

MASSAGE DES POINTS D'ACUPUNCTURE CHEZ LE CHIEN : 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

Laurent, Claude, Fernand MOISSET
Né, le 5 mai 1973 à FIGEAC (Lot)

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 GUELFI

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

Partie 1/2

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

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

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^{ère} 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. **ECKHOUTTE 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^e 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^{ère} 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**, *Zootecnie*
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^e 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 PRÉSIDENT DE THÈSE

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 THÈSE

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

Pour l'intérêt qu'il a su porter à ce travail et la justesse de ces remarques.
Qu'il trouve ici l'expression de notre plus profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur GUELFY
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

Pour avoir accepté de participer à ce jury.

A Monsieur le Docteur GONNEAU
Docteur vétérinaire

Pour ses précieux conseils, sa bonne humeur et sa disponibilité.

A MES PARENTS ET MA FAMILLE

Pour leur amour, leur confiance et leur compréhension

A MES AMIS

A KARINE ET A NOTRE PETIT GARÇON BASTIAN

.....

LE MASSAGE DES POINTS D'ACUPUNCTURE CHEZ LE CHIEN: THÉORIE ET PRATIQUE

Introduction	p1
I HISTORIQUE ET PLACE DU MASSAGE DANS LA MÉDECINE TRADITIONNELLE CHINOISE (MTC)	p3
A. Naissance et évolution du massage en Chine	p3
1-Les origines:période des Etats Combattants.	p3
2-L'Ancien Empire.	p4
3-L'Empire Unitaire.	p4
4-L'Epoque Moderne.	p5
5-L'Epoque Contemporaine.	p6
B. Concepts de base de la MTC	p9
1-Le YIN et le YANG.	p9
2-Notion de Qi.	p11
a) définition	p11
b) les différents types de <i>Qi</i>	p11
c) les fonctions du <i>Qi</i>	p13
d) la pathologie du <i>Qi</i>	p13
3-Le SANG.	p14
4-Théorie des méridiens.	p14
a) définition et mise en évidence	p14
b) description et distribution chez le chien	p15
c) fonction et utilisation en MTC	p18
5-Les 5 éléments et leurs cycles.	p18
a) présentation des éléments et classement analogique	p18
b) présentation des cycles et utilisation en MTC	p21
6-Les 8 rubriques.	p23

C. Notion de maladie en MTC	p25
1-La pathologie et le malade.	p25
a) la vision globale du malade	p25
b) les causes de maladie	p25
2-La douleur en MTC.	p27
a) mise en évidence et caractéristiques de la douleur	p27
b) pathogénie énergétique de la douleur	p29
c) considérations générales sur le traitement de la douleur par massage en MTC	p29

II POURQUOI LE MASSAGE PUNCTURAL PERMET D'AMÉLIORER UN SUJET MALADE ?

p31

A. La maladie se traduit aussi par des modifications à la surface du corps	p31
1-Apparition de zones de douleur projetée.	p31
a) douleur somatique et viscérale	p31
b) douleur projetée spontanée et provoquée	p33
c) douleur projetée référée et rapportée	p34
d) douleur projetée référée métamérique et non métamérique	p34
2-Modifications physiques du tégument.	p36
3-Conclusion.	p36
B. Le PA est un lieu privilégié pour l'application de stimulations (telles que le massage)	p37
1-Points superficiels et points profonds.	p37
2-Anatomie et histologie du PA.	p38
3-Présence de récepteurs susceptibles de réagir au massage.	p39
a) généralités	p39
b) au niveau des PA	p41
4-Le PA permet de communiquer avec tout l'organisme.	p41
a) rôle du SNP	p42
b) rôle du SNA	p42
c) conclusion	p44
C. Les effets du massage punctural	p45
1-Effets généraux des massages.	p45
a) action sur la peau elle-même	p45
b) action sur la circulation sanguine	p45
c) action sur la circulation lymphatique	p46
d) action sur le muscle	p46
e) action organique	p46
f) action neuro-végétative	p46

2-Effet acupunctural.	p47
a) au niveau du PA: la stimulation est proche de celle de l'aiguille	p47
b) mise en jeu de phénomènes réflexe	p48
c) effet antalgique	p52
 D. Indications et limites des massages en médecine vétérinaire canine	 p55
 III COMMENT PRATIQUER LE MASSAGE PUNCTURAL SUR LE CHIEN ?	 p57
 A. Règles générales des massages	 p57
 B. Les différentes manoeuvres	 p58
1-Description des manoeuvres.	p59
2-Tonifier ou disperser ?	p68
a) pour tonifier	p68
b) pour disperser	p70
c) quelques considérations neurophysiologiques	p70
3-Discussion sur l'application au chien	p72
 C. Le choix des points sur le chien	 p73
1-Les points perturbés et douloureux.	p73
a) les Trigger points	p73
b) les points YU	p75
c) les points MU	p76
2- Les points de commande des méridiens.	p78
a) les points SU antiques ou points "élémentaires"	p78
b) les points YUAN et LO	p78
c) les points XI ou "clés"	p79
d) les points ROE ou points de "réunion"	p79
3- Les points locaux.	p82
4- Les points "brindilles".	p84
5- Les points auriculaires.	p84
 D. Intérêt de mettre le propriétaire du chien à contribution	 p86

IV QUELQUES EXEMPLES DE TROUBLES OU LE MASSAGE SERAIT INTÉRESSANT	p87
A. Problèmes ostéo-articulaires	p87
1- Les points à action antalgique générale.	p87
2- Quels points masser en cas de pathologie du rachis?	p88
3- Et en cas de douleurs siégeant sur les membres?	p90
B. Problèmes dermatologiques	p94
C. Problèmes neurologiques et troubles du vieillissement	p98
D. Troubles liés au dysfonctionnement des organes internes	p104
1- Les affections digestives.	p104
2- Les affections cardio-vasculaires et pulmonaires.	p108
3- Les affections uro-génitales	p112
Conclusion	p117
Bibliographie	p119

INTRODUCTION

Ces dernières années ont été marquées en Occident par un regain d'intérêt pour les "médecines douces", à l'heure où le progrès technique semble repousser les limites des connaissances médicales et accroître les possibilités thérapeutiques. Parmi ces pratiques, les médecines orientales telles que l'acupuncture, la gymnastique (*Tai-ji quan, Qi-gong...*), les massages et autres biothérapies tiennent une place de choix, le côté traditionnel et l'ancienneté des méthodes étant un gage de sécurité aux yeux d'un public pas toujours très averti. Le massage semble convaincre et apparaît comme le plus vieux moyen de guérison du monde, et le plus simple aussi "en mettant le doigt là où ça fait mal".

Ainsi, on a vu paraître dans les kiosques et librairies, de nombreux ouvrages de vulgarisation traitant "d'acupressure", de "digitopuncture" ou "d'acupuncture sans aiguilles"; ouvrages qui ont pour seule prétention d'apprendre aux gens à soulager les petits maux de la vie courante, d'améliorer leur quotidien grâce à des gestes simples appliqués à des endroits précis du corps tout en s'imprégnant de philosophie orientale.

Mais loin d'être de l'acupuncture au rabais, le vrai massage chinois est une réelle stimulation du point d'acupuncture et sa pratique, qui peut paraître simple puisque ne nécessitant aucun matériel sinon les mains, est enseignée en école de médecine en Chine et utilisée en milieu hospitalier comme un moyen thérapeutique à part entière. L'art du massage chinois combine à la fois une connaissance correcte des principes fondamentaux de la Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC) ainsi que des techniques manuelles très diverses.

En effet, le massage correspond au terme chinois *AN-MO*

**AN* 按 à le sens de presser avec la main, il comprend le caractère de la main 手 complété par le phénomène *AN* 安 signifiant apaiser.

**MO* 摩 à le sens de tâter ou de froter avec la main; En Chinois, le caractère *MO* a le sens de "palper".

Le massage chinois est également désigné par le terme *TUI-NA*

**TUI* 推 signifie pousser avec la main

**NA* 拿 veut dire saisir, tenir fermement avec la main

Le terme *TUI-NA* (poussée et prise) s'applique également aux manoeuvres de mobilisation et comme le terme *AN-MO*, il désigne le massage chinois en général. Mais en Chine, chaque caractère correspond à une méthode précise dans le cadre des

thérapies manuelles: *AN* indique la pression, *MO* s'applique à la friction, *TUI* signale la poussée et *NA* figure la prise; c'est dire la diversité des manoeuvres existant pour stimuler les points d'acupuncture.

Bien qu'en médecine vétérinaire l'acupressure soit délaissée au profit d'autres biothérapies telles que l'acupuncture (aiguilles, moxas, laser, dermojet) ou l'ostéopathie, l'utilisation du massage punctural peut se révéler aussi intéressante dans l'instauration d'un traitement ou en complément d'une thérapie allopathique.

I HISTORIQUE ET PLACE DU MASSAGE DANS LA MÉDECINE TRADITIONNELLE CHINOISE (MTC)

A. Naissance et évolution du massage en Chine [77]

1-Les origines: période des “Etats Combattants”(V^o-III^o siècles av J-C).

L'étude du massage tient une grande place à l'époque des “Etats Combattants” à cause de ses indications multiples. La main peut, sinon guérir, soulager la souffrance. Ce courant pragmatique va rejoindre l'école philosophique du *NEI-JING* (livre classique traitant de l'Interne). Le massage n'est pas limité à l'univers médical, il pénètre dans la vie chinoise, il se développe dans les communautés taoïstes et accompagne les pratiques diététiques. Les thérapies manuelles s'insèrent dans l'ensemble des traditions chinoises.

Le *An-mo jing* est un livre classique traitant des massages; il est attribué à Huang-di et on pense qu'il fut composé vers l'an 300 avant J-C. Ce manuscrit est définitivement perdu.

La première aire de diffusion du massage se tient à Luo-yang dans l'actuelle province du He-nan. Le roi Zhou Jing y établit sa capitale, au seuil de la grande plaine chinoise dont les terres humides sont propices aux affections rhumatismales entraînant douleur et impotence parmi la population. Les paysans ont alors recours aux massages et à la gymnastique médicale pour se soulager, méthodes simples et peu onéreuses qui leurs permettent de poursuivre les travaux des champs. C'est là tout ce qui importe dans la pensée chinoise: l'homme placé entre le ciel et la terre doit vivre en accord avec son environnement et le microcosme humain est une réplique du macrocosme universel. C'est pourquoi l'organisme réagit aux actions de l'environnement et le *qi*, énergie vitale doit répondre aux forces cosmiques. Le massage par son action circulatoire et éliminatoire favorise une bonne circulation du *qi*, une levée des blocages qui sont source de pathologie.

C'est également pendant cette période des “Etats Combattants” qu'est élaborée la théorie des cinq éléments (sur laquelle nous reviendrons ultérieurement) et que les méridiens ou *jing* (permettant la circulation du sang et du *qi*) sont rattachés à des organes. Plusieurs médecins anonymes compilent les connaissances et les théories de l'époque dans le *Huang-di Nei-jing su-wen* dont la première partie paraît alors. Le *Nei-jing* nous donne d'importantes précisions sur les origines des massages en Chine.

Mais les exemples précis sur l'utilisation des massages datant de cette époque éloignée sont peu nombreux: Bian Que(407 à 310 av J-C) aurait tiré un prince d'une perte de connaissance grâce à des massages et des manipulations. Cependant, les découvertes archéologiques de textes traitant de ces pratiques confirment l'ancienneté des thérapies manuelles.

2- Le massage sous l'Ancien Empire (III^e siècle avant J-C jusqu'au IV^e siècle après J-C).

Shi Huang, premier empereur, est le fondateur de l'empire unifié des Qin en 221 avant J-C, il dirige la Chine d'une main de fer. Qin shi Huang-di régent les lettres comme la médecine, il interdit les livres et s'acharne à la recherche des recettes de longue vie, entouré d'une cour de magiciens et de sorciers. Durant son règne, les thérapies manuelles ne se développent guère.[36]

La société des Han orientaux (25-220 après J-C) offre par contre l'image de savants praticiens qui furent des acupuncteurs remarquables. L'art de guérir se développe et se transforme donc peu à peu en Chine avec par exemple Yuan-hua (vers l'an 200 après J-C) qui innova en introduisant la cure par les exercices physiques; il n'hésita pas à utiliser à la fois l'hydrothérapie, l'acupuncture et les massages. Le célèbre Zhang Zhong-jing (150-219), habile acupuncteur, sut également réanimer les malades par les massages.

Huang-fu Mi (vers l'an 282), médecin dans l'actuelle province de Gan-su, reprend les directives du *Nei-Jing* attribué à l'empereur Huang-di; il précise l'action des 12 vaisseaux d'acupuncture jing et leurs relation avec les cinq viscères (*zang*) et les six organes (*fu*). Huang-fu Mi encourage l'emploi du *An-mo* qui agit sur la circulation du *qi* dans les méridiens (*jing*).

Les Jin occidentaux (265 à 316 après J-C) fixèrent leur capitale à Luo-yang, au coeur de la région qui est à l'origine du massage chinois. Les masseurs, proches du peuple, s'imposent à l'attention des autorités impériales par la simplicité de leurs méthodes. Ils ne cherchent pas à prolonger la vie au-delà de ses bornes naturelles, contrairement aux adeptes du *Tao* qui sont toujours en quête de la drogue de longue vie.

Ge Hong (vers 281 à 340 après J-C), connu pour être le descripteur de la variole, écrivit un traité du massage et de la gymnastique médicale. Il prescrivit les massages contre les gonflements douloureux et indiqua dans ses recettes le pincement du *Ren-zhong*, point de réanimation sur la gouttière nasale, à l'aide de l'ongle. Il conseilla l'auto-massage dans la prévention des maladies.[77]

3- Les massages chinois de l'Empire Unitaire (581 à 1367 après J-C).

Avec l'arrivée du règne des Sui (581 à 618), on assiste à une véritable transformation de la société. La reconnaissance des valeurs traditionnelles entraîne une révision du *An-mo jing* (traité du massage attribué à Qi Bai, conseiller de l'empereur Huang-di). En fait cet enseignement s'appuie uniquement sur la transmission orale, le texte écrit ayant aujourd'hui disparu. Dans son traité, Qi Bai aurait divulgué quatre méthodes manuelles (le *AN*-pression, le *MO* - friction, le *TUI*-poussée et le *NA*-prise) complétées par six pratiques (*CA*-frotter, *NIAN*-tordre ou rouler, *DOU*-secouer, *KUN*-rouler, *CHAN*-enrouler ou lier, *ROU*-assouplir). Ces 10 techniques forment la base du massage chinois actuel et nous aurons l'occasion de revenir plus en détail sur ces manoeuvres ultérieurement.[77]

A l'époque des Sui puis des Tang (618 à 907 après J-C), les adeptes du taoïsme et du bouddhisme imposent un massage populaire qui se différencie déjà du massage médical. Les enseignements de Qi Bai permettent aux masseurs d'affirmer leur autonomie vis-à-vis des autres disciplines médicales: les masseurs sont maintenant capables de reconnaître les maladies et de les soigner, ils ne sont plus considérés comme des guérisseurs et entrent dans la puissante confrérie de la médecine impériale.

Cette évolution entraîne une réorganisation de la médecine avec l'institution d'un grand maître de la médecine et d'un grand maître des massages. Le docteur, grand maître de la médecine enseigne la science des *Ben-cao* (ouvrage traitant de la *Matéria Médica*), le *Jia-yi jing* (A B C de l'acupuncture et de la moxibustion), l'étude du *Mai-jing* (livre classique traitant des pouls) les *Su-wen* (questions fondamentales), le *Zhen-jing* (livre classique traitant de l'acupuncture) et le *Ming-tang Tu* (atlas d'acupuncture). Le docteur, grand maître du massage, quant à lui essaye d'élargir les bases et applications de la massothérapie en y intégrant le *Dao-yin* (gymnastique médicale) et le *Zhen-gu* (réduction des fractures).

C'est également sous les Tang que le médecin Sun Si-miao (581 à 682 après J-C) met en évidence les points *Ah shi*, points douloureux à la pression du doigt dont nous reparlerons dans un autre chapitre.

Durant la dynastie suivante, celle des Song, la massothérapie est peu à peu remise au second plan; on lui accorde uniquement des vertus relaxantes et une action stimulante alors que l'acupuncture connaît un véritable essor avec la fonte de la statue de l'homme de bronze servant à l'enseignement des étudiants en médecine. Le massage est incorporé à la traumatologie en complément de la rééducation.

Ce mouvement s'accroît sous les Jin et les Yuan (1115 à 1368 après J-C); le masseur est devenu un auxiliaire médical et les manoeuvres si complexes du massage chinois sont désormais explicitées par les médecins. Aucune publication nouvelle sur le massage ne voit le jour en cette fin d'Empire.

4- Les massages chinois à l'Epoque Moderne (1368 à 1911 après J-C).

La dynastie des Ming (1368 à 1644 après J-C) entreprend une politique de restauration nationale mais conserve cependant la tradition des Song et favorise le développement de la médecine en oubliant la massothérapie. Durant cette période, le *An-mo* est souvent assimilé au *Tui-na* (mobilisation) qui désignera plus tard les manipulations.

Le *An-mo* s'applique en vérité à de nombreuses variantes du massage traditionnel; il doit faciliter la sudorification, la vomification et l'élimination. On retrouve une grande diversité d'écoles et de méthodes dont certaines ont déjà été citées: *qia* (pincer), *rou* (assouplir, pétrir), *yun* (tourner, massage circulaire), *cuo* (rouler ou frotter avec les mains), *nian* (pincer ou tordre avec les doigts), *fen* (diviser ou répartir les zones à masser), *mo* (frotter), *yao* (secouer ou agiter), *ca* (frictionner), *dan* (catapulter avec les doigts ou donner une chiquenaude avec les doigts).[17]

La massage suit néanmoins le progrès de la médecine et le développement de la

Materia Medica. Parmi les grands massopuncteurs de l'époque, il faut citer Gao Wu qui remit à jour les indications du *Su-wen* et du *Nan-jing* (Livre classique traitant des problèmes difficiles) vers l'an 1546. Il traita la fièvre, les lombalgies et les rhumatismes par l'acupuncture et conseilla le massage digital des sept jointures (vertèbres sacrées et coccygiennes) contre la fièvre et la constipation. A cette époque, le massage s'applique surtout aux enfants et ainsi dans le *Xiao-er an-mo jing* (Livre classique traitant du massage des enfants), l'auteur signale le massage des *trois Yin* (méridien des poumons) pour stimuler l'énergie et le massage ascendant sur les trois articulations de l'index (méridien du gros intestin) pour disperser la fièvre. Dans le *Xiao-er tui-na bi-zhi* (Indications secrètes sur le massage des enfants), on trouve une liste complète de points à masser.[77]

La place de la massothérapie dans l'exercice de la médecine reste modeste mais elle figure cependant dans les 13 disciplines fondamentales.

Sous la dynastie suivante, celle des Qing (1644 à 1911 après J-C), le massage est incorporé à l'acupuncture et Yang Ji-zhou, célèbre acupuncteur de l'époque, consacre un chapitre complet de son ouvrage traitant de l'acupuncture et de la moxibustion, au *An-mo*. Les principales techniques qu'il décrit sont le *qia*, le *yun*, le *rou* et le *tui* qui figureront dans tous les traités de l'époque Qing.

Cependant, les Qing instaurent un ordre social dominé par la censure impériale; aussi les masseurs, comme les acupuncteurs, se voient-ils frappés par des mesures discriminatoires et exclus de la médecine officielle. Dans un tel climat où il est interdit de manipuler un corps nu, le massage s'adresse uniquement aux enfants ou à la face. Les ouvrages qui paraissent alors sur le sujet s'appuient en grande partie sur la théorie mais la pratique demeure l'apanage des médecins et n'est pas explicitée.

5- Le massage chinois à l'époque contemporaine (1911 à 1982 après J-C).

La révolution de 1911, dirigée par le docteur Sun Yat-sen, mit fin à un Empire qui avait duré plus de 2000 ans et la Chine nouvelle issue de cette révolution bourgeoise n'accorde que peu d'importance à la survie d'une médecine traditionnelle. C'est pourquoi, sous la République de Chine (1911 à 1948), le massage traditionnel est confondu avec les manoeuvres de la kinésithérapie. Les médecins chinois, dont la plupart ont reçu une formation occidentale, renient l'héritage de la médecine classique qui est assimilée à une médecine de guérisseurs. Malgré tout, les coutumes ancestrales et la médecine populaire persistent dans les campagnes.

Le gouvernement nationaliste qui s'installe à Nian-jing en 1929 interdit non seulement l'exercice de l'acupuncture, mais condamna toutes les pratiques traditionnelles, les massages y compris.

Les famines, les inondations et les épidémies qui sévirent par la suite, provoquent un rapprochement des deux médecines. Les occidentalisans et les traditionalistes se regroupent même dans la résistance pour lutter contre l'envahisseur japonais. L'Armée Rouge organisa une base révolutionnaire dans les monts Jing-kang et les massopuncteurs traditionalistes qui ont retrouvé leur place d'officiers de santé dans l'armée

populaire, suivent Mao Ze-dong dans la “longue marche” en 1935. Cette base d’appui du mont Jing-kang relança l’attrait du peuple pour l’acupuncture, les massages et la phytothérapie. Après 1949, le président Mao tenta de faire réunifier la médecine traditionnelle chinoise et la médecine scientifique occidentale.

En 1957, Chen Yuan-ren défend les cures thermales associées au massage et explique l’intérêt de plusieurs manoeuvres manuelles comme le massage dorsal léger ou le massage profond de la cuisse, la vibration de la jambe, etc... Le massage reprend sa place parmi les autres disciplines médicales à l’Hôpital du Peuple de Guang-zhou.

Sous la République Populaire de Chine (1949 à 1982), le massage traditionnel occupe une place importante dans l’organisation générale de la médecine et un service spécialisé de massothérapie est créé à Bei-jing en 1956. Dès lors toutes les grandes cités de la Chine disposent d’une “Ecole” de massage et les manoeuvres manuelles, de même que l’acupuncture ou la moxibustion, sont rattachées aux centres hospitaliers au sein des services de traumatologie. Dans le même temps paraissent de très nombreux ouvrages traitant du *massage chinois*.

En 1977, Feng Tian-you est le grand artisan de la “médecine nouvelle” en Chine; c’est également le grand propagateur des techniques de manipulation. Le massage traditionnel est étudié avec le *Tai-ji quan*, gymnastique médicale et le *Qi-gong*, travail du souffle.

L’Ecole de médecine du An-hui, qui dispose d’un laboratoire de recherches, étudie la transmission des sensations à travers les méridiens et les effets des stimulations sur les points d’acupuncture. Ainsi commence-t-on à donner un fondement scientifique à cette médecine traditionnelle, marquant le début de sa reconnaissance par la communauté scientifique.

En 1982, le nouveau ministre de la santé, Cui Yue-il, partisan de la “médecine combinée” (association des méthodes traditionnelles à l’exercice de la médecine occidentale), soutien le développement des thérapies manuelles.

On assiste donc au maintien des pratiques traditionnelles ancrées profondément dans une société chinoise qui est pourtant en voie de modernisation et d’occidentalisation, alors que nous sommes au début d’une ère où, justement, ce sont également ces données de la tradition chinoise qui s’exportent et font la curiosité d’un public occidental.

Nous vous proposons sur la page suivante un rappel de cette succession de Dynastie sous la forme d’une chronologie.

CHRONOLOGIE [36]

L'époque légendaire

Epoque de l'Empereur légendaire Fou-hi	invention du Yi-king (livre classique sur les changements ou mutations) et des formules divinatoires.
Epoque de l'Empereur légendaire Cheng-nong	invention de l'agriculture et de la pharmacie.
Epoque de l'Empereur légendaire Huang-di	invention de la médecine et des rites
Dynastie des Hia	-2100 à -1600 avant J-C

L'Antiquité

Dynastie des Chang	XVI ^e au XI ^e siècle avant J-C
Dynastie des Tcheou occidentaux	XI ^e siècle à -771 avant J-C
Dynastie des Tcheou orientaux	
période des printemps et des automnes	-770 à -475 avant J-C
période des Etats Combattants	-475 à -221 avant J-C

L'Ancien Empire

Dynastie des Qin	-221 à -206 avant J-C
Dynastie des Han	-206 avant J-C à 220 après J-C
Les Trois Royaumes	220 à 280
Dynastie des Jin occidentaux	265 à 316
Dynastie des Jin orientaux	317 à 420
Dynastie du Nord et du Sud	420 à 589

Le Moyen Empire

Dynastie des Sui	581 à 617
Dynastie des Tang	618 à 907
Les Cinq Dynasties	907 à 960

Le Nouvel Empire

Dynastie des Song septentrionaux	960 à 1126
Dynastie des Song méridionaux	1127 à 1279
Dynastie des Yuan (Mongols)	1280 à 1367

L'Empire Moderne

Dynastie chinoise des Ming	1368 à 1644
Dynastie Mandchoue des Qing	1644 à 1911

La Chine Contemporaine

République de Chine	1912 à 1949
République populaire de Chine	1949 à 1982

B. Concepts de base de la MTC

Le massage est sans doute le premier moyen thérapeutique utilisé par l'Homme, c'est un procédé thérapeutique actif et dynamique qui nécessite cependant une bonne maîtrise du mode de raisonnement et des règles établies par la médecine chinoise. Nous allons dans ce chapitre, rappeler brièvement certains de ces principes de base de la MTC sans vraiment développer les fondements et l'élaboration de ces notions qui ont déjà fait l'objet de nombreux écrits, nous essayerons par contre de faire ressortir leurs implications dans le domaine du massage.

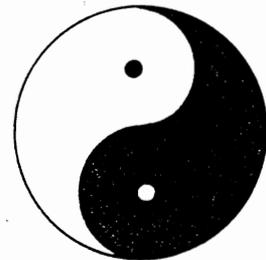
1-La théorie du *Yin* et du *Yang*.

Cette théorie est sans doute la plus ancienne, elle date de l'antiquité de l'histoire de la Chine et elle est décrite dans le *Nei-jing Su-wen* comme l'exemple même du mode de pensée chinoise, à la source de toute leur philosophie.

Les anciens, qui étaient de grands observateurs de l'univers, ont soupçonné l'existence d'une polarité universelle; c'est-à-dire que pour toute chose qui existe on peut trouver une contraire et de même toute chose exprime une bipolarité. Le *Yin* et le *Yang* (qui sont des termes parfaitement intraduisibles) désignent ces deux pôles d'une même chose, d'un même phénomène et de l'Univers. Ils sont à la fois opposés et dépendants l'un de l'autre; en équilibre constant et plus ou moins stable dans tout ce qui existe. L'équilibre parfait entre ces deux forces est symbolisé par le *Tao* (fig 1) qui représente pour cette raison aussi la "voie du milieu" ou la "voie de la sagesse".[9]

fig 1: Symbole du *Tao*

Le *Yang* est généralement représenté par le côté clair du symbole et le *Yin* par le côté plus sombre.



Ce symbole très harmonieux reflète bien les relations étroites qui lient ces deux entités. on voit que le *Yang* succède au *Yin* et le *Yin* au *Yang* dans une dynamique permanente: quand le *Yang* arrive à son apogée, il commence alors à diminuer pour laisser croître le *Yin* et il en est de même lorsque le *Yin* arrive à son maxima. On dit souvent aussi que le *Yang* engendre le *Yin* et inversement. De plus, comme le montre le symbole, on constate qu'il y a toujours un peu de *Yin* dans le *Yang* et un peu de *Yang* dans le *Yin* pour ne pas oublier que l'un n'existe pas sans l'autre et que la notion de relativité est très importante dans leur relation (par exemple ce qui est chaud est *Yang*, donc 15° C est une température *Yin* par rapport à 30°C mais c'est *Yang* par rapport à 0°C).

**Tableau I: CLASSIFICATION SELON LES CRITERES *YIN-YANG*
DANS LA SOCIETE CHINOISE ET SOUS SES LATITUDES**

..... est *YANG* PAR RAPPORT A..... qui est plus *YIN*

-le positif	-le négatif
-le feu	-l'eau
-l'eau	-la glace
-l'état de gaz	-l'état de solide
-ce qui est actif	-ce qui est passif
-la rapidité	-la lenteur
-le jour	-la nuit
-le soleil	-la lune
-le mâle	-la femelle
-l'état en hyper	-l'état en hypo
-la contraction	-la relaxation
-les phénomènes aigus	-les phénomènes chroniques
-l'extérieur	-l'intérieur
-la chaleur	-le froid
-l'été	-l'hivers
-l'abstrait	-le matériel
-la lumière	-l'obscurité
-le côté dorsal	-la face ventrale
-le haut	-le bas
-les viscères creux	-les viscères parenchymateux
-l'agitation, l'excitation	-l'apathie, l'inhibition
-l'énergie	-le sang
-le sud	-le nord

Les Chinois ont établi une classification de plusieurs phénomènes naturels selon les critères *Yin* ou *Yang* en respectant une loi d'analogie (cf: tableau I). Ainsi le *Yang* représente l'actif, le positif, ce qui progresse, ce qui est robuste... Tout ce qui monte ou se déplace vers le haut, ce qui bouge, ce qui va vers l'extérieur, ce qui brille et résiste, ce qui est abstrait, fort, chaud, excité... a le caractère *Yang*. A contrario, le *Yin* représente le passif, le négatif, ce qui est faible et régresse... Tout ce qui descend ou stagne, ce qui va vers l'intérieur, ce qui est froid et concret, ce qui est sombre ou calme...appartient au *Yin*. [14]

Ainsi ce principe qui régit l'univers s'applique à tous les niveaux. Par exemple au niveau de l'individu (individu qui n'est en fait qu'un microcosme soumis aux mêmes lois que le macrocosme dont il est le reflet), et dans le cas d'un animal de compagnie, un animal exubérant, remuant dans tous les sens en émettant beaucoup de vocalises est considéré comme *Yang*, alors qu'un animal silencieux qui reste replié en boule adopte un comportement *Yin*.

Cette théorie du Yin et du Yang reste aussi un principe de base en MTC, aussi bien pour le diagnostic des affections que pour leur traitement. En effet, si la bonne santé exprime un bon équilibre entre ces deux forces, la maladie apparaît en cas de déséquilibre trop important et se traduit par des symptômes évoquant ce déséquilibre: on peut ainsi avoir des signes de maladie plutôt *Yin* comme de la faiblesse, un teint blafard ou des muqueuses blanches alors que la fièvre brutale et l'agitation correspondent à des symptômes *Yang*. Par exemple un point d'acupuncture à masser peut se détecter par une chaleur et une rougeur anormale s'il exprime un excès de *Yang* ou au contraire être froid et hypoesthésique dans le cas d'un excès de *Yin*. Comme nous le verrons plus loin, le principe de base du traitement consiste à restaurer cet équilibre *Yin-Yang* en effectuant des massages pour disperser les excès de *Yang* avec des manoeuvres douces et calmantes ou bien apporter du *Yang* pour contrecarrer un excès de *Yin* à l'aide de massages profonds et appuyés comme l'indique Borsarello. [9]

2-La notion de *Qi*.

a) définition

Le *Qi* est une "énergie vitale" qui existe en toute chose, qui anime tout être. Dans le corps humain ou animal, il circule partout en un mouvement incessant, irrigue chaque portion de l'organisme et assure ainsi l'harmonie au sein de l'individu. C'est l'essence et en même temps la base de toutes les fonctions physiologiques et des mouvements du corps.

b) les différents types de *Qi* [14]

* le *Yuan Qi* ou *Qi* "originel"

On l'appelle aussi le "vrai *Qi*". Il est créé à partir de la semence congénitale, c'est donc en quelque sorte un énergie innée que chaque individu reçoit en naissant. Il est stocké dans les reins mais aussi dans les nutriments qui le nourrissent et le tonifient. Le *Yuan Qi* est ensuite réparti dans l'organisme entier où il est à la source de tous les

autres *Qi*. Cette énergie, abondante au début de la vie, est très difficile à mobiliser par acupuncture ou par massage et elle diminue progressivement avec l'âge et sous l'impact des maladies ou des excès subits par l'organisme. Lorsque cette énergie est épuisée, l'individu se meurt.

* le *Zong Qi* ou *Qi* "pectoral"

Il prend forme dans les poumons lors des mouvements respiratoires et se rassemble dans la poitrine. Il régularise les battements cardiaques et la perspiration.

* le *Ying Qi* ou *Qi* "nourricier"

Il est créé à partir des nutriments et devient ainsi un des composants du sang, ce qui lui permet de se répartir dans tout l'organisme pour nourrir les organes et les tissus.

* le *Wei Qi* ou *Qi* "défenseur"

C'est la portion la plus *Yang* de l'énergie, celle qui est la plus superficielle et la première au contact des agressions extérieures. Ce *Qi* doit donc être particulièrement fort et puissant, il se déplace très vite dans tout le corps, réchauffe et nourrit les muscles et les organes. On peut facilement le solliciter au cours d'une séance de massage.

* le *Zhen Qi* ou "énergie authentique", "énergie correcte"

C'est la portion de l'énergie qui circule dans tout le corps et se retrouve au niveau de tous les organes. le *Zhen Qi* est élaboré à partir des énergies que nous avons citées auparavant. (figure 2)

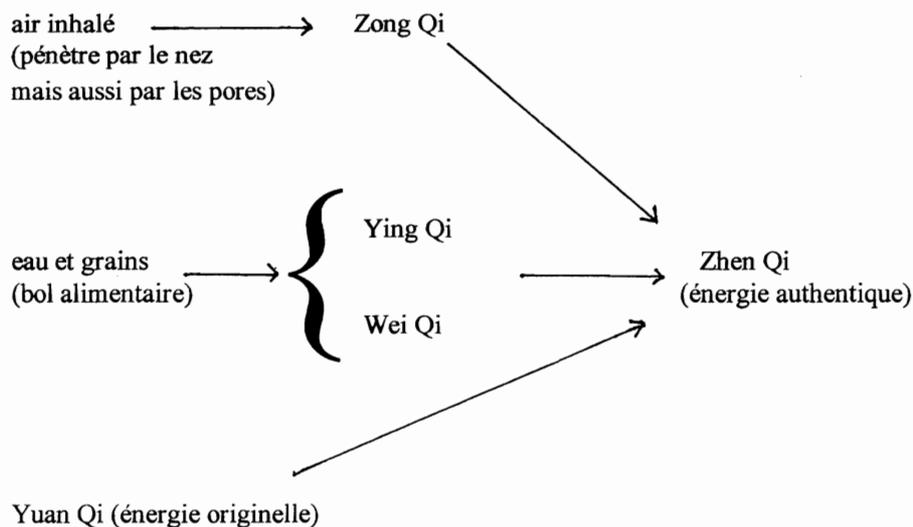


fig 2: L'élaboration du Zhen Qi selon M. Wong [77]

c) les fonctions du *Qi*

* le *Qi* est un vrai moteur qui permet la mise en mouvement de tout l'organisme; il assure la circulation du sang, le bon fonctionnement des viscères et la distributions des fluides.

*en même temps, cette énergie contrôle les fluides, les empêche de "déborder" de leurs canaux, assure la "tenue" des organes (dans le sens où elle les maintient en place dans le corps et évite leur affaissement) et régule l'excrétion d'urine, de larmes, de salive (et de sueur).

* le *Qi* est l'énergie qui active le métabolisme de l'organisme, produisant ainsi la chaleur et assurant la thermorégulation de l'individu.

* il contrôle aussi les transformations qui ont lieu au niveau des organes et qui produisent des éléments assimilables par l'organisme.

*enfin le *Qi* et plus particulièrement le *Wei Qi* à un rôle de protection: circulant dans les couches superficielles du corps, il agit comme un rempart face aux agressions externes.

d) les pathologies du *Qi* [48]

Nous avons déjà signaler que le *Qi* était en mouvement permanent dans l'organisme; la pathologie ou la douleur apparaît si ce mouvement est anormal.

* si le *Qi* est freiné: il apparaît en général de l'enflure, une distension abdominale, des coliques ou des douleurs locales le plus souvent accompagnées d'un mauvais état général.

*si le *Qi* est inversé: l'animal présent de la toux ou des vomissements.

*dans le cas d'un *Qi* déficient: on observe un affaiblissement de la puissance de l'énergie qui se traduit par une grande fatigue le plus souvent due à une maladie chronique, la vieillesse, la malnutrition, le surmenage physique...

*si le *Qi* est effondré: il ne peut plus du tout remplir ses fonctions; on observe donc des hernies, des prolapsus, des diarrhées...

Les thérapies manuelles et donc également les massages chinois ont pour but d'entretenir ou de relancer cette circulation correcte du *Qi*.(fig 3)

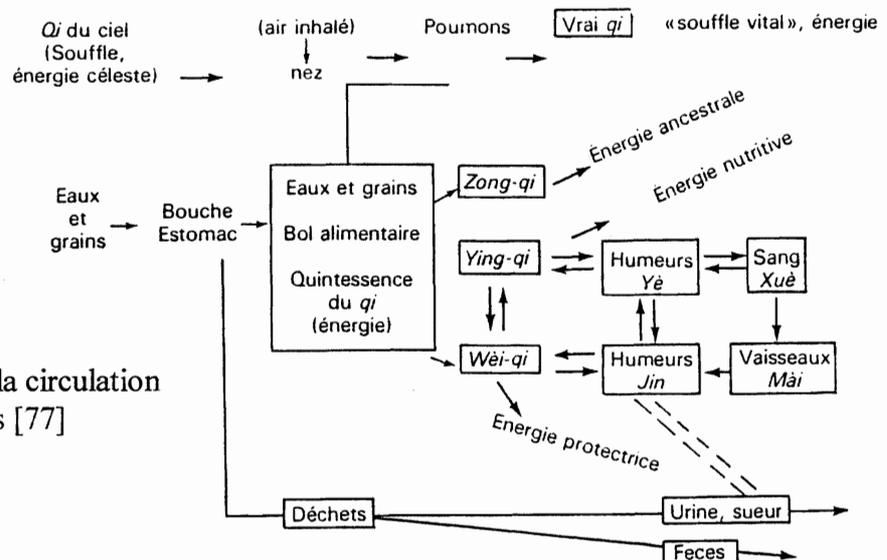


fig3: Schéma de la circulation des énergies [77]

3-Le Sang.

Par rapport au *Qi*, le sang est considéré comme *Yin*; c'est un fluide du corps enrichi en éléments nutritifs qui circule dans les vaisseaux sanguins propulsé par les battements cardiaques. Tout comme le *Qi*, son mouvement doit être permanent et ininterrompu pour assurer la bonne santé de l'organisme.

En MTC, le sang est produit dans la poitrine par le *Qi* issu des poumons et de la rate; de plus, les reins qui stockent les nutriments et commandent la synthèse de moelle osseuse, sont aussi à l'origine du sang.

Le sang a pour fonction de nourrir le corps, c'est-à-dire la peau, les muscles, les tendons, les os..etc..et de maintenir l'activité fonctionnelle de l'organisme. Il est également la base matérielle de l'activité mentale et le coeur, qui dirige le sang, contrôle de ce fait l'esprit, c'est pourquoi une pathologie qui atteint le sang s'accompagne en général d'une altération de la conscience.

Le sang et le *Qi* sont intimement liés dans la mesure où le *Qi* sert à élaborer le sang et que par ailleurs le sang nourrit les organes qui produisent le *Qi*. Un vieux proverbe chinois dit à ce propos: "le *Qi* commande au sang; là où va le *Qi*, le sang doit suivre. Mais le sang est la mère du *Qi*, là où se trouve le *Qi*, se trouve aussi le sang".

Parmi les pathologies courantes du sang, on trouve le sang "chaud" s'il est envahi par des facteurs pathogènes externes, le sang "faible" en cas d'anémie ou d'hémorragie et le sang "stagnant" qui provoque pétéchies ou épanchements.[48]

En utilisant des techniques de massage appropriées, on va pouvoir, comme pour le *Qi*, rétablir une circulation correcte du sang et ainsi aider à résorber des oedèmes ou des épanchements.

4-La théorie des méridiens.

a) définition et mise en évidence

Les méridiens ou *jing* sont la voie de circulation du *Qi* et du sang dans l'organisme mais aussi la voie de relation entre viscères, membres et articulations. En chinois, le mot *Jing* a le sens de route plutôt large et spacieuse[14]. Ce sont en fait des lignes virtuelles qui parcourent le corps en reliant des points rattachés à une fonction donnée. On peut aussi bien les envisager comme des flux énergétiques longitudinaux en liaison avec d'une part le monde extérieur et d'autre part l'organisme et qui présentent des lieux de résonance et d'échange que sont les points d'acupuncture (PA) en leur zone d'affleurement.[15]

Le modèle proposé par F. Molinier (fig 4) schématise et explicite tout à fait cette notion de communication entre l'intérieur et l'extérieur de l'organisme qui est particulière et privilégiée au niveau du PA.

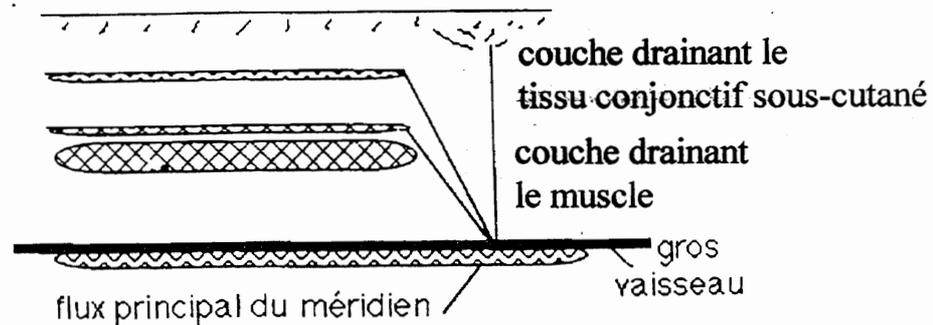


fig 4: Représentation schématique d'un méridien au niveau d'un point d'acupuncture selon Molinier cité par Gonneau [15]

L'existence physique des méridiens a été démontrée par des méthodes biologiques mettant en évidence au niveau de la peau des lignes qui présentaient des propriétés bioélectriques, acoustiques ou lumineuses différentes du reste du corps. Ces lignes trouveraient leur origine dans les plis embryonnaires lors de la mise en place des différents feuilletts. Ces recherches ont permis de réaliser des trajets reliant les PA. Ces tracés des méridiens correspondent en outre aux lignes de sensation perçues chez l'homme, lors de la stimulation d'un PA par exemple, et que l'on peut également observer sur le chien en constatant une piloérection en ligne après une puncture. L'apparition de dermatoses linéaires suivant des trajets bien précis chez l'homme et chez l'animal s'explique aussi par l'existence de ce réseau de méridiens [66].

Grâce à ce réseau, toutes les portions de l'organisme sont réunies. En effet, les méridiens établissent une relation entre les organes internes et l'extérieur du corps. De plus en assurant une distribution parfaite du *Qi* et du sang, ils contribuent au maintien de l'équilibre et de l'harmonie dans l'organisme.

b) description et distribution des méridiens chez le chien

La polarité *Yin-Yang* que nous avons déjà évoquée existe bien entendu au sein de ce système. Nous allons donc trouver des méridiens *Yin* qui se répartissent logiquement sur la face ventrale du tronc ainsi que sur la face interne des membres, et des méridiens *Yang* sur le dos et sur la face externe des membres. Chaque organe possède une projection cutanée correspondant au trajet d'un méridien. En MTC, l'organisme est composé de 6 viscères parenchymateux (que sont le coeur, les poumons, le foie, la rate-pancréas, les reins et le maître du coeur qui correspond au péricarde) et de 6 viscères creux (l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin, la vésicule biliaire, la vessie et le triple réchauffeur qui n'est pas à proprement parler une entité biologique unique). Comme nous l'avons signalé auparavant, les viscères parenchymateux sont *Yin* et les viscères creux sont *Yang*. Nous avons donc un premier réseau de 12 "vrais méridiens"

ou vaisseaux principaux qui se distribuent de manière symétrique sur le tronc et les membres; chaque méridien se terminant là où débute le méridien suivant à l'extrémité des membres. Nous vous proposons dans le tableau II les abréviations utilisées pour désigner les organes correspondant à ces 12 méridiens.

A ces 12 vaisseaux principaux, il faut ajouter deux méridiens extra ou "merveilleux vaisseaux" qui se situent dans le plan sagittal du tronc: ce sont le *Tou Mo* ou "vaisseau gouverneur" qui supervise tous les méridiens Yang sur la face dorsale (c'est la "mer des méridiens *Yang*" selon les Chinois) et le *Jen Mo* ou "vaisseau conception" en face ventrale ("la mer des méridiens *Yin*").

D'autres méridiens plus secondaires viennent compléter ce maillage; ce sont les méridiens tendino-musculaires, qui ne sont en fait que la manifestation de la projection superficielle des méridiens classiques, que l'on retrouve au niveau des membres et les méridiens *Lo* qui sont des vaisseaux de raccord des méridiens par couple.

Bien sur, la cartographie des méridiens a été établie en premier lieu chez l'homme mais l'adaptation de cette distribution au modèle animal a pu être réalisée de façon tout à fait précise et notamment grâce aux propriétés bioléctriques de ces lignes dont nous avons déjà parlées. La figure 5 proposée sur la page suivante nous montrent cette répartition des 14 méridiens qui seront le plus utiles dans le domaine du massage, il apparaît d'ailleurs que le massage linéaire des méridiens *Yang* du dos de l'animal peut tout à fait se prodiguer comme une caresse dans un climat de confiance.

Tableau II: Abréviations courantes rencontrées dans la littérature pour désigner les méridiens.

nom du méridien		abréviation		nomenclature OMS
français	anglais	français	anglais	
Coeur	Heart	C	H	HT
Maître du Coeur	Péricardium	MC	PC	PC
Poumon	Lung	P	LU	LU
Gros Intestin	Large Intestine	GI	LI	LI
Estomac	Stomach	E	ST	ST
Rate-Pancréas	Spleen	RP	SP	SP
Intestin Grêle	Small Intestine	IG	SI	SI
Vessie	Bladder	V	BL	BL
Rein	Kidney	R	KI	KI
Triple Réchauffeur	Triple Heater ou Triple Energizer	TR	TH	TE
Vésicule Biliaire	Gallbladder	VB	GB	GB
Foie	Liver	F	LIV	LR
Vaisseau Gouverneur	Governing Vessel	VG	GV	GV
Vaisseau Conception	Conception Vessel	VC	CV	CV

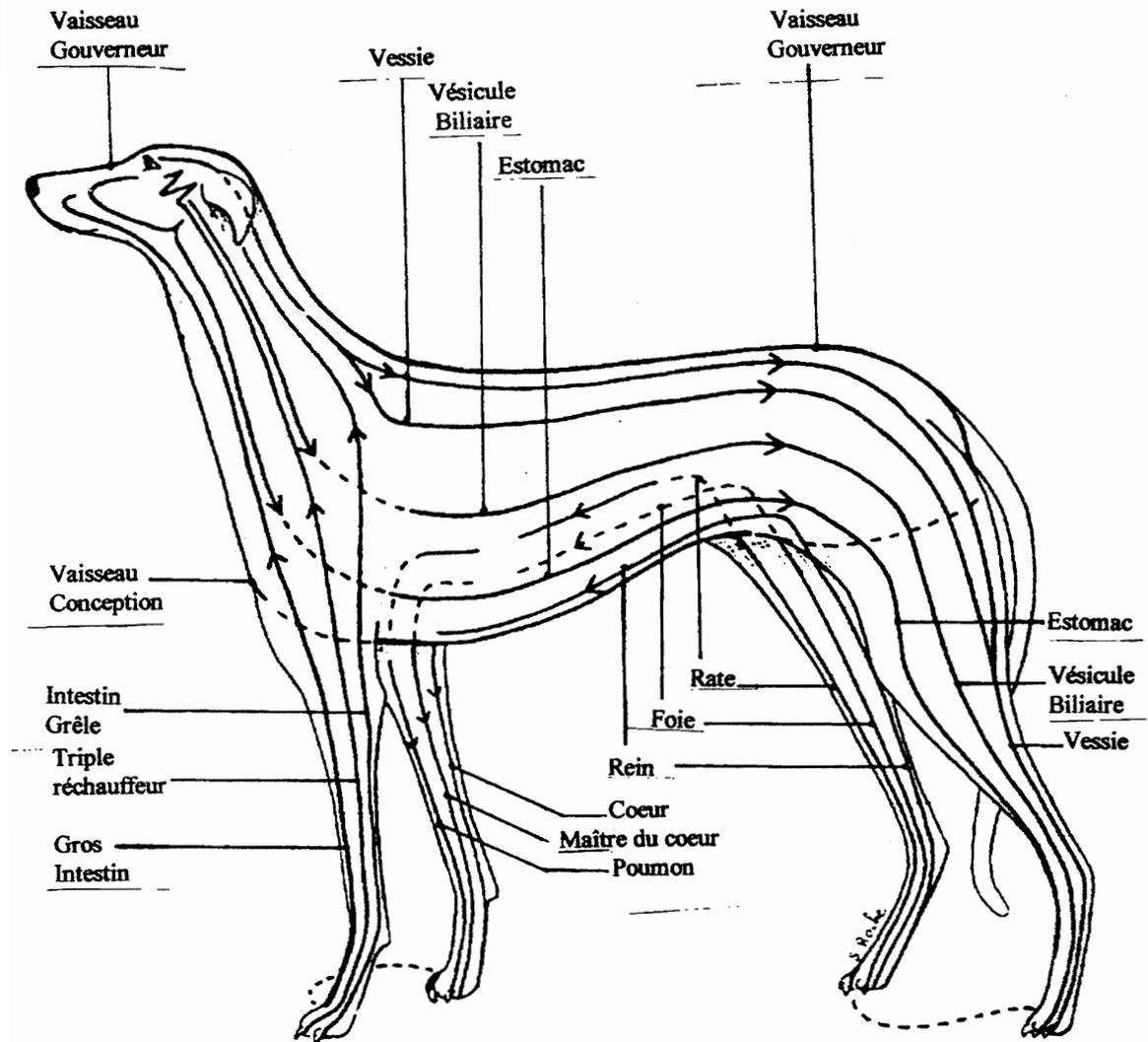


fig 5: Disposition générale des méridiens chez le chien
d'après F.Molinier [53]

c) fonction et utilisation du système des méridiens en MTC

Les méridiens sont donc des canaux permettant au *Qi* de circuler et d'alimenter les organes et toutes les parties du corps. Cependant cette circulation ne s'effectue pas dans n'importe quel sens et l'énergie ne parcourt pas les méridiens dans n'importe quel ordre. Il existe donc une "grande circulation" qui est celle de l'animal en bonne santé, régulière et dont l'image est le cercle jalonné de noms d'organes tel qu'il est représenté sur la figure 6. Cette grande circulation s'effectue en 24 heures et donc chaque méridien est rempli par l'énergie pendant une tranche horaire bien déterminée et fixe dans la journée. Les horaires de remplissage des méridiens sont également portés sur le cycle.

On s'aperçoit de plus que le flux du *Qi* est ascendant dans les méridiens *Yang* du membre antérieur (donc sur la face externe) et descendant dans les méridiens *Yin* antérieurs. Par contre, il circule de la tête vers les pieds dans les méridiens *Yang* du dos. On peut ainsi comprendre l'importance du sens du massage linéaire qui ne doit en aucun cas aller à l'encontre du flux d'énergie (ni à rebrousse-poil sur le dos du chien) et qui n'aura pas la même efficacité à toutes les heures de la journée.

La figure 6 illustre de plus les voies secondaires qui unissent les méridiens d'après Borsarello.[9]

En MTC, la théorie des méridiens est d'une aide précieuse autant du point de vue du diagnostic que du traitement. En effet, on explique ainsi les changements pathologiques puisque les méridiens qui apportent le *Wei Qi*, peuvent aussi être la porte d'entrée de facteurs pathogènes vers les organes et l'évolution de la maladie au sein de l'organisme suit le circuit des méridiens que nous venons de voir [2]. Inversement, l'atteinte d'un organe va se traduire par des manifestations de douleur ou d'altération cutanée au niveau du méridien correspondant (revoir les lignes de sensation ou les dermatoses "méridiennes"). Et c'est en outre en massant ce méridien troublé, en y rétablissant une circulation correcte de l'énergie, que l'on va obtenir une action thérapeutique selon des mécanismes sur lesquels nous reviendrons dans un prochain chapitre.

5-Les cinq éléments et leurs cycles.

a)présentation des éléments et classement analogique [14]

Le système des cinq éléments est un des piliers de la science chinoise antique. Cette théorie vient de l'observation que firent les anciens à partir du centre où se place l'observateur qui constate les quatre directions de l'espace; les quatre phases du temps que sont l'aurore, le jour, le crépuscule et la nuit mais aussi le printemps, l'été, l'automne et l'hiver. Ces cinq éléments sont nommés BOIS, FEU, MÉTAL et EAU pour les quatre directions, le centre quant à lui est symbolisé par le cinquième élément: la TERRE qui finira par prendre une place logique au sein du cycle. Selon la philosophie chinoise, toute chose de l'univers est le produit du mouvement et de la transformation de ces cinq éléments; de plus, les relations et interactions qui les unissent permettent d'expliquer la nature de tout phénomène biologique.

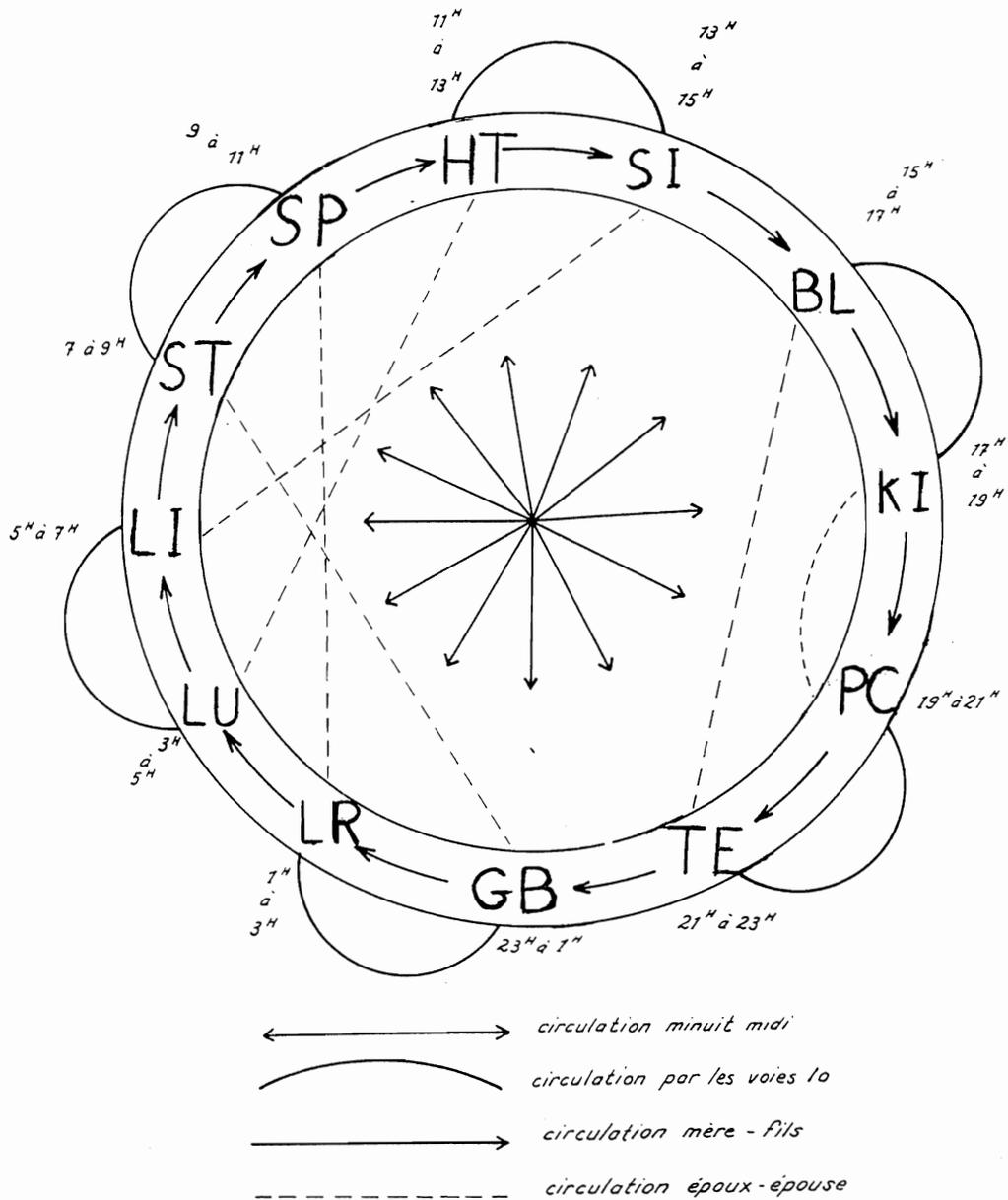


fig 6: La circulation de l'énergie dans le temps et voies secondaires unissant les méridiens d'après Borsarello [9]

On va donc pouvoir classer des phénomènes ou des entités en cinq catégories en fonction des matières, des rôles, des aspects...L'essentiel de cette méthode de classement n'est pas d'être en soi BOIS, MÉTAL ou FEU mais de faire apparaître selon ses particularités des concepts abstraits qui pourront par analogie se rapprocher des caractères d'un élément.[14]

Tableau III:Exemple de classement selon le principe d'analogie [15]

	BOIS	FEU	TERRE	MÉTAL	EAU
VIE	naissance	croissance	transformation	déclin	mort, stagnat.
SAISONS	printemps	été	fin été	automne	hiver
ÉNERGIES CLIM	vent	chaleur, feu	humidité	sécheresse	froid
CLIMATS	venteux doux	chaud	pluvieux	sec et frais	froid
COULEURS	vert	rouge	jaune	blanc	noir
SAVEURS	acide	amertume	sucré	piquant	salé
ODEURS	rance	brûlé	douceâtre	âcre, cru	pourri
ANIMAUX	poulet	mouton	boeuf	cheval	porc
CÉRÉALES	blé	riz	mais	avoine	pois, soja
ORGANES	foie	coeur	rate	poumon	rein
ENTRAILLES	Vésicule	intestin grêle	estomac	gros intestin	vessie
ORG DES SENS	yeux	langue	bouche	peau, nez	oreilles
FONCTIONS	vue	parole	goût	toucher, odorat	ouïe
TISSUS	nx, veines, tend	artères, sang	muqueuse/chai	épiderme, poil	os, moelle
SENTIMENTS	colère	joie	réflexion	chagrin	peur
VOIX	cris	rire	chants	pleurs	soupir

b) présentation des cycles et leur utilisation en MTC [48]

Les 5 éléments peuvent donc se positionner sur un cycle où leurs relations découlent d'une logique calquée sur le principe d'analogie.

*la loi d'engendrement: cycle Sheng (figure 7)

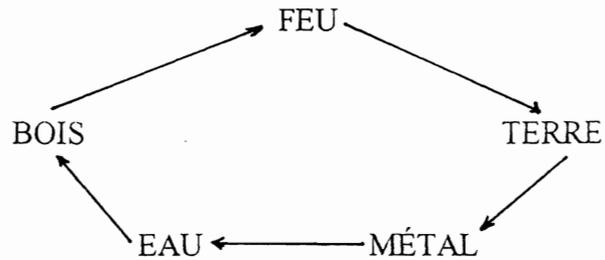


fig 7: Loi d'engendrement

(la \longrightarrow signifie "engendrer")

Ainsi le feu engendre la terre, la terre engendre le métal ... On dit aussi que la terre est la mère du métal, (qu'elle nourrit le métal), que le feu est la mère de la terre (et nourrit la terre) et donc logiquement la terre est la fille du feu et le métal est le fils de la terre....

A l'inverse on définit des rapports d'épuisement si le successeur est trop exigeant vis à vis de son nourricier; par exemple un secteur métal trop important fatigue la terre.

*la loi d'inhibition: cycle Ko (figure 8)

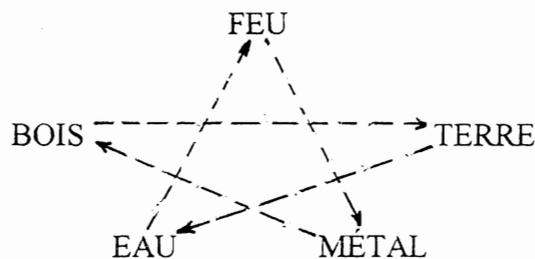


fig 8: Loi d'inhibition

(la $- - - - \rightarrow$ signifie "inhiber")

On voit que le feu inhibe le métal (le fait fondre), le métal coupe le bois, le bois recouvre la terre, la terre contient l'eau et l'eau éteint le feu. Là encore le principe d'analogie fonctionne tout à fait; par exemple une loge eau trop importante traduisant un problème rénal va perturber le secteur feu et donc le fonctionnement du cœur.

L'inverse de cette loi d'inhibition est la loi de mépris qui fait tourner le cycle dans le sens opposé.

L'analogie qui est faite entre les 5 éléments et les organes et entrailles (vu dans le tableau III) explique aussi la relation unissant ces éléments et les 12 méridiens principaux. En effet, chaque méridien comporte des PA entrant en résonance avec ce système des 5 éléments. Ces points particuliers sont appelés les points *Su antiques* ou "points élémentaires" et sont disposés sur l'extrémité distale des membres toujours dans le même ordre sur les méridiens *Yin* et *Yang* (cf: tableau IV)

Tableau IV: Les points Su antiques et leur localisation sur l'antérieur [15]

localisation sur l'antérieur	nom	élément correspondant sur méridien Yang	élément correspondant sur méridien Yin
extrémité des doigts	TING	METAL	BOIS
sous l'articulation métacarpo-phal.	YONG	EAU	FEU
sur l'articulation métacarpo-phal.	YU	BOIS	TERRE
sur l'articulation radio-carpienne	KING	FEU	METAL
sur l'articulation du coude	HO	TERRE	EAU

Bien sur on retrouve la même disposition au niveau du membre postérieur.

Ces points Su régularisent par leur action le flux d'énergie dans le méridien selon les lois que nous avons citées. On comprendra mieux l'utilisation de ces cycles en MTC à travers les quelques exemples suivants:

-on régule l'énergie d'un méridien en massant son point de résonance(par exemple le point feu du méridien du coeur)

-on disperse l'énergie d'un méridien par le point correspondant à l'élément suivant sur le cycle (par exemple on disperse le méridien vessie par son point bois) et inversement on tonifie un méridien en massant le point de son élément nourricier (le point métal pour le méridien vessie)

On peut raisonner aussi avec tout le système des 12 méridiens: par exemple en massant le point de résonance du méridien estomac (son point terre), on mobilise son énergie et on disperse du même coup le feu, c'est-à-dire l'énergie du méridien intestin grêle.

6- Les 8 rubriques.[21]

Nous avons vu tout au long de ce chapitre les différents grands principes utilisés en MTC pour établir un diagnostic. Cette nouvelle théorie des 8 rubriques constitue un fil directeur supplémentaire pour retrouver le processus physiopathologique ayant abouti au trouble observé.

Ces 8 rubriques découlent de la théorie du *Yin-Yang* [48] et est empreinte de la même loi de relativité qui va nous permettre de réaliser un nouveau classement des symptômes de la maladie selon les caractères qu'ils expriment, à savoir *Yin* ou *Yang*, intérieur ou extérieur, froid ou chaleur et enfin vide ou plénitude.

*Yin -Yang

La maladie Yang se traduit par de la fièvre, l'opistotonos, la douleur, la pléthore viscérale ou bien elle peut simplement se situer sur la face Yang de l'animal dans le cas d'un eczéma lombaire par exemple.

La maladie Yin s'exprime par des signes en hypo tel que la paralysie flasque mais aussi l'incontinence et souvent l'animal est couché en boule, replié sur lui-même.

*intérieur-extérieur

On considère comme d'origine interne les atteintes d'origine psychique ou alimentaire par rapport aux facteurs climatiques ou traumatiques. De même la peau, la chair les tendons et les os sont des localisations externes alors que les organes et entrailles sont internes; on peut ainsi déterminer la "profondeur" de la maladie. Nous aurons l'occasion de revenir plus en détail sur ces caractères dans le chapitre suivant.

*froid-chaleur

Le déséquilibre se traduit par l'aspect de la peau, la présence ou non de soif, le caractère des selles et des urines. Ainsi la peau peut être froide, pâle, l'animal frissonne et se replie en boule, urine abondamment et exprime donc des caractères que l'on rattache au froid. Au contraire, le chaud se retrouve chez un animal fébrile, avec une peau présentant des zones chaudes et rouges, un animal agité et qui boit souvent.

*vide-plénitude

Les termes de vide ou de plénitude s'appliquent à l'énergie: l'état de plénitude correspond à l'addition d'une énergie perverse à l'énergie essentielle et l'état de vide à une insuffisance de cette énergie essentielle. Les signes de vide ou plénitude sont révélés par l'attitude, le tonus, la peau ... Dans le cas d'un vide d'énergie, l'animal est apathique avec une peau flasque et souffre souvent d'une maladie chronique. A l'inverse, un animal tonique, hyperactif, hypersensible qui présente une peau gonflée et n'aime pas se faire masser est atteint de plénitude d'énergie perverse.[2]

La notion de vide ou de plénitude peut s'exprimer au niveau d'un seul méridien et se traduire par une démarche ou une posture particulière: par exemple un animal qui présente des antérieurs panards exprime une plénitude du méridien poumon alors qu'un autre qui a tendance à creuser le dos manifeste des signes de vide au niveau du méridien vessie.

Tableau V: les symptômes des 8 rubriques [4]

	SURFACE	PROFONDEUR	CHALEUR	FROID
signes généraux	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
teint			face rouge sclérotique rouge	teint pâle, violacé
signes respiratoires	rhinite nez bouché angines	toux sèche douleurs thoraciques	maux de gorge toux rauque	toux claire
signes abdominaux		douleurs abdominales vomissements ou diarrhée	constipation ou dysenterie abdomen chaud	selles aqueuses abdomen froid
sueur soif urines		soif	soif de boissons froides peu d'urine	pas de soif ou de boissons chaudes beaucoup d'urine
langue	enduit blanc		langue rouge enduit jaune foncé	langue terne enduit blanc humide
pouls	superficiel	profond	rapide	
	PLETHORE	VIDE	YANG	YIN
signes généraux	hypertonicité forte fièvre	asthénie	fièvre importante	corps froid membres glacés
teint	rouge si fièvre ou cyanosé	teint pâle	face rouge	teint pâle
signes respiratoires	respiration ample mucosité	respiration courte superficielle	respiration ample	respiration courte petite
signes abdominaux	abdomen distendu constipation ou diarrhée ou ascite	diarrhée selles non digérées	constipation	selles molles
sueur soif urine	peu d'urine	urines et sueurs abondantes	soif de boissons froides urines foncées	urines claires
langue	langue foncée enduit épais	langue pâle enduit mince et blanchâtre		
pouls	fort et plein	faible et vide		

La théorie du Yin et du Yang, celle des cinq éléments et les huit rubriques sont autant de systèmes de raisonnement utilisables pour élaborer une régulation de l'organisme mais aussi pour aborder la pathologie.

C. Notion de maladie en MTC

1-La pathologie et le malade

a) la vision globale du malade

En MTC, il n'est pas question de se limiter à une simple action réflexe, le massage est geste thérapeutique qui n'a pas une visée uniquement symptomatique [2]. Le propre du massage chinois est précisément de pouvoir s'adapter à chaque cas particulier, à chaque malade. Pour cela le praticien doit tenir compte non seulement des signes pathologiques que lui permet de découvrir son examen clinique (la prise des pouls qui a une grande importance en médecine humaine trouve un intérêt très limité en pratique vétérinaire), mais aussi de la manière de réagir de l'animal, son attitude habituelle, l'horaire de prédilection de la maladie (par exemple la toux nocturne ou la boiterie du matin). L'interrogatoire du propriétaire doit également porter sur l'environnement du chien (un chien de chenil ne se comporte pas comme un chien "canapé") et les relations qui les lient (agressivité, peur, domination...). Si un animal en bonne santé est en équilibre parfait avec son environnement, la pathologie survient lorsque cet équilibre devient précaire, que l'énergie interne ne circule plus de façon harmonieuse le long des méridiens et que les énergies perverses prennent le dessus. Seul un interrogatoire sérieux du propriétaire du chien permet au vétérinaire de découvrir la nature de ces agressions.

b) les causes de maladie [2]

On reconnaît classiquement deux origines aux troubles qui viennent bouleverser cet équilibre, une origine interne et une origine externe que nous allons détailler maintenant.

* troubles d'origine interne, hygiène de vie

Les perturbations d'origine interne sont représentées par deux facteurs pathogènes qui sont le psychisme et l'alimentation.

L'action du psychisme qui pourrait sembler négligeable en pratique vétérinaire, a tout de même une répercussion directe sur les organes, dans le cas de colère, d'anxiété ou de surmenage par exemple. En effet, selon la philosophie chinoise, chaque organe constitue un point d'impact préférentiel pour un aspect psychique particulier:

- le foie est perturbé par la colère
- le coeur est perturbé par une joie trop brutale
- rate-pancréas est perturbé par le soucis ou le surmenage physique
- le rein est perturbé par la peur
- le poumon est perturbé par la tristesse

Comme on le voit, ce sont là les analogies rencontrées lors de l'étude du système des

cinq éléments et les lois qui régissent le cycle des éléments vont trouver une application également avec les sentiments.

Le raisonnement est le même dans le cas de déséquilibre alimentaire puisque chaque saveur s'adresse aussi à un organe cible:

- l'aigre et l'acide s'adresse au foie
- l'amer s'adresse au coeur
- le doux et le sucré s'adresse à rate-pancréas
- le piquant s'adresse au poumon
- le salé s'adresse au rein

Au final, un mauvais équilibre psychique ou alimentaire est susceptible d'avoir des conséquences néfastes à plus ou moins long terme; en tous cas, il fragilise l'organisme et le rend vulnérable aux agressions d'origine externe.

*troubles d'origine externe

(Nous resterons dans le cadre de la maladie et donc les traumatismes et autres occasions de blessures ne seront pas évoqués ici.)

Sur un organisme déjà affaibli, la moindre agression peut avoir prise pour peu que son action s'exerce précisément sur le domaine déjà atteint.

Ces facteurs externes susceptibles de provoquer des maladies sont décrits par les Chinois comme des énergies perverses se référant aux éléments climatiques, on retrouve une fois de plus cette corrélation entre les facteurs climatiques et les différents organes:

- le vent a un tropisme pour le foie
- la chaleur a un tropisme pour le coeur
- l'humidité s'attaque à la rate
- le sécheresse nuit au poumon
- le froid est nocif pour le rein

Chaque climat présente donc un tropisme pour un organe, il lui nuit s'il est agressif ou bien si l'organe est sensible.

Les agressions d'origine externe vont produire des pathologies qui dépendront du passé pathologique de l'animal (c'est à dire des perturbations internes qu'il aura déjà subit), c'est pourquoi deux animaux soumis aux mêmes conditions climatiques ne seront pas affectés de façon égale.

Cependant, à l'inverse du psychisme et de l'alimentation, les facteurs externes n'agissent pas directement sur les organes mais pénètrent dans l'organisme en suivant deux voies principales. Soit l'énergie perverse suit le trajet du méridien jusqu'à l'organe, soit elle atteint une "couche" qui est énergétiquement liée à l'organe.

- l'épiderme est lié au poumon
- le tissu conjonctif est lié à rate-pancréas
- le muscle est lié au foie
- l'os est lié au rein
- le sang est lié au coeur

Donc, lorsqu'un élément climatique devient pathogène (parce que son intensité est démesurée ou qu'il existe en force à une époque qui n'est pas la sienne ou encore parce que l'organisme y est anormalement sensible), l'énergie externe représentée par cet élément climatique pénètre par la voie des méridiens et va se localiser:

- soit dans un méridien où elle reste et entrave la circulation de l'énergie du corps,
- soit dans une couche énergétique et entraîne une accumulation d'énergie qui se manifeste selon la nature de l'agent en cause par des troubles trophiques, des phénomènes inflammatoires, des spasmes...

- soit dans un organe où elle provoque au minimum des troubles fonctionnels et au pire des lésions organiques.

De ces différentes localisations découle une symptomatologie précise qui permet de retrouver le processus physiopathologique et d'envisager un traitement adapté au cas particulier de l'animal reçu en consultation.

2- La douleur en MTC.

a) mise en évidence chez l'animal et caractéristiques de la douleur

Dans le cadre de la MTC, la douleur n'est pas simplement la représentation psychique de sensations perçues au niveau de ramifications nerveuses sensibles; c'est un signal d'alarme qui prévient qu'une affection est en train d'évoluer au sein de l'organisme. Pour cette raison, le masseur ou l'acupuncteur chinois apporte une attention toute particulière à la description des caractères de la douleur [9]. En médecine humaine, le patient fournit les renseignements sur la nature qualitative de la douleur qu'il peut décrire comme une sensation de brûlure, de tiraillement... Ces informations font défaut en pratique vétérinaire, même si l'interrogatoire du propriétaire permet de préciser la nature intermittente ou continue de la douleur, son horaire éventuel d'apparition....Le vétérinaire se fie pour le reste à son examen clinique qui doit être toujours rigoureux et commencer à distance de l'animal pour avoir une vision globale. On peut ainsi remarquer les défauts de posture ou d'aplomb et l'attitude inquiète ou agressive du chien. Enfin la palpation permet de préciser la localisation plus précise de la douleur et la suite de l'examen clinique (auscultation et prise de température....) renseigne sur l'existence d'une pathologie associée.

La douleur mise en évidence peut se traduire chez l'animal par des réactions diverses qui peuvent être un jappement, un mouvement de tête voire même une agression et tentative de morsure, une fuite du contact quand on touche la zone douloureuse ou à l'inverse un renforcement du contact contre sur cette zone. Parfois le point douloureux est le site de plaies de léchage, l'animal s'acharne sur l'endroit qui lui fait mal. La réaction de l'animal face à la douleur n'est pas uniquement dictée par l'intensité du stimulus douloureux, il faut aussi tenir compte du caractère du chien: un chien de chasse vivant en meute manifeste moins qu'un chien gâté vivant très proche de ses maîtres par exemple.

Sur la base de ce premier examen, on peut déjà déterminer quel(s) méridien(s) est impliqué voire même quel organe est intéressé, ainsi que le caractère *Yin* ou *Yang* de l'algie. On admet habituellement que les douleurs *Yin* sont des douleurs sourdes, profondes, continues, évoluant sur un mode chronique... A contrario, les douleurs *Yang* sont aiguës, superficielles ...Le tableau VI récapitule les caractères *Yin* ou *Yang* de la douleur. Les douleurs *Yin* sont généralement améliorées par la chaleur et la pression (l'animal renforce le contact avec le doigt) à l'inverse des douleurs *Yang*.

Tableau VI: Caractère Yin ou Yang de la douleur
d'après Borsarello [9]

LA DOULEUR	
YANG	YIN
— aiguë, récente, intermittente.	— chronique, ancienne, permanente.
— diurne, aggravée par le mouvement.	— nocturne, amélioré par le mouvement.
— aggravée par chaleur, pression.	— améliorée par chaleur, pression.
— peau rouge, sèche, écailleuse.	— peau blafarde, humide, œdème, sueur.
— type de torsion, fulgurante, courant électrique, en décharge, en piqûre, superficielle et localisée, en battements.	— profonde, diffuse, osseuse, lourde, étalée, en brûlure, meurtrissure.
— emplacement changeant.	— fixe.
— améliorée par le froid.	— exacerbée par le froid.
— picotements, contractures, spasmes, prurit.	— flaccidité, mollesse, fatigue, sommeil profond.

Cette appréciation du caractère de la douleur va avoir une influence primordiale sur la conduite du traitement et l'application des massages. Un autre élément important est l'écoulement du flux d'énergie comme nous allons l'expliquer maintenant.

b) pathogénie énergétique de la douleur

Dans le *Nei-jing*, il est dit: "Tant que l'énergie circule normalement il n'y a pas de douleur". D'une manière générale, on considère que toute douleur résulte d'une stagnation de Qi secondaire à un blocage du flux d'énergie comme nous l'avons déjà évoqué [2].

Revenons sur les causes d'un tel blocage:

- les causes d'origine externe (qui sont en relation avec les énergies perverses ou des causes traumatiques) provoquent le plus souvent, tout au moins en début d'évolution, un blocage de la circulation dans le domaine du réseau périphérique des méridiens et donnent lieu à des affections douloureuses assez superficielles.

- les causes d'origine interne (psychique et/ou alimentaire) sont induites au niveau des organes eux-mêmes et déterminent en général des douleurs viscérales qui peuvent néanmoins diffuser vers les méridiens et l'extérieur.

Le comportement à adopter devant une douleur consiste donc à déterminer avec autant de précision que possible s'il s'agit d'un trouble d'origine interne ou externe, de mettre en évidence l'élément pathogène, de situer les blocages énergétiques mais aussi (et surtout) de prévoir et prévenir l'évolution possible de la maladie; c'est là l'aspect pronostic et préventif qui est primordial dans la philosophie propre de la MTC.

Aussi le Tao Te Kong conseille: "Empêcher le mal avant qu'il ne soit, mettre de l'ordre avant que n'éclate le désordre".

c) considérations générales sur le traitement de la douleur par massage en MTC

Si la douleur a une origine externe et si l'animal malade est traité précocement pendant la phase d'évolution aiguë, le massage reste superficiel. Il s'agit là de troubles de nature *Yang* comme l'indiquent la localisation et l'évolution aiguë. Il faut bien comprendre que lorsqu'on a affaire à une atteinte d'origine externe, que celle-ci soit due à l'élément froid ou chaleur n'intervient pas (une douleur à caractère *Yang* peut très bien être causée par un refroidissement et on doit la traiter comme un douleur *Yang* en utilisant en plus des manoeuvres apportant localement de la chaleur). Dans ce cas, le blocage énergétique est souvent situé dans les vaisseaux secondaires, c'est donc là que s'appliqueront les manoeuvres de massage chinois.

Si les douleurs sont d'origine interne, elles se manifestent souvent après une longue période d'évolution et leur localisation est plus profonde, ce qui leur confère un caractère *Yin* prédominant. Dans ce cas, ce sont surtout les méridiens principaux en rapport avec les organes qu'il faut masser. On peut lire dans le *Su-wen*: "Si ce sont les méridiens qui sont obstrués (l'énergie n'y circule plus) et que le malade présente des parties du corps atones, il faut faire des massages et prescrire des espèces médicinales".

On s'aperçoit en effet que bien souvent une thérapie autre (médicamenteuse, diététique...) doit être associée aux massages dans le cas de troubles d'origine interne.

L'interprétation des caractères de la douleur dans le cadre du raisonnement en MTC, permet de déduire un choix de techniques de massage qui par leur association constitue un traitement personnalisé adapté à chaque animal

II POURQUOI LE MASSAGE PUNCTURAL PERMET D'AMÉLIORER UN SUJET MALADE ?

Cette question, qui ne se pose jamais pour les adeptes de la philosophie chinoise, trouve peu de réponses classiques dans le mode de pensée occidental où l'on envisage mal comment une action mécanique exercée à la surface du corps, sur la peau, peut avoir une quelconque influence sur le fonctionnement des organes internes. Des études réalisées depuis l'apparition de ces nouvelles médecines en Occident ont cependant permis de mettre en évidence certaines réalités qui expliquent en partie ce phénomène.

A. La maladie se traduit aussi par des modifications à la surface du corps

En effet, on a découvert qu'à une atteinte tissulaire répond systématiquement une activation de la zone viscéro-motrice du métamère correspondant et des neurones efférents orthosympathiques qui lui sont rattachés. Ces efférences sympathiques se projettent au niveau cutané où elles vont créer des modifications dermiques réflexes obligatoires qui ont été mises en évidence par Jarricot.[66]

Ces modifications dermiques se caractérisent au niveau de la peau par l'apparition de zones douloureuses ou bien remarquables par leur aspect, ce qui rappelle étrangement la théorie des méridiens chère à la MTC.

1- Apparition de zones de douleur projetée.

On parle de douleur projetée lorsque la sensation douloureuse est ressentie à distance du lieu où elle a pris naissance [26]. L'exemple classique est celui des malades cardiaques qui ressentent la douleur au niveau du bras gauche.

a) douleurs somatiques et viscérales

On reconnaît généralement deux origines à toute douleur projetée: une origine viscérale ou somatique. L'origine est dite somatique lorsque le siège de la douleur se trouve dans les muscles, les ligaments, les tendons...Par contre, on parle de douleurs viscérales quand ce sont les organes internes qui sont atteints.

On peut donner de nombreux exemples d'études qui ont été menées par le passé et qui ont permis de démontrer cette notion de projection de la sensation douloureuse:

-Head a établi une cartographie chez l'homme de zones qui devenaient douloureuses lors de certaines affections viscérales en travaillant sur des patients souffrant d'Herpes Zoster; les points "maxima" de Head représentent l'endroit punctiforme où la sensation douloureuse est la plus intense (figure 9)

-Roger a pu effectuer le même travail sur le cheval en mettant en évidence sur le flanc de l'animal des zones où une pression légère déclenchait une réaction anormale lors de pathologie organique (figure 10)

fig 9: Zones de Head
(d'après Déjerine cité par Bossy [10])

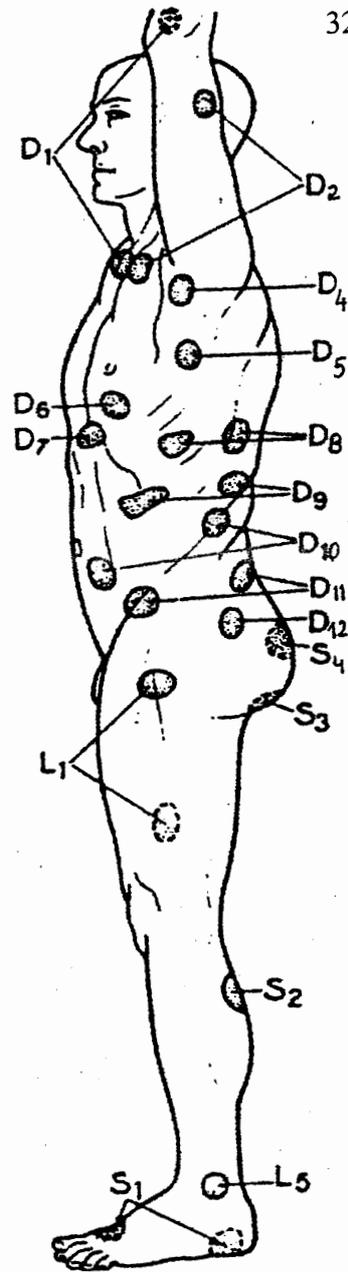
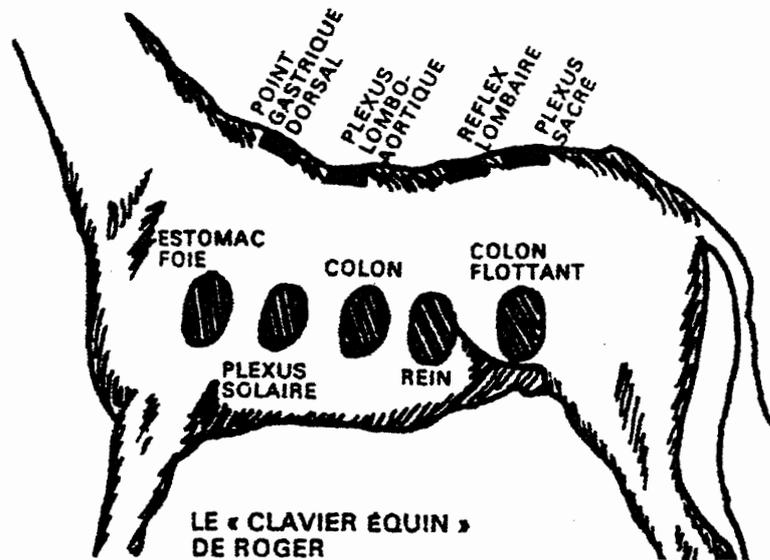


fig 10: Clavier équin de Roger



-en ce qui concerne les douleurs projetées d'origine somatiques, on a aussi découvert l'existence au sein de masses musculaires de "zones détentes" ou "gâchette" dont la palpation entraîne une sensation désagréable voire douloureuse à distance au niveau d'une "zone cible". D'autres "Trigger points" ont été décrits par Travell pour les autres formations somatiques (tendons, ligaments, périoste...).[13]

Bien souvent, ces zones ou ces points douloureux dont nous venons de parler correspondent à des points d'acupuncture déjà répertoriés sur les premières cartographies dressées par les Chinois.

b) douleurs projetées spontanées ou provoquées

Quelle que soit son origine, une douleur peut être ressentie spontanément par le sujet ou bien nécessiter des manoeuvres particulières qui sont soit des pressions digitales le plus souvent soit le palper-rouler (figure 11) ou des mobilisations.[26]

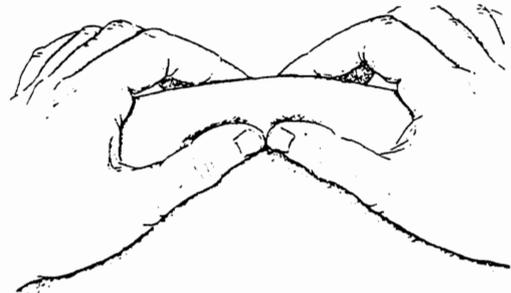


fig 11: Technique du palper-rouler

Une douleur ressentie spontanément chez le chien se traduit en général par une posture anormale ou par un acharnement de l'animal sur la zone douloureuse. On peut ainsi remarquer que certaines plaies de léchage se situent au niveau de points précis et correspondent quelques fois à des points d'acupuncture perturbés et douloureux. De la même façon, les Trigger points présents dans le muscle provoquent généralement une contracture de celui-ci et un défaut d'extension qui peut engendrer une posture particulière (exemple du torticolis) ou une boiterie.

La recherche de zones où la douleur serait provoquée nécessite par contre une habitude plus importante de la part du clinicien ainsi qu'une bonne connaissance topographique des principaux points que l'on peut "interroger". Cette démarche s'inscrit dans le cadre du diagnostic tel que le réalisent couramment les acupuncteurs et les masseurs suivant les règles de la MTC. Chez le chien, les points utilisés pour le diagnostic ou du moins pour orienter ce diagnostic se regroupent de part et d'autre du rachis, ce sont les points Yu ou "assentiments d'organe" disposés sur la branche interne du méridien vessie et dont le rôle a été révélé par les travaux de Demontoy [25] et F. Gonneau [32] avec la réalisation du "clavier canin" qui est un peu le cousin du "clavier équin" de Roger.

c) douleurs projetées référées ou rapportées [66]

Ces deux définitions sont importantes car elles explicitent le mécanisme de la projection de la douleur.

Dans le cas de la douleur rapportée, l'influx nociceptif prend naissance le long des voies nerveuses desservant un territoire donné au niveau duquel est ressentie la douleur. Un exemple classique est celui des douleurs du membre inférieur, d'une sciatique, engendrée par la compression des racines nerveuses en arrière du foyer lésionnel. On peut dire que dans le cas des douleurs rapportées, la cause de la projection de la sensation douloureuse est périphérique.

Dans le cas des douleurs référées, le foyer où la douleur prend son origine est innervé par des fibres nerveuses distinctes des territoires où la douleur est ressentie mais affiliées au même segment spinal. (figure12)

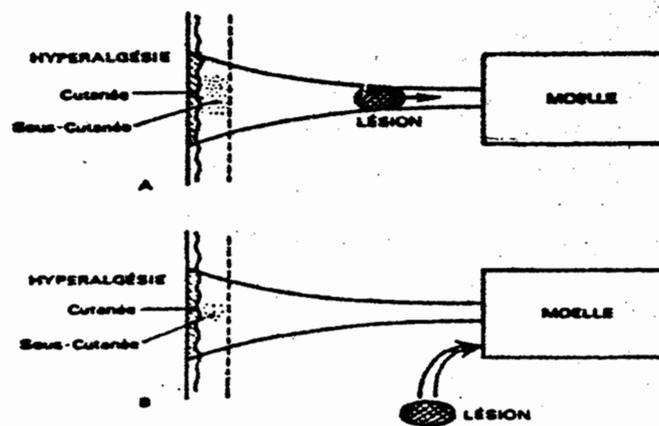


fig 12: schéma des douleurs projetées (d'après Boureau [12])
A: douleur rapportée, B: douleur référée

d) douleurs projetées référées métamériques et non métamériques [66]

Dans les douleurs référées, le mécanisme de la projection a une origine centrale. La cause de cette projection serait la convergence de fibres d'origines diverses (cutanée, somatique, viscérale...) en certains étages du système nerveux central.

* On parle de douleur référée de premier type lorsque la projection est métamérique, le transfert de la sensation s'effectue alors au niveau de la moelle épinière (figure 13). Dans ce cas, la douleur n'est pas ressentie spontanément, en revanche une stimulation normalement indolore devient douloureuse voire insupportable. Souvent on trouve une contracture musculaire réflexe qui accompagne cette douleur référée de premier type (c'est ce qu'on trouve en général au niveau des Trigger points)

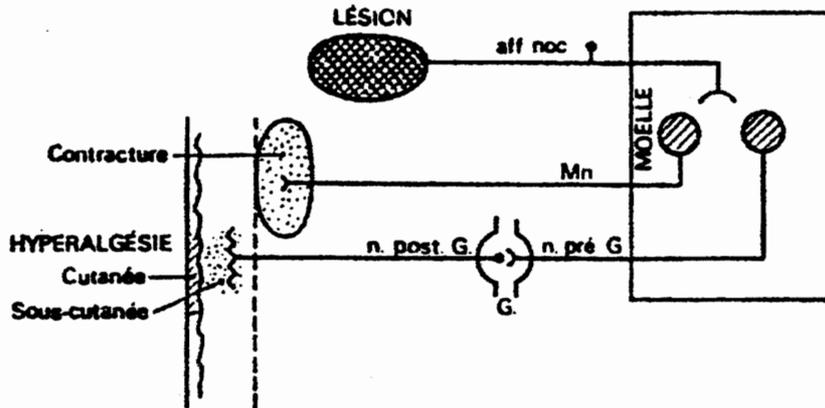


fig 13: Douleur référée de premier type (d'après Boureau [12])

*Si la projection est extra métamérique et intéresse des zones très éloignées du foyer algogène primaire, on parle de douleur référée de deuxième type. Ce type de douleur est lié à la convergence d'afférences somatiques et viscérales sur un pool commun de neurones secondaires où siègent des phénomènes de sommation (figure 14). Du phénomène de sommation découle celui de facilitation: les afférences viscérales ont une action facilitatrice sur les messages cutanés. Ceci explique que la douleur n'est jamais ressentie spontanément et un stimulus non douloureux ne devient pas pour autant douloureux dans la zone de projection à distance. Par contre, un stimulus légèrement douloureux devient exagérément douloureux voire insupportable puisque la sensation transmise par le niveau cutané est en quelque sorte "amplifiée" par la douleur viscérale pré-existante grâce au phénomène de facilitation.

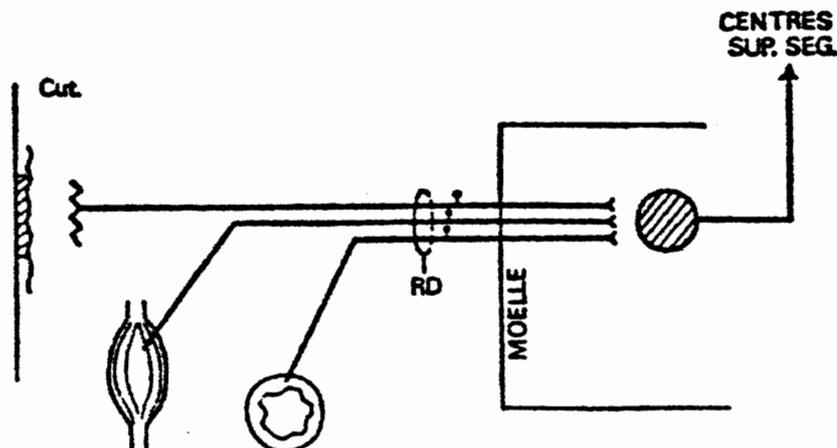


fig 14: Douleur référée de deuxième type (d'après Boureau [12])

2- Les modifications physiques du tégument.[53]

Les travaux de Jarricot, que nous avons déjà évoqués, ont démontré l'existence de modifications dermiques réflexes lors d'affections viscérales. L'ensemble de ces modifications est désigné par le terme de cellulie qui se traduit par une hyperhémie et une réaction oedémateuse avec infiltration des couches réticulaires ou papillaires dermiques au niveau de points précis. Cette cellulie peut s'accompagner de cellulalgie (que nous venons de voir) mais aussi de modifications visibles ou palpables qui permettent au clinicien massopuncteur de mettre le doigt sur le lieu perturbé.

* on peut, en effet, observer de légers tremblements musculaires au niveau du point que l'on effleure; tremblements qui n'existent pas sur le reste du corps.

*la température locale est souvent modifiée, et on peut apprécier une légère hyperthermie (relevant d'un excès de *Yang* en MTC) ou au contraire une hypothermie qui s'accompagne parfois d'hypoesthésie (exprimant donc un excès de *Yin*).

*le tégument au niveau du point d'acupuncture est quelque fois plus épais qu'aux alentours. Cette épaisseur s'avère plus facile à apprécier en repliant la peau sur elle-même de façon à la pincer entre le pouce et l'index: c'est la technique du palper-rouler qui permet de comparer cette double épaisseur du tégument au niveau du point testé et celle du tégument des territoires avoisinants.

*au contraire, le point peut se situer dans une dépression locale excessive et inhabituelle en ce lieu sur un animal sain. Cette dépression s'explique par une vasoconstriction intense des capillaires qui entraîne une rétraction du tissu conjonctif sous le point.[66]

* on peut également observer une différence de coloration ou de consistance de la peau avec par exemple l'apparition d'un érythème cutané, une lichénification de la peau ou simplement une modification de la pilosité: une dépilation ponctuelle ou la formation d'un épis de poils, des poils plus cassants ou plus longs...

* nous avons précédemment évoqué les manifestations spontanées de l'animal qui se mordille ou se lèche fréquemment le point perturbé (point sous une plaie de léchage).

*on peut aussi voir un animal qui vient spontanément renforcer l'appui lorsque le doigt du clinicien effleure le point perturbé, en s'incurvant et s'enroulant littéralement autour de la main dans les cas extrêmes.[53]

3-Conclusion

Au cours de ce chapitre, nous avons montré que le corps de l'animal exprime la maladie également en surface et généralement en des lieux remarquables qui n'ont pas forcément de lien évident au premier abord avec l'intérieur de l'organisme. En fait, tout se passe comme si l'organisme affichait la pathologie qui l'atteint et en même temps mettait en évidence (pour qui voudrait bien le soigner) les points utiles au traitement puisque le mécanisme d'action du massage va être l'inverse et s'exercer sur la peau pour traiter l'organe. Dans le chapitre suivant, nous allons expliquer pourquoi ces points remarquables permettent de réguler le fonctionnement des organes internes.

B. Le PA est un lieu privilégié pour l'application de stimulations

Les auteurs contemporains qui se livrent à l'étude histologique du PA font référence aux notions de récepteurs et de tissus. Comme on peut se douter, l'unanimité n'est pas encore totale sur la nature exacte du substrat histologique du point. Nous allons dans ce chapitre rappeler quelques éléments de classification et d'histo-anatomie des PA permettant la compréhension du mécanisme d'action du massage punctural.

1- Points superficiels et points profonds.

L'existence de PA superficiels ne fait pas de doutes puisque certains peuvent être le siège de réactions particulières et palpables (dermalgie, cellulalgie...) et "leur massage produit des résultats similaires à la puncture" selon Demontoy [24]. Ce sont principalement des points des couches cutanées, situés de 3 à 5 mm sous la peau, leur surface est petite (2 à 5 mm²) ainsi que leur hauteur mais ils sont généralement bien délimités et visibles à la surface de l'épiderme [66]. Ces points superficiels répondent au toucher léger mais pas à la forte pression ou aux contractions musculaires.

La preuve de la conduction de l'influx de l'acupuncture par des nerfs profonds a été apportée par la neurophysiologie au cours de l'étude de points situés sur les membres. Ces travaux mettent plutôt l'accent sur le rôle probable des structures somatiques profondes, c'est à dire les muscles, les tendons, les ligaments... sous jacentes au PA. Ces PA profonds sont effectivement représentés principalement par les points des couches musculaires, ils sont ovales, orientés selon l'axe du membre, leur surface est un peu plus grande et atteint parfois 1.5 cm². Ces points ont des caractères inverses des précédents: ils ne répondent pas au toucher léger mais sont sensibles aux fortes pression ou aux contractions musculaires.[66]

Plusieurs classifications ont été proposées, elles sont généralement fondées sur les relations existant entre les points et les structures nerveuses ou somatiques.

Ainsi on peut considérer, d'après Gunx, quatre types de points: parmi les points superficiels, on distingue le type II sur la ligne médiane du corps où se rencontrent les nerfs superficiels bilatéraux et le type III sur les plexus sous épidermiques et nerfs superficiels. Pour les points profonds, on distingue le type I qui correspond aux points moteurs et le type IV situé à la jonction tendinomusculaire où sont localisés les corpuscules de Golgi.

Demontoy reprend une classification établie par Hou Zong Lian qui concerne uniquement les points profonds et les récepteurs impliqués. Il en arrive à distinguer quatre types de points profonds:[24]

- les PA situés au dessus des muscles (le point ST36 par exemple) pour lesquels les récepteurs sont les faisceaux neuro-musculaires.

- les PA situés au dessus d'une jonction musculo-tendineuse (exemple le point BL57) où l'histologie révèle une densification de récepteurs avec de nombreux fuseaux neuro-musculaires disposés à la périphérie de fuseaux neuro-tendineux.

-les PA situés au voisinage des tendons (le point PC3) avec une densification des corpuscules de Pacini.

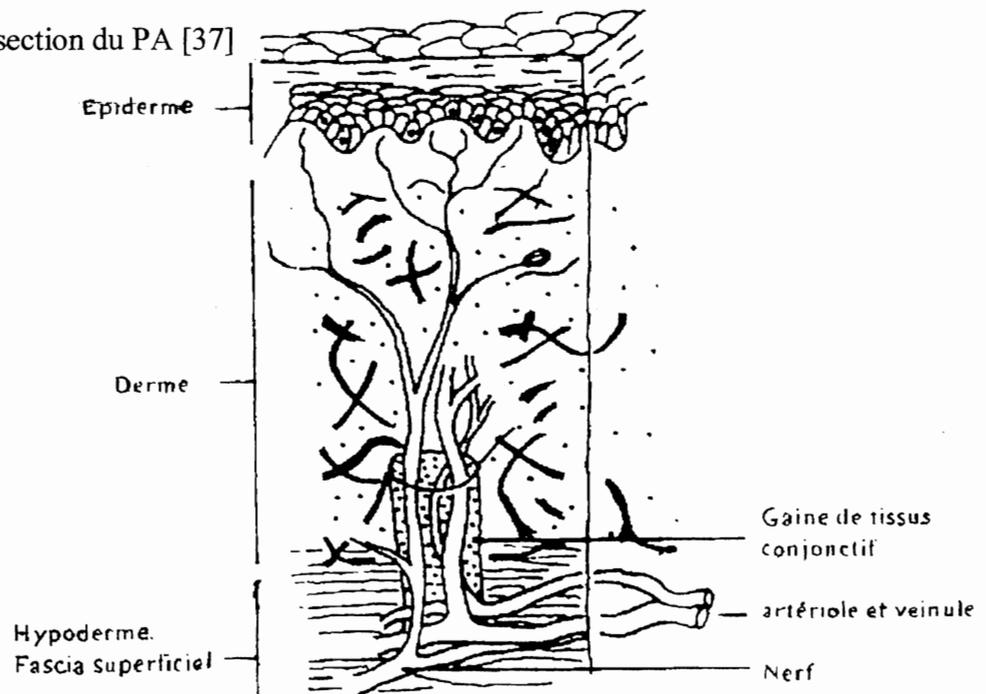
-les PA situés près des capsules articulaires où l'on retrouve grand nombre de récepteurs articulaires.

On le voit les critères de classification utilisés sont variés et les résultats obtenus sont également quelques fois controversés. Cependant, l'étude anatomohistologique de plusieurs PA a permis de mettre en évidence des éléments qui semblent être le support de l'activité acupuncturale même s'il n'existe vraisemblablement pas une structure unique et spécifique que l'on pourrait retrouver au niveau de tous les points.

2- Anatomie et histologie du PA [66],[24],[37]

La dissection des nombreux PA a révélé l'existence d'un faisceau vasculo-nerveux entouré d'une gaine de tissu conjonctif, s'élevant verticalement vers l'épiderme en perforant le fascia superficiel. Cette "cheminée" conjonctive adhère au plan profond grâce à la confluence en étoile d'artères parallèles au plan aponévrotique. Composée de tissu conjonctif lâche connecté à l'adventice des vaisseaux sanguins et à l'ouverture du fascia, cette gaine renferme généralement un tronc lymphatique, une veinule et une artériole qui est issue du réseau d'artères hypodermique. Ces éléments vasculaires à paroi mince ont un trajet fortement sinueux et ils sont entourés d'une résille de nombreuses fibres nerveuses amyéliniques appartenant au SNA. Des nerfs à gaine de myéline serpentent entre ces vaisseaux sanguins et lymphatiques et remontent "comme les poils d'un pinceau" (d'après Niboyet cité par Demontoy [24]) sous l'épiderme où elles offrent des terminaisons nerveuses libres (figure 15). On retrouve de plus une agrégation fréquente de mastocytes le long des réseaux vasculaires sous les PA, certaines études ont même décrit des relations spécifiques entre les terminaisons nerveuses et les mastocytes.

fig 15: Dissection du PA [37]



Cette structure qui se retrouve au niveau de certains points explique les réactions dermiques observées: une vasoconstriction provoquera une rétraction du derme par diminution de l'apport hydrique et on aura donc une dépression localisée de la peau, au contraire une vasodilatation provoquera une réaction oedémateuse avec formation d'une induration localisée douloureuse.

3- Présence de récepteurs susceptibles de réagir aux massages.

a) généralités

Les récepteurs sont les capteurs présents au niveau de la peau qui vont initier la transmission de la sensation de contact produite lors du massage. On pourrait penser que les mécanorécepteurs jouent ici un rôle important mais les différentes études ont démontré qu'ils n'étaient pas significativement plus abondants au niveau du PA.[24]

La sensation de tact est perçue par les corpuscules de Meissner, les disques de Merkel ou les terminaisons libres amyéliniques à proximité des follicules pileux. Ces différentes structures se situent dans la couche épidermique ou juste en dessous. Les corpuscules de Pacini, enfouis plus profondément dans l'hypoderme, transmettent la sensation de pression.[8](figure 17 a, b ,c et d)

Outre la sensation de contact, le massage provoque en plus au niveau cutané des variations de température localisées qui sont perçues par d'autres types de récepteurs: les thermorécepteurs représentés par les corpuscules de Ruffini dans le derme profond voire l'hypoderme et les corpuscules de Krause dans le derme moyen.(figure 16 a et b)

fig 16 a: Corpuscule de Ruffini

L: tissu de soutien;

In: réseaux nerveux;

CS: capillaires sanguins;

(sensibles aux variations thermiques
mais sans spécificité démontrée)

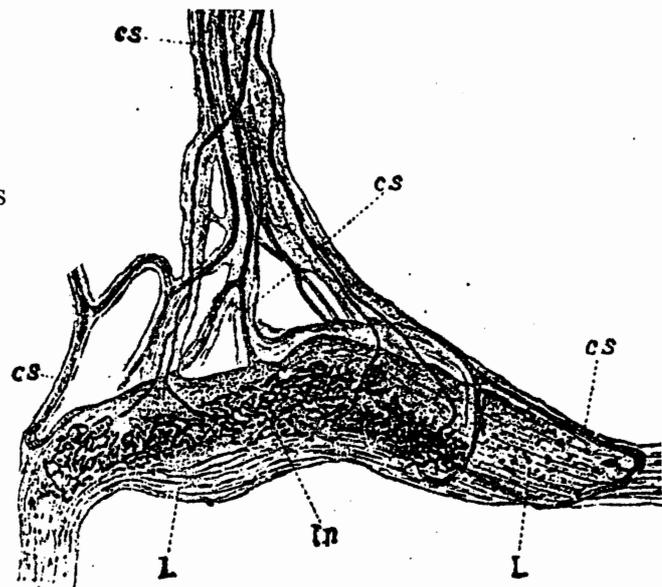
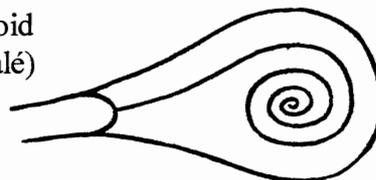


fig 16 b: Corps de Krause sensibles au froid

(renfermant un filet nerveux spiralé)



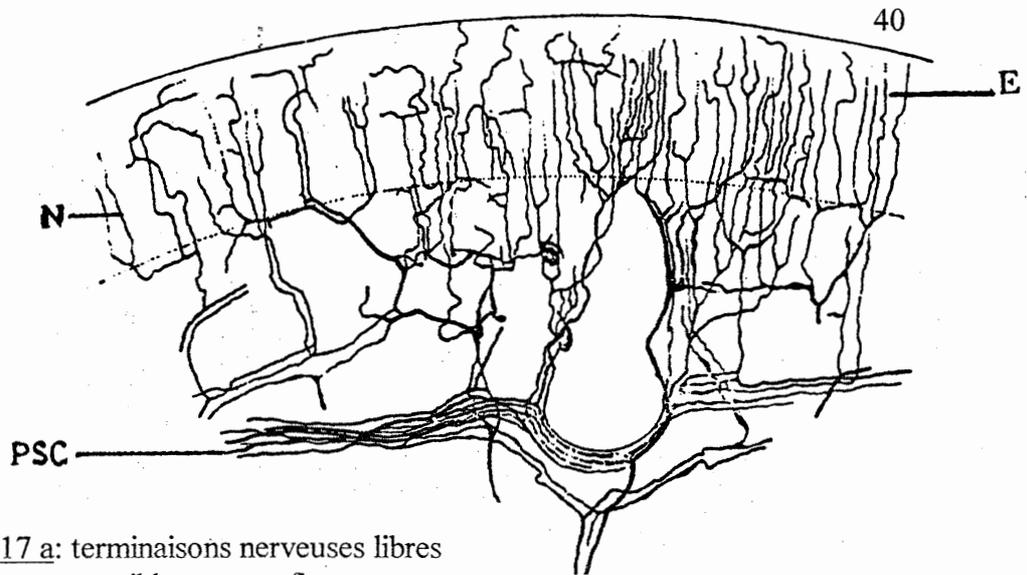


fig 17 a: terminaisons nerveuses libres sensibles au tact fin
E: épiderme; N: terminaisons libres;
PCS: plexus nerveux

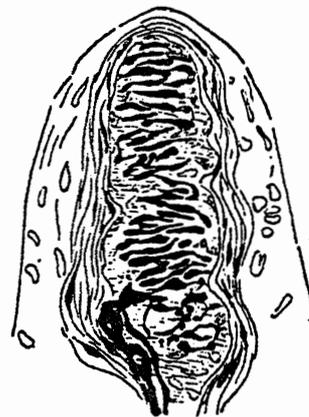


fig 17 b: Corpuscule tactile de Meissner
(la fibre nerveuse suit un trajet hélicoïdal)

fig 17 c: Corpuscule tactile de Pacini c: massue conjonctive; m: massue centrale
H: nerf afférent et son périnerve R
ep: entrée du nerf dans la massue centrale
my: gaine de myéline

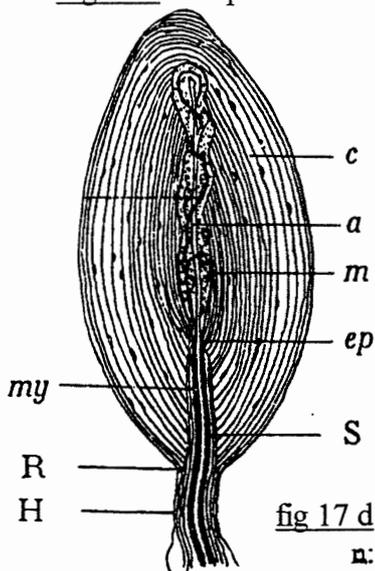


fig 17 d: Cellules tactiles de Merkel
a: nerf afférent; b: bouquet terminal entre les branches duquel s'insinuent les cellules tactiles

b) au niveau des PA

Nous allons adopter un autre mode de classification des récepteurs selon leur situation dans l'épaisseur de la peau.

*les récepteurs superficiels [66]

Ils répondent au toucher léger et à la pression, certains à l'étirement de la peau.

On distingue:

-les RAR (rapid adaptative receptor) qui ont une réponse de type "on-off" (arrêt après stimulation) au toucher léger. Plus le toucher est rapide et plus les pauses entre les décharges sont courtes.

-les SAR (slow adaptative receptor) qui se divise en SAR 1, sensibles au frottement sur la peau et à décharges régulières et en SAR 2, sensibles à l'étirement et donnant des décharges irrégulières. Après l'arrêt de la stimulation, on observe un léger post-effet.

*les récepteurs profonds

Ils répondent surtout à la pression forte, à la contraction musculaire, à l'étirement passif et aux mouvements articulaires. Certains répondent également aux vibrations basse-fréquences.

On distingue:

-les StrR (stretch receptor) sensibles au changement de longueur du muscle, ils sont plus sensibles à l'extension qu'à la pression

-les PR (pression receptor) activés lors de pressions fortes à modérées ou par le mouvement des muscles et articulations.

-les VC (vibration receptor) sensibles aux fréquences audibles.

Un même point peut recouvrir un ou plusieurs types de récepteurs ainsi que des terminaisons libres qui elles aussi font office de récepteurs et sont sensibles au tact fin. Cependant, les récepteurs les plus fréquemment rencontrés au niveau des PA sont ceux à adaptation lente (les SAR).[66]

4- Le PA permet de communiquer avec tout l'organisme.

Toute action exercée sur le revêtement cutané amène au niveau de cette zone une suite de phénomènes à distance vers le système nerveux central, par le phénomène de "transduction".[9] Cela est encore plus complexe et plus précis lorsque la stimulation est réalisée sur un PA. Cependant, nous allons voir que la bonne transmission de ces messages nécessite une parfaite intégrité nerveuse.

a) rôle du système nerveux périphérique (SNP)

Ce système est représenté par le réseau de neurones qui mettent en relation le niveau cutané où se trouve le point et la moelle épinière.

Les fibres afférentes primaires, qui innervent les récepteurs ou présentent des terminaisons libres sous les PA, sont classées en quatre groupes en fonctions de leur vitesse de conduction. Ainsi, les fibres A α (situées au niveau des articulations et des muscles) et A β (impliquées dans le toucher léger), qui sont myélinisées, présentent une vitesse de conduction rapide, alors que les fibres A δ (myélinisées et véhiculant surtout les messages nociceptifs) et les fibres C de plus gros diamètre ont une vitesse de conduction plus lente. Il semblerait que les fibres A δ et C soient les plus représentées sous les PA.[66]

De plus, on remarque que la plupart des PA se situent sur le trajet superficiel des branches nerveuses cutanées ou au point de pénétration du fascia profond ou encore au niveau de la jonction neuromusculaire dans le cas des points moteurs. Ils occupent donc des lieux d'innervation privilégiés.(figure 18)

Ces afférences primaires provenant du niveau sous cutané rejoignent également des fibres sympathiques en provenance des viscères avant de confluer dans la racine dorsale de la moelle épinière.

b) rôle du système nerveux autonome (SNA)

Le SNA est un système périphérique soumis à l'influence des afférences périphériques et des centres supra segmentaires. Il est impliqué dans le contrôle des viscères, des muscles lisses et de certains éléments du revêtement cutané. Il se divise en deux systèmes: le système parasympathique qui assure les fonctions d'entretien courant des organes et l'orthosympathique qui permet la mise en place de réactions de défense aux agressions. Chaque organe reçoit donc cette double innervation.[19]

D'un point de vue structural, l'orthosympathique présent entre C8 et L3 est constitué d'un contingent somatique, qui emprunte les mêmes voies que le SNP (décrit précédemment) après avoir fait relais dans le ganglion de la chaîne paravertébrale au niveau du métamère correspondant à l'étage sensitif intéressé, et d'un contingent viscéral dont les fibres rejoignent les ganglions prévertébraux où elles se connectent aux nerfs viscéraux qui gagnent ensuite les organes en participant au pédicule vasculo-nerveux du viscère (en formant des plexus autour des artères) ou ensuivant un trajet nerveux propre. (figure 19)

Le système parasympathique est quant-à lui regroupé aux deux extrémités du névraxe, au niveau du tronc cérébral et dans la moelle sacrée. Le contingent somatique emprunte la racine dorsale du nerf spinal alors que les fibres du contingent viscéral suivent une partie du trajet des nerfs crâniens avant de rejoindre par une voie spécifique les ganglions préviscéraux. Les ganglions préviscéraux du territoire pelvien reçoivent des fibres préganglionnaires qui suivent les nerfs sacrés. (figure 20)

fig 18: Répartition des branches d'un nerf thoracique; relation avec la position des méridiens du tronc (d'après Bossy [10])

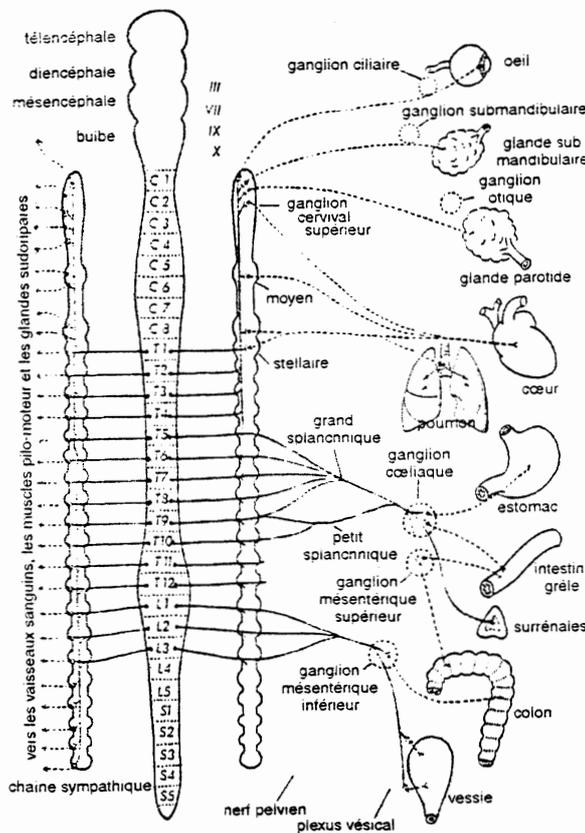
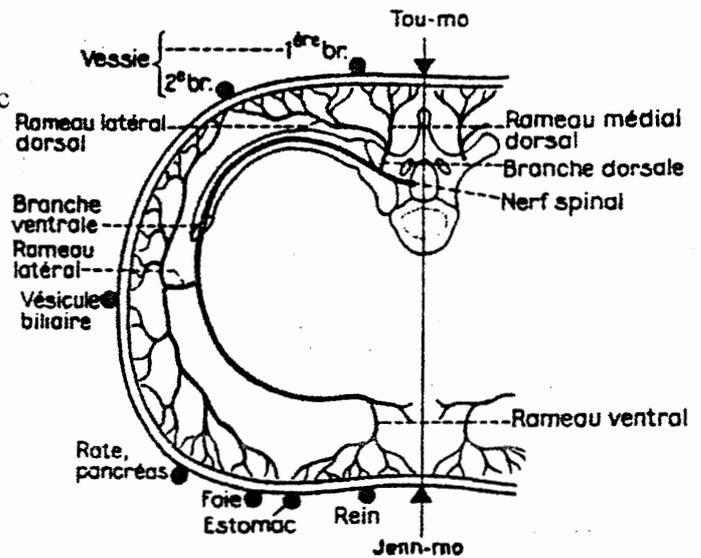


fig 19: Organisation du système orthosympathique [16]

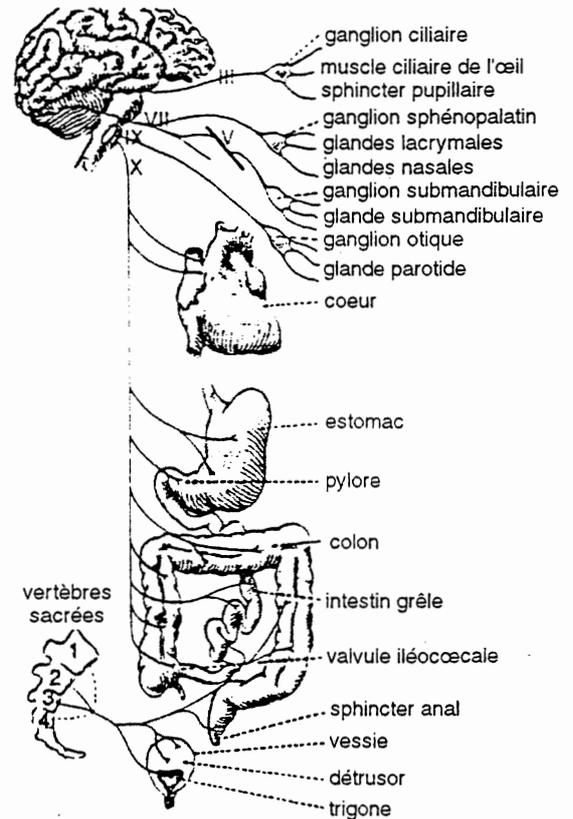


fig 20: Organisation du système parasymphathique [33]

c) conclusion

Ainsi donc tous les éléments d'un métamère (dermatome, myotome, viscérotome, angiotome...) se trouvent reliés à un même segment du névraxe par une racine motrice connectée aux centres moteurs somatiques localisés dans la corne ventrale, une racine sensitive issue des centres sensitifs dans la corne dorsale (figure 21) et en relation avec des centres autonomes situés dans la zone intermédiaire. Ces centres primaires sont en outre reliés entre eux par des inter neurones. A cette disposition métamérique s'ajoute le système parasymphatique qui est transmétamérique et donc participe lui aussi à l'intégration des messages par le SNC puisque toutes ces afférences que nous avons évoquées, qu'elles soient somatiques, extéro ou proprioceptives ou viscérales, s'articulent avec les cellules de la colonne intermédiolatérale grâce à des neurones intercalaires permettant la convergence d'influx de toutes origines.[10]

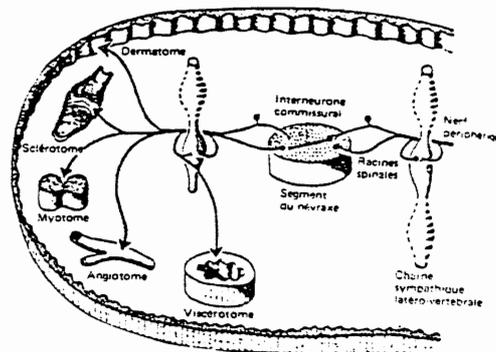


fig 21: Elements constitutifs d'un métamère théorique

C. Les effets du massage punctural

Le terme massage désigne “une manipulation manuelle pratiquée à la surface d’un organisme vivant” selon Boigey [8]; même si dans le cas du massage punctural, le lieu d’application de la stimulation est particulier et remarquable, ses effets n’en seront pas moins aussi généraux que dans le cas de toutes manipulations manuelles.

1- Les effets généraux des massages.

Nous allons envisager sommairement les différents effets bénéfiques (autres que ceux impliquant la manipulation d’un PA) que l’on peut attendre du massage.

a) action sur la peau elle-même

Le massage agit au niveau des téguments sur la température en l’élevant de 1 à 3° suivant le type de manoeuvre exécuté.[56]

De plus, les manoeuvres profondes augmentent la pression tissulaire: elles la multiplient par deux pour le tissu sous-cutané et par trois pour le tissu musculaire. Par contre, dans le cas d’un effleurage, la pression sous-cutanée est inchangée alors qu’elle diminue de moitié au niveau du tissu musculaire.

Notons aussi une action sur la coloration de la peau, consécutive à ces modifications ainsi que sur la souplesse de son tissu dermique. C’est une des raisons de l’indication du massage dans le traitement des cicatrices et des adhérences puisque par son action trophique il régularise la phase cellulaire de l’inflammation et grâce à son action mécanique il facilite la rupture des trames fibreuses en formation.[29]

Il est en outre calmant par relâchement tissulaire par compression des fibres sensibles et il favorise la desquamation.

b) action sur la circulation sanguine

Celle-ci est accélérée de façon très importante au niveau des capillaires sous-cutanés (ce qui explique les modifications de couleur de la peau), de même que sur le plan plus profond veineux et artériel et ce par augmentation du débit et modification du volume des artérioles (conséquence vaso-dilatatrice): par exemple lorsque le massage est pratiqué sur des membres paralysés, la circulation sanguine est plus que doublée de débit.[52]

La tension artérielle est également modifiée par les manoeuvres profondes faites sur de grandes surfaces (augmentation de 2 à 3 cm de mercure pour la maximale et de 1 cm de mercure pour la minimale chez l’homme). Sur le plan cardiaque on peut constater que le massage détermine une légère tachycardie.

Au niveau des échanges, l’osmose est accélérée, ainsi que l’apport d’oxygène, ce par l’oxydation des plasmas, d’où une meilleure élimination des déchets du travail musculaire, une augmentation de l’acidité du métabolisme, de la diurèse et de la trophicité cellulaire. C’est la raison de son indication dans les troubles provoquant un ralentissement du rythme circulatoire.

c) action sur la circulation lymphatique

Le massage aide à la résorption des liquides interstitiels, notamment: l'eau lacunaire, la lymphe sous-jacente voire oedémateuse et les épanchements. Il permet l'élimination des exsudats et toxines qui se situent entre les couches cellulaires grasses et qui compriment les vaisseaux et les troncs nerveux. Certaines manoeuvres de massage augmentent considérablement la circulation lymphatique (de l'ordre de 20 fois son rythme normal), d'où leur importance dans l'élimination des oedèmes.[8]

d) action musculaire

Le massage diminue la chronaxie musculaire et en augmente la rhéobase, c'est-à-dire qu'il diminue le temps de passage de courant nécessaire à une contraction et augmente la réponse de celle-ci à un courant déterminé permettant ainsi une excellente préparation du muscle à l'effort.[56]

D'autre part, l'action trophique qu'il entraîne lui confère des propriétés décontracturantes au niveau musculaire et ses effets retardent l'apparition de la fatigue et diminuent le temps de récupération (qui est alors trois fois plus rapide).

On voit donc que le massage améliore la résistance et l'élasticité de la fibre musculaire en même temps que sa mobilité et ce aussi bien pour un muscle statique, postural ou cinétique.

e) action organique

Le massage lent et profond au niveau des viscères abdominaux a un effet antispasmodique et donc calmant ou sédatif. Par contre, s'il est effectué de façon rapide ou percutée, il aura plutôt une action stimulante, notamment sur les mouvements péristaltiques, les pressions et dépressions activeront les sécrétions (décharge de la vésicule biliaire par exemple).

f) action neuro-végétative

Depuis fort longtemps, nous connaissons les réactions vaso-dilatatrices des massages au niveau des capillaires, ainsi que son action constrictive au niveau artériel. Certains auteurs avancent que les cellules neurales auxiliaires, répondant à des stimulations cutanées, ont un rôle dans la libération de substances chimiques actives telles que l'histamine, l'acétylcholine, la bradykinine. Ces substances biologiques libérées dans les tissus provoquent des réactions qui vont influencer toute la vie végétative de l'individu.

On note également une modification de l'activité endocrine de certaines glandes, celles des sucs digestifs, ainsi que le ralentissement de la libération d'aldostérone (et donc limitation des pertes en sodium).

Les effets sédatifs ou antalgiques des massages ainsi que les phénomènes réflexes qu'ils peuvent provoqués, se rapprochant fortement d'une action acupuncturale, seront traités dans le paragraphe suivant.

2- Effet acupunctural.

a) au niveau du PA: la stimulation est proche de celle de l'aiguille

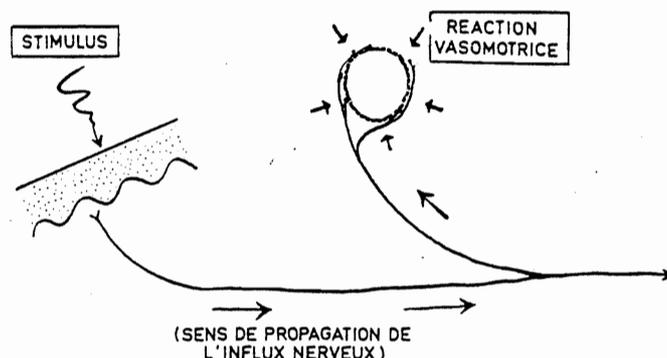
En effet, nombreux sont les auteurs qui considèrent que la stimulation du PA par le massage s'apparente à la puncture; Bossy par exemple souligne que "dans le micromassage d'un point, le mécanisme est comparable à celui d'une aiguille"[10]

Pour expliquer ce phénomène, nous allons brièvement rappeler quelles modifications se produisent lors de la puncture et pourquoi le massage du point s'en rapproche.

Nous avons déjà exposé qu'au sein d'un même PA peuvent coexister différents types de récepteurs et donc également les différents types de fibres qui leur sont associés. Cet ensemble fibre-récepteur peut être activé directement par action immédiate de l'aiguille ou indirectement et plus fréquemment par modification de l'équilibre ionique et biochimique du tissu conjonctif sous cutané. Dans ce second cas, c'est la réaction inflammatoire provoquée par la pénétration de l'aiguille qui va modifier l'équilibre biochimique du milieu intérieur suite à la libération de médiateurs par les polynucléaires basophiles et les mastocytes [66]. Ces médiateurs vont avoir deux actions principales: ils vont sensibiliser les récepteurs et les fibres à terminaison libre mais aussi agir sur les vaisseaux sanguins et induire une vasodilatation qui va être responsable d'une fuite d'ions dans le milieu donc bouleverser l'équilibre ionique existant.

Or, toute cette cascade de phénomène a également lieu lorsqu'on applique une stimulation manuelle au niveau du PA. En effet, de nombreux auteurs comme A.Hendrickx [34] par exemple ou encore M.Boigey [8] signalent dans leurs publications que l'action mécanique du massage provoque également la dégranulation des mastocytes ainsi qu'une vasodilatation par le réflexe dit "réflexe d'axone" (figure22).

fig 22: Le réflexe d'axone d'après Boigey [8]



On voit donc que l'atmosphère conjonctive du PA varie de façon similaire suite à une poncture ou à un massage. Il faut ajouter à cela la stimulation directe des récepteurs (mécanorécepteurs, barorécepteurs et thermorécepteurs que nous avons décrits dans un chapitre précédent) présents au niveau du PA, produisant des influx nerveux en direction du système cérébrospinal (figure 23).

D'un point de vue pratique et clinique, la poncture d'un PA s'accompagne d'une sensation particulière chez l'homme: le *De Qi*, qui est une sensation d'engourdissement et qui signale l'arrivée de l'énergie au niveau du point en MTC. Ce *De Qi* se traduit chez l'homme mais aussi chez l'animal par une rétraction des tissus autour de l'aiguille qui se trouve comme happée par le tégument [69]. Dans le domaine du massage, cette sensation d'engourdissement est également décrite par les patients et, au niveau du point, le masseur peut quelques fois ressentir une modification de la texture des tissus qui pourrait s'apparenter au *De Qi*.

La stimulation du PA étant réalisée, il convient maintenant de rappeler les effets à distance du massage qui rentrent dans le cadre des effets thérapeutiques de l'acupuncture. Ces derniers ayant déjà été traités en détail dans de nombreuses publications, nous nous contenterons d'évoquer brièvement l'action acupuncturale et sa portée thérapeutique.

b) mise en jeu de phénomènes réflexes

L'existence de ces phénomènes découle directement de l'organisation nerveuse d'un métamère: le nerf périphérique issu du segment spinal va se connecter durant le développement embryonnaire aux différents composants du métamère, c'est-à-dire à la peau (que l'on va appeler dès lors le dermatome), aux muscles (qui formeront le myotome) et aux viscères (ou viscérotome) comme nous l'avons évoqué dans un chapitre précédent. (figure 21)

De plus, ce nerf contient tous les types de fibres (motrice, sensitive et autonome), chaque élément recevra donc des efférences (motrices et excito-sécrétoires), des fibres afférentes (sensitives) et une innervation trophique dépendant du SNA(figure 24).

Cette organisation segmentaire de base permet de concevoir l'existence de zones périphériques réflexes selon le dispositif segmentaire et permet d'expliquer les effets thérapeutiques de la stimulation des PA.

Les réflexes les plus simples sont les réflexes homosegmentaires (au sein d'un même métamère et donc en relation avec un seul segment spinal) élémentaires. Ils sont exceptionnellement mono-synaptiques comme le réflexe myotatique et comportent le plus souvent au moins trois neurones : un neurone afférent sensitif (ou protoneurone), un neurone efférent, moteur (ou motoneurone) ou autonome et un ou plusieurs inter neurones courts. Ces trois neurones sont donc dans le même segment et leur fonctionnement est rapide puisque les trajets sont courts et les synapses peu nombreuses (figure 25). Ces arcs réflexes sont impliqués dans un certain nombre d'actions réflexothérapeutiques directes et rapides recherchées lors du traitement par massage (les massages vertébraux en particulier).[73]

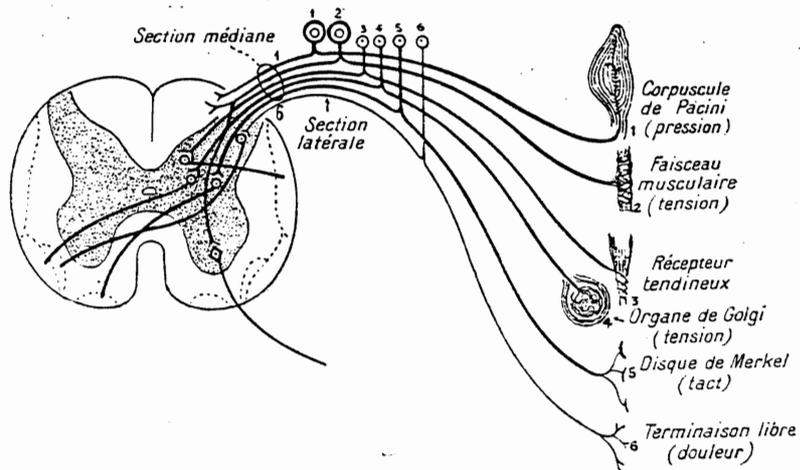


fig 23: Fibres composant la racine dorsale (d'après Regimbeau [57])

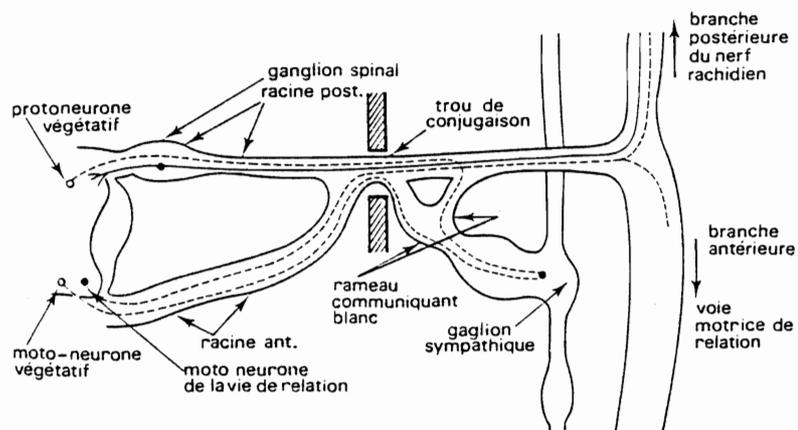
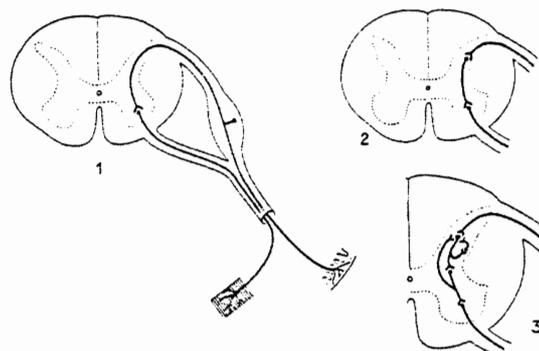


fig 24: Voies de propagation sensitive et motrice (d'après Regimbeau [57])

fig 25: Différents types de réflexes spinaux, avec 1, 2 ou plusieurs connexions synaptiques. (d'après Delmas [20])



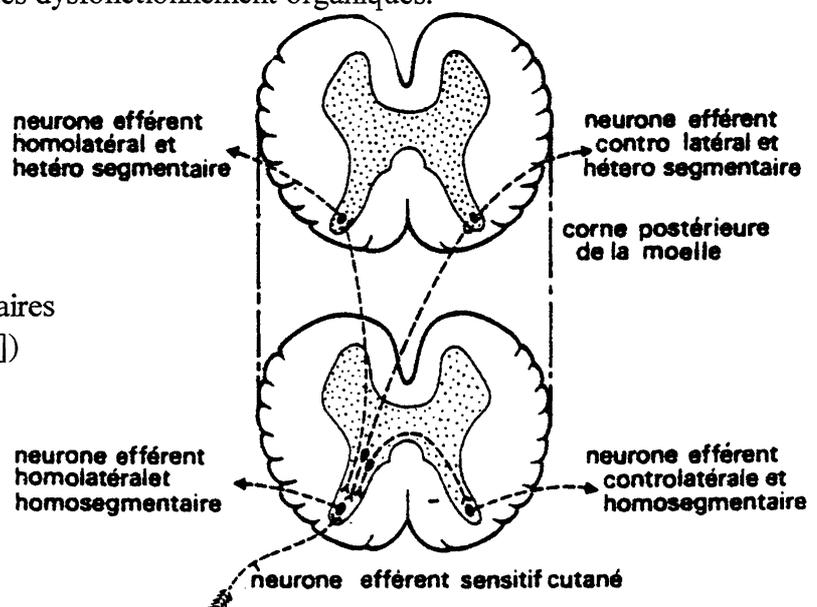
Cependant, ces réflexes homosegmentaires ne sont qu'une part minimale des réflexes au sens large du terme et des réflexothérapies. En effet, il existe une organisation commissurale et inter-segmentaire des centres primaires de la moelle épinière et du tronc cérébral constituée de chaînes d'inter-neurones et de cellules à prolongements longs servant d'articulation dans des réactions controlatérales et hétérosegmentaires [10]. Cette distribution plurisegmentaire des fibres radiculaires sensibles explique qu'une stimulation localisée dans un dermatome autre que celui de l'organe malade puisse être active et qu'une stimulation en un endroit éloigné puisse avoir une action réflexe rapide et spécifique sur un organe. (figure 26)

On retrouve aussi une origine suprasegmentaire à certains réflexes si bien que l'on peut dire que tous les niveaux du névraxe interviennent dans les méthodes réflexothérapeutiques. Ainsi entre les centres primaires et l'étage thalamo-strié et cortical, il est habituel de décrire une organisation qualifiée de supra-spinale dont les centres sont regroupés dans le tronc cérébral. Pourtant, dans les réflexothérapies, à l'exception de la formation réticulaire, ces centres du tronc cérébral ne semblent pas avoir de participation essentielle [66] et nous ne nous y attarderons donc pas.

D'autre part, il faut considérer que l'action du massage peut créer un réflexe intervenant sur un phénomène anormal ou au contraire inhiber un réflexe pathogène par une action réflexe. On retrouve les notions de tonification (création d'un réflexe) ou de dispersion (inhibition d'un réflexe) décrites par la MTC. Or dans le SNC existent des inter neurones spécialisés dans l'inhibition ou l'activation (excitateurs ou inhibiteurs) qui interviennent dans la transmission et la modulation des messages périphériques (figure 27).

Le rappel de toutes ces bases de l'action réflexothérapeutique nous permet de comprendre qu'il existe un réflexe viscéro-cutané que nous avons déjà évoqué avec les dermalgies de Jarricot, les zones de Head, le clavier de Roger et toutes les douleurs projetées, mais aussi que le réflexe peut avoir un point de départ cutané et une action sur un organe (on parle de réflexe somato-cutané) en suivant les mêmes voies nerveuses (figure 28). C'est pourquoi l'acupuncture et les massages sont couramment utilisés pour traiter aussi des dysfonctionnement organiques.

fig 26: Les voies médullaires
(d'après Regimbeau [57])



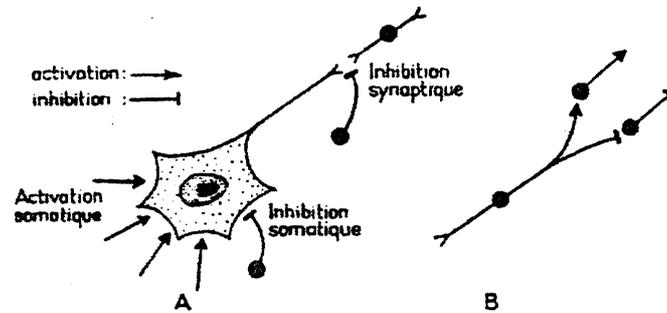


fig 27: A: schéma de l'activation et de l'inhibition somatique ou synaptique
 B: terminaisons activatrice ou inhibitrice d'un même neurone
 (d'après Bossy [10])

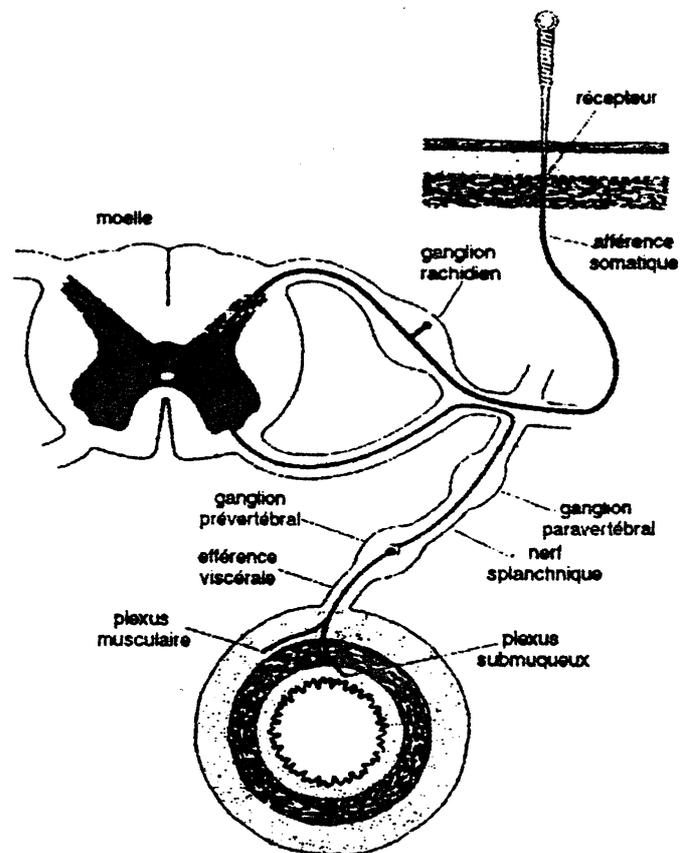


fig 28: Schéma de la stimulation du réflexe somato-viscéral par la puncture

c) effets antalgiques

La suppression de la sensation douloureuse est une des indications primordiales des massages (et mêmes de tous les gestes à visée thérapeutique) dans la mesure où elle participe à l'amélioration du confort de l'organisme et des conditions de vie.

Tout d'abord, il faut rappeler que la sensation douloureuse possède le même support nerveux que l'acupuncture (mêmes récepteurs et mêmes fibres afférentes jusqu'au SNC) et que les études réalisées sur la douleur ont permis de comprendre en grande partie le fonctionnement de l'acupuncture.

Une des premières théories développées fut celle du "Gate Control" proposée par Melzack et Wall. Ils ont supposé que la stimulation de fibres de petit diamètre (fibres A δ par exemple) faisant relais avec des inter neurones inhibiteurs au niveau de la substance gélatineuse avant l'arrivée de la sensation douloureuse véhiculée par des fibres de plus gros diamètre ayant une vitesse de conduction moins élevée [67]. Grâce à cette inhibition, l'influx douloureux ne parvient donc pas aux centres supérieurs puisqu'il est stoppé au niveau du segment spinal intéressé. (figure 29)

De plus il semblerait que cet effet analgésique puisse se propager cranialement et caudalement à travers le tractus de Lissauer, d'où une inhibition de la douleur au niveau de plusieurs segments médullaires.

Cette théorie du "Gate Control" semble également s'appliquer à l'étage cortical si on tient compte du phénomène de recouvrement des zones de projection organiques au niveau de la pariétale ascendante. Ainsi on peut traiter la douleur située dans un organe en agissant sur un point éloigné mais dont la projection corticale correspond en partie à celle de l'organe en question. (figure 30).

Cependant, cette théorie du "Gate Control" ne suffit pas à expliquer les effets analgésiques centraux obtenus par la stimulation des PA. Des études supplémentaires démontrant que la naloxone annulait dans la plupart des cas l'analgésie induite par l'acupuncture, ont permis de mettre en évidence le rôle de substances morphinomimétiques pour expliquer entre-autre les effets antalgiques prolongés obtenus. Des dosages ont montré des concentrations en β -endorphines et en peptides opioïdes endogènes élevées dans le liquide céphalo-rachidien après une séance d'acupuncture et, de plus, on sait qu'il existe une corrélation entre l'augmentation des taux d'endorphines et l'élévation du seuil de tolérance à la douleur [66].

D'autres voies complexes d'inhibition ascendante ou descendante de la douleur qui ne seront pas détaillées ici, sont également activées à l'occasion de la stimulation d'un PA par le massage (figure 31).

Ces voies et systèmes de régulation de la sensation douloureuse ont largement été étudiés et explicités lors de recherches effectuées sur les différents mécanismes nerveux et humoraux impliqués dans les effets thérapeutiques de l'acupuncture et qui ont fait l'objet de nombreuses publications.

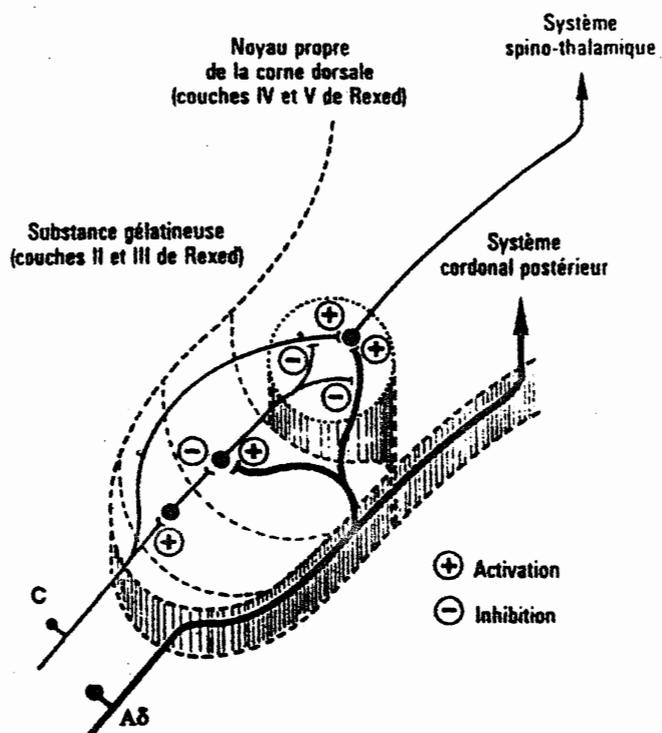


fig 29: Le filtre spinal selon la théorie du "Gate Control"
(d'après Bossy [10])

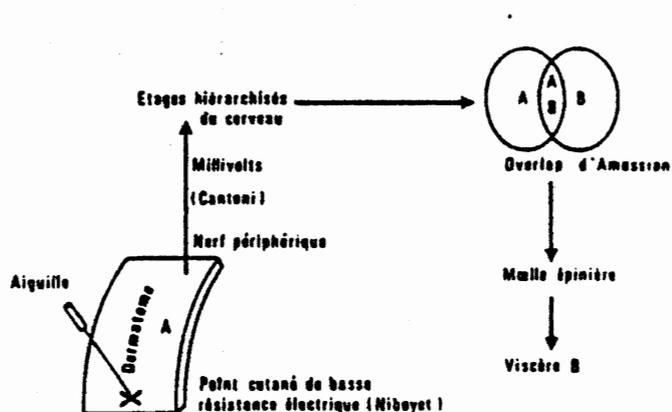
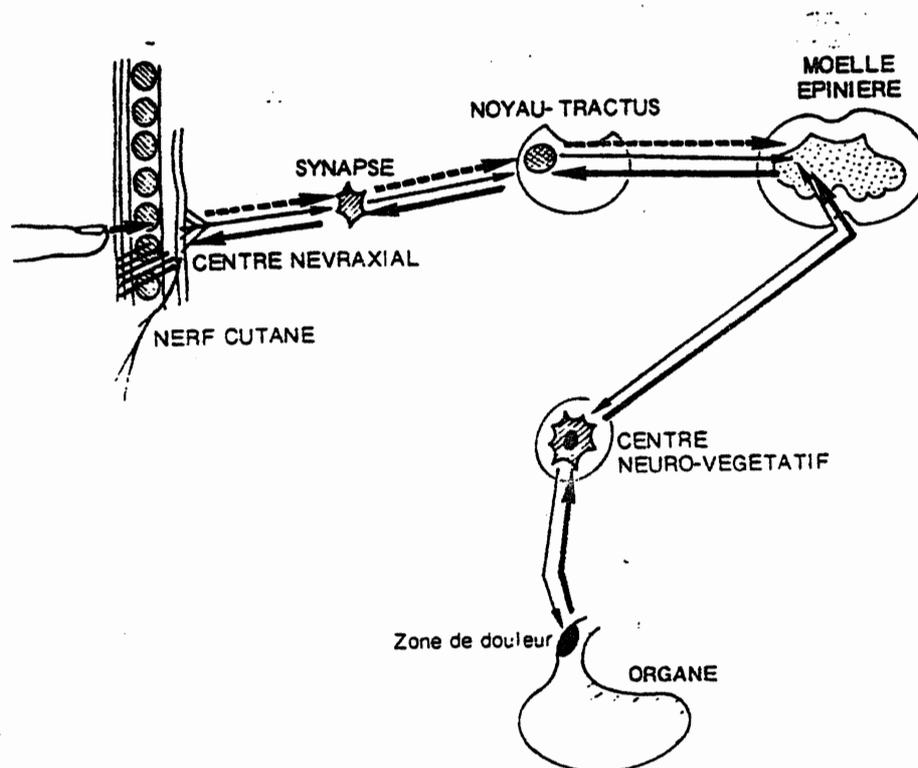


fig 30: Les "Overlaps d'Amassian"
(d'après Gonneau citant Borsarello [32])



Explication anato-mo-physiologique de l'action du massage ponctual

- > Sens douleur-dermalgie réflexe ou de l'influx nociceptif par Stimulus Organique.
- > Sens de l'inhibition de la douleur par voie Epicritique.
- -> Le sens d'augmentation de la douleur dans le cas de stimulus nociceptif dermique.

fig 31: Inhibition de la douleur par voie épicroitique
 (d'après Regimbeau [56], la voie épicroitique suit un canal parallèle à la voie nociceptive et transmet un message inhibant la douleur)

“Un des rôles essentiel du massage ponctual est d'agir sur les phénomènes douloureux par une stimulation du type épicroitique” [56]

D. Indications et limites des massages en médecine vétérinaire canine

Les indications des massages des PA en pratique vétérinaires sont évidemment très proches de celles de l'acupuncture. Bien que les effets thérapeutiques (au sens puriste du terme) produits ne puissent pas être considérés comme exactement identiques à ceux d'une véritable puncture [53],[62], ces méthodes de stimulations manuelles sont dénuées du caractère agressif véhiculé par la vue et l'insertion d'une aiguille (tant pour le propriétaire que pour le chien) et peuvent occuper une place intéressante dans l'arsenal thérapeutique du praticien en tant que soutien d'un traitement allopathique par exemple.

En effet, le massage est tout à fait indiqué dans les phénomènes algiques, aussi bien au niveau musculosquelettique qu'au niveau organique. Grâce à son action apaisante qui permet de réduire les tensions musculaire et donc d'obtenir l'assouplissement d'un muscle [71] (c'est d'ailleurs la base de traitement des Trigger Points que nous avons déjà évoqués) on peut corriger un problème de posture ou une boiterie mais également obtenir un effet bénéfique en rhumatologie ou suite à un phénomène traumatique (accident et blessure ostéo-articulaire ou post-opératoire[72]) puisque le massage entraîne des phénomènes trophiques qui participent à la récupération fonctionnelle de la partie lésée. Rappelons aussi que les massages sont tout-à-fait indiqués pour la résorption des oedèmes et pour obtenir l'évolution favorable d'une cicatrisation sans adhérences.

D'un point de vue plus traditionnel, l'état de parfaite santé est caractérisé par une libre circulation du *Qi* et du sang à travers l'organisme, le mouvement doit être fluide et régulier. Le massage est une thérapeutique dynamique qui permet de relancer la circulation de l'énergie dans les méridiens, donc de lever les blocages qui entraînent les phénomènes douloureux.[2]

De plus, tout comme l'acupuncture, on peut attendre un vrai effet de régulation du fonctionnement des organes qui s'exerce par les voies réflexes que nous avons citées ou bien par inhibition de la douleur située au niveau de cet organe; douleur qui est soit la cause du trouble soit une conséquence.

En pratique courante, les massages sont un peu utilisés par tous les vétérinaires: du vétérinaire acupuncteur[51] pour débiter ou clore une séance au vétérinaire allopathe qui instinctivement caresse le sommet du crâne d'un animal (le point GV 20) pour le mettre en confiance pendant son examen clinique. Tous les vétérinaires s'attardent sur les zones où une certaine tension est perceptible à l'intérieur des tissus et tentent de la faire disparaître inconsciemment en appuyant dessus.

Les limites que l'on peut trouver à la pratique des massages tiennent le plus souvent à la nature du phénomène pathologique et rejoignent en quelque sorte celle de l'acupuncture. Bien sur, les thérapies manuelles sont totalement inopérantes sur tout ce qui est foyer infectieux et elles sont fortement déconseillées dans les problèmes de tumeur. Les massages ne doivent en outre s'appliquer que sur un tégument sain et ils sont donc à proscrire en présence de lésions cutanées ou au niveau de foyer de fracture et de phlébite.[17]

De plus, une précaution toute particulière doit être de mise lorsque l'on manipule une femelle en état de gestation avancé: les points situés sous le ventre ou ayant une relation avec les organes génitaux sont dans ce cas à éviter.

Une autre difficulté pour l'exécution d'un bon massage réside aussi dans le comportement et le tempérament du sujet. Même s'ils sont en règle générale apaisants, le temps passé à leur réalisation peut être un écueil avec un chien peu patient ou vraiment joueur qui n'apprécie pas forcément de s'éterniser sur la table de consultation en compagnie d'une personne qui le "papouille" vraiment beaucoup (gare au "Bite sign"). La technique doit donc être bien maîtrisée pour rester dans la limite de manoeuvres non douloureuses mais dirigées précisément de façon efficace même sur des points qui sont le plus souvent un peu sensibles.

Enfin, le massage peut-être envisagé dans le cadre d'une thérapie mais c'est aussi un formidable moyen d'entretien des fonctions organiques normales et il participe donc au même titre que l'alimentation par exemple à la conservation d'un état optimal de santé. Nous verrons plus loin que cet "entretien" peut parfois être réalisé également par le propriétaire de l'animal après l'instauration de la thérapie par le vétérinaire.[63]

Nous allons dans les chapitres suivants nous intéresser un peu plus à l'aspect pratique des massages et donner quelques éléments de technique mais aussi rappeler des notions de MTC qui seront utiles à l'application de ces thérapies manuelles de façon raisonnée et efficace.