médiaux et latéraux situés en regard de la jonction diaphyso-épiphysaire de ces os.

- Les points d'acupuncture en relation avec les ligaments, les tendons, les os.

Les points gâchettes décrits pour les muscles existent aussi pour d'autres structures en particulier pour les ligaments des articulations.

Les points en relation avec les tendons se localisent fréquemment soit à la jonction myo-tendineuse, soit sur l'insertion ténopériostée. D'autres points en relation avec le périoste des os se situent à la jonction diaphyso-épiphysaire des os longs, là où l'on trouve un réseau vasculo-nerveux desservant l'os.

Certains points profonds de Valleix appartiennent à la catégorie des points musculaires ou osseux. Les points de Valleix sont douloureux par compression d'un tronc nerveux en un lieu particulier de son trajet. Les autres points de Valleix dits superficiels, sont en relation avec la surface cutanée et l'émergence du nerf en surface.[15]

- Les points d'acupuncture en relation avec la peau.

Ces points d'acupuncture s'identifient aux "points maxima de Head", ces derniers ont été définis comme étant les points cutanés les plus sensibles (présentant une hyperalgie maximale) lorsque le revêtement cutané collecte une douleur projetée.(figure 8c)

Les points maxima dorsaux sont totalement identifiables aux points YU du dos en acupuncture. De même les points maxima ventraux correspondent pour la plupart aux points MU .

Cependant, les points YU du dos restent un cas particulier, en effet à leur niveau se superposent 2 points, un point superficiel cutané (point maximum de Head) et un point profond musculaire de type point gâchette. De ce fait ils sont très utilisés à la fois dans l'élaboration du diagnostic et de la thérapie acupunctureale.

Enfin, soulignons l'importance des rapports existant entre le point d'acupuncture au niveau de la peau et le système nerveux sous-jacent : "les points cutanés se situent fréquemment au-dessus du lieu d'émergence depuis le plan profond d'un nerf cutané sensitif qui parvient en position sous-cutanée" (Jarricot )

figure 8a : schéma du prélèvement d'un point d'acupuncture ( d'après Senelar ; Auziech cité par Sialelli [69])

DDE = disque dermo-épidermique  
 RM = point de moindre résistance électrique c'est la zone du point d'acupuncture  
 RD = zone de résistance décroissante de la périphérie vers le centre  
 CNV = complexe neuro-vasculaire  
 AP = plan aponévrotique  
 AR = artériole cutanée  
 e = confluent artériel

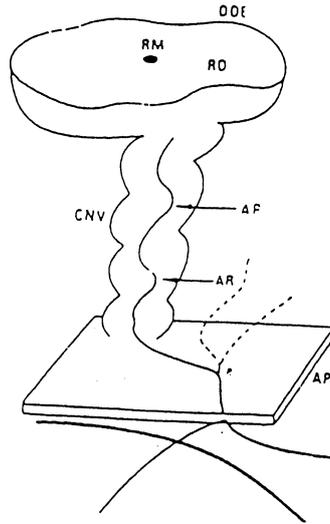


figure 8b: Localisation d'un point gâchette dans un muscle (d'après Janssens [46])

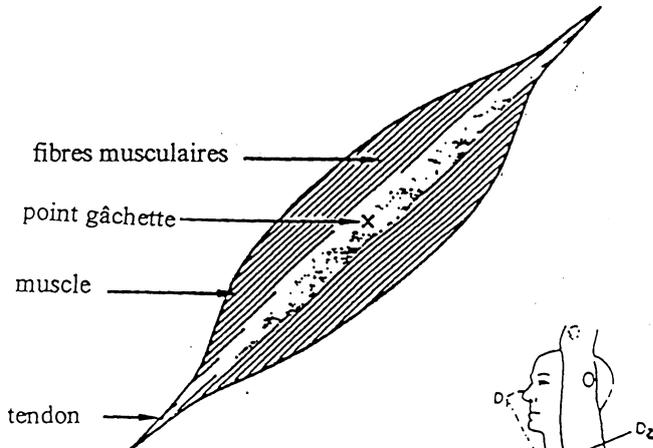
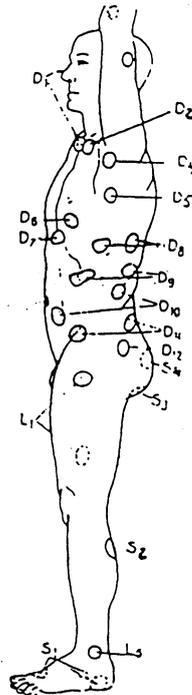


figure 8c : Zones de Head  
 ( d'après Déjerine cité par Bossy [5])



- Les points d'acupuncture en relation avec le système nerveux [41]

L'importance et la constance des éléments nerveux au niveau du point ont permis d'établir un classement des points d'acupuncture en 4 groupes.

- ° Le point d'acupuncture de type 1 est un point moteur.
- ° Le point d'acupuncture de type 2 est le point de rencontre de nerfs bilatéraux superficiels.
- ° Le point d'acupuncture de type 3 est situé au dessus de l'émergence d'un nerf superficiel ou d'un plexus.
- ° Le point d'acupuncture de type 4 se trouve à la jonction tendino-musculaire.

D'autres recherches ont permis d'identifier 9 structures anatomiques les plus souvent rencontrées dans l'environnement du point d'acupuncture [41], là encore les éléments nerveux prédominent .

Ainsi , on rencontre par ordre décroissant des points d'acupuncture :

- ° le long de nerfs périphériques comme le nerf radial ou ulnaire
- ° sur des branches superficielles de nerfs périphériques comme celles du nerf radial ou ulnaire
- ° à l'émergence cutanée de nerfs provenant de fascias profonds comme le nerf radial superficiel (entre le pouce et l'index )
- ° sur la tête là où les nerfs sortent des foramens osseux comme au niveau des foramens supra orbitaires et infra orbitaires
- ° au dessus d'un point moteur (en position plus superficielle)
- ° très proche d'un point moteur
- ° le long des nerfs avec des fibres nerveuses de taille différente
- ° à la bifurcation de nerfs périphériques
- ° sur des tendons ou des ligaments

Pour conclure, " il n'existe pas un point d'acupuncture avec une organisation constante mais des points d'acupuncture de structure variée dont le type de stimulation peut donner des effets variables"(Bossy [5]). L'importance des structures nerveuses dans la localisation du point d'acupuncture permet d'envisager le rôle prépondérant du système nerveux dans le mécanisme de l'acupuncture.

χ/ L'atlas des points d'acupuncture chez le cheval (figures 9 et 10)

Vaisseau Gouverneur (VG) = Governing Vessel (GV)

Vessie (V) = Bladder (BL)

Vésicule Biliaire (VB) =Gallbladder (GB)

Vaisseau Conception (VC) = Conception Vessel (CV)

Estomac (E) = Stomach (ST)

Rate (Rte) = Spleen (SP)

Foie (F) = Liver (LR)

Rein (R) = Kidney (KI)

Intestin Grêle (IG) = Small Intestine (SI)

Triple Réchauffeur (TR) = Triple Energizer (TE)

Gros intestin (GI) = Large Intestin (LI)

Coeur (C) = Heart (HT)

Maître du coeur (MC) = Pericardium (PC)

Poumon (P) = Lung (LU)

figure 9: Localisation des points d'acupuncture chez le cheval, en vue latérale, en relation avec les structures squelettiques (d'après P. Fleming)

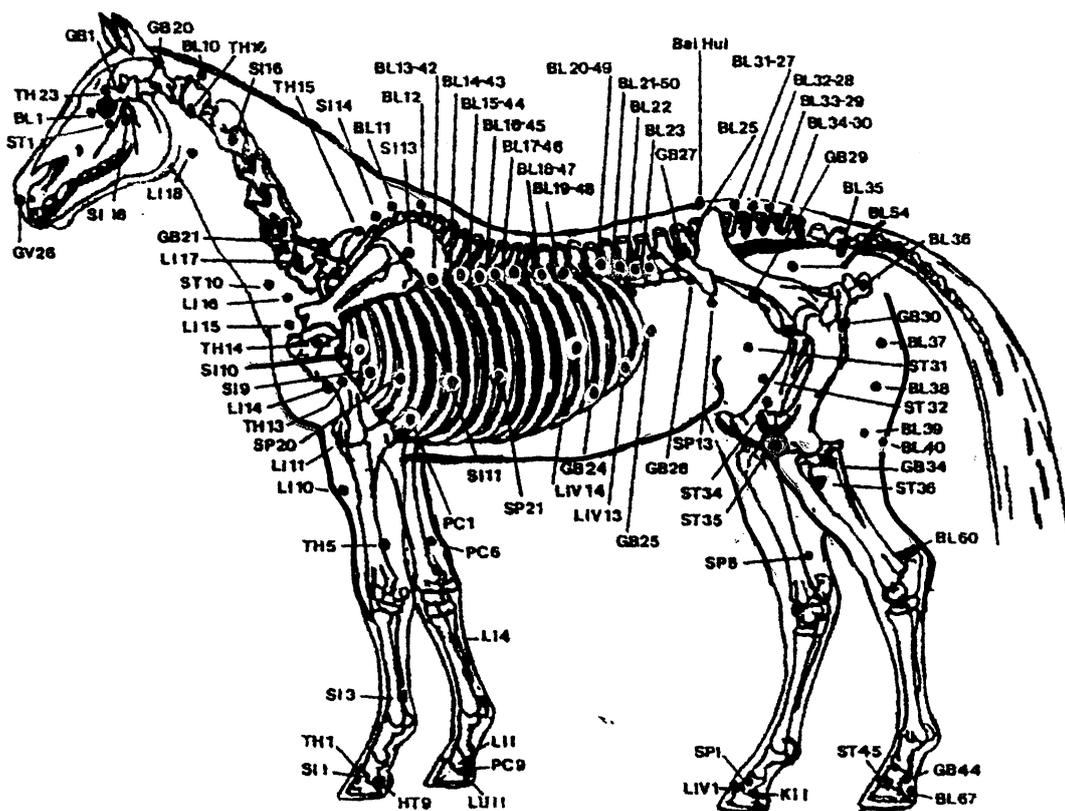
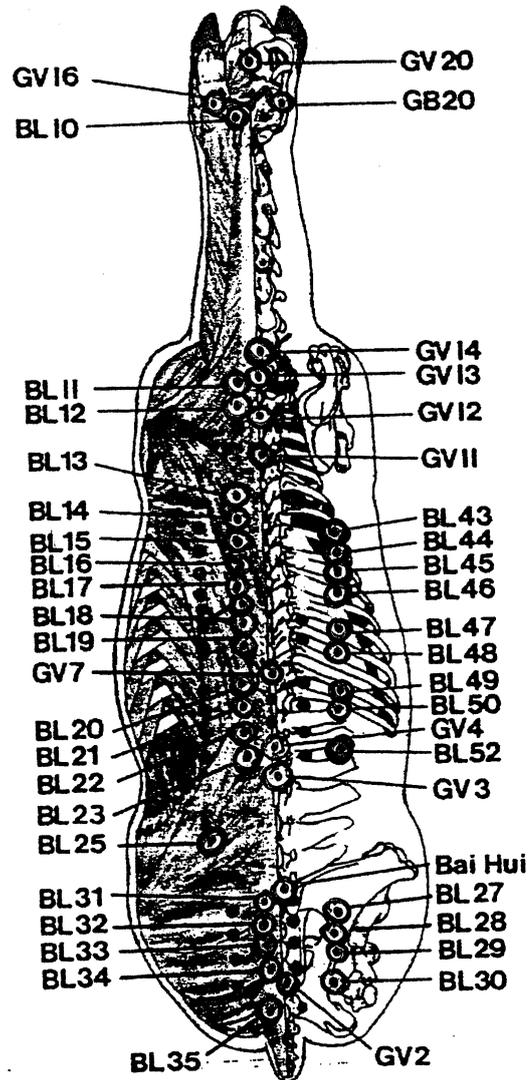


figure 10: localisation des points d'acupuncture chez le cheval, en vue dorsale, en relation avec les structures squelettiques et musculaires ( d'après P. Fleming)



## 2/ Les méridiens chez le cheval

### a/ définition

En Médecine Traditionnelle Chinoise, le méridien est un canal (jing) dans lequel circulent d'une part l'énergie ou qi qui est de nature yang, mobile et immatérielle et d'autre part le sang d'essence yin entraîné dans sa circulation par la précédente [18].

On retrouve chez le cheval 12 méridiens principaux dont 6 yin et 6 yang, chaque méridien étant relié à un viscère au sens chinois du terme. Sang et énergie parcourent l'organisme en 24 heures, circulant dans les 12 viscères et les méridiens qui leur sont rattachés dans un ordre précis. L'heure a donc son importance pour établir un diagnostic ou effectuer un traitement [10].

L'insuffisance ou l'excès de sang ou d'énergie dans l'ensemble de l'organisme ou seulement dans un viscère et son méridien crée un état pathologique. L'acupuncteur rétablit la circulation d'énergie en agissant sur une portion du méridien dotée d'une efficacité maximale pour l'échange entre la fonction rattachée et l'extérieur, le point d'acupuncture, en tonifiant en cas de vide ou en dispersant en cas d'excès. Notons tout de même que la plupart des points d'acupuncture se situent sur des méridiens, mais qu'il existe aussi des points hors méridiens comme les points "Ah Shi" (ce sont des points sensibles à la pression).

En soulignant l'importance de l'aspect énergétique du méridien qui participe à l'homéostasie énergétique globale du corps, nous nous devons de présenter deux autres méridiens, différents des méridiens principaux, appelés "merveilleux vaisseaux" ou "méridiens curieux". Il s'agit du méridien (GV) dorsal, en position médiane de trajet ascendant et le méridien (CV) ventral, en position médiane et de trajet descendant.

Ils interviennent pour absorber automatiquement les excès de Yin ou de Yang dans les régions qu'ils traversent (cf figure 4).

Signalons que les 12 méridiens n'ont jamais été figurés dans les ouvrages vétérinaires anciens, qui admettent toutefois leur existence [15].

### b/ quelques caractéristiques du méridien

#### $\alpha$ /caractéristiques visibles

Un grand nombre de dermatoses ont des manifestations cutanées linéaires qui suivent en partie le trajet d'un méridien. Elles sont parfois associées à des troubles extra cutanés qui pourraient ainsi marquer l'existence d'un lien entre le méridien et les organes qui lui correspondent. L'exemple des dermatoses des membres illustre parfaitement ceci [69],[52].

Notons qu'il existe aussi des manifestations cutanées physiologiques comme la ligne brune de la grossesse qui correspond à l'expression morphologique d'une partie du vaisseau conception.

#### $\beta$ /caractère sensible des méridiens: la PSM (prapagated sensation along the meridian)

La Médecine Traditionnelle Chinoise considère la PSM comme un effet de la propagation du qi dans le méridien. Il existe de fortes similitudes entre les expressions sensibles (PSM) et morphologiques des méridiens. Ces deux manifestations sont étroites au niveau des membres où la PSM après acupuncture se superpose exactement aux tracés des méridiens. Ceci se vérifie moins systématiquement au niveau du thorax et de l'abdomen et encore moins au niveau de la tête et de la face.

Chez l'animal on peut objectiver cette PSM par une réaction pilomotrice qui se produit en suivant le trajet du méridien selon des observations de Snader chez le cheval [71].

Nous ne ferons que citer l'existence des caractéristiques physiques des méridiens comme les caractéristiques électriques mises en évidence par les expériences de Becker [12], les propriétés lumineuses et acoustiques qui ont permis d'établir leurs tracés [69].

### c/ localisation des méridiens

#### -Trajet d'un méridien principal [18]

Il comporte 3 parties : le trajet appendiculaire, axial et le trajet interne.

Le trajet appendiculaire: sur le membre, se superpose grossièrement à un trajet nerveux. Ainsi sur le membre antérieur on trouve le nerf radial (le méridien LI pour le rameau superficiel et le méridien TE pour le rameau profond); le nerf ulnaire (les méridiens SI et HT); le nerf médian (le méridien PC).

De même, sur le membre postérieur se situent les nerfs fibulaires profonds (le méridien ST) et superficiel (le méridien GB) ; le nerf tibial (le méridien BL). Sur ce trajet appendiculaire, les points d'acupuncture sont souvent sur une jonction myoneuronale.

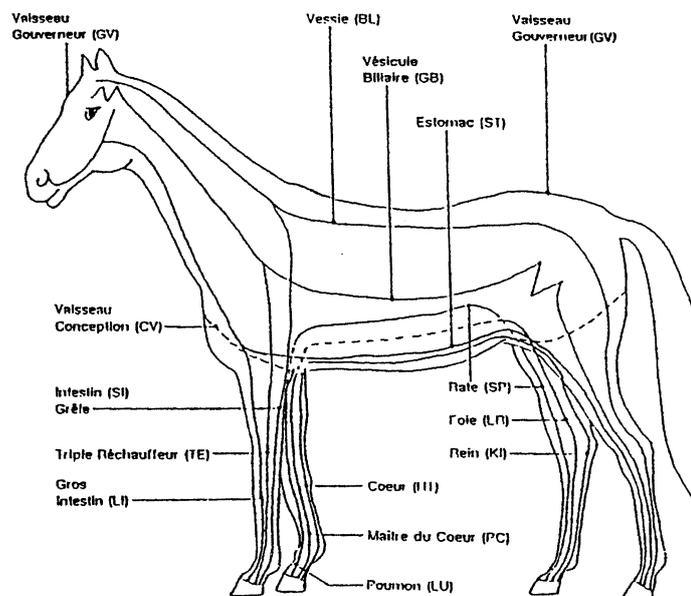
Le trajet axial : sur le tronc, les méridiens suivent des lignes qui relient des points occupant une situation homologue sur plusieurs métamères. Ainsi les points du méridien GV se superposent aux ligaments inter épineux, les points du méridien BL aux espaces intermusculaires des muscles de l'épisme, les points du méridien ST au bord latéral du muscle grand droit.

Six méridiens parviennent à la tête, quatre d'entre eux (BL, GB, TE, ST) se regroupent dans la région ophtalmique.

Le trajet interne concerne divers viscères qui sont mis ainsi en relation avec l'activité des points d'acupuncture situé sur le trajet externe du méridien.

#### - Localisation des méridiens chez le cheval

**figure 11:** disposition générale des méridiens chez le cheval [55]



## B/ Structures impliquées dans la transmission des messages acupuncturaux

### 1/ Support anatomique du point d'acupuncture

#### a/ types de points

- Le point d'acupuncture superficiel se compose d'une colonne neurovasculaire très riche en fibres amyéliniques appartenant au système nerveux autonome qui entourent les vaisseaux sanguins, le tout emballé dans une atmosphère conjonctive lâche d'où plus de cellules et moins de fibres conjonctives. Le tissu conjonctif lâche enveloppant ce faisceau vasculo-nerveux est connecté à l'adventice des vaisseaux sanguins et à l'ouverture du fascia d'où une adhérence aux plans profonds. Sont également présentes des fibres nerveuses myélinisées en contact avec des éléments vasculaires, dans 80 % des cas on observe des anastomoses artério-veineuses. Des vaisseaux lymphatiques peuvent également se rencontrer. Enfin, Zhai a montré une agrégation fréquente de mastocytes le long des réseaux vasculaires sous les points d'acupuncture, qui auraient des relations spécifiques avec les terminaisons nerveuses au niveau du point [69].

- Les points d'acupuncture profonds sont situés au niveau de la jonction neuro-musculaire, ce sont des points moteurs, il existe aussi des points d'acupuncture au niveau de la jonction tendino-musculaire.

#### b/ conséquences fonctionnelles

Tout d'abord on ne peut que souligner l'importance du système nerveux au sein du point d'acupuncture, mais pas seulement. On envisage déjà dans le mécanisme du massage acupunctural une part nerveuse voire neuro-vasculaire et humorale.

Peut-on parler de modification du point d'acupuncture après stimulation par un massage comme après sa poncture ? Selon Bossy [5] " Dans le micro massage du point, le mécanisme est comparable à celui d'une aiguille ou d'un courant ponctuel". Or la pénétration de l'aiguille dans les faisceaux de collagène du derme provoque la dégranulation des mastocytes. S'en suit après 15 mn de stimulation la diapédèse des polynucléaires basophiles qui s'accumulent alors en dehors et dans l'épaisseur de la paroi des vaisseaux sanguins. Simultanément, l'endothélium est le siège d'une intense pinocytose, signe d'échanges actifs entre les vaisseaux sanguins et les tissus environnants [69].

Ces mêmes phénomènes sont envisagés lors du massage du point d'acupuncture, d'autant plus que certains points d'acupuncture sont caractérisés par un tissu conjonctif lâche entourant les éléments neurovasculaires, d'où une fragilité mécanique plus importante à leur niveau. Selon Hendrickx [39]: "Par stimulation mécanique des mastocytes, lors d'un massage par exemple, il se produit, par libération consécutive de leurs granules, une réaction du système nerveux qu'on appelle un réflexe".

D'autre part les effets vasculaires induits par le massage sont indéniables, or le point d'acupuncture possède une colonne vasculaire plus importante que les régions voisines d'où un apport ionique favorisé, d'autant plus que le tissu conjonctif lâche facilite l'échange d'ions.

Ainsi lors d'une stimulation acupuncturale, les médiateurs libérés par les polynucléaires basophiles engendrent une vasodilatation à l'origine d'une fuite d'ions. Au niveau des noeuds de Ranvier, les fibres myélinisées pourvues de vaisseaux sanguins à paroi fine va permettre la naissance d'un potentiel d'action par l'intermédiaire de canaux ioniques.

Pour conclure, dans la naissance du message acupunctural, il faut considérer au niveau du point les différentes relations qui existent entre les cellules de défense (mastocytes, polynucléaires basophiles) , fibres autonomes, fibres myélinisées et substance matricielle du tissu conjonctif. Lors de la poncture du point, les mécanorécepteurs ont un rôle réduit, ce qui n'est pas le cas lors d'une stimulation du point d'acupuncture par massage.

## 2/ Récepteurs et point cutané [62], [69], [5]

Le point d'acupuncture se situe toujours à proximité d'un récepteur sensitif ou corpuscule. Les récepteurs se classent en fonction de leur sensibilité à un stimulus reçu.

### a/ Les mécanorécepteurs

Ils peuvent transmettre de la sensation de contact superficiel à la sensation douloureuse.

- Dans l'épiderme, les disques de Merkel sont sensibles au toucher léger et les disques de Meissner au toucher appuyé. La sensation de tact est aussi perçue par les terminaisons libres amyéliniques à proximité des follicules pileux.

- La sensation de pression est perçue par les corpuscules de Pacini.

Ces deux types de récepteurs transmettent également la sensibilité vibratoire.

Les influx sont véhiculés du récepteur vers la moelle épinière via les nerfs cutanés par des fibres myélinisées et des fibres amyélinisées. Selon la pression appliquée, la fréquence des impulsions dans les fibres sensitives peut varier de 5 à 100 Hz.

### b/ Les thermorécepteurs

Dans le derme, les corpuscules de Ruffini et de Krause sont sensibles respectivement à la chaleur et au froid; cette spécificité n'est cependant pas absolue car une même fibre peut innover divers récepteurs.

### c/ Les nocicepteurs

Il n'existe vraisemblablement pas de récepteur spécifique de la sensibilité nociceptive. La plupart des récepteurs périphériques sont polymodaux (nociceptifs et non nociceptifs). De plus, tous les types de récepteurs et entre autres les fibres à terminaisons libres peuvent devenir des capteurs non spécifiques de la douleur dans les conditions d'une excitation puissante. Les terminaisons libres sont en relation avec les fibres amyélinisées de la couche dermoépidermique, ces mêmes fibres étant en continuité du réseau autonome qui innerve les organes terminaux cutanés. C'est le SNC qui filtre et donne lieu à une sensation douloureuse.

L'excitation cutanée nécessaire effectuée au niveau d'un point réactif (hyperesthésique) paraît essentiellement mécanique mais peut aussi être thermique. Dans les massages chinois ou micro massages, ce sont en premier lieu les mécanorécepteurs qui semblent intéressés, à la différence de la poncture. Ce sont des récepteurs polymodaux dont le rôle de transduction est primordial [5] .

figure 12: Le point cutané (d'après Regimbeau [62])

Il se situe dans une dépression et possède une résistance ohmique moindre du fait de la proximité d'un corpuscule nerveux sensitif. En cas d'inflammation de sa correspondance nerveuse, articulaire, musculaire ou organique, il est douloureux spontanément ou à la pression : c'est un point dermalgique.

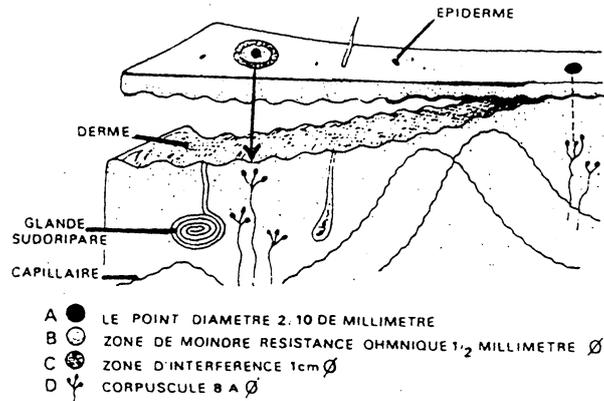
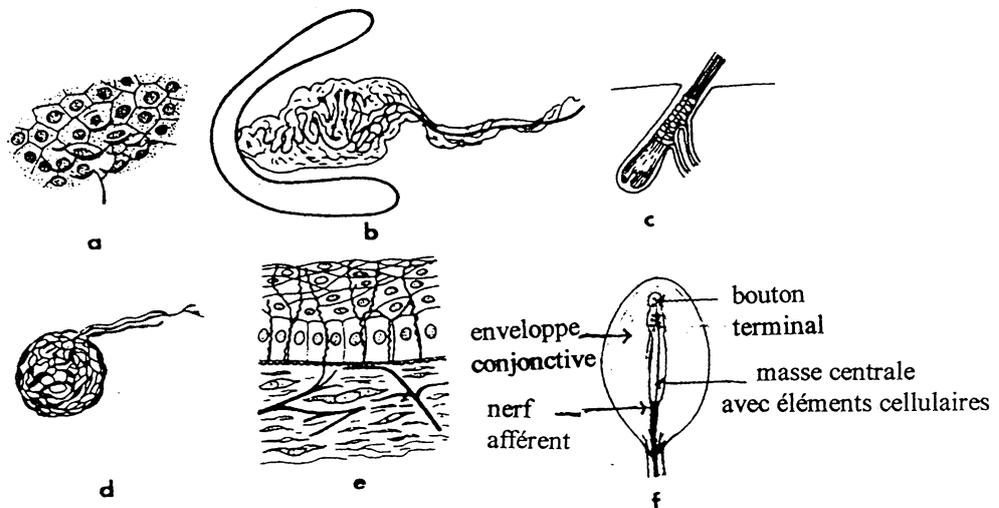


figure 13: Les récepteurs cutanés [62]

ils transforment le stimulus en influx nerveux.

a, disque de Merkel - b, corpuscule de Meissner - c, panier dans la racine d'un poil - d, corpuscule de Krauss - e, terminaisons nerveuses libres - f, corpuscule de Pacini.



### 3/l'innervation cutanée et le massage [39]

Dans la peau, les fibres végétatives sont intimement liées aux fibres sensibles. Elles forment des réseaux amyéliniques qui augmentent de densité en direction de l'épiderme.

On trouve deux sortes de fibres végétatives: les fibres cholinergiques libérant l'acétylcholine et les fibres adrénergiques libérant de la noradrénaline.

L'ensemble du métabolisme des cellules conjonctives se trouve sous l'influence activante et stimulante de l'innervation adrénergique et sous l'influence inhibitrice des fibres cholinergiques. Le plus grand nombre de fibres adrénergiques se situe dans la tunique des vaisseaux et dans la musculature lisse, elles interviennent dans le tonus vasculaire, la contraction des muscles arrecteurs et aussi l'activité glandulaire.

La terminaison de ces fibres est sous épidermique, au niveau de l'épiderme on retrouve des cellules dendritiques d'origine végétative.

Le système nerveux autonome de la peau est en relation avec le système immunitaire épidermique constitué par les cellules de Langherans ainsi qu'avec les mastocytes situés autour des petits vaisseaux, comme c'est le cas au niveau du point d'acupuncture.

#### Conséquences pratiques:

-Par stimulation mécanique des mastocytes, lors d'un massage par exemple, il se produit par libération consécutive de leurs granules, une réaction du système nerveux qu'on appelle un réflexe. Le même mécanisme se produit au sein du point d'acupuncture pour initier un message acupunctureal .

-Les récepteurs cutanés sont classés par le neurophysiologiste en fonction de l'énergie qui les active plus spécifiquement. Les mécanorécepteurs présentent un seuil bas, ils répondent à un faible stimulus, ce peut être un massage. C'est la forte intensité de stimulation qui provoque la douleur. En fait, les stimulations superficielles et de faible intensité sont les plus efficaces, c'est ce que nous rapporte Hendrickx au sujet de la théorie du gate control of pain : "il semble que les potentiels négatifs de la racine dorsale, qui sont un indice de phénomène d'inhibition, sont plus importants lors de stimulations de fibres d'origine cutanée que lors de stimulations de fibres d'origine musculaire. Dans la conception de Wall et Melzack (1968, in Gybels 1976), les grosses fibres myélinisées ferment la porte or elles sont issues des mécanorécepteurs qui sont activés par des stimuli de faible intensité. Les petites fibres peu ou pas myélinisées ouvrent la porte: elles sont activées par des stimuli de fortes intensité" [39]

Enfin, toute stimulation manuelle passera nécessairement:

- par l'épiderme et la couche sous épidermique, d'où une action sur les cellules neurohumorales et sur le système nerveux végétatif.

- par le derme d'où l'action sur les récepteurs cutanés et la substance fondamentale.

Tout ceci pour dire que les effets du massage sur la peau ne sont pas seulement immédiats mais aussi généraux , qu'on les envisage sur la totalité du revêtement cutané et en particulier au niveau du point d'acupuncture.

Nous allons évoquer à présent, l'initiation du message acupunctureal par le massage et son cheminement nerveux.

#### 4/ Origine de l'action du massage et voies périphériques

##### a/ Les récepteurs [69]

Selon une étude faite par Wang sur une cinquantaine de récepteurs impliqués dans la sensation de puncture (10 récepteurs superficiels et 40 profonds), on trouve différents types de récepteurs et même des champs récepteurs, en relation avec des points d'acupuncture superficiels et profonds .

Quels sont les relations entre les points d'acupuncture et les récepteurs superficiels ?

Ces unités répondent principalement au toucher léger et à la pression (quelques unes sont sensibles à l'étirement de la peau).

Parmi ces unités, on distingue:

- les RAR ( rapid adaptativ receptor), ils ont une réponse de type " on/off" (arrêt après stimulation) au toucher léger. Plus le toucher est rapide, plus les pauses entre les décharges sont courtes.
- les SAR ( slow adaptativ receptor), ils se composent de deux sortes d'unité. Les SAR1 sont sensibles au frottement sur la peau, leurs décharges sont régulières. Les SAR2 sont sensibles à l'étirement de la peau, leurs décharges sont irrégulières. Après l'arrêt de la stimulation, on observe un léger post effet.

L'existence de champs récepteurs semblent corroborer le fait que "le massage chinois ne fait pas intervenir obligatoirement une zone ponctuelle mais souvent une zone allongée." (Bossy, [5])

Les RAR et les SAR1 ont un petit champ récepteur avec une limite nette. Les SAR2 ont un champ récepteur plus large avec une limite moins bien définie. Cependant les décharges sont d'autant plus fortes que la stimulation s'exerce au centre du champ.

Maintenant voyons les relations entre les points d'acupuncture et les récepteurs profonds. Ces unités répondent, à la pression forte, à la contraction musculaire et aux mouvements articulaires. Leur champ récepteur est plus large que dans la peau, leurs limites sont moins nettes.

Parmi ces unités, on distingue:

- les StrR ( stretch receptor), ils répondent préférentiellement à l'étirement des muscles. Ils se localisent sur un fuseau musculaire ou un tendon.
- les PR ( pression receptor), ils sont activés par différentes pressions occasionnées par le mouvement des muscles ou des articulations.
- les VC (vibration receptor), sont sensibles aux fréquences audibles ( 256 à 414 hz)

Un point d'acupuncture peut avoir un ou plusieurs types de récepteurs, les plus fréquemment présents étant les SAR, les RAR représentant 10% des récepteurs présents dans le point d'acupuncture. Les points d'acupuncture possèdent également de nombreuses fibres nerveuses non associées à des récepteurs. Selon certains auteurs, les terminaisons libres sont les plus importants récepteurs des points d'acupuncture [70].

##### b/ Les fibres afférentes [69]

Il existe 4 grands groupes de fibres classées ainsi :

# les fibres myélinisées à vitesse de conduction rapide sont les fibres  $A\alpha$  et  $A\beta$  . Les fibres  $A\alpha$  sont situées au niveau des muscles et des articulations, elles jouent un rôle dans la proprioception. Les fibres  $A\beta$  interviennent dans le toucher léger.

# les fibres myélinisées à vitesse de conduction plus lente sont représentées par les fibres A $\delta$  qui véhiculent surtout les messages nociceptifs de type phasique.

# les fibres non myélinisées à vitesse de conduction lente appelées fibres C qui conduisent des messages nociceptifs de type tonique.

Les fibres sont reliées aux récepteurs pour émettre le message issu du stimulus. La plupart des récepteurs RAR, SAR et VC sont connectés aux fibres myélinisées. Ainsi les RAR sont affiliées aux fibres A $\beta$ , les SAR1 et SAR2 aux fibres A $\delta$  et C, les StrR et PR sont rattachés aux fibres A $\beta$  et A $\delta$ .

Les fibres A $\delta$  et C sont donc les plus représentées mais le rôle clé dans le mécanisme de l'acupuncture serait joué par les fibres A $\delta$ .

Discussion: Dans un même point on trouve différents types de récepteurs et donc différents types de fibres associées. Cet ensemble fibre-récepteur peut être activé par divers types de stimuli dont le massage. Ce dernier peut avoir une action mécanique directe par mise en jeu des mécanorécepteurs puis transduction en influx nerveux, ou différée par dégranulation des mastocytes. Ceux-ci libèrent ainsi des médiateurs chimiques qui vont avoir deux actions principales. D'une part, ils sensibilisent les récepteurs et les fibres à terminaisons libres; d'autre part ils agissent sur les vaisseaux sanguins en provoquant une vasodilatation favorisant une fuite d'ions vers les tissus, ce qui modifie l'équilibre ionique du milieu. Les fibres afférentes sont alors activées par action des ions plasmatiques sur les noeuds de Ranvier.

Selon Bossy [5] : “ la part vasculaire intervenant dans le massage réflexe se fait soit directement, soit indirectement par modification des circuits neuro-vasculaires locaux. Existe-t-il une prédominance de l'hyperhémie provoquée ou des processus réflexes intéressant l'innervation propre des vaisseaux ? “

La différence entre le massage des points d'acupuncture et la puncture de ces mêmes points réside dans l'initiation du message acupunctural. En effet, le rôle joué par les mécanorécepteurs reste négligeable lors de la puncture [69] alors qu'il est primordial lors de massage [5]. De plus, la part neuro-vasculaire mise en jeu par le massage réflexe n'est pas complètement élucidée.

Toujours est-il, qu'après stimulation périphérique, le message acupunctural rejoint les centres spinaux par l'intermédiaire des fibres afférentes primaires.

## 5/ Système nerveux périphérique (SNP) et réflexes élémentaires [4],[69],[61],[70]

Les effets obtenus, notamment à distance, dans le traitement par acupuncture des douleurs et des pathologies, s'expliquent par les relations existant entre la peau, les muscles et les viscères ; c'est à dire les relations entre dermatome, myotome et viscérotome.

L'organisation complexe du SNP ne sera pas détaillée ici, nous envisagerons seulement les points importants en relation avec la pratique du massage acupunctural.

Le SNP se compose du système nerveux cérébro-spinal et du système nerveux autonome, il est à la base du réflexe élémentaire.

### a/ Le système nerveux cérébro-spinal

# Le système nerveux cérébro-spinal est à l'origine du réflexe cutané-viscéral à l'étage thoracique.

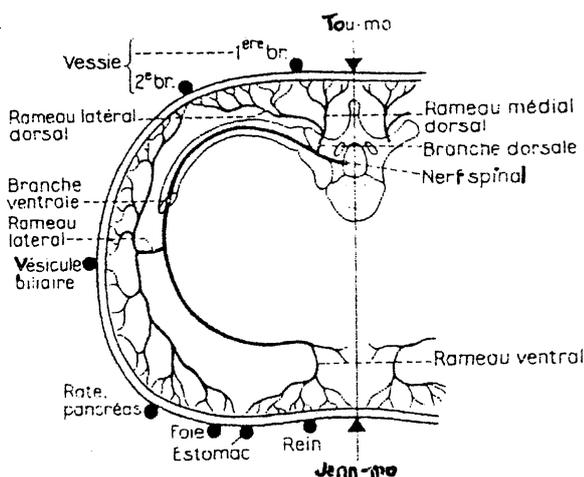
En effet à ce niveau, il permet une connexion entre le point d'acupuncture et le viscère correspondant sans passer par la moelle épinière (figure 14). C'est un réflexe monosynaptique équivalent au réflexe myotatique. L'exemple du glaçon appliqué en région thoracique qui entraîne une vasoconstriction des artérioles subséreuses et submuqueuses du duodénum, en est l'illustration.

En ce qui concerne les autres étages spinaux, la présence de plexus ( plexus cervical, brachial puis lombaire et sacré ) changent quelque peu le fonctionnement.

# Le système nerveux cérébro-spinal permet l'existence d'un réflexe viscéro-somatique.

L'ordre d'apparition de la sensibilité des points d'acupuncture en cas de douleurs ou de pathologies, est fonction de la taille des nerfs qui les supportent.

**figure 14:** répartition des branches d'un nerf thoracique sur une coupe horizontale semi-shématique (d'après Bossy [5])

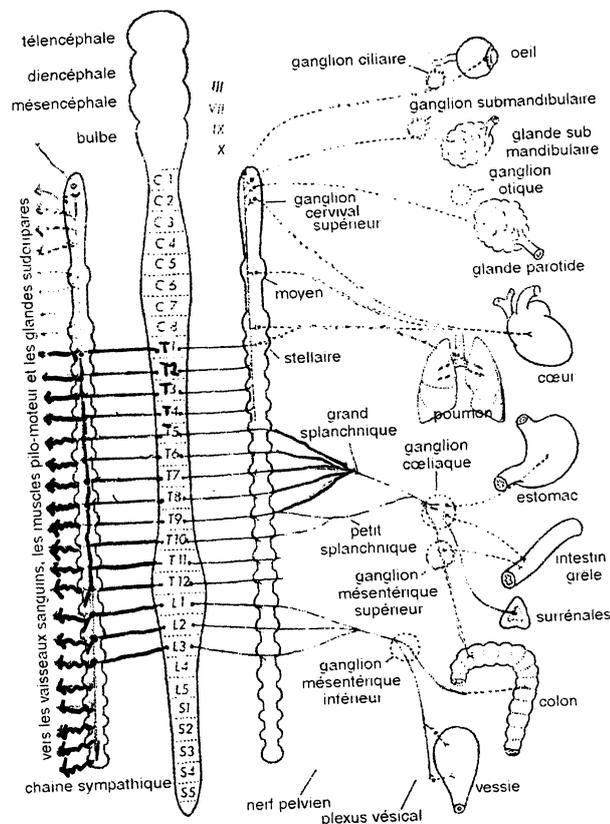


## b/ SNA et contrôles segmentaires périphériques.

Le SNA est un système périphérique soumis à la double influence des afférences périphériques et des centres supra segmentaires. Le SNA est impliqué dans le contrôle des viscères, des muscles lisses et de certains éléments du revêtement cutané. Sa double composante, orthosympathique et parasympathique permet un contrôle permanent de l'équilibre du milieu intérieur ( figure 15).

Toutes les afférences somatiques (extéro ou proprioceptives) ou viscérales (intéroceptives) sont susceptibles de déclencher des réflexes somato-viscéraux ou viscéro-somatiques. Ces afférences s'articulent avec les cellules de la colonne intermédiolatérale grâce à des neurones intercalaires permettant la convergence d'influx de plusieurs origines. D'où la variabilité des influx réflexogènes et des phénomènes de sommation ou d'inhibition présynaptiques susceptibles d'influencer la transmission et la modulation du signal.

figure 15: organisation du système orthosympathique [69]



### c/ Organisation du réflexe élémentaire [69], [5], [17]

#### α/ Une organisation segmentaire de base

La disposition métamérique ( figure16) issue de l'embryogénèse permet de connecter les différents organes d'un même métamère ( muscles, viscères, peau ) au même nerf périphérique donc au même segment spinal .

Cette organisation segmentaire de base permet de concevoir l'existence des zones périphériques réflexes.

#### β/différents réflexes élémentaires

##### - Les réflexes homosegmentaires :

Des réflexes homosegmentaires simples comportant trois neurones dans le même segment médullaire, interviennent dans l'action de nombreuses manipulations articulaires et la plupart des massages vertébraux.

Le réflexe d'axone ne fait intervenir qu'un seul neurone sensitif, il est considéré comme homosegmentaire, il pourrait intervenir dans les dermalgies réflexes de Jarricot et dans l'action anti-inflammatoire de l'acupuncture.

##### - Les réflexes hétérosegmentaires:

Ils peuvent s'expliquer par la distribution plurisegmentaire des fibres sensitives radiculaires. Ils interviennent dans l'action à distance des réflexothérapies comme le massage acupunctural ( figure 17).

##### - Activation, inhibition

L'action réflexothérapique se fonde sur deux mécanismes : l'arrêt d'un circuit réflexe anormal pathologique auto-entretenu et la création d'une action réflexe intervenant sur un phénomène anormal.

Ces deux actions se rapprochent des actions de tonification (création d'un réflexe) et de dispersion (inhibition d'un réflexe pathogène par un autre réflexe) décrites en Médecine Traditionnelle Chinoise.

Or dans le SNC, existent des interneurons spécialisés dans l'inhibition ou l'activation ( effets excitateurs ou inhibiteurs des unités de décharges), qui interviennent dans la modulation et la transmission des messages périphériques.

##### -Implications cliniques:

Ces réflexes vont intervenir tant d'un point de vue diagnostique, ce sont les dermalgies réflexes décrites par Jarricot et les douleurs projetées, que thérapeutique avec la réflexothérapie dont le massage des points d'acupuncture.

### χ/ douleurs projetées : douleur référée, douleur rapportée [18],[69], [6]

#### - Définitions

Une projection douloureuse peut être référée ou rapportée.

Dans le cas de la douleur rapportée, les influx nociceptifs prennent naissance sur le trajet des voies sensitives périphériques ou centrales. C'est l'exemple de la douleur qui irradie le membre inférieur lors de sciatique.

Dans le cas de la douleur référée, le foyer où la douleur prend son origine est innervé par des fibres nerveuses distinctes des territoires où la douleur est ressentie. C'est l'exemple des douleurs viscérales (figure 18)

Remarque: à propos des douleurs référées, il a été mis en évidence chez certains mammifères comme le rat, l'existence de neurones sensitifs ayant deux collatérales, une viscérale et une cutanée. Ceci permet d'envisager l'intervention d'un réflexe d'axone dans la naissance de la douleur référée cutanée [69].

-Exemples et implications cliniques.

Chez l'homme, certaines douleurs projetées font partie des connaissances populaires. Nous citerons pour preuve les douleurs d'origine cardiaque ressenties dans le territoire cubital du membre supérieur, bien connues de beaucoup de gens.

Les projections ont gardé le nom des scientifiques les ayant découvertes. Ainsi les zones de Head désignent les douleurs projetées viscérales étudiées par ce physiologiste. Elles ont permis de mettre en évidence "des points maxima" symétriques sur la peau, qui sont le siège de la douleur projetée maximale, comme le point Mac Burney hypersensible lors d'appendicite. D'autres projections célèbres méritent d'être citées comme les points de Valleix, d'Hanneman, les dermalgies réflexes de Jarricot. La correspondance de ces zones réflexes et des points d'acupuncture décrits en MTC, a permis d'établir le fondement nerveux du mécanisme acupunctural.

En ce qui concerne la pratique vétérinaire, certaines projections peuvent être mises en évidence par palpation pression, ce sont des douleurs projetées provoquées. Si il s'agit de douleurs projetées spontanées, c'est l'attitude de l'animal ou des phénomènes de contractures musculaires qui orientent le clinicien. Ces réflexes élémentaires preuves d'une souffrance viscérale, avaient déjà été étudiés en 1921 par Roger. Soucieux d'établir le diagnostic de siège lors de coliques chez le cheval, ce vétérinaire avant-gardiste, établit une cartographie des projections viscérales sur la surface somatique (figure 20). Celle-ci devient alors "un clavier susceptible de permettre un diagnostic de timbre de l'organe qui souffre, autrement dit le diagnostic de siège." Roger établit déjà une correspondance nerveuse d'origine cérébro-spinale et sympathique à l'origine de zones d'hypo ou hyperesthésie cutanée lors de dysfonctionnement viscéral. Depuis, Molinier a établi la relation entre les territoires d'hyperreflectivité décrit par Roger et les données de l'acupuncture lors d'affections organiques aiguës (figure 21).

Conclusion : Une organisation réflexe simple de type segmentaire permet d'expliquer la symptomatologie douloureuse et en partie l'action thérapeutique. Dans 50% des cas, l'acupuncture se présente donc comme une réflexothérapie segmentaire. Quant aux 50% restant, les mécanismes invoqués sont soit des liaisons hétérosegmentaires, soit des actions humorales ou hormonales, soit une action d'origine suprasegmentaire.

Nous ne développerons pas tous ces mécanismes complexes, nous envisagerons seulement les différentes actions du massage chinois.

figure 16: schéma d'un métamère théorique (d'après Bossy [5])

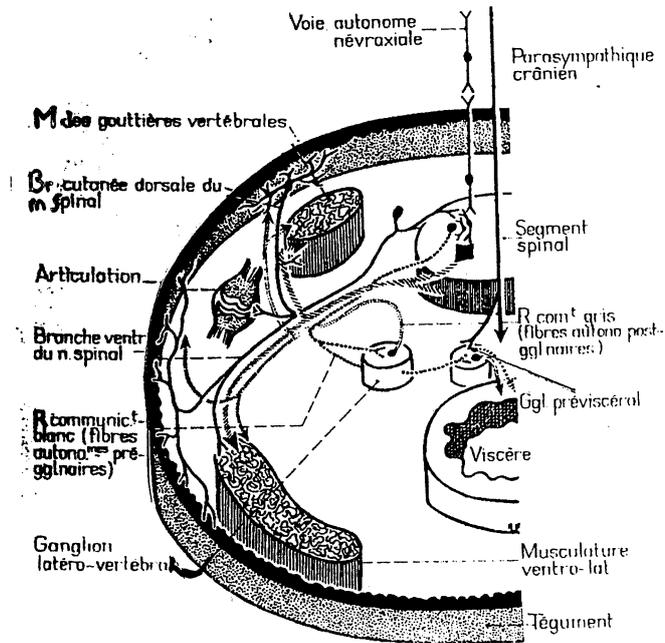


figure 17: organisation commissurale et intersegmentaire de la moelle épinière permettant de comprendre les actions hétérosegmentaires et controlatérales

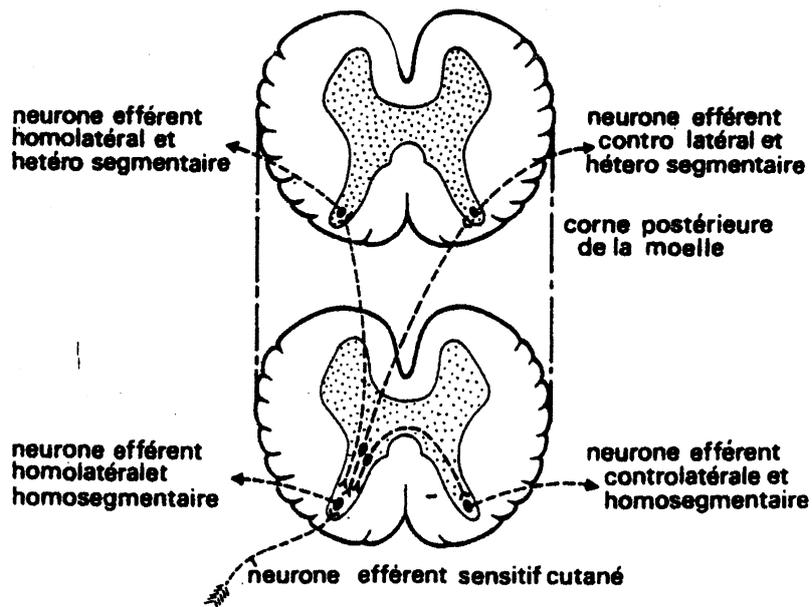




figure 20: le clavier équin de Roger (d'après Borsarello [4])

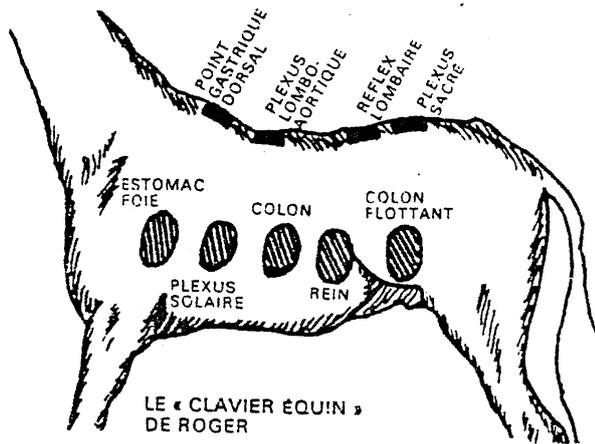
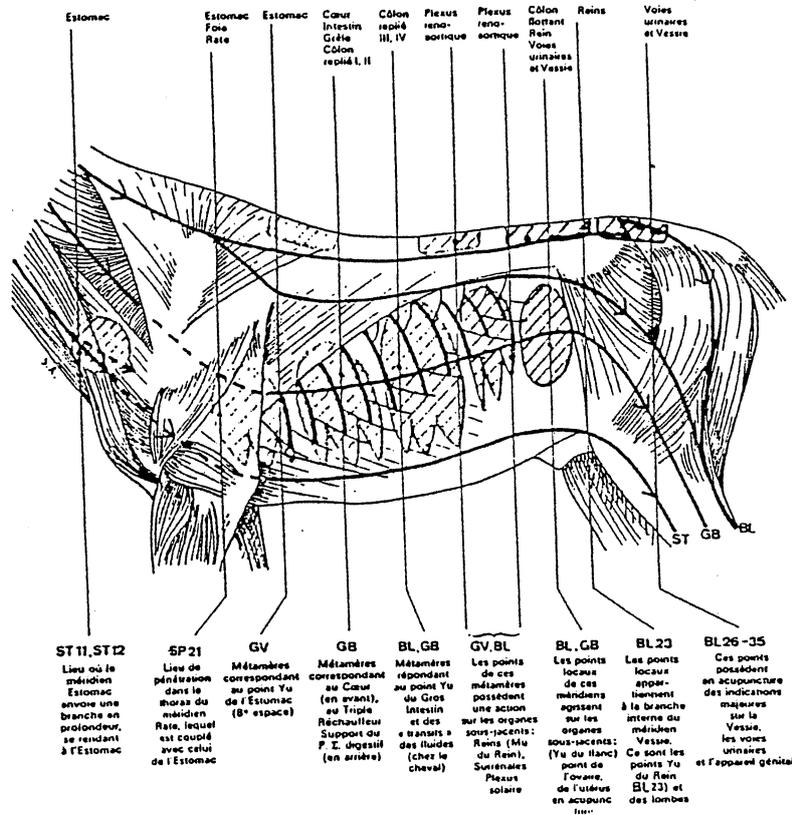


figure 21: le clavier équin de Roger

liaison entre les données de l'acupuncture et les territoires d'hyperréflexivité décrits par Roger lors d'affections organiques aiguës [55]



## C/ Actions du massage acupunctural [3],[24], [40], [61], [62], [20]

Même si le type de massage que nous évoquons s'effectue en un lieu particulier de la peau, le point d'acupuncture, il n'en reste pas moins une stimulation manuelle, et à ce titre son action rejoint pour une part celle commune à tout massage.

### 1/ actions sur la peau et les muscles

#### a/ action du massage sur la peau

-Le massage agit au niveau du tégument sur la température en l'élevant de 1 à 3 degrés C suivant le type de manoeuvre exécutée.

Les manoeuvres profondes augmentent la pression tissulaire: elle est multipliée par deux au niveau du tissu sous-cutané et par trois au niveau du muscle. Dans le cas d'effleurages, la pression sous-cutanée reste inchangée par contre la pression musculaire diminue de moitié.

-conséquences: les modifications sus-citées entraînent un gain de souplesse général des tissus cutanés notamment du derme. Le massage est ainsi tout indiqué dans le traitement des cicatrices et des adhérences par son action défibrosante et régénératrice d'où une desquamation favorisée.

L'effet calmant du massage provient du relâchement tissulaire et de la compression des fibres sensibles.

#### b/ action du massage sur le muscle

Le massage diminue la chronaxie musculaire et en augmente la rhéobase.

C'est-à-dire, il diminue le temps de passage de courant nécessaire à une contraction et augmente la réponse de celle-ci à un courant donné. Décontracturant par excellence, il retarde l'apparition de la fatigue et diminue considérablement le temps de récupération. Enfin, le massage améliore la résistance et l'élasticité de la fibre musculaire en même temps que sa mobilité et ce, que le muscle soit statique, postural, cinétique.

### 2/ action du massage sur la circulation sanguine et lymphatique

#### a/ action sur la circulation sanguine

Celle-ci est accélérée de façon importante au niveau des capillaires de même que sur le plan plus profond veineux et artériel ; et ce par augmentation du débit et modification des artéoles ( conséquence vasodilatatrice).

La tension artérielle peut être modifiée par des manoeuvres profondes faites sur de grandes surfaces. Une légère augmentation de fréquence cardiaque peut être observée.

Au niveau des échanges, l'osmose est accélérée ainsi que l'apport d'oxygène.

Les conséquences sont multiples: une meilleure élimination des déchets du travail musculaire, une augmentation de la diurèse, une augmentation de la trophicité cellulaire. Au niveau du point d'acupuncture, la conséquence impliquée dans le mécanisme acupunctural est l'augmentation de l'osmolarité du milieu [39].

b /action sur la circulation lymphatique.

Le massage aide à la résorption des liquides interstitiels dont l'eau lacunaire, la lymphe sous-jacente, ainsi il intervient dans l'élimination des épanchements et des oedèmes. A l'inverse, une percussion trop sèche et trop appuyée peut provoquer un oedème par réaction lymphatique.

3/ action du massage sur le système nerveux. [4],[61],[62],[74]

a/ action réflexogène ( figure 22)

En physiologie, il n'est pas possible de séparer au niveau cutané le système cérébro-spinal du système neurovégétatif car les fibres profondément imbriquées les unes dans les autres, se chevauchent et s'entrecroisent. De plus, ces fibres nerveuses sous-épidermales sont de dimension moléculaire, et l'on considère qu'au niveau de la peau elles n'ont pas de terminaisons libres (elles sont liées au système glandulaire, pileux, vasculaire...). L'action métamérique des massages cutanés, notamment dans les zones de Head, de Dike, s'explique par une innervation à distance d'où des réactions réflexes qui se superposent et s'ajoutent les unes aux autres. Seulement toutes ces fibres sensitives cutanées possèdent une sensibilité sélective pour des stimuli donnés. La modulation du message nerveux se fait par le stimulus.

Toute information naissant au niveau de la peau, est transmise au système médullaire via la formation réticulée et de là répercutée au niveau de l'inconscient, ce qui déclenche une réponse réflexogène comme lors d'un massage ; ou bien de la formation réticulée au thalamus puis au cortex ce qui entraîne une réponse consciente.

Une information nerveuse pourra également être transmise à un organe par les ramifications rachidiennes sous forme de réflexes d'origine strictement spinale. Un stimulus appliqué en un endroit précis de la peau, provoque des réactions organiques, c'est le réflexe viscéro-cutané. Ces zones correspondent le plus souvent à des terminaisons nerveuses de la peau. A l'inverse des réactions cutanées se vérifient lors d'atteinte organique c'est l'exemple de l'érythème et/ou du prurit lors de cancer, ce sont les dermalgies réflexes étudiées par Jarricot.

Conclusion: L'action réflexogène, décrite par le Professeur Bossy, déclenchée par le massage ponctural peut avoir une action homo-latérale, homo-segmentaire, hétérosegmentaire grâce à l'organisation nerveuse du segment spinal. Il peut donc avoir une action locale, agir à distance ou déclencher une action générale. A ce propos, voici l'extrait d'une conférence du professeur Bossy rapporté par Regimbeau : " La stimulation poncturale peut intéresser un nerf cérébro-spinal allant se rendre à un segment de la moelle épinière, mais aussi des terminaisons neuro-vasculaires dont les fibres iront souvent faire relais dans un ganglion de la chaîne sympathique latéro-vertébrale correspondant à un segment médullaire éloigné du segment spinal."

b/ action antalgique

Sur le plan anatomique, un stimulus nociceptif appliqué sur la peau est transmis par les nerfs cutanés puis les centres névrauxiaux, arrive aux synapses, et va à la moelle épinière transmis par un noyau tractus. La douleur organique se propage par son centre neuro-végétatif, et à travers les ganglions pré-viscéraux jusqu'à la moelle épinière. De là tout est transmis au système central soit au cortex.

Les fibres conduisant la douleur en font une voie dite nociceptive.

La voie épicrotique suivra un canal parallèle et transmettra un message inhibant la douleur; elle est composée de fibres polarisées inversement. (figure 23)

Un des rôles essentiels du massage ponctuel est d'agir sur les phénomènes douloureux par une stimulation du type épicrotique.

Le message douloureux peut-être modulé au cours de son cheminement. Ainsi, après avoir traversé la substance gélatineuse, il peut être modifié au niveau réticulaire, facilitant ou supprimant celui-ci pendant son passage spinal. Arrivé au niveau thalamique, le message douleur pourra être arrêté ou au contraire augmenté.

Il existe en fait de multiples mécanismes de contrôle des messages nociceptifs dont quatre principaux d'influences inhibitrices: le "Gate control", les contrôles déclenchés par stimulation des cordons dorsaux, les contrôles inhibiteurs diffus induits par une stimulation nociceptive, les systèmes descendants inhibiteurs de la douleur[69].

Le massage peut sur la transmission du message douloureux, agir sur le filtre spinal. En effet, selon la théorie du Gate control of pain, c'est la stimulation des afférences primaires de gros calibre (type  $A\alpha\beta$ ), mais aussi celles de diamètre moins important ( $A\delta$ ), qui active les inter neurones de la couche II et bloque ainsi l'activité des neurones spinaux impliqués dans la nociception. (figures 24 et 25) Ce qui est valable pour le "Gate control" à l'étage spinal peut se répéter et s'étendre à tous les niveaux du SNC.

L'action du massage porte effectivement sur le filtre spinal mais aussi sur la formation réticulée, selon Regimbeau " il sert de moyen de détente réticulo-thalamo-corticale."[62]

Pour conclure, le massage peut avoir sur un point cutané douloureux une action directe, mais également par une action réflexogène, un effet antalgique sur une douleur lointaine souvent viscérale.

D'autre part, on peut considérer l'acupuncture comme une stimulation périphérique qui emprunte en partie les voies nociceptives (fibres  $A\delta$  et faisceau paléospinothalamique et spinoréticulaire ) pour atteindre différentes structures supérieures ( bulbaires, mésencéphaliques, diencéphaliques et corticales) selon une proportion qui varie en fonction du mode de stimulation. Les effets antalgiques obtenus après le massage de points d'acupuncture pourraient donc se rapprocher de ceux obtenus après puncture.

#### c/ action neuro-végétative

Depuis longtemps, nous connaissons les réactions vaso-dilatatrices induites par le massage au niveau des capillaires, ainsi que son action vaso-constrictrice à l'égard des artères. Certains auteurs avancent que les cellules neurales répondant à des stimulations cutanées, ont un rôle capital dans la libération de substances chimiques actives, dont l'histamine, l'acétylcholine, la bradykinine.

On note également après un massage, une modification de l'activité endocrine de certaines glandes, un ralentissement de la libération d'aldostérone d'où une limitation des pertes de sodium, entre autre.

En outre, les Tibétains ont basé une grande partie de l'action massothérapeutique sur les Chakras (ou centres neuro-végétatif); action qui peut être stimulante, inhibante ou analgésique.

**figure 22:** Action réflexogène à travers les terminaisons nerveuses ( d'après Regimbeau [61])

- A : couche cornée de l'épiderme ; B : derme avec pénétration des filets nerveux  
 C : glande sudoripare ; D : poil ; E : graisse intracellulaire du tissu sous-cutané  
 F : corpuscules nerveux à polarisation positive (voie épicrotique) = dispersion  
 G : corpuscules nerveux à polarisation négative (voie nociceptive) = excitation  
 H : centres névraux ; I : aiguille de l'acupuncteur ; J : stimulus électrique  
 K : massage au doigt (manoeuvre excitante ou calmante)

\* note de l'auteur : F et G est une représentation d'un corpuscule nerveux, ce peut être un corpuscule de pacini (ou autre), dont l'influx suit les voies dites nociceptives ou épicrotiques.

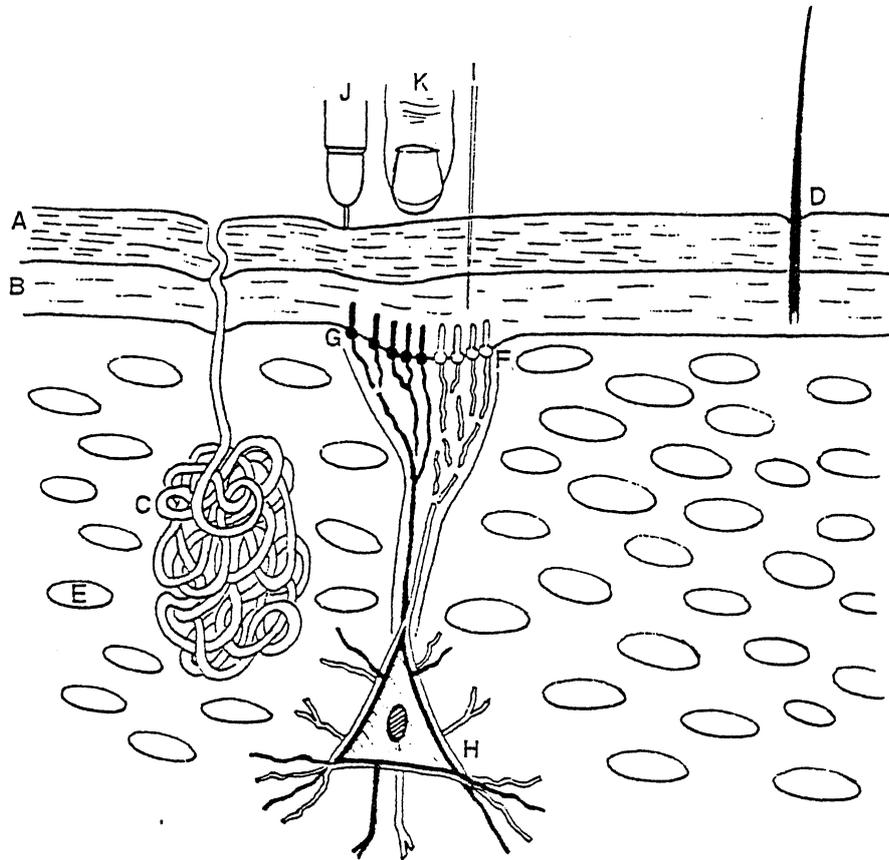


figure 23 : Explication anatomo-physiologique de l'action du massage ponctural

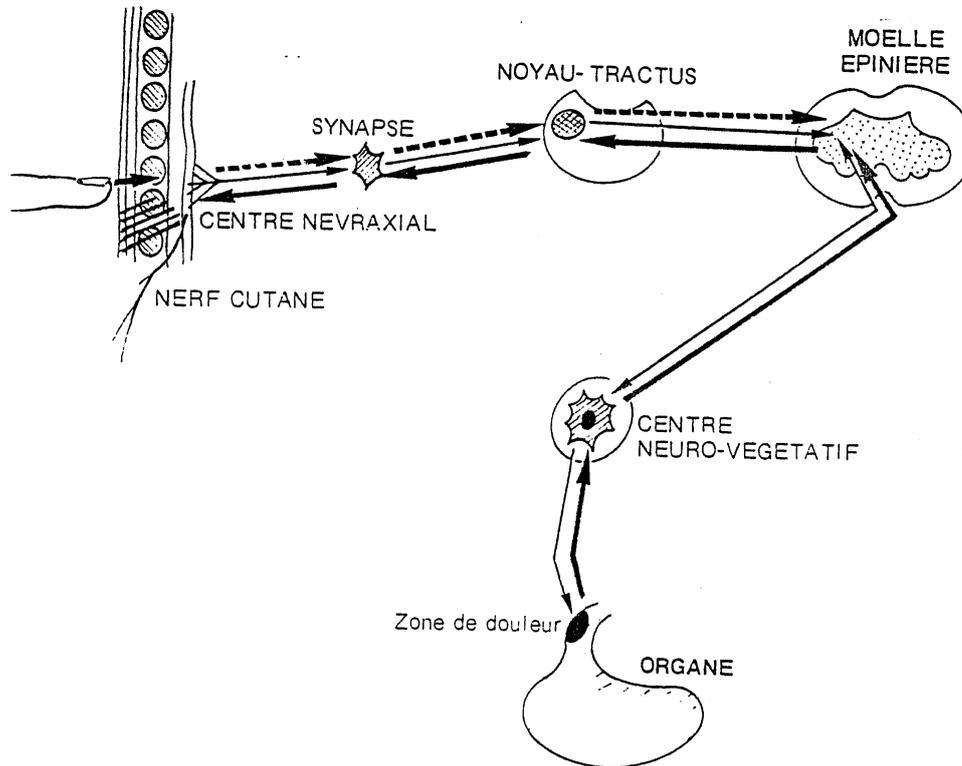


figure 24 : Schéma classique du fonctionnement de la théorie du "Gate control"  
(d'après Melzack et Wall, 1965)

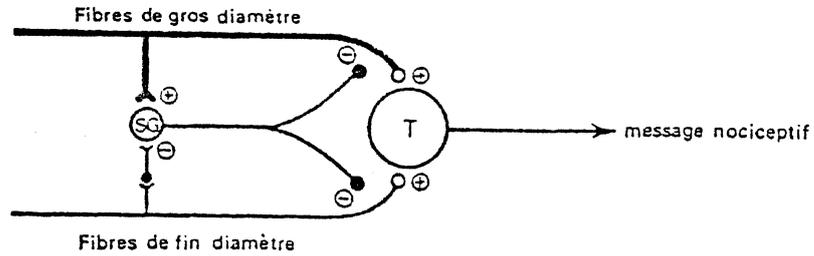
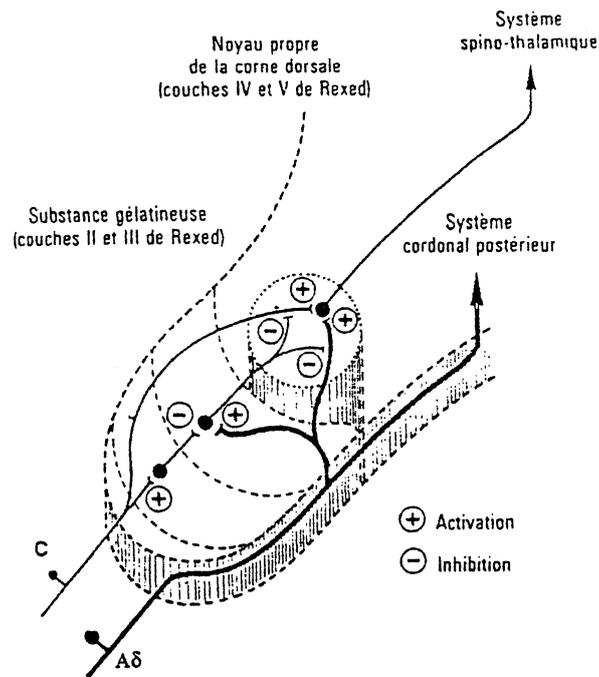


figure 25 : Le filtre spinal selon la théorie du "Gate control" adapté aux fibres A $\delta$  et C  
( d'après Bossy [5])



Nous allons envisager maintenant de façon globale, l'action du massage en un point, sur une zone linéaire, sur un groupe de points.

#### 4/ action du massage sur un point déterminé du tégument : action à distance par recouvrement [4]

Toute action sur le revêtement cutané, qu'il s'agisse d'une pression, d'une piqûre ou d'une rubéfaction, amène au niveau de cette zone une suite de phénomènes à distance vers le système nerveux central, par le système de transduction. A une action tégumentaire mécanique correspond un signal électrique. Ce signal est porté par différentes voies nerveuses que nous savons complexes, jusqu'aux centres intégrateurs qui donneront une réponse spécifique en retour.

Le mode d'action de ces réponses électives orientées sur l'amélioration d'une algie, par exemple, est fondé sur les phénomènes réflexes, sur la synergie sympathique-parasympathique et surtout sur les projections centrales de la somatotopie. Ainsi la stimulation sur une zone précise de la peau peut avoir un retentissement sur un organe précis. Ces zones de référence étant centrées sur un point d'acupuncture, la stimulation de ce point va ainsi pouvoir contrer les informations nociceptives somatiques ou viscérales.

Le geste de celui qui va maintenant exercer une pression, un massage punctiforme sur le revêtement cutané en un point désigné par une tradition médicale ancienne et empirique, sera le fruit d'un raisonnement logique qui tient compte de la neurophysiologie et de ses applications médicales. Prenons l'exemple du masseur chinois qui soulage la douleur abdominale chez un patient en massant le point RO KOU, point appartenant au méridien GI, situé sur le col du deuxième métacarpien. Selon Borsarello: "en suivant les schémas de neurophysiologie, on s'aperçoit qu'au niveau de la pariétale ascendante, la zone de la main recouvre en partie l'impact splanchnique, situé dans le même territoire." (figure 26)

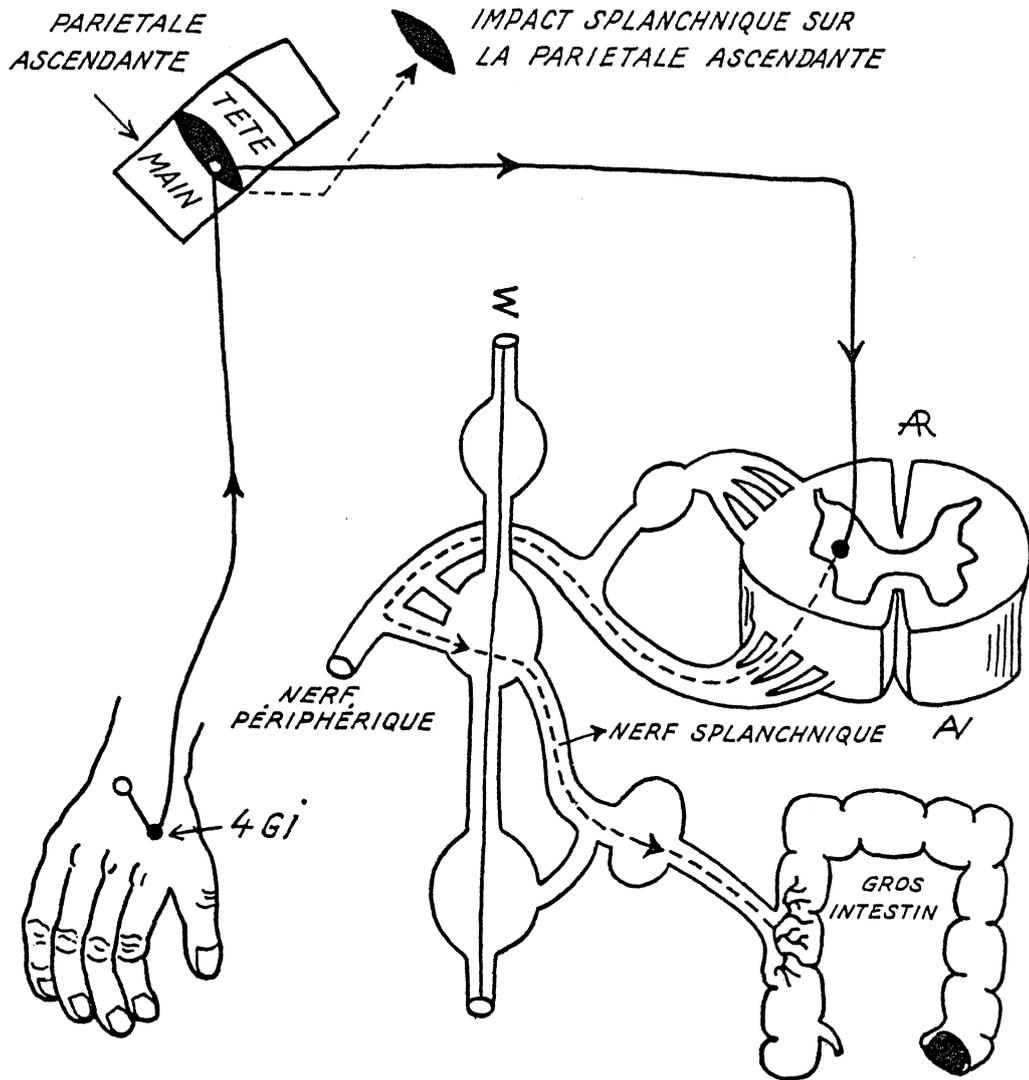
#### 5/ action du massage sur une zone linéaire

Le massage chinois ne comprend pas seulement des actions sur des zones punctiformes du tégument mais aussi des manoeuvres linéaires de préférence le long des méridiens, dans le but d'agir sur la circulation de l'énergie vitale. A la lumière des différentes propriétés, physiques (électriques, lumineuses, acoustiques) et biologiques (voies de circulations interstitielles préférentielles) des méridiens [69], on comprend qu'une manoeuvre dynamique ait un effet sur l'aspect énergétique du méridien. (figure 27)

#### 6/ massage de groupes de points ou de territoires étendus.

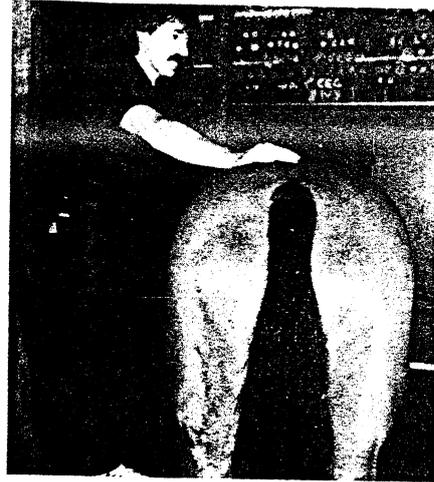
Déjà plus proche du massage occidental par son étendue, le massage de surfaces fait aussi partie de la kinésithérapie extrême-orientale. Ces zones lenticulaires de la taille de la paume de la main, sur lesquelles s'exercent des manoeuvres particulières, ce peut être des percussions par exemple, sont connues en Occident dès 1920. A cette époque, Roger remarque chez le cheval en coliques, des zones circulaires de sudation et d'hyperesthésie ayant 5 à 15 cm de diamètre sur le flanc. En percutant avec les doigts ces endroits privilégiés, il déclenche une réflectivité anormale des muscles sous-jacents. Le clavier équin illustre bien l'existence de territoires à la surface du corps en rapport avec des organes profonds; en agissant sur ces zones, une action à distance est déclenchée et la réflectivité anormale (ou bien la celluliréflexes dans d'autres cas), perceptible à la palpation, disparaît lorsque l'algie en cause s'est éteinte.

**figure 26** : Voie présumée d'action au cours de l'excitation du point Ro Kou ( 4 GI)  
 ( d'après Borsarello [4])



**CONCLUSION** : Cette première partie tente d'être la plus complète possible pour montrer la légitimité du massage dans l'arsenal thérapeutique de la Médecine Traditionnelle Chinoise. En pratique, nous verrons que le massage offre des possibilités de traitements intéressantes à condition de savoir apprécier au toucher l'état de la peau, les différences de températures et de réflectivité... en somme, le massage retrouve par cette voie, l'esprit qui doit présider à tout geste thérapeutique.

Séance de shiatsu chez un cheval (d'après Emich [25])





**Deuxième partie : La pratique des massages des points  
d'acupuncture chez le cheval**

## I/ PROCÉDURE DU MASSAGE DES POINTS CUTANÉS CHEZ LE CHEVAL

### A/ Introduction

Le cheval étant un sportif, parfois même un athlète de haut niveau, il est intéressant d'avoir connaissance des physiothérapies applicables dans certaines affections de l'appareil musculo-squelettique, surtout quand on sait les capacités de récupérations obtenues par de telles méthodes. D'autre part, les contrôles anti dopage effectués sur les terrains de course par exemple, bannissent l'utilisation de nombreuses molécules comme les anti-inflammatoires, les diurétiques. Il est même parfois interdit d'utiliser des aiguilles. Le massage de points d'acupuncture se présente comme une alternative à la médecine occidentale de la même manière que l'acupuncture au sens littérale du terme mais aussi comme un complément voir un prolongement du dit traitement acupunctural classique, à savoir l'art des moxas et des aiguilles.

En médecine chinoise, l'acupuncteur ne se limite pas à une action réflexe. Certes comme nous l'avons vu, les phénomènes réflexes peuvent également intervenir, mais ils ne constituent que l'un des facteurs d'un mécanisme plus complexe. Le massage chinois ne se conçoit pas comme un geste thérapeutique à visée purement symptomatique. Le propre du massage oriental est précisément de pouvoir être individualisé, c'est -à-dire adapté à chaque malade. Il faut tenir compte non seulement de l'affection actuelle qu'il s'agit de traiter mais encore de la manière de réagir du patient. Cette manière lui est propre, elle est révélée par l'étude de son histoire pathologique que l'on découvre et comprend par un examen minutieux. La thérapeutique à adopter dépend des processus physiopathologiques qui ont abouti à l'état pathologique actuel, en l'occurrence le choix des zones ou des points à masser et la technique de massage à utiliser.[1]

### B/ Diagnostic acupunctural

#### 1/ examen du cheval [1]

Pour le vétérinaire acupuncteur, le diagnostic repose aussi sur ses connaissances plus occidentales. Le fait de s'intéresser à la médecine chinoise n'entraîne nullement à renier les notions acquises en médecine vétérinaire occidentale, ainsi l'examen du cheval se déroule sous deux angles.

##### \* Les commémoratifs:

L'interrogatoire du propriétaire ou du soigneur est indispensable pour se faire une idée d'ensemble, il permet de plus d'observer le cheval à distance pendant ce temps. les questions posées portent classiquement sur les conditions de vie (boxe ou pré), sur l'activité du cheval (cheval de loisir ou de sport à savoir pratique de saut d'obstacles, de dressage, de cross...), sur l'alimentation, sur les antécédents pathologiques et les traitements antérieurs, enfin sur le tempérament de l'animal .

On cherche ensuite à préciser le trouble pour lequel on intervient : symptômes anciens ou récents, début du problème, manifestation intermittente ou non (heure ou saison) ?

##### \* L'examen proprement dit:

Il se fait progressivement, on envisage un examen à distance puis un examen rapproché. Nous ne détaillons pas ici l'examen du cheval qui s'envisage d'une part d'une façon très occidentale dont l'examen rapproché comprend une auscultation cardiaque, pulmonaire; la prise de la température rectale... ; d'autre part il s'accompagne de la recherche de signes spécifiquement chinois comme la mise en évidence de caractère Yin ou Yang dans l'expression de l'affection en cours, ou encore la prise des pouls.

L'attitude adoptée par le vétérinaire acupuncteur ou celui pratiquant les massages n'est pas tant différente parce que l'esprit est le même, parce que les raisonnements sont les mêmes. Le diagnostic "tactile" est dans bien des cas plus affûté chez le masseur qu'au déjà bien développé chez tout vétérinaire.

## 2/ démarche diagnostique du massopuncteur

Elle met en avant le sens du toucher, à l'image de ces masseurs japonais aveugles qui lisent en braille sur leur patient.

### a/ signification des points hyperalgiques [65], [36]

#### \* points perturbés locaux

Comme nous l'avons vu les points hypersensibles sont le signe d'une souffrance organique ou somatique, le diagnostic repose évidemment sur leur mise en évidence. La recherche de ces points se fait normalement après avoir dressé l'historique du cas. On sonde le corps de l'animal avec un intérêt tout particulier pour les zones désignées de façon évidente par les commémoratifs. Les points hyperalgiques perçus peuvent être des points gâchettes, des points ah shi, des points moteurs. Ce sont ces points que l'on sent tendus au niveau des muscles. Par exemple, lors d'un désordre musculo-squelettique sur le membre antérieur ou au niveau du cou, on palpera avec précision les muscles de l'encolure, du membre antérieur et du thorax. Dans ce cas, les points réactifs se trouvent dans la région où le trouble est né.

Les points hypersensibles ne sont pas pour autant toujours situés à proximité du problème, ainsi au cours d'une inspection soignée et minutieuse de la surface cutanée, on peut rencontrer des points sensibles dans des zones éloignées sans rapport direct avec le trouble en question.

#### \* autres points réactifs [71]

D'autres zones sont importantes à sonder, certains mettent un soin particulier à palper les cicatrices par exemple. Les japonais ont développé un système diagnostique fondé sur la palpation de points particuliers appelés points Yu (ou points assentiments) et points Mu (ou points alarmes). Un quelconque trouble portant sur un organe ou sur le méridien associé, provoquera une "douleur" spontanée du point Mu ou du point Yu correspondant. Ces points Yu et Mu sont très importants à la fois pour le diagnostic et le traitement, pour des problèmes aigus et chroniques. Les points Yu sont d'ailleurs les points les plus utilisés dans les massages orientaux.

Le diagnostic acupunctural se fonde sur l'évaluation de la sensation à la pression des doigts en un point et sur la réaction de l'animal. Quand le doigt appuie sur un point douloureux, on observe parfois une contraction du muscle, un mouvement d'échappement à la pression comme une ventroflexion du dos ou parfois lors de vives douleurs un coup de pied, une morsure... quand le cheval reste stoïque, le sens tactile est notre seul repère.

#### \* intérêts des points hyperalgiques

-Les points sensibles rencontrés doivent être répertoriés, ceci permet de se constituer un aide mémoire pour le suivi thérapeutique, d'autant plus que les points réactifs ne sont pas toujours des points d'acupuncture référencés.

-La localisation des points perturbés reste fondamentale pour établir le diagnostic comme nous l'avons vu, ces points sont aussi utiles pour le traitement et le pronostic. Quand on trouve un point réactif, on doit toujours l'inclure dans les points à traiter et s'il revient à une sensibilité normale au cours du traitement, le pronostic est bon.[71]

#### b/ Les points Yu

Ils sont également nommés "points de commande organique" car selon les textes anciens, la circulation de qi des organes passent par ces points. Ainsi ces points Yu sont perturbés lorsque les organes auxquels ils se rapportent sont affectés par une altération de type fonctionnel ou lésionnel. La connaissance de ces points est précieuse pour l'acupuncteur tant d'un point de vue diagnostic que pour le traitement des affections.[36] Ces points paravertébraux sont situés sur une ligne latéralement à la colonne vertébrale, qui représente le tracé de la branche interne du méridien vessie. On constate que ces points sont situés au même niveau que leur organe respectif. En fait, les efférences autonomes qui relient les différents organes à la moelle épinière émergent au niveau des points Yu.

#### \* la localisation des Yu du cheval

-Il existe une nomenclature traditionnelle pas très bien définie:

Dans les textes anciens, plusieurs points situés sur ce qu'on peut considérer être le méridien vessie sont utilisés pour traiter les dysfonctionnements organiques. La séquence décrite dans ces ouvrages diffère de l'ordre des points Yu établi chez l'homme, et plusieurs de ces points ont un rôle controversé.

La volonté d'établir une nomenclature des points Yu chez le cheval, amène alors certains acupuncteurs à se fonder sur le model humain.

-La transposition des points Yu de l'homme chez le cheval n'est pas évidente puisque le nombre de vertèbres thoraciques ( 12 chez l'homme, 18 chez le cheval) et lombaires (5 chez l'homme, 6 chez le cheval) diffèrent.[26]

Après des années d'expériences cliniques, les acupuncteurs équins ont établi une séquence de ces points le long de la colonne vertébrale.

On retrouve ces points assentiments dans les travaux de F.Molinier, à propos du traitement des coliques du cheval par acupuncture [57], il définit la séquence suivante:

T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	L1
GB	ST	LR	TE	SP		LI	SI	

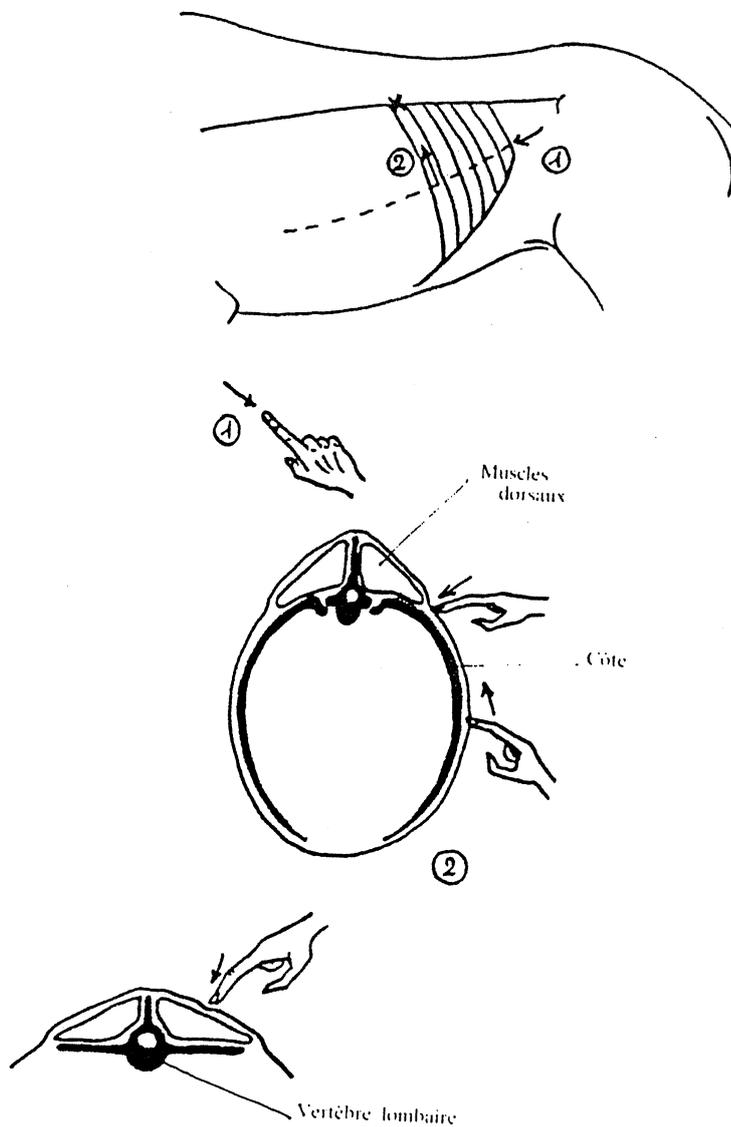
Certaines de ces zones hypersensibles se retrouvent dans la partie dorsale du clavier équin de Roger.

D.Giniaux, vétérinaire acupuncteur pratiquant les massages de points chez le cheval, donne dans ces ouvrages la topographie des points Yu chez le cheval et la méthode de recherche de ces points qui est pratiquement la même pour tous.[31]

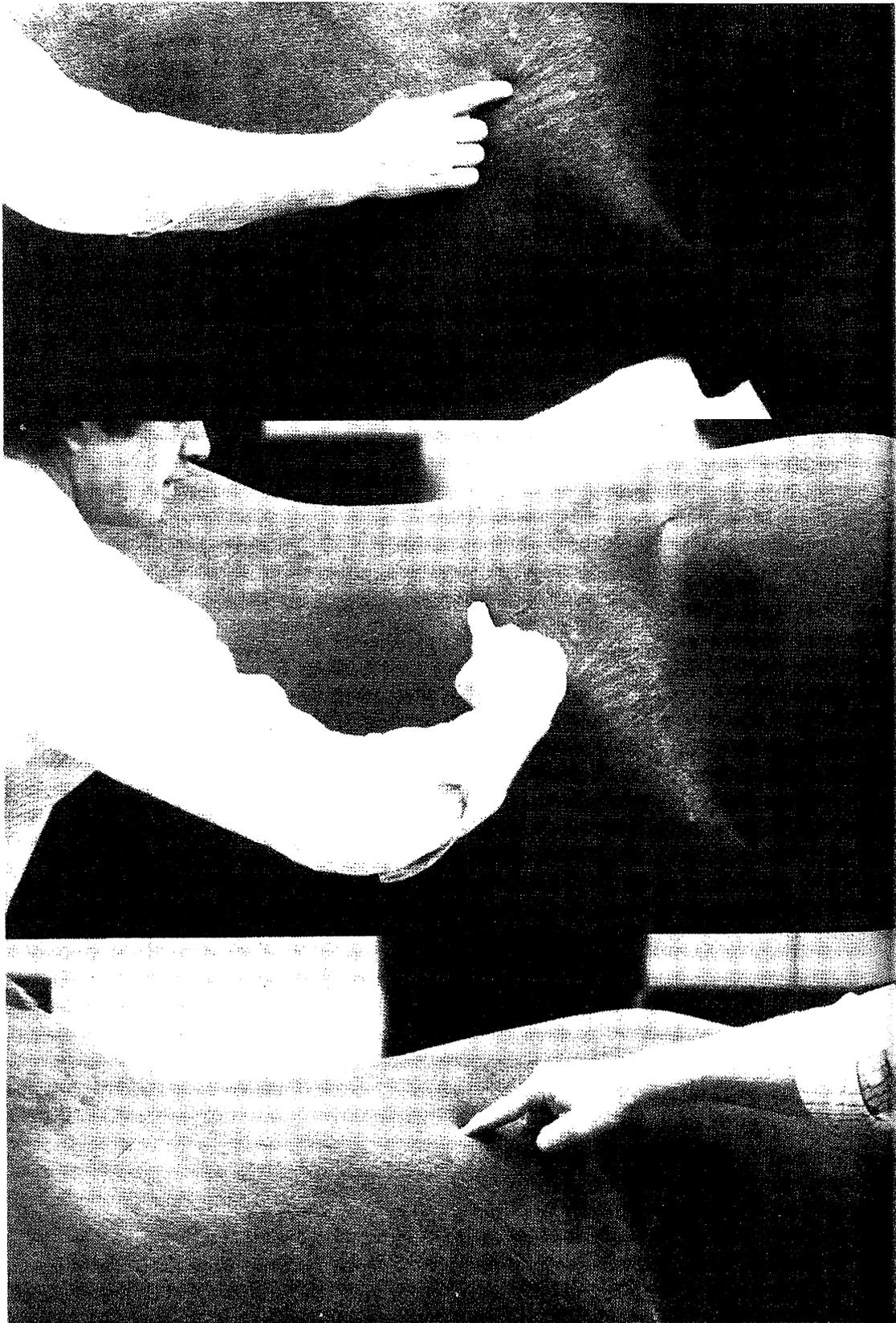
#### \* Topographie et recherche des points Yu [31]

Les points Yu sont pour la plupart situés entre les côtes, sur le bord de la masse commune des muscles dorsaux . Chacun est décrit d'après l'espace intercostal où il se trouve, sachant que l'on compte les côtes d'arrière en avant, en partant du creux du flanc.(figure 27)

figure 27 : Localisation des points YU [31]



Recherche des points YU chez le cheval (d'après Giniaux [31])



En pratique, on passe son doigt le long du thorax du cheval en appuyant suffisamment pour bien sentir chaque côte; parvenu à l'espace intercostal indiqué pour le point Yu à tester ou à rechercher, on dirige son doigt vers la colonne vertébrale en pressant fermement pour ne pas quitter le creux délimité par les côtes, jusqu'à une dépression où se situe le point Yu: " c'est très exactement à l'endroit où le doigt semble plonger en butant contre le bord de la masse commune dorsale."

Au niveau des vertèbres lombaires, les points sont au milieu de la masse musculaire, sur une ligne à mi-distance entre le bord de la masse commune et le sommet de la colonne. Ainsi le point Yu du méridien IG est à 8 ou 10 centimètres en arrière de la dernière côte sur cette ligne.

Les points Yu vont par paires symétriques, il faut donc les repérer de chaque côté du cheval (les marquer à la craie).

Au cours des différents traitements que nous aborderons, nous décrirons la position de chaque point précisément.

#### c/ Les points Mu (figures 28 et 29)

"Ce sont les points alarmes en médecine traditionnelle chinoise, ils représentent le lieu d'arrivée d'un vaisseau énergétique profond, issu du viscère auquel chacun d'entre eux se rapporte."[36]

Ils deviennent sensibles à la pression digitale lors de pathologie viscérale, ils interviennent donc dans l'élaboration du diagnostic.

Les points Yu et Mu vont par paire pour évaluer un déséquilibre du méridien auquel ils se réfèrent. Par exemple, le point Yu du méridien poumon V13 et le point Mu du méridien poumon P1 sont sensibles lors d'un problème pulmonaire.

Cependant, la localisation ventrale des points mu, peu pratique d'accès chez les quadrupèdes, et le manque de repères anatomiques pour déterminer leur emplacement, en réduisent l'utilisation pour le vétérinaire.[71]

#### d/ Points locaux d'aide au diagnostic (figure 28)

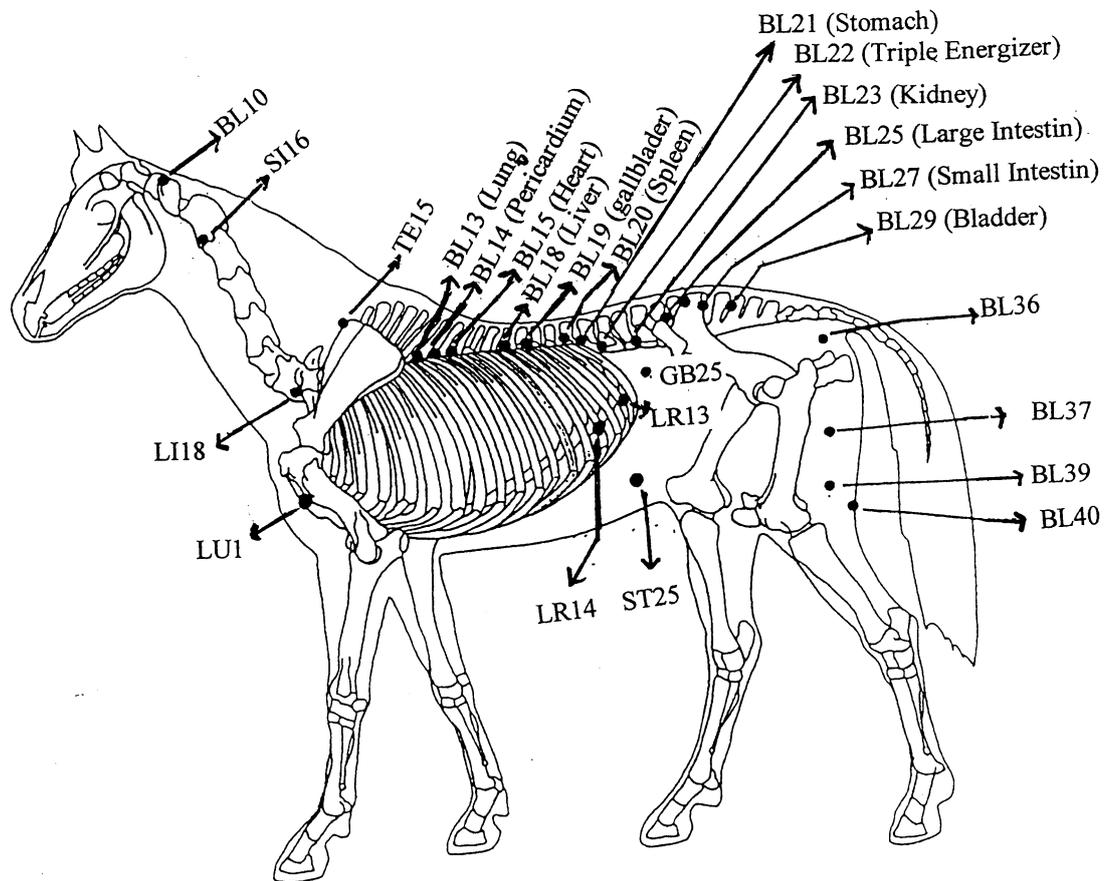
En région cervicale, il existe chez le cheval 4 points "clé" permettant une aide diagnostique d'affections dans cette région. Ces points ne sont pas des Yu.

Il s'agit de: V10, IG 16, TR 15, F 16. On évalue la sensibilité en chacun de ces points pour localiser le plus souvent des problèmes de l'avant main. [71]

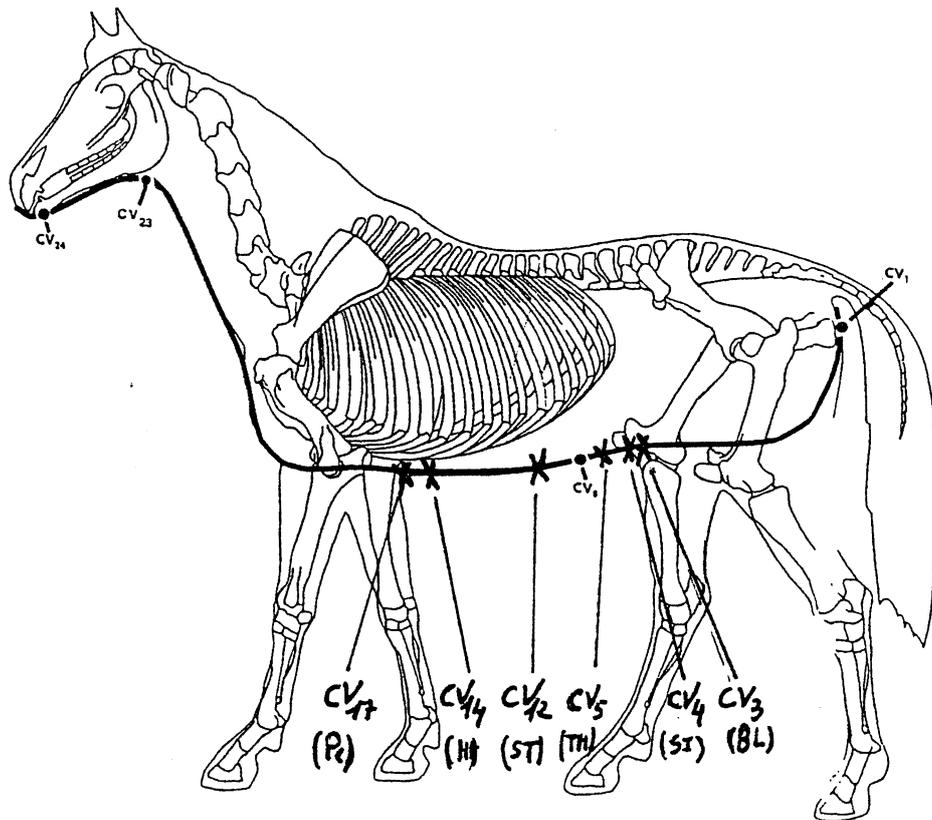
**Conclusion:** Le diagnostic de l'acupuncteur ne se substitue pas à l'examen du cheval, il reste une aide précieuse pour la localisation de trouble qui se manifeste par une hypersensibilité de points Yu et/ou Mu, et de certains autres points d'aide au diagnostic.

**figure 28** : points d'aide au diagnostic: points de la région cervicale,  
points Yu et points Mu (n'appartenant pas au Vaisseau Conception)  
(d'après Snader [71])

LU1: alarme du Poumon; LR13: alarme de la Rate; LR14:alarme du Foie  
ST25: alarme du GI; GB24: alarme de la Vésicule biliaire (en arrière de LR14)  
GB25: alarme du Rein



**figure 29** : points Mu (appartenant au Vaisseau Conception)  
 CV3 ( Vessie ou BL), CV4 (IG ou SI), CV5 ( TR ou TH), CV12 (E ou St)  
 CV14 ( coeur ou HT), CV17 (PC ou MC)



## C/ Règles générales du massage chinois

On trouve beaucoup d'ouvrages consacrés au massage chinois chez l'homme, non seulement les techniques décrites sont précises, issues d'un raisonnement propre à la MTC mais plus encore le massage fait partie d'une hygiène de vie. D'ailleurs massage, mobilisation et gymnastique se trouvent souvent liés comme dans le TAE CHI CHUAN, la gymnastique énergétique décrite par Archange[1]. Dans ce contexte, la transposition à l'animal n'est pas évidente, du moins dans son ensemble.

Les massages de points d'acupuncture font partie de la kinésithérapie orientale, d'ailleurs le Professeur Denoix aborde le massage de points d'acupuncture dans un livre traitant de l'approche de la kinésithérapie du cheval. Le massage ponctuel permet de faire lâcher une contracture musculaire, pour ensuite effectuer des manipulations, comme le décrit Giniaux [35] ou bien des manœuvres kinésithérapiques. La méthode pratiquée par D.Giniaux chez le cheval, qu'il décrit dans un ouvrage, s'appuie surtout sur l'utilisation des points Yu [31]. Il serait intéressant de savoir si l'on peut généraliser le massage à l'ensemble des points d'acupuncture chez le cheval ?

### 1/ Quand masser ?

En médecine chinoise, l'être est considéré comme constitué de matière, de sang et d'énergie. Le geste thérapeutique doit donc porter sur ces trois éléments, en somme avoir un rôle triple. Le massage paraît alors tout à fait indiqué car il répond à cette demande par ses actions dynamique, circulatoire et mécanique.

#### a/ les indications du massage

\* le cheval lui-même: le massage est tout indiqué pour des individus nerveux, anxieux, stressables. Ceci est d'autant plus vrai chez le cheval car "avec son système nerveux hypersensible et la fréquence des phénomènes de spasmes qui se produisent chez lui, il est l'animal idéal pour ce genre de traitements"(d'après D. Giniaux [31]).

D'autre part, le massage est une manière d'aborder le cheval qui lui correspond bien, on pourrait dire effectivement qu'il est à fleur de peau. D'après le Professeur de Goldfiem [14] cité par Denoix et Pailloux, l'émotion est une résultante cortico-thalamohypothalamique qui a été décrite chez le cheval avec des enregistrements électroencéphalographiques et électrodermographiques.

Il apparaît que les circuits de l'émotion sont à l'origine d'une activité bioélectrique de la peau qui est révélée par l'électrodermogramme. [21]

#### \* le types de maladies:

Pour D Giniaux, ce sont toutes les maladies où l'on sait la participation importante du système nerveux mais sans lésions au départ ( les coliques du cheval, la myoglobulinurie, les problèmes ovariens, les spasmes urinaires,etc...).[31]

Evidemment, le massage chinois fait aussi partie de la kinésithérapie orientale, il est à ce titre d'un grand intérêt dans de nombreux problèmes musculosquelettiques.

Dans la conception chinoise de la maladie, le massage joue un rôle essentiel pour ce qui concerne tous les phénomènes de blocage: il doit déboucher les méridiens et faire circuler l'énergie et le sang. Son but est l'équilibre entre le yin et le yang.[4]

D'une façon global, le massage est utilisé dans bon nombre de phénomènes algiques.

\* les contre-indications du massage sont : un malade affaibli, une évolution de maladie très ancienne, les maladies de peau, les états de choc. En règle générale, toutes les maladies graves et débilitantes. Comme l'acupuncture ou art des aiguilles, cette méthode thérapeutique fait appel aux réserves d'énergie du malade; elle demande à l'organisme un effort de réaction qu'il ne peut fournir que s'il n'est pas épuisé par sa maladie ou par un trop mauvais état général.[1]

Pour conclure, le domaine d'application du massage chinois est celui de la "massokinésithérapie" classique mais dans l'optique de la Médecine Traditionnelle Chinoise.

b/ En complément d'autres thérapies

\* Le massage chinois se conçoit comme un complément du traitement d'acupuncture classique.[1],[77]

La thérapeutique par le massage fait partie intégrante de la MTC, elle se pratique manuellement en réglant la circulation de l'énergie et du sang, tendant vers l'équilibre énergétique et stimulant la résistance aux maladies. Il est classique de situer le rôle thérapeutique du massage oriental au niveau des affections superficielles, en complémentarité du traitement d'acupuncture effectué. Toutefois, le domaine préférentiel d'intervention du masseur chinois, dans le cadre d'un traitement global chez l'homme, est sans doute celui des affections d'évolution chronique voir subaiguë.[1]

Chez l'animal, notamment le cheval, le massage s'intègre tout à fait dans une séance d'acupuncture, effectivement la main est le moyen d'abord puis de communication. De plus, si lors de l'établissement du diagnostic on rencontre un point perturbé, on peut le faire "lâcher" au doigt avant d'envisager de sortir les aiguilles. Puis, après une séance d'acupuncture, le massage de quelques points permet le retour au calme et surtout est un moyen de contrôler l'efficacité du traitement effectué.

Enfin comme nous le verrons, le massage de points particuliers peut être indiqué au propriétaire du cheval comme solution d'attente avant la venue du vétérinaire, ou bien comme prolongement d'un traitement effectué.[31]

\* Le massage de points d'acupuncture peut être associé à différentes mobilisations [32]:

Selon Giniaux " en ostéopathie structurelle, les manipulations qui ré-équilibrent le mieux l'état général d'un individu s'adressent à des articulations situées aux endroits où l'on trouve les points de commande énergétique des différents méridiens d'acupuncture. Les articulations inter-vertébrales sont juste sous les points YU des méridiens, les articulations des membres hébergent les points "antiques" qui permettent de diminuer, d'augmenter, ou de dériver l'énergie de chaque méridien."

2/ Comment masser ?

Toutes les règles du massage oriental que nous allons énoncer ont été décrites dans des ouvrages concernant l'homme. Dans le souci de retranscrire l'esprit avec lequel tout masseur exerce de telles manœuvres, nous ne pouvions les ignorer.

## a/ Règles générales du massage [1],[4]

## \* quelques caractéristiques du massage

-Le massage superficiel mobilise surtout l'énergie OE de défense, alors que le massage profond mobilise surtout l'énergie IONG nourricière, qui pour sa plus grande part circule dans les méridiens principaux.

-Le massage plus ou moins appuyé traite plus particulièrement tel ou tel niveau énergétique.

-Le massage doit être superficiel pour les affections à localisation externe: peau, chair, méridiens tendino-musculaires. Il doit être au contraire profond pour les affections à localisation interne: muscles, articulations, méridiens principaux. "Tout ce passe comme si le point était un puits avec différents niveaux: chaque niveau correspond à un méridien secondaire, le plus profond est le méridien principal" ( Archange, [1])

- Le sens du massage est fonction du but recherché, c'est pourquoi il faut connaître les méridiens et le sens de leur circulation.

-Si le massage d'un point n'amène pas d'amélioration, on effectue le massage longitudinal du méridien affecté ou seulement une partie, avant de le reprendre au point. " l'énergie du corps arrive, l'affection disparaît."[1]

Chez l'homme , l'énergie qui recircule normalement est ressentie souvent comme une douleur qui survient quelques instants après le début du massage.

-La douleur est prise en considération car elle permet de localiser le problème et de préciser les symptômes, sans pour autant négliger les repères anatomiques habituels. Si la douleur est très étendue, l'imprécision reste totale, le traitement consiste alors à réduire la zone douloureuse par des massages alternatifs de la partie et des méridiens atteints. Un massage étendu du méridien permet de définir le point réactif ou épicycle de la perturbation. Enfin il est possible de stimuler un point très douloureux en pinçant la zone environnante sur la plus grande étendue possible, le point saillant au sommet est alors travaillé indirectement.

- Le massage est plus court pour les syndromes récents, externes du type "chaleur", "plénitude". Inversement il est plus long lors d'affections chroniques, externes du type "froid" et "vide". De plus, on ne disperse pas du vide: il ne faut pas chercher à accélérer la circulation d'un méridien en vide sous peine d'aggraver la maladie. Au contraire, on amène de l'énergie en tonifiant. Pour un méridien en plénitude, c'est l'inverse : on disperse et on fait circuler l'énergie.

## \* Le massage est un traitement.

-L'action principale du massage est de faire circuler l'énergie et le sang, d'harmoniser l'énergie IONG et OE, et de permettre l'équilibre entre le Yin et le Yang. Pour ce faire on choisit le traitement étiologique quand c'est possible et avant tout on traite le plus urgent. Ainsi lors de maladie aiguë, on s'occupe des symptômes avant la cause, par contre s'il s'agit d'un problème chronique, on traite les causes et non les symptômes.

La conduite thérapeutique est guidée par quelques directives : masser en amenant le sang à la périphérie pour les méridiens Yang, masser sans amener le sang à la périphérie pour les méridiens Yin; masser longtemps s'il s'agit de froid et peu s'il s'agit de chaleur.

D'autre part il est indiqué de suivre les méridiens pour les maladies n'offrant pas de signes de vide ou de plénitude car ce sont souvent des phénomènes de mauvaise répartition ou de blocage de l'énergie qui en sont à l'origine. L'idée maîtresse est d'harmoniser les méridiens.

-On choisit ensuite les points à stimuler en fonction des méridiens affectés, de l'activité loco-régionale de certains points en dehors des méridiens affectés, et surtout en fonction de l'étiopathogénie et de l'équilibre Yin/Yang.

Lorsque le Yang est en insuffisance c'est un signe d'excès de Yin et inversement. Quand le Yin est malade, il faut en chercher la cause au Yang et réciproquement. On détermine le signe du trouble, Yin ou Yang, par la mise en évidence de zones douloureuses, tuméfiées, par des contractures, des différences de chaleur sur deux zones symétriques...tout ce qui indique une insuffisance, un excès ou une mauvaise répartition de l'énergie.

Pour conclure, le massage, parce qu'il permet la mise en mouvement de l'énergie OE, rétablit l'équilibre énergétique au sein des méridiens lorsque celui-ci est perturbé. Concrètement, le traitement approprié doit avoir calmé, estompé, les zones de chaleur ou de froid, supprimé les phénomènes d'hyperhéstésie, les contractures... et surtout avoir rétabli au maximum les fonctions normales.

b/ Technologie du massage [1],[4],[77]

En massage chinois, on travaille beaucoup avec un seul doigt. Dans le cas où les manoeuvres se font avec plusieurs doigts, il importe qu'ils soient utilisés simultanément et qu'un appui soit assuré par une autre partie de la main, ceci augmente la précision de l'application en un point d'acupuncture ou sur un méridien.

Parfois, certains instruments sont utilisés pour masser (cuillère, petit marteau etc...), bien que très efficace, leur intérêt reste limité. Selon Archange: " peu importe l'élément ou l'énergie utilisée lors d'un massage, ce qui compte avant tout, c'est de mobiliser afin de régulariser ou faire circuler l'énergie : du silex à l'or ou au tungstène, en passant par le bambou ou par une main experte, le résultat est le même. On masse dans le même esprit que l'acupuncteur plante son aiguille." [1]

Ce que nous allons décrire maintenant sont des techniques décrites en pratique du massage acupunctural chez l'homme.

#### \* Manoeuvres de tonification et de dispersion.

Deux manoeuvres président à la régulation énergétique: la tonification et la dispersion.

+ Comment ?

Par l'attitude donnée à la main.

On tonifie avec : - le dos de la main

- l'extrémité des doigts et plus précisément des 1er et 2ème doigts
- l'ongle permet une tonification plus importante

On disperse avec : - la paume de la main

- les 3 ème, 4ème, 5ème doigts
- la pulpe des doigts

En ce qui concerne l'inclinaison de la main ou des doigts qui travaillent, plus l'axe se rapproche de la verticale, plus la surface couverte est restreinte, plus on tonifie. Inversement pour disperser, plus la surface traitée est large, meilleure est la dispersion.

+ Le sens du massage

Pour tonifier, on masse dans le sens de la circulation énergétique pour un méridien , dans le sens horaire et centripète pour un point. (figure 30a)

Lorsque le travail est effectué avec l'ongle, il faut faire suivre d'un frottement qui rétablira la circulation sanguine locale.

Pour disperser, on agit dans le sens opposé à la circulation dans le méridien , dans le sens anti-horaire et de façon centrifuge au niveau du point. (figure 30b)

figure 30a : massage en tonification

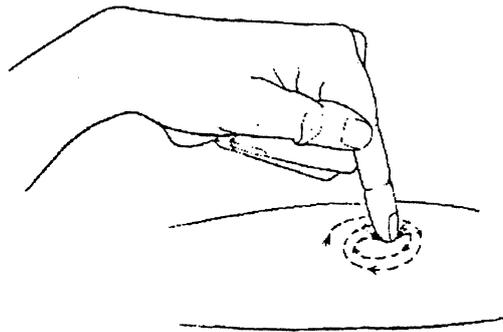
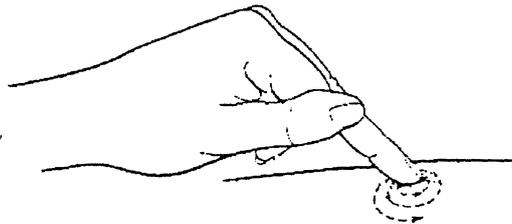


figure 30b : massage en dispersion



+ Pression, rythme, durée du massage

- pour tonifier :

*La pression* s'exerce de la surface vers la profondeur. Les chinois disent qu'une pression forte tonifie et qu'une série de pressions légères disperse.

Dans le massage linéaire, il faut respecter les règles des niveaux énergétiques des méridiens principaux et secondaires, mais aussi le fait que tous les méridiens depuis le coude ou le genou jusqu'aux extrémités sont plus superficiels (ainsi qu'à la tête). Partout ailleurs, les méridiens sont plus profonds.

*Le rythme* se veut rapide et de fréquence élevée.

*La durée* du massage est en général courte.

- Pour disperser :

*La pression* s'exerce de la profondeur à la surface, c'est la technique de la ventouse aspiration.

*Le rythme* reste lent, de fréquence basse mais de durée plus longue.

*La durée* du massage est modulable, le temps du massage est déterminé par l'obtention du résultat.

Le ton du massage va donc être donné par la conjugaison de ces notions, du cas pathologique particulier à traiter, de l'individu et de ses réactions.

\* Variabilité du massage

+ La précision

La précision, même pour un massage, est une loi stricte tant au niveau du méridien qu'au niveau du point, et ceci d'autant plus que l'on veut tonifier. Quand on tonifie à l'aide de l'ongle, la surface de contact est réduite, il faut donc localiser le point avec précision.

La dispersion demande un contact plus étendu avec la partie à traiter, c'est pourquoi on peut déborder de l'axe du méridien d'une part, et, d'autre part, exécuter un mouvement centrifuge à partir du point.

+ La répétition

La répétition du geste est fonction essentiellement du but recherché. Toutefois, on peut dire qu'une tonification demande moins de répétition du geste qu'une dispersion.

+ La durée

Elle varie avec le traitement, mais elle est impérativement commandée par les phénomènes de réponse locaux ou régionaux, à savoir : - une douleur atténuée ou disparue

- un mouvement rendu possible librement ( sans contractures, sans boiterie...)
- suppression de la sensibilité aux points traités

En fin l'observation d'une amélioration se fait aussi au niveau :

- des téguments ( peut être moins évident chez l'animal)
- des symptômes généraux liés au trouble
- au niveau du point d'acupuncture qui doit être massé jusqu'à ce que la douleur ou la tension disparaisse.

L'analyse de ces notions permet de contrôler le nombre et la durée des massages. C'est pourquoi leur nombre reste variable ainsi que la durée de la séance. Ainsi le traitement peut varier de quelques minutes à 20 minutes, parfois une ou quelques séances suffiront, d'autres fois 20 séances seront nécessaires.

Pour résumer, la complexité du raisonnement qui préside à tout massage; la précision, l'habileté manuelle propre à chaque praticien; le cas pathologique, font qu'on ne saurait limiter un traitement à un temps précis. Chaque cas est unique et ne peut être systématisé.

+ Le nombre de points traités

Le nombre de méridiens et de points pratiqués peuvent être considérés avec plus de précision. On masse souvent un niveau énergétique, rarement deux. Il est de règle de masser au moins deux méridiens voire trois. Les points d'acupuncture travaillés au cours d'une séance sont en moyenne au nombre de douze.

\* Les différentes manoeuvres de massage classiquement pratiquées en chine

Elles sont décrites chez l'homme de façon précise avec pour chaque, les indications, la technique de réalisation, la durée et le rythme. [1]

cinq manoeuvres ont un caractères de dispersion et de déblocage, ce sont:

- le frottement léger
- l'assouplissement
- le pousser
- le rouler
- le frottement

cinq autres manoeuvres donnent par leur action une stimulation et une régulation de l'énergie :

- la torsion
- la prise
- le pousser-niveler
- le frottement entre les mains

c/ Les techniques appliquées au cheval

\* Techniques de massage comme approche de la kinésithérapie du cheval [20], [21]

+ Introduction au massage

“ le massage n'est pas seulement un geste, c'est une relation thérapeutique, où l'intelligence d'écoute sensitive assure des échanges, un dialogue entre l'organe qui souffre et la main qui ressent et résout.” (Denoix et Pailloux [21])

Pour mobiliser toute son attention lors d'un massage, il faut s'isoler avec le cheval, de préférence dans un box ou bien dans un lieu calme. En effet lors de la détection de points sensibles, ce sont les nombreux comportements du cheval provoqués par les contacts du masseur ( regard du cheval vers l'opérateur, tension, décontraction ), qui constituent le langage de la méthode.

Le poids du cheval ne justifie pas des manoeuvres d'emblée profondes; la même progression, la même sensibilité que celles mises en oeuvre lors d'un massage humain sont à conseiller.

#### + Technique générale [20],[21]

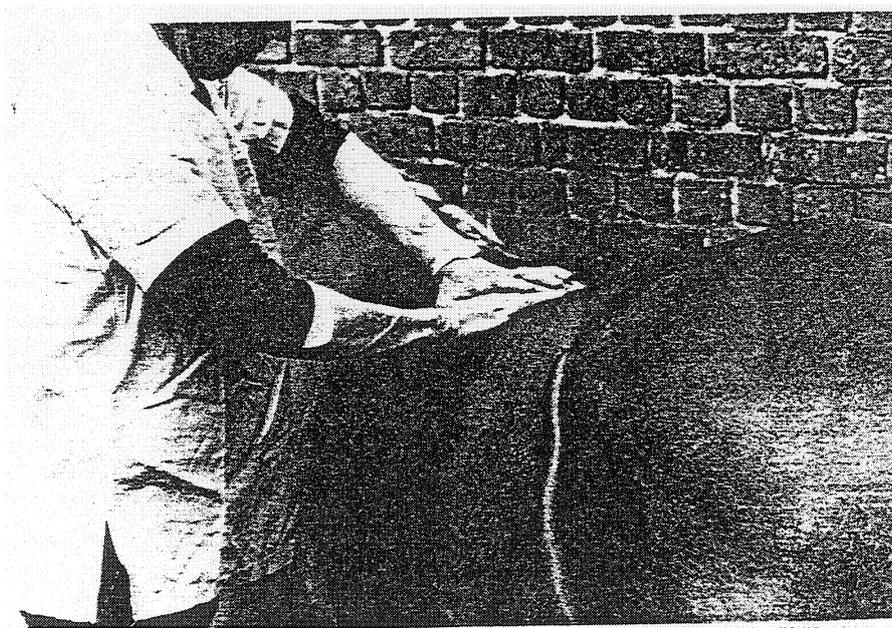
Différentes techniques spécifiques sont reconnues, chacune ayant des indications particulières qui vont de la kinésithérapie au sens stricte à l'acupuncture par massage.

Nous nous intéressons aux manoeuvres applicables pour stimuler un point d'acupuncture.

#### - Le massage mains planes

Il s'agit d'un massage appuyé ou doux avec la paume et les doigts (effleurage). Il sert de manoeuvre préparatoire, il permet d'associer la détection de zones de tension par une première lecture, et prépare aux manoeuvres suivantes. C'est aussi une manière d'approche qui sécurise le cheval qui s'interroge sur l'intervention de l'opérateur.

#### Massage à mains planes [20]



- Le massage doigts pointés:

Les mains sont planes, posées l'une sur l'autre, on joint l'extrémité des doigts pour donner plus de force et de précision ( voir photo).

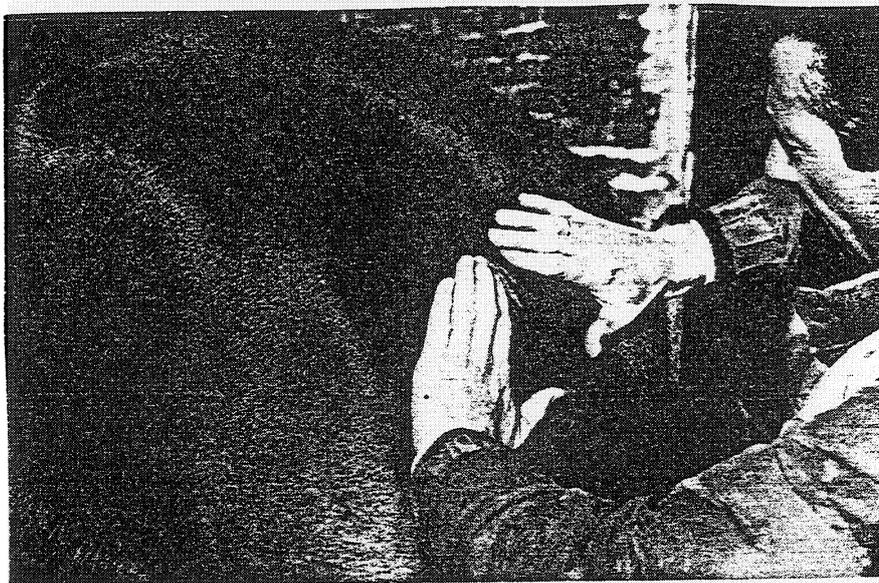
Massage doigts pointés [20]



- Le massage décollement ou défibrosant

C'est un roulement du pli cutané entre les doigts : soulèvement du pli de peau avec de petits masser-rouler. Ce massage défibrose les plans cutanés où se logent les infiltrats inflammatoires lors de cellulalgie; pour ne pas être douloureux il doit être progressif et lent. Cette manoeuvre se compare au palper-rouler effectué chez le chien comme aide diagnostique. (voir photo)

Massage décollement ou défibrosant [20]



- Le massage vibration (voir photo)

Les doigts sont pointés sur les points de tension. Il s'utilise en technique de massage ponctiforme sur les points d'acupuncture. Il a une action despasmante également, on peut le pratiquer sur des contractures musculaires localisées.

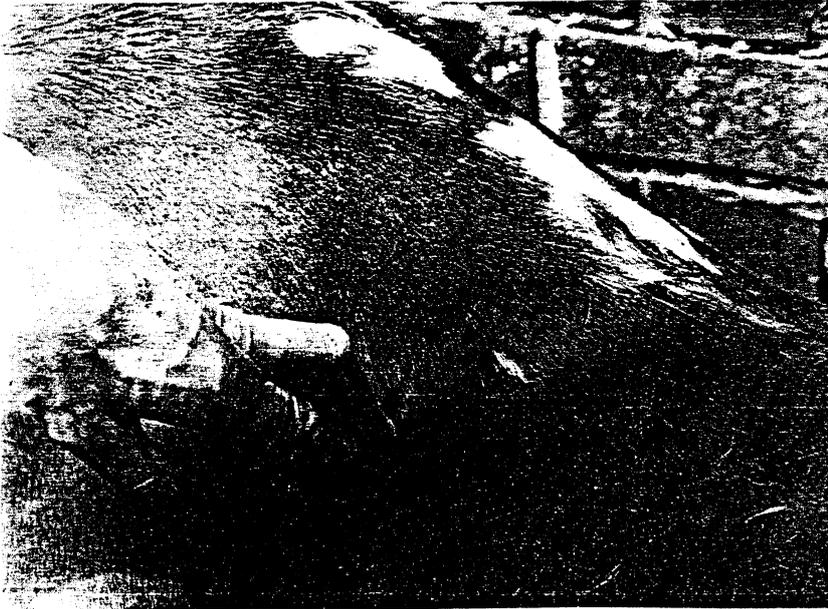
### Massage vibration



- Le massage pointé ( voir photos)

Il s'exécute avec deux doigts ou avec le pouce, sur les points d'acupuncture. Les petits mouvements associés aux vibrations sont superficiels puis profonds, en alternance ; 5 minutes sur chaque point.

Massage pointé avec 2 doigts [20]



Massage pointé avec le pouce [20]



\* Massage particulier chez le cheval: massage des points Yu. [31]

Une méthode de traitement standardisé est décrite par le docteur D Giniaux, dans laquelle, le point Yu est l'élément principal [31]. Il est possible de traiter de nombreux cas par l'intermédiaire des points assentiments correspondant à l'affection en cours. Ceci dit, il s'avère souvent utile d'y ajouter d'autres points dont l'action est spécifique. La technique de massage poncturale décrite chez le cheval est effectivement simplifiée par rapport à celle pratiquée chez l'homme. Selon Giniaux " c'est un massage d'un type spécial avec le doigt ", ce qui permet de tester le point tout en le traitant. Il ne s'agit pas d'un massage au vrai sens du terme car le doigt ne frotte pas la peau : " il faut appuyer assez fortement et tourner le bout du doigt comme si l'on voulait pénétrer dans les tissus sous-cutanés à travers la peau ." C'est donc la peau, fixée par le doigt, qui se déplace sur les muscles.

d/ L'organisation du massage

Introduction

Les différentes étapes du massage réalisées chez l'homme sont bien codifiées, en pratique la démarche effectuée par le vétérinaire au chevet du cheval malade n'est pas tant différente. Le massage s'articule de la façon suivante : un massage préparatoire, un massage thérapeutique et un massage terminal.

\* Le massage préparatoire permet d'aborder le cheval et de le mettre en confiance, et surtout de détecter les points perturbés.

\* Le massage thérapeutique se réalise après avoir défini l'organisation du processus pathologique et ses conséquences. En respectant l'heure et la saison, on commence les gestes thérapeutiques par:

- Les points ou les zones en rapport avec le déséquilibre.
- Les zones douloureuses (sensibles), qu'il faut disperser et calmer.
- Une action sur les points SU antiques selon le but recherché, tonifier, disperser, débloquer.
- Utiliser les méridiens en rapport, selon l'ordre de circulation de l'énergie.
- Utiliser des points à action spécifique.
- Utiliser des agents chimiques ou physiques ( pommade, chaleur, mouvements...)

\* Le massage terminal permet de s'assurer le retour au meilleur équilibre possible. On peut pratiquer le massage de quelques points pour aider à une meilleure distribution d'énergie: pour faciliter le passage de l'énergie d'un méridien dans celui qui le suit. Chez l'homme, le masseur utilise le massage des liaisons des méridiens (les points "lo") pour terminer une séance.[1]

La reconnaissance des points à traiter

\* Reconnaître un point d'acupuncture

Le point d'acupuncture est dans une dépression ( qui se sent bien au doigt ), qui est de la taille du bout du doigt. On recherche cette " sensation" dans la zone indiquée.

On teste en fait chaque point ayant un rapport avec l'affection en cours, ce qui permet une aide au diagnostic (en fonction des points perturbés ou pas), ensuite on personnalise le traitement de base en choisissant des points particuliers.[65]

\* Reconnaître un point perturbé [31]

Un point sain, équilibré est souple, sa pression au doigt n'entraîne aucune réaction locale; il faut se méfier du tempérament chatouilleux du cheval, ou de l'énerverment occasionné par ses troubles.

Un point est perturbé lorsque l'on sent d'emblée une tension locale anormale et quand sa pression provoque une contraction réflexe immédiate des muscles sous-cutanés (test de pression positif).[71]

Le traitement des points perturbés

\* Les étapes du traitement

-Il commence par les points qui semblent les moins atteints. Ceux-ci se détendent facilement, on peut ainsi traiter les suivant rapidement.

-En pratique chez le cheval, la base du traitement repose sur le massage des points Yu, ceux-ci étant symétriques sur le corps du cheval, il faut localiser le point des deux côté, le tester et le traiter des deux côté si nécessaire. Lorsqu'un point a été bien traité, il ne répond plus au test de pression. Pendant l'action du doigt, on a la sensation que le doigt s'enfonce comme si on ramollissait une petite zone des muscles sous-jacents. Le mouvement du doigt devient alors plus libre.[31]

-Il est nécessaire de vérifier plusieurs fois les points en cours de traitement et surtout à la fin, car il peut arriver qu'on déplace le problème, c'est en quelque sorte une étape vers la guérison.

\* Disperser ou tonifier ?

Comme nous l'avons vu auparavant, pour disperser un point dans l'absolu, le massage s'exerce dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. Dans la méthode de massage pratiquée chez le cheval, essentiellement basée sur la stimulation des points Yu, le vétérinaire agit dans le but de disperser. Le sens du massage importe peu et selon le docteur Giniaux " on se fatigue moins le doigt en changeant de temps en temps de sens". [31]

Conclusion :La méthode de massage des points d'acupuncture décrite chez le cheval [31] est effectivement simplifiée par rapport à ce qui est pratiqué chez l'homme. Même si les manoeuvres de massage effectuées chez l'homme ne sont pas toutes adaptables à l'animal, le raisonnement qui conduit à traiter tel ou tel point dans un ordre précis, d'une manière (sens, durée, intensité) guidée par la réponse à la stimulation donnée, reste le même. Ainsi nous allons envisager le massage des points d'acupuncture chez le cheval sous deux angles : d'une façon tout à fait théorique s'appuyant sur les mêmes concepts que l'acupuncture au sens strict d'une part, et d'une façon pratique s'appuyant sur des recettes qui ont fait leur preuve, d'autre part.

### 3/ Quels points masser ?

Si l'on se réfère aux ouvrages traitant des massages chinois chez l'homme, les points à masser sont répertoriés par région du corps et par technique de massage utilisée[77],[59] .De façon globale la MTC définit 3 groupes de points à masser :

- Les points réguliers répartis sur les 12 méridiens principaux et le long des merveilleux vaisseaux.

- Les points supplémentaires qui n'appartiennent pas aux méridiens et qui sont répertoriés par les praticiens traditionnels.

-Les points "ah shi" apparaissent durant certaines maladies ou affections et sont alors sensibles à la pression d'où le nom donné en référence au " ah!" caractéristique poussé par le patient à la stimulation de ces zones particulières. En MTC, toutes les zones sensibles à la palpation sont considérées comme de possibles points ah shi ; ces points sont régulièrement utilisés dans le traitement des dorsalgies.[77]

Bien évidemment, en médecine vétérinaire, il n'existe pas d'ouvrages aussi complet sur la pratique des massages des points d'acupuncture, peut-on envisager de stimuler le même type de points chez le cheval? Selon Philip A M Rogers [65], la sélection des points d'acupuncture que l'on veut traiter peut se faire avec différentes approches, le choix reste guidé par le cas pathologique lui-même, non la manière dont on va le traiter. La méthode de stimulation est ensuite un choix personnel .

a/ Massage de points d'acupuncture [65]

Les points traités par massage peuvent être des points locaux, des points sur le méridien affecté, des points distants, des points sur le méridien couplé, des points maîtres. La démarche effectuée pour choisir les points d'acupuncture à masser est la même que lors d'une séance d'acupuncture avec aiguilles.

- massage des points locaux :

Pour des problèmes précis, comme des douleurs d'épaule, des coliques gastriques... on inclut un ou deux points locaux dans la prescription. Par exemple, lors de gastrite le point CV 12 ( point mu de l'estomac) peut être stimulé.

- massage de points sur le méridien affecté :

Quand un organe (ou une fonction) contrôlé par un méridien est perturbé, on choisit au moins un point à traiter sur ce méridien. Ainsi le point 36 ST lors de gastrite, des points du méridien poumon lors d'affections respiratoires sont à masser...De même, si une douleur ou un point de tension sont perçus sur ou près d'un trajet de méridien, on ajoute au traitement au moins un point appartenant à ce méridien.

- massage de points distants:

Ce sont des points situés sur le ou (les) méridien(s) qui traverse la zone affectée mais qui sont éloignées de celles-ci.

- massage de points sur le méridien couplé :

Les méridiens couplés vont par paires ( LU-LI ; ST-SP ; SI-HT ; PC-TE ; GB-LR ; BL-KI ) ; lors d'une atteinte sur un méridien ou sur la fonction qui lui est rattachée, on peut choisir de traiter un point sur l'autre méridien couplé.

- massage de points maîtres :

Les plus importants de ces points en thérapie sont les points YU et les points MU (ce sont des points du tronc) ; les points SOURCES (YUAN), les points LUO les points XI ( points clés) situés sur les membres.

Les points SOURCES sont situés sur les quatre membres près des poignets et des malléoles, ils permettent d'atteindre l'énergie ancestrale, ils renforcent la tonification ou la dispersion et régularisent.

Les points LUO sont situés à la jonction entre deux méridiens; d'un méridien YIN à son méridien YANG correspondant.

Les points XI sont utilisés comme points d'urgence en cas de maladies aiguës.

b/ Massages des points gâchettes, des points ah shi, des points moteurs. [49], [46], [66]

Quand on sonde le corps de l'animal, lors de l'examen rapproché, ce que l'on peut considérer comme massage préparatoire, on recherche des points sensibles, des zones de tension. Ce sont les points gâchettes, les points ah shi, les points moteurs. L'existence des points gâchettes chez l'animal est souvent ignorée des vétérinaires, ils ont pourtant été décrits chez le chien et le cheval [46], [51].

#### \* Définitions

Un point gâchette est une zone de peau, qui, lorsqu'on la stimule, provoque une douleur dans une partie proche ou éloignée du corps. Certains pensent qu'il se forme là où les vaisseaux sanguins et les nerfs émergent proche de la surface cutanée.[41]

Les caractéristiques des points gâchettes sont assez proches des points ah shi en acupuncture. Un point ah shi est un point d'acupuncture sensible non spécifique, qui est révélateur d'une douleur ou d'un trouble éloigné. En acupuncture humaine, ils sont définis comme des points musculaires (le plus souvent), que l'on sent tendus à la palpation (Anon) . Il y a deux sortes de points ah shi . Ceux qui déclenchent une douleur dans une zone où il y a un problème, c'est l'endroit dont se plaint le patient (c'est un ah de souffrance). Ceux dont la palpation révèle uniquement une tension locale (Ah oui, c'est là). Les points ah shi du premier type sont en fait les points gâchettes décrits par la médecine occidentale, " c'est le plus important des points en thérapie par acupuncture" [66].

De nombreux chercheurs ont montré que les points moteurs correspondent aussi à des points d'acupuncture. Un point moteur est le lieu de pénétration d'un nerf dans un muscle (ne pas confondre avec la jonction neuromusculaire). Pour Leonard Gideon [30], c'est une région de peau où l'application du stimulus électrique de plus faible intensité déclenche une excitation du muscle.

On a émis l'hypothèse que tous les points moteurs sont des points d'acupuncture mais tous les points d'acupuncture ne sont pas des points moteurs.[46]

Peut-on dire qu'un point gâchette est un point d'acupuncture ? Moss remarque que la localisation des points gâchettes chez des patients souffrant de douleurs musculosquelettiques, était très proche de celle définie pour des points d'acupuncture classiques utilisés pour guérir de tels maux. Melzack rapporte que 71 % des points gâchettes correspondent à des localisations de points d'acupuncture, ce qui est confirmé par Pontinem, Chung et Dung chez l'homme ; et par Janssens chez le chien. Enfin pour d'autres auteurs le point d'acupuncture, le point moteur et le point gâchette représentent la même chose (G.E Burch).

En médecine humaine, les points gâchettes sont définis comme des foyers d'irritation qui peuvent initier et maintenir des douleurs chroniques ou aiguës, myofaciales ou viscérales dans une région proche ou distante. Une pression exercée sur un point gâchette provoque une douleur locale et déclenche une douleur dans une autre partie du corps (douleur référée). Les points gâchettes, sauf dans les cas aigus, ne sont pas spontanément douloureux, le patient n'a souvent pas connaissance de sa présence jusqu'à ce qu'on appuie dessus (Travell et Simons). Rappelons que le muscle normal n'est pas douloureux à la palpation et ne contient pas de points gâchettes. Enfin, le point gâchette a un seuil de tolérance à la pression plus bas que du muscle sain, ceci est objectivé par des appareils de mesure.[66]

#### \* Etiologie des points gâchettes

- Il existe 4 types de points gâchettes: actifs, passifs, primaires ou secondaires.

Les points gâchettes actifs sont très tendus à la palpation, ils s'accompagnent de douleurs référées plus ou moins vives et d'autres dysfonctionnements.

Les points gâchettes latents ou passifs sont moins tendus à la palpation, on les rencontre chez des patients sans signes cliniques précis si ce n'est une restriction de mouvement et de la faiblesse dans le muscle affecté. Ces points latents peuvent être activés par différents facteurs dont du surmenage et provoquer une douleur clinique et des dysfonctionnements.

Les points gâchettes primaires ont pour origine une blessure physique directe, une irritation locale causée par des maladies virales ou des facteurs environnementaux sur le tissu myofascial lui-même. Les points gâchettes secondaires sont la conséquence de foyers d'irritation indirects comme lors de maladie viscérale ou bien ils font suite à un autre point gâchette primaire très actif dans le même ou dans un autre muscle.

-Il existe donc différentes étiologies possibles à l'origine des différents points gâchettes.

Dans des conditions normales, le muscle, les tissus environnants, la peau et les cicatrices d'évolution saine ne sont pas douloureux à la palpation et ne contiennent aucun point gâchette. Quand ceux-ci apparaissent, ils sont généralement localisés dans le muscle mais des foyers d'irritation dans la peau, les ligaments, les fascias, le tissu sous-cutané et le périoste peuvent aussi jouer le rôle de points gâchettes (Janssens, Verhaert).

A l'origine des points gâchettes, on trouve différentes cicatrices, notamment quand elles sont exubérantes avec des formations de chéloïdes par exemple, à la suite d'hématomes, de brûlures, d'abcès... De façon courante, ces points surviennent sur des muscles surmenés, insuffisamment préparés ou bien de façon directe lors de blessures musculaires (une hyper-extension, un claquage...) (Cain et Rogers). On remarque que l'on rencontre souvent ces points chez des jeunes en période de croissance rapide, ceci s'explique par les contraintes qu'imposent la croissance à l'appareil musculosquelettique d'une part et par les infections virales (le plus souvent) qui sévissent à cette période de vie (Fox, Janssens). Enfin, une irritation des organes thoraciques ou abdominales, des racines nerveuses vertébrales, des muscles ou du périoste peut créer une douleur référée au niveau de la zone de peau et de muscle correspondant, et peut créer des points gâchettes dans le même segment spinal ou dans les plus proches. Ainsi, des arthrites, des sublaxations de vertèbres, des hernies discales sont souvent associées de points gâchettes.

-Les points gâchettes et les douleurs myofasciales chez les animaux : Janssens a été le premier à envisager la présence des points gâchettes dans le muscle comme responsable de douleur chronique chez l'animal [66]. Comme chez l'homme, ces points sont dus à des traumatismes directs du muscle, à des effets réflexes, à des infections virales. Comme nous le savons, la grippe s'accompagne souvent de courbatures, de douleurs musculaires. Les séquelles de grippe peuvent être de multiples points gâchettes. Ceci peut expliquer que dans une écurie de course beaucoup de chevaux ont des baisses de performance et souffrent de douleurs myofasciales. Il y a souvent une histoire d'épidémie virale équine précédant une baisse de performance (surtout des épisodes de grippe équine). Ces points gâchettes ont donc un grand intérêt en médecine sportive chez l'animal de compétition (courses, polo, jumping etc) et de travail. La présence de points gâchettes paravertébraux (du cou au sacrum) sont souvent associés à des boiteries et des raideurs chez le cheval et le chien. On les trouve aussi souvent dans les muscles de l'encolure, de l'épaule et de la cuisse, ils sont là aussi responsables d'une baisse des performances athlétiques.

Comme chez l'homme, les points gâchettes se rencontrent plus souvent chez des animaux âgés ou bien chez de jeunes sportifs (chevaux de course, Greyhounds). Dans tous les cas quand on trouve des points gâchettes, il faut les traiter.

**\* Le traitement des points gâchettes :**

Chez l'animal, les points gâchettes localisés à la surface du corps sont facilement détectés, à la palpation on sent une structure nodulaire dure à l'intérieur d'un muscle ou d'un fascia.

Pour les points gâchettes situés plus en profondeur (dans le périoste par exemple), il est plus difficile de les sentir par simple palpation. Il existe des appareils permettant leur mise en évidence comme des appareils mesurant le seuil de tolérance à la pression du muscle [46], [66]. Lorsqu'on sonde le corps de l'animal, la pression d'un doigt sur un de ces points provoque une douleur s'accompagnant souvent d'une réaction de défense de l'animal (Kothbauer et Meng ; Cain et Rogers).

-Si plusieurs points gâchettes sont présents et que la douleur est généralisée, il vaut mieux restreindre la souffrance de l'animal par un choix de points préliminaires faciles à traiter. Par exemple chez le cheval présentant de multiples points gâchettes, on effectue une séance préliminaire en utilisant les points BAIHUI (dans l'espace lombosacré), TE 15, BL13, avant de s'attaquer au traitement des points gâchettes. Cette première étape permet de localiser la douleur ce qui facilite ensuite le choix et surtout l'ordre des points gâchettes à traiter.

-Si le cheval présente un nombre restreint de points gâchettes, ou si l'on vient d'effectuer l'étape préliminaire décrite ci-dessus, on peut commencer par traiter les points les moins douloureux. Ceux-ci sont anciens moins actifs, ils sont apparus avec les premiers symptômes. Leur élimination supprime souvent le problème en cours, si ce n'est pas le cas, il faudra traiter les points gâchettes plus actifs (Verhaert).

D'autres praticiens traitent d'emblée les points les plus actifs, les plus douloureux, qui sont les plus récents aussi, dont la palpation réfère une vive douleur dans la zone affectée. Ceux-ci peuvent ne pas disparaître complètement pour devenir des points gâchettes moins actifs (voire passifs), qui seront traités de nouveau, plus tard s'ils persistent.

-Plusieurs méthodes sont utilisées pour le traitement des points gâchettes dont la technique du "stretch and spray", le massage/vibration, les injections dans le point, l'électro-acupuncture, le laser, la puncture et d'autres méthodes encore.

Le massage/ vibration est utilisé en première approche, il peut s'effectuer une à deux fois par jour entre chaque séance de traitement. Ce massage peut se pratiquer avec la main ou à l'aide d'un instrument mécanique. Chez le cheval à cause de la masse musculaire, le massage donnera de meilleurs résultats s'il est effectué avec le poing à raison de 4 à 6 minutes par jour [66].

Le massage peut s'accompagner d'application de pommades ou d'onguents stimulants (alcool, moutarde, acide acétique, menthol) ou au contraire d'agent calmant et dispersant (DMSO).

Pour beaucoup la méthode de traitement efficace et rapide reste l'injection dans le point, c'est ce que pratiquent Cain et Rogers depuis des années chez le cheval avec succès. Comme le massage de points d'acupuncture, le massage/vibration du point gâchette reste un complément au traitement, soit on masse avant de "piquer" pour préparer le point ou bien on envisage des séances de massage entre deux traitements à l'aiguille pour prolonger les effets.

Nous allons maintenant nous intéresser aux effets du massage des points d'acupuncture, en envisageant leurs domaines d'application chez le cheval.

Nous pouvons envisager globalement les caractéristiques de ces effets: il existe des effets dynamiques, circulatoires, mécaniques, des effets antalgiques et sédatifs. Ils concernent différents systèmes : la peau, l'appareil musculo-squelettique et différents organes. Les effets généraux sont des effets neurovégétatifs, hormonaux et enfin acupuncturaux.