



Acupuncture & Moxibustion

MÉRIDIENS

Fondateur

Didier Fourmont

revue française de
**médecine
traditionnelle chinoise**

le mensuel du médecin acupuncteur

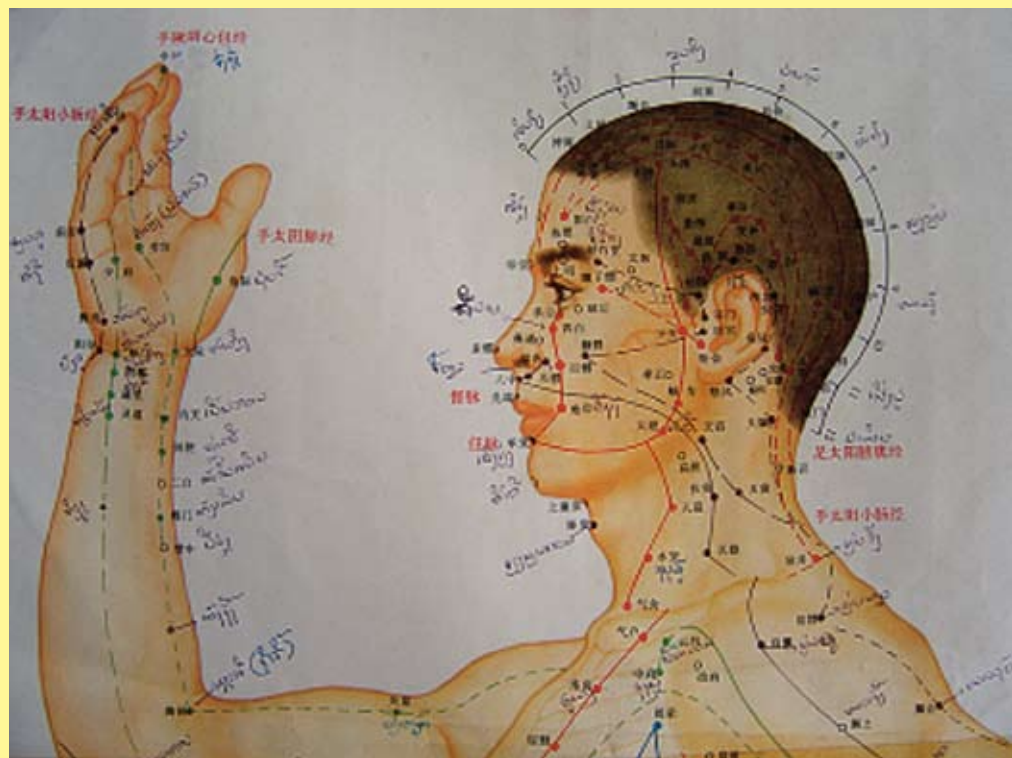
Fondateur

Nguyen Van Nghi

Juillet-Août-Septembre 2008

Volume 7. Numéro 3

ISSN : 1633-3454





SOMMAIRE

Chroniques éditoriales

- Retraité et actif ! *Yves Rouxeville* 185

Anthropologie

- Taijiquan* : activité de bien-être et /ou sport ? Indications, contre indications, bénéfices, risques. 187
Conséquences pratiques. *Florence Phan-Choffrut*
- Le langage des symboles. *Alexandrina Strachina* 192

Etudes traditionnelles

- Les syndromes en MTC et les dystonies neurovégétatives du noyau salivaire supérieur expliquent une comorbidité par présélection. *Jean Pierre Fossion* 196
- Retard de croissance intra-utérin et acupuncture *Augusta Guiraud-Sobral* 203
- Statut particulier de l'odorat en MTC. *Nicole Thurière* 208

Etudes cliniques

- Aménorrhées, acupuncture et neuro-modulation hypothalamo-hypophysaire : traitement de 25 femmes aménorrhéiques par acupuncture. Hypothèses neuro-physiologiques. *Monique Mingam* 215
- Acupuncture et xérostomie : présentation de l'étude clinique prospective. *Patrick Baudin, Béatrice Frering, Évelyne Berthet* 221

Revue et synthèses

- Électroacupuncture : modalités techniques et implications pratiques dans les algies. *Jean-Marc Stéphan* 226

Recherches

- Bioddp, points Merveilleux et hémodynamique *Marc Piquemal* 235

Auriculothérapie

- Auriculothérapie : le RAC-VAS, contrôle de sa mise en évidence. *Yves Rouxeville et Yunsan Meas* 239

Lettres à la rédaction / Communications courtes

- L'acupuncture en treize questions *Francois Gonneau* 244

Reportages

- Médecine Traditionnelle et Acupuncture à Luang Prabang et Vientiane, Laos. *Patrick Sautreuil, Pilar Margarit Bellver, Evelyne Franon* 248

Formation

- Pathologies du premier trimestre de grossesse accessibles à l'acupuncture. *Jean-Marc Stéphan* 256

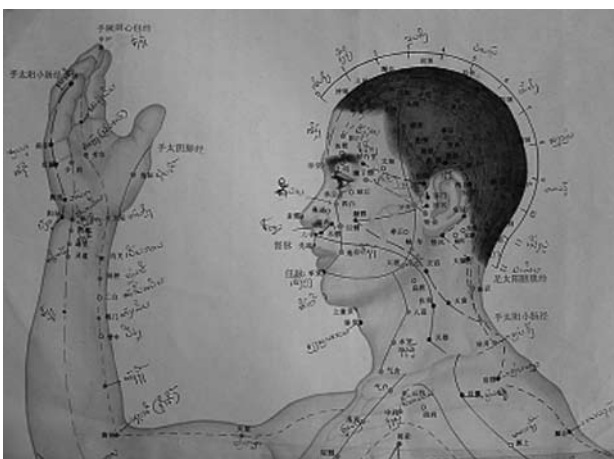
Agenda

263

Livres reçus

265

Charte laotienne des points d'acupuncture



Les noms chinois des points sont traduits en laotien, une langue proche du thaï. Sur le registre des patients, les diagnostics des pathologies sont inscrits en français. À Vientiane, la capitale, il y a davantage de consultations d'acupuncture hospitalières. La principale est celle du D^r Sonenaly Khantharod, à l'hôpital Mahosot. Elle enseigne d'ailleurs l'acupuncture aux étudiants en médecine. Le Laos est une terre presque vierge pour cette branche de la médecine traditionnelle chinoise. Étonnant, puisque le pays est frontalier avec la Chine.

Photo et texte : Patrick Sautreuil

Yves Rouxville

Retraité et actif !



Une étude non exhaustive des civilisations enseigne que, généralement, on respecte les gens âgés ; ils conservent souvent un rôle social adapté.

Les civilisations Asiatiques respectent les vieillards. Dans le Maghreb, ils sont employés dans la surveillance. En Afrique subsaharienne, une maxime bien connue exprime : « Un vieillard qui meurt, c'est une bibliothèque qui flambe ». Les USA, le Canada, les Scandinaves et autres pays économiquement forts ont compris l'intérêt de laisser une certaine activité aux Seniors.

Dans notre pays, le passé récent faisait « dégager des rangs » à un certain âge. Or, on s'est rendu compte qu'une activité est salutaire tout autant pour prévenir le déclin cognitif des retraités que dans la transmission de connaissances, de pratique et de tours de main. Mon cordonnier a cessé son activité en regrettant de ne pouvoir transmettre « ses valises de savoir » !

Le Mécanisme Incitatif à la Cessation d'Activité (MICA) a permis à un bon nombre de confrères de partir en des conditions avantageuses, sans qu'il y ait de bénéfice en retour pour la collectivité ! Ce scandale a permis de se rendre compte qu'il fallait favoriser l'inverse : permettre aux confrères âgés et volontaires de poursuivre une activité limitée.

La loi 2003-775 du 21 août 2003 (dite loi Fillon) permet le cumul emploi-retraite pour les médecins libéraux. Il est désormais possible à un médecin libéral de solder ses droits acquis à la retraite et de poursuivre une activité réduite.

Le cumul retraite et activité libérale

Les plafonds de revenus nets d'activité libérale fixés par décret s'élèvent à :

- 41 839 € (130 % du plafond de la Sécurité sociale) pour les médecins ayant pris leur retraite après leur 65^{ème} anniversaire,
- 32 184 € (un plafond de la Sécurité sociale) pour les médecins ayant pris leur retraite avant leur 65^{ème} anniversaire (à l'exclusion des retraites anticipées au titre de l'invalidité).

Les limites de revenus ne sont pas appliquées :

- aux revenus issus des activités à caractère artistique, littéraire ou scientifique exercées accessoirement avant la liquidation de la pension de retraite,
- aux revenus issus de la participation à des activités juridictionnelles ou assimilées,
- aux revenus issus de consultations données occasionnellement, de la participation à des jurys de concours publics ou à des instances consultatives ou délibératives réunies en vertu d'un texte législatif ou réglementaire,
- aux revenus issus de la permanence des soins.

Les retraités effectuant des remplacements peuvent demander à être dispensés des cotisations CARMF s'ils ne sont pas assujettis à la taxe professionnelle.

Le cumul retraite/activité libérale ne concerne pas les bénéficiaires du MICA qui doivent attendre de percevoir leur retraite pour reprendre une activité.

Qui va oser ?

Les collègues exerçant en médecine conventionnelle ne sont sans doute pas les plus intéressés : ils ne manifestent pas tous un grand intérêt dans la recherche diagnostique et thérapeutique. Par contre, les confrères pratiquants de médecines alternatives, souvent passionnés par leur activité, sont volontiers inquiets à l'idée de décrocher et peuvent plus facilement opter pour un tel statut.

Les contraintes seront les mêmes que vos contraintes actuelles. Vos cotisations à la CARMF et à l'URSSAF seront adaptées à votre estimation de revenus, mais sans

donner lieu à l'attribution de nouveaux points pour la retraite.

A titre d'exemple, il est ainsi possible d'écrire plus souvent des articles pour la revue *Acupuncture & Moxibustion*, de poser une pancarte du genre « cabinet médical fermé ce jour pour cause de grande marée », ou encore de gérer son temps selon ses désirs : bricolage, jardinage, activités artistiques, voyages, congrès ou autres, mais surtout de se consacrer davantage à la famille, cette grande oubliée de nombreux médecins libéraux.

Le Bulletin de la CARMF n° 55 (décembre 2007) vous apporte toutes les précisions en pages 32 et 33. Tous les renseignements souhaités sont également accessibles

sur www.carmf.fr, sur www.retraite-fara.com ou sur www.conseil-national.medecin.fr.

Vous avez tous la possibilité de cesser définitivement votre activité pour vous cantonner dans vos seuls choix existentiels ! Que chacun prenne sa destinée en main. Une seule chose est certaine : demain, on ne ramera plus gratis !

D^r Yves Rouxville

✉ yves.rouxville@orange.fr

Responsable de l'enseignement au module optionnel d'Auriculothérapie (DIU-Capacité d'Acupuncture de Nantes).

Ancien directeur de la commission d'Acupuncture auriculaire de la FAFORMEC.

Le spécialiste européen des médecines complémentaires

GREEN LINE MEDICAL BOOKS

**5.200 titres différents
en rayon**

(en allemand, anglais,
français, néerlandais, ...)

Catalogues gratuits sur demande

(Acupuncture et Médecine Chinoise • Homéopathie et Phytothérapie •
Ostéopathie et Médecine Manuelle • Hypnose, PNL et Thérapies
Brèves • Diététique, Nutrition • Qi Gong, Tai Ji • ...)

1072 Chaussée de Ninove, B-1080 Bruxelles, Belgique

Tél. +32 (0)2/569.69.89 - Fax +32 (0)2/569.01.23 - E-mail info@satas.be - Website www.satas.be

Florence Phan-Choffrut

***Taijiquan* : activité de bien-être et /ou sport ? Indications, contre indications, bénéfices, risques. Conséquences pratiques.**

Résumé : Le *taijiquan* est discipline agréée Jeunesse et Sports. Les institutions considèrent donc le *taijiquan* comme un sport. Médecin (acupuncteur) et enseignante (et donc pratiquante) de *taijiquan*, j'ai eu besoin de répondre à la question suivante : le *taijiquan* est-il considéré par les pratiquants comme un loisir-détente et/ou un sport et si c'est un sport, est-ce une sport-loisir ou sport-compétition ? Les réponses à cette question impliquent-elles des changements pour le médecin, pour l'enseignant ? **Mots-clés :** *taijiquan* - activité de bien-être - sport, indications - contre-indications.

Summary: The *taijiquan* is a discipline that is approved by the French Ministry of Sports. Therefore, the institutions consider the *taijiquan* as a sport. MGP (and acupuncturist) and teacher (what means also practicing) of *taijiquan*, I had to answer to the following questions: is *taijiquan* considered by the practicing as a relaxing spare time or/and as a sport and if it's considered as a sport, is it whether a relaxing sport or as a competitive sport? Do the answers to this question involve changes in the attitude of the MGP or of the teacher?

Keywords: *taijiquan* - relaxing activity - indications - contraindications.

Le *taijiquan* (Tai Chi Chuan) encore appelé Boxe de l'Ombre ou technique de longue vie ou méditation en mouvement, est un art martial chinois millénaire. Il est dit art martial «interne» car il donne priorité au relâchement sur la force, à l'esquive sur l'attaque.

Les cours ont lieu le plus souvent en groupe : chacun apprend «la forme» (série de mouvements lents), à sa vitesse, dans le respect de ses capacités physiques. La «forme» est la base de toute pratique ultérieure.

Le *taijiquan*, activité physique à géométrie variable a d'autres aspects : *tuishou*, *sanshou*, maniement des armes.



Tuishou et *sanshou* sont des exercices pratiques à deux, très ludiques et enrichissants qui permettent de mieux comprendre et d'appliquer les mouvements de la forme dans leur aspect énergétique et martial.



Dans le maniement des armes, l'épée, le sabre, l'éventail, le bâton, la perche... sont considérés comme des prolongements du corps, comme des outils dont la maîtrise favorise la réalisation de soi.

Il n'est plus à prouver que toute activité physique modérée et régulière est bénéfique pour la santé (prévention cancer pulmonaire, colique, rectal, DNID, mort par IdM, HTA, obésité, lombalgie, pathologie articulaire, prévention de l'ostéoporose, bien-être mental en diminuant l'anxiété et la dépression...) et qu'en cela a un impact économique en réduisant les dépenses de santé [1,2,3].

***Taijiquan*, activité de bien être et/ou sport ?**

Activité de bien-être : c'est l'argument publicitaire actuel et les effets bénéfiques du *taijiquan* sur la santé ont été confirmés dans différents domaines [4 à 10].

Sport : le *taijiquan* est discipline agréée Jeunesse et Sports (Agrément Direction Départementale Jeunesse et Sports 94-S-546).

En 2005, la FTCCG (Fédération de Tai Chi et Chi Gong) actuellement FFW-aemc (Fédération Française de Wushu-arts énergétiques martiaux chinois) reçoit la délégation du Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative (MJSVA) pour le Taijiquan et le Qigong. Cela oblige (entre-autres obligations) la FFW-aemc à «organiser les compétitions sportives à l'issue desquelles sont délivrés les titres internationaux, nationaux, régionaux ou départementaux [...]». Les fédérations délégataires sont placées sous le contrôle de l'État, elles doivent remplir un certain nombre de conditions définies par décrets et voient leur délégation renouvelée tous les quatre ans» (loi n° 84-610 du 16 juillet 1984).

Les compétitions :

- compétition de «forme», seul, ou en groupe, à mains nues ou avec armes, ou en duo (*sanshou*, *tuishou* codifié),
- compétition de *tuishou*, à pas fixe ou mobile (en France), *tuishou* libre (avec projection en compétition européenne). L'échange se fait en 2 reprises de 1'30 séparées par un repos de 30".

Médecin-acupuncteur, enseignante et donc pratiquante de *taijiquan*, j'ai eu besoin de répondre à la question suivante : le *taijiquan* est-il considéré par les pratiquants comme un loisir-détente et/ou un sport et si c'est un sport, est-ce un sport-loisir ou sport-compétition ?

Il fallait interroger les pratiquants afin d'évaluer leur ressenti. J'ai donc élaboré le questionnaire que vous trouverez en annexe. Ce questionnaire, anonyme, distribué entre octobre 2005 et juin 2006 n'a pas été validé faute d'argent. Il a été distribué par les enseignants d'une même école de style *yang* et aux 30 candidats au brevet professionnel en arts martiaux internes chinois (branches *taijiquan* et *yiquan*).

Les biais de cette enquête «amateur» :

- Le taux de réponse n'a pas été évalué dans sa totalité, car il n'a pas été possible de comptabiliser tous les questionnaires sortants, néanmoins cela a été fait partiellement sur 199 des 206 questionnaires retournés : il y a eu 131 retours soit 65,82 %, évaluation partielle).

- La question sport-loisir ou sport-compétition est délibérément absente du questionnaire de façon à ne pas orienter les réponses.

- La grande majorité des réponders pratiquent dans une école qui participe très peu aux compétitions.

Les résultats

La majorité des réponders est venu chercher détente et relaxation (74,75 %), y a trouvé bien-être (93,68 %), détente (87,37 %), et s'est sentie rechargés (83 %). Une seule personne pense, en début de questionnaire, que cela peut nuire à la santé, 9 (4,36 %) déclarent s'être blessé pendant la pratique (ostéo-articulaire). Pour une grande majorité, le *taijiquan* est une détente (79,61 %), un loisir (53,39 %), a une action thérapeutique (64,56 %) et est un sport (58,25 %). 27 (13,10 %) pensent, en fin de questionnaire, qu'il peut exister des contre-indications à la pratique. En ce qui concerne les améliorations observées, elles concernent essentiellement le mental (53,39 %), mais les pratiquants se déclarent stabilisés sur les plans de l'appétit (79,6 %), sommeil (63,5 %), cardio-vasculaire (52,9 %), respiratoire (45,14 %) et ostéo-articulaire (32,52 %) malgré l'avancement en âge (commentaire libre).

Conséquences

Pour le médecin traitant

Loi N° 84-610 du 16 juillet 1984 constitue l'actuel cadre législatif concernant l'organisation et la promotion des activités physiques et sportives. Elle mentionne que «la participation aux compétitions organisées par chacune des fédérations visées à l'article 16 est subordonnée à la présentation d'une licence portant attestation de la délivrance d'un certificat médical de non contre-indication à la pratique de la discipline concernée». Pour participer à une compétition officielle, les licenciés et non-licenciés doivent avoir subi un contrôle médical ; ce contrôle donne lieu à la délivrance d'un certificat médical de non contre-indication à la pratique d'un sport en compétition. Tout médecin peut réaliser ce contrôle annuel, sauf sports à risques (sport de combat avec KO autorisés, armes à feu, alpinisme...) [11].

Nombre de réponses : 206

Sexe		Activité professionnelle			
- femmes	129 (62.62%)	- non	70 (33.98)		
- hommes	76 (36.89%)	- oui	135 (42.94%)		
- non-réponse	1 (0.48%)	- non-réponse	1 (0.48%)		
Activités physiques associées		non	oui	NSP	
- qigong	154 (74.75%)	52 (25.24%)	0		
- yoga	192 (86.86%)	14 (6.79%)	0		
- autre activité physique	78 (37.86%)	123 (59.70%)	5 (2.42%)		
Motivation		oui	non	NSP	
- curiosité	93 (45.14%)	68 (33%)	45 (21.84%)		
- détente, relaxation	154 (74.75%)	25 (12.13%)	27 (13.10%)		
- conseil ami	51 (24.75%)	98 (47.57%)	57 (27.66%)		
- conseil thérapeute	15 (7.28%)	120 (58.25%)	71 (34.46%)		
Cela produit		oui	non	NSP	
- fatigue	20 (9.70%)	141 (68.44%)	45 (21.8%)		
- détente	180 (87.37%)	9 (4.36%)	17 (8.25%)		
- recharge	171 (83%)	13 (6.31%)	22 (10.6%)		
- défoule	63 (30.58%)	92 (44.66%)	51 (24.75%)		
- oubli	89 (43.20%)	69 (33.49%)	48 (23.30%)		
- bien être	193 (93.68%)	5 (2.42%)	8 (3.88%)		
- ennui	5 (2.42%)	154 (74.75%)	47 (22.8%)		
- nuisible santé	1 (0.48%)	156 (75.72%)	49 (23.78%)		
- blessure	9 (4.36%)	149 (72.33%)	48 (23.30%)		
- autre	33 (16.01%)	2 (0.97%)	171 (83.00%)		
Fonctionnement		stable	amélioré	aggravation	NSP
- cardio-vasculaire	109 (52.91%)	59 (28.64%)	0	38 (18.44%)	
- respiratoire	93 (45.14%)	59 (28.64%)	0	54 (26.21%)	
- ostéoarticulaire	67 (32.52%)	59 (28.64%)	5 (2.42%)	75 (36.40%)	
- mental	77 (37.37%)	110 (53.39%)	0	19 (9.22%)	
- appétit	164 (79.61%)	13 (6.31%)	1 (0.48%)	28 (13.59%)	
- sommeil	131 (63.59%)	47 (22.81%)	1 (0.48%)	27 (13.10%)	
Consommation		stable	amélioré	aggravation	NSP
- médicaments	155 (75.24%)	24 (11.65%)	0	27 (13.10%)	
- tabac	147 (71.35%)	21 (10.19%)	0	38 (18.44%)	
- alcool	153 (74.27%)	16 (7.76%)	0	37 (17.96%)	
- autre modification	32 (15.53%)	2 (0.97%)	0	172 (83.49%)	
Le taijiquan est :		oui	non	NSP	
- loisir	111 (53.88%)	38 (18.44%)	57 (27.66%)		
- détente	164 (79.61%)	8 (3.88%)	34 (16.50%)		
- sport	120 (58.25%)	38 (18.44%)	48 (23.30%)		
- thérapeutique	133 (64.56%)	28 (13.59%)	45 (21.84%)		
Contre-indication		oui	non	NSP	
	27 (1.310%)	159 (77.18%)	20 (9.70%)		

Taijiquan

Questionnaire concernant votre pratique

Age :	Sexe :		
Activité professionnelle :		Oui	Non
Depuis combien de temps pratiquez-vous le <i>taijiquan</i> :			
Combien de temps par semaine :			
Pratiquez-vous du <i>qigong</i> :		Oui	Non
Pratiquez-vous du yoga :		Oui	Non
Avez-vous d'autres activités physiques :		Oui	Non
Laquelle, lesquelles :			
Quelle a été votre motivation lors de votre inscription initiale :			
Curiosité :		Oui	Non
Recherche de détente, relaxation :		Oui	Non
Sur les conseils d'un(e) ami(e) :		Oui	non
Sur les conseils d'un(e) thérapeute :		Oui	Non
Au cours de vos années (mois) de pratique, diriez vous :			
Cela me fatigue		Oui	Non
Cela me détend		Oui	Non
Cela me recharge :		Oui	Non
Cela me défoule :		Oui	Non
Cela me fait oublier		Oui	Non
Cela me procure du bien-être :		Oui	Non
Cela m'ennuie		Oui	Non
Cela nuit à ma santé		Oui	Non
Je me suis blessé pendant la pratique :		Oui	Non
Autre :			
Avez-vous constaté depuis que vous pratiquez, une modification :			
De votre fonctionnement cardio-vasculaire :	Amélioration	Aggravation	Stable
De votre fonctionnement respiratoire :	Amélioration	Aggravation	Stable
De votre fonctionnement ostéo-articulaire :	Amélioration	Aggravation	Stable
De votre fonctionnement mental :	Amélioration	Aggravation	Stable
De votre appétit :	Amélioration	Aggravation	Stable
De votre sommeil :	Amélioration	Aggravation	Stable
Avez-vous constaté pour			
Votre consommation de médicaments	Augmentation	Diminution	Stable
Votre consommation de tabac	Augmentation	Diminution	Stable
Votre consommation d'alcool	Augmentation	Diminution	Stable
Autres modifications :			
Actuellement, considérez-vous le <i>taijiquan</i> comme :			
Un loisir :		Oui	Non
Une détente :		Oui	Non
Un sport :		Oui	Non
Un outil thérapeutique :		Oui	Non
Pensez-vous que la pratique du <i>taijiquan</i> peut être contre indiquée :			
		Oui	Non
Pourquoi :			

Ce questionnaire est anonyme. Il participe à une intervention que je dois faire à un congrès à propos du *taijiquan*. Je vous remercie d'y avoir participé.

Florence Choffrut

En ce qui concerne les sports de loisirs (sans compétition), la législation n'exige pas de certificat, celui-ci est exigé uniquement pour les sports qui nécessitent une licence [11,12].

(Durée de validité du certificat de non contre-indication : 1 an + 120 jours pour l'obtention d'une première licence, 1 an et 180 jours pour un renouvellement) [11].

Les contre-indications à la pratique du *taijiquan*-loisir seront souvent relatives mais nécessitent quand même une enquête sur les modalités d'entraînement : fréquence et durée des entraînements, compétition (?) (de forme ou *tuishou*, quel *tuishou*).

Si le sport entretient les articulations, renforce le cartilage, soulage et fortifie le dos, de nombreuses flexions-inclinaisons-rotations (nombreuses dans le *taijiquan*) de la colonne vertébrale peuvent générer des hernies discales, ce qui peut amener à faire un bilan orthopédique, notamment chez le senior, même si un sport progressif et régulier, continu et assidu, prépare les tissus et limite la fatigue.



Dr Florence Phan-Choffrut
2 passage privé, Parc Victor Hugo
93500 Pantin
✉ phan-choffrut@wanadoo.fr

Références :

1. Hu G, Pekkarinen H, Hanninen O, Tian H. Physical activity during leisure and commuting in Tianjing, China. Bulletin of World Health Organization 2002;80(12):933-38.
2. NIH Consensus. Development Panel on Physical Activity and Cardiovascular Health. Physical activity and cardiovascular health. JAMA 1996;276:241-6.
3. World Health Organization. Health and development through physical activity and sport. 2003.
4. Ling Q, Wingyee C, Kwoksu L. beneficial effects of regular Tai Chi Exercise on musculoskeletal system. J Bone Miner Metab 2005;23:186-90.
5. Peter M. et al. Can Tai Chi improve vestibulopathic postural control? Arch Phys Med Rehabil 2004;85(1):142-52.
6. Pages Bolibares E, Climent Barbera JM, Iborra Urios J. Tai Chi, caídas y osteoporosis. Rehabilitación 2005;39(5):230-45.
7. Fu D, Fu H, McGowan P, Shen YE et al. Implementation and quantitative evaluation of chronic disease self-management pro-

gramme in Shanghai, China: randomized controlled trial. Bulletin of World Health Organization 2003;81(3):174-82.

Si les sports les plus ludiques (*tuishou*) améliorent la coordination et la motivation, ils peuvent être traumatisants (geste non programmé, fatigue) [13]. La pratique sportive est dite être bénéfique pour améliorer le stress et la dépression (consommateur de stress pendant l'activité et réducteur entre les séances), mais un sport peut être source de stress et de dépression (contrainte, challenge) [14].

Conclusion :

Cette enquête est améliorable, mais elle a, malgré ses défauts, le mérite de montrer que la majorité des pratiquants considère que le *taijiquan* est une activité sportive, oui, peut-être, mais c'est surtout un loisir, éliminant ainsi le *taijiquan* comme sport-compétition.

Il reste à chacun, médecin, et/ou enseignant de *taijiquan* de se déterminer quand aux conceptions institutionnelles.

8. Pernice C. Le *taiji* est-il efficace dans la prévention des chutes du sujet âgé ? Acupuncture & Moxibustion 2004;3(1):61-3.
9. Pernice C. Le *taiji* est-il efficace dans l'arthrose de la femme âgée ? Acupuncture & Moxibustion 2004;3(2):137-8.
10. Phan-Choffrut F. La pratique du *taijiquan* améliore la qualité de vie et les capacités physiques des patients souffrant d'insuffisance cardiaque. Acupuncture & Moxibustion 2005;4(3):232-35.
11. Venturi C. Évaluation qualitative de la consultation pour la délivrance du certificat de non contre-indication aux sports en médecine générale. Thèse pour l'obtention du doctorat. Université Paris VI-Pierre et Marie Curie, UFR Saint Antoine, 2004.
12. Barrault D. La visite médicale d'aptitude au sport. Actualité et dossier de santé publique:1996;(14)11.
13. Cascua S. Le sport est-il bon pour la santé de l'appareil locomoteur ? Médecine et traumatologie du sport. <http://www.chups.jussieu.fr/polys/dus/dusmedecinedusport/capadumedsport/sportousante/>
14. Cascua S. Le sport est-il bon pour le moral ? Médecine et traumatologie du sport. <http://www.chups.jussieu.fr/polys/dus/dusmedecinedusport/capadumedsport/sportousante/>

Alexandrina Strachina

Le langage des symboles

Résumé : Nous connaissons tous le symbolisme du *yin yang* et du dragon dans la philosophie chinoise. Par contre, nous ignorons bien souvent la signification des symboles équivalents dans les civilisations européennes anciennes. L'auteur propose une interprétation à partir du miroir du *yin yang*. **Mots-clés :** *yin yang* - Thrace - symbole - Dace - dragon.

Summary: We know all the symbolism of the *yin yang* in the Chinese philosophy. On the other hand, we ignore very often the meaning of the equivalent symbols in the former European civilizations. The author proposes an explanation from the mirror of the *yin yang*.

Keywords : *yin yang* - Thrace - symbol - Dace - dragon.

La civilisation chinoise est un incontestable trésor universel de spiritualité, de beauté représenté par son histoire, sa culture, son art, sa tradition médicale, remarquable évocation de la richesse et des immenses possibilités de l'esprit humain.

Peu d'entre nous savent qu'il y a des milliers d'années auparavant, en Europe a existé une civilisation ayant une culture et une spiritualité d'une grandeur comparable à celle de la Chine.

Malheureusement, assimilée dans d'autres cultures, elle a été oubliée.

Les vestiges qui ont survécu sont actuellement trop dispersés pour avoir force de preuves, mais, même ainsi, permettent de reconsidérer cette civilisation.

Deux articles du Dr Patrick Sautreuil [1,2] lus dans la revue « Acupuncture & Moxibustion » ont été le point de départ de ce questionnement. En effet, la revue envoyée durant le congrès d'acupuncture de la société roumaine d'acupuncture à Piatra Neamt en mai 2008, a été lue par des historiens dans un congrès consacré cette fois à l'histoire ancienne. Et comme une petite pierre jetée dans l'eau du Temps, les articles provoqueraient des vagues suffisamment importantes pour réveiller les questions qui attendaient depuis longtemps une réponse.

Sans entrer dans les débats historiques, voici donc l'occasion d'essayer de vous présenter le miroir du *yin yang* (figure 1), vu sous une autre perspective et interprété par un autre langage, un langage appartenant à une autre culture, classifiée aussi comme «barbare», mais beaucoup plus proche de nous : les «barbares» de l'ancienne Europe.

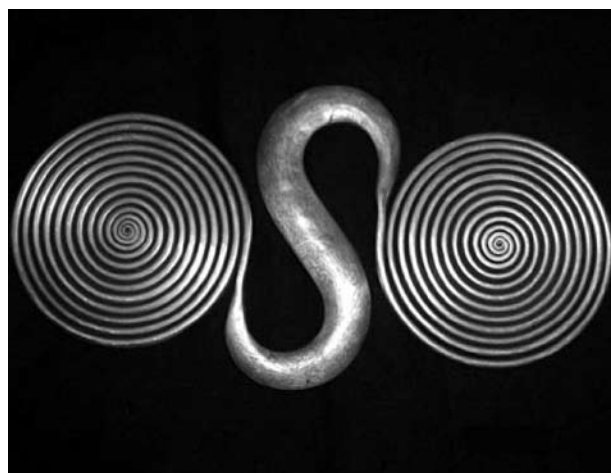


Figure 1. Le miroir du *yin yang*.

Ces peuples, eux aussi, nous ont parlé par l'intermédiaire des symboles.

Même si leur signification initiale est, pour la plupart, actuellement perdue, c'est en les regardant que l'on peut s'apercevoir qu'au-delà de leur beauté artistique, ils possèdent

dent un langage particulier, très élaboré qui peut se dévoiler progressivement avec un certain seuil de connaissances.

Les symboles ont ainsi depuis toujours été étroitement liés à une appartenance ethnique ou identitaire, voire liés à une croyance, une spiritualité. Ils ont tous une fonction précise.

Familiarisés que nous sommes tous avec la culture et la philosophie chinoise, le concept et le symbole du *yin yang* n'ont donc nul besoin d'être présentés.

Mais, comment peut-on interpréter «le miroir du *yin yang*» des barbares *dong* chez les barbares de l'ancienne Europe ?

En première lieu, notre attention est attirée par les deux spirales liées entre elles et qui tournent dans le même sens. Le symbolisme de la spirale (chez nos barbares) a été toujours lié avec la vie. Dans ce sens, une des interprétations possibles serait la vision cosmogonique de la vie, la vie qui suit la vie, la vie après la vie.

Posées sur un axe horizontal, elles forment le signe de l'infini ; sur un axe vertical, forment le numéro 8, un numéro réputé très puissant, utilisé par les sociétés initiatiques des prêtres et des guerriers appartenant aux immortels. Ils croyaient en l'immortalité : la mort n'était qu'un passage vers une autre vie. Trouver la mort sur un champ de bataille était pour eux la plus honorable mort et le moyen le plus sûr d'accéder à la gloire et à l'éternité. Pendant les funérailles, la coutume était de faire la fête, car on pensait que le défunt avait rejoint les ancêtres et les Dieux et on devait se réjouir de sa nouvelle vie.

Revenons au miroir.

Sur le corps qui lie les deux spirales sont gravés deux dragons et un oiseau phénix, deux symboles totem aussi très répandus. Les dragons ressemblent beaucoup à la représentation du dragon tête de loup avec un corps de serpent qui servira de référence dans la suite du texte.

Chez nos barbares, deux dragons (tête de loup et corps de serpent) représentés ensemble symbolisent la mort. Le phénix, c'est la renaissance, après la fin d'un cycle. Aussi, ce dragon symbole totem en Europe, a été reconnu plutôt comme un symbole guerrier, utilisé

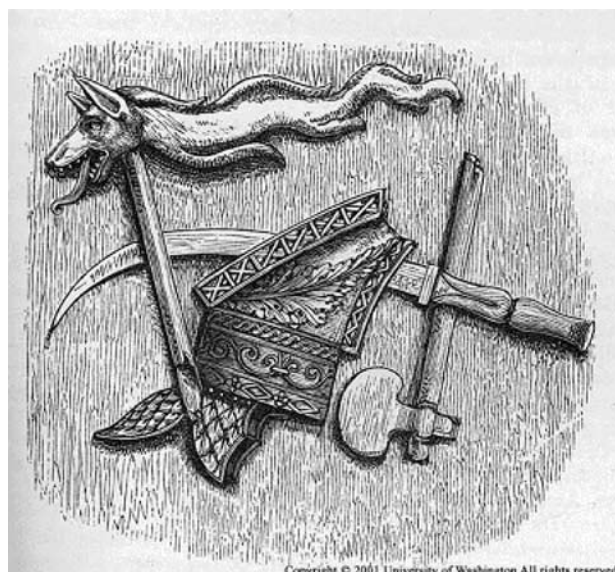


Figure 2. Chez les Daces de l'est et du nord de l'Europe.



Figure 3. Chez les Scites- sakas.



Figure 4. A Rome, sur la Colonne Trajan.



Figure 5. En Angleterre : l'image du Roi Arthur.

même comme étendard de guerre dans les armées. Il impressionnait les ennemis par le son émis lorsqu'il battait au vent. Mais, ce même symbole avait aussi son sens initiatique : en entrant par la bouche de la bête, notre nature inférieure est dévorée, l'ego est tué, et l'on accède à l'immortalité en sortant par la queue du serpent [3].

Afin de devenir de redoutables guerriers, les jeunes hommes subissaient des épreuves et passaient par des rituels initiatiques difficiles.

Ce symbole a persisté jusqu'au Moyen-Âge, avant de disparaître définitivement.

Voici ci-dessous quelques témoignages de son existence (figures 2,3,4,5,6).

En résumé, tous ces éléments expriment et tournent autour de l'idée unitaire de l'immortalité, vision cosmogonique de la vie : la vie après la vie, ses cycles qui tournent incessants suivant une spirale de la mort à l'infini. On portait un tel bijou à cette époque pour afficher son initiation et son appartenance aux immortels.

En tant que médecin, je ne pouvais pas finir ce périple chez les barbares de l'Europe, sans faire de référence à leur médecine. Se passant de commentaires, voici extrait de Charmide (sur la Sagesse) des Dialogues de Platon (V^e siècle avant notre ère), Socrate s'adressant à ses disciples grecs [3] :

« Telle est aussi, Charmide, la nature de l'incantation. Je l'ai apprise là-bas, à l'armée, d'un médecin thrace, un de ces disciples de Zalmoxis dont la science va, dit-on, jusqu'à rendre les gens immortels. Ce Thrace disait que les médecins grecs avaient raison de professer la doctrine que je viens de rapporter ; mais, ajouta-t-il, Zalmoxis, notre roi, qui est un dieu, affirme que, s'il ne faut pas essayer de guérir les yeux sans la tête, ni la tête sans les yeux, il ne faut pas non plus traiter la tête sans l'âme et que, si la plupart des maladies échappent aux médecins grecs, la raison en est qu'ils méconnaissent le tout dont ils devraient prendre soin ; car, quand le tout est en mauvais état, il est impossible que la partie se porte bien. En effet, disait-il, c'est de l'âme que viennent pour le corps et pour l'homme tout entier tous les maux et tous les biens ; ils en découlent comme ils découlent de la tête dans les yeux. C'est donc



Figure 6. Sur la tapisserie de Bayeux, en Normandie.

l'âme qu'il faut tout d'abord et avant tout soigner, si l'on veut que la tête et tout le corps soient en bon état. Or l'âme se soigne, disait-il, par des incantations, et ces incantations, cher ami, ce sont les beaux discours. Ces discours engendrent la sagesse dans les âmes, et une fois qu'elle est formée et présente, il est facile de procurer la santé à la tête et au reste du corps. »

« *Cuit ou cru (assimilé ou non), un barbare reste un barbare !* » avait conclu le D^r Sautreuil dans son article. Je crois qu'en ce qui concerne nos ancêtres, l'Histoire devrait être reconsidérée. Et je me demande parfois, là où ils résident maintenant, en tant qu'immortels, quel serait leur message ? J'en ai trouvé qu'un seul : la seule mort qui puisse exister, c'est l'oubli.



D^r Alexandrina Strachina
Formateur en Acupuncture
Centre de perfectionnement
des médecins et des pharmaciens
de Bucarest
Str. Vasile Stroescu nr.10-sect.2-
Bucarest - Roumanie
☎ 00 4021 253 2053
☎ 0766821582
✉ arimanis@gmail.com

Références

1. Sautreuil P, Margarit Bellver P. Le miroir du yin yang. Acupuncture & Moxibustion. 2006,5(3):188.
2. Sautreuil P. Barbare, cuit ou cru. Acupuncture & Moxibustion. 2006,5(3):189.
3. Eliade M. De Zamolxis à Gengis Khan. Paris, Payot 1970.
4. Platon. Les dialogues. Charmide (la sagesse). Traduction Emile Chambry. Available from: URL: <http://ugo.bratelli.free.fr/Platon/Platon-Charmide.htm>.

Jean Pierre Fossion

Les syndromes en MTC et les dystonies neurovégétatives expliquent une comorbidité par présélection

Résumé : Nous présentons les syndromes des déficiences du *yang-qi*, du Sang et du *yin*, ainsi que les syndromes du Feu vide et du Feu plein, sous leurs aspects d'acuité de la vision, de la sécrétion lacrymale, de la salivation et de l'état vasculaire de la langue. Nous constatons que ces signes et symptômes céphaliques des syndromes chinois sont identiques à ceux provoqués par la présélection des parcelles neuronales dans le noyau salivaire supérieur. Ils apparaissent de manière synchronisée comme des dystonies neurovégétatives. **Mots-clés :** noyau salivaire supérieur - comorbidité par présélection.

Summary : We present the deficiency syndromes of *yang-qi*, of Blood and of *yin*, and also the syndromes of empty and full Fire in their aspects of acuity of vision, lacrimation, salivation and the vascular state of the tongue. We established that the cephalic signs and symptoms of the Chinese syndromes are identical to those resulting from the preselection of neuronal populations in the superior salivary nucleus. Synchronized, they appear as neurovegetative dystonia's. **Keywords:** superior salivary nucleus - comorbidity by preselection.

Introduction

En médecine classique on accepte la modulation du fonctionnement des organes internes par l'orthosympathique et le parasympathique. En principe les dystonies neurovégétatives sont reconnues, mais il n'y a pas de modèle différencié ni de description des lois de leur gestion. La médecine chinoise *zangfu*, par contre, présente un synopsis de syndromes avec des aspects neurovégétatifs très différenciés et surtout une description précise des lois de gestion. Notre thèse propose d'étudier la programmation centrale des dystonies neurovégétatives dans les syndromes *zangfu*. Leur typologie dépendra de la gestion des circuits neuronaux concernés. Dans cet article nous étudions la vision, la sécrétion lacrymale, la salivation et l'état des muqueuses (yeux, nez, gorge, bouche) des syndromes de la déficience du Sang, du *yin*, des trois déficiences *yang-qi* et du Feu plein. Nous nous référons à Giovanni Maciocia [1], professeur de faculté à l'université de médecine chinoise traditionnelle à Nanjing.

Quelques signes et plaintes céphaliques dans les syndromes *zangfu* en TCM : la

vision, la sécrétion lacrymale, la salivation et l'état des muqueuses.

Le *yang-qi* vide

Les déficiences *yang-qi* rassemblent le *qi* vide de la Rate (asthénie, anorexie, aversion du courant d'air), le vide du *yang-qi* de la Rate et des Reins (asthénie, anorexie, mains et pieds froids) et le vide du *yang* des Reins (asthénie, anorexie, froid interne).

La vision et la sécrétion lacrymale

Giovanni Maciocia ne mentionne pas de troubles de vue [1]. Une vérification statistique de la vascularisation de la rétine par la choroïde (fond d'oeil) dans les cas d'une déficience *yang-qi* ou de Sang, est souhaitable. Le vide de *yang* donne lieu à des yeux coulants avec des « larmes froides » [1]. Une héméralopie peut-être présente [1] (Tableau I).

La salivation et les muqueuses buccales et pharyngiennes

Les lèvres sont pâles dans la déficience *yang-qi* et le Sang vide [1]. Dans un vide du *yang* les lèvres sont humides [5]. Les gencives sont pâles dans les déficiences vides du *yang-qi* et du Sang [1]. La langue devient pâle

Tableau I : Signes et symptômes céphaliques dans les syndromes *zangfu* (médecine interne chinoise).

signes et symptômes	syndromes <i>zangfu</i> (médecine interne chinoise)				
	<i>yang-qi</i> vide	Sang vide	<i>yin</i> vide	Feu vide	Feu plein
vision : l'acuité rétinienne	normale	taches noires vue trouble	taches noires vue trouble	taches noires	taches noires
sécrétion lacrymale : la cornée	humide	<i>normale</i> (sèche si vide extrême)	sèche	sèche	sèche
salivation	abondante	diminuée	arrêtée	arrêtée	arrêtée
langue : l'enduit la couleur	enduit fin pâle	enduit fin pâle	sans enduit normale	enduit épais rouge	enduit épais rouge
muqueuses (nez, bouche, gencive, gorge) :	pâles humides	pâles (sèches)	<i>normales</i> sèches	rouges sèches	rouges sèches

et humide, uniquement quand le *yang* est également atteint [1]. Baver des coins de la bouche est typique du vide du *yang-qi*, surtout quand il y a du Vent interne ou du Phlegme [1]. Quand la langue est non seulement pâle mais gonflée, le vide du *yang* s'est aggravé, il y a stagnation d'humidité qui menace de se transformer du Phlegme [1] (Tableau I).

Le Sang vide

La vision et la sécrétion lacrymale

La vision devient trouble après l'effort physique et les règles. Des taches peuvent se présenter [1]. Les conjonctives ne se dessèchent que quand un vide de Sang est extrêmement sévère [1]. Il peut y avoir des yeux coulants à condition qu'il y ait du Vent externe [1]. Quand il y a des yeux coulants lors du Sang vide cet écoulement est appelé « larmes froides ». Le diagnostic différentiel avec la déficience du *yin* est que normalement la déficience du Sang n'assèche pas les conjonctives (Tableau I).

La salivation et les muqueuses buccales et rhinopharyngiennes

La langue, la gencive [1], les muqueuses rhinopharyngiennes, ainsi que les lèvres sont pâles dans les défi-

ciences du Sang et des trois *yang-qi* [1]. Le diagnostic différentiel avec la déficience des trois *yang-qi* est que la déficience du Sang présente une tendance à assécher la langue et les muqueuses de la bouche (mais beaucoup moins que dans les cas de Feu), tandis qu'il y a une langue humide dans le vide *yang-qi* [1]. La langue devient facilement pâle sur ses bords (Sang du Foie) [1], mais jamais sur la pointe (Sang du Cœur) [1]. Dans le cas de stagnation de Sang (angine de poitrine), les bords antérieurs deviennent pourpre (thorax) [1]. La vision de nuit peut être atteinte (héméralopie) [1] (Tableau I).

Le yin vide et le Feu vide

La vision et la sécrétion lacrymale

Des taches noires peuvent apparaître [1]. Les yeux peuvent devenir secs d'une manière chronique chez les personnes âgées. Le *yin* en vide ne donne pas de sécheresse aigue, pour cela il faudra du Vent externe chaud [1]. Toutefois des larmes chaudes sont possibles (yeux coulants) à cause d'une chaleur, qu'elle soit de nature pleine ou vide [1]. Dans le cas du Feu vide, cela ne se présente que dans la deuxième moitié de l'après-midi et le soir. Une héméralopie peut être présente [1] (Tableau I).

La salivation et les muqueuses buccales et pharyngiennes

La bouche est sèche avec envie de boire à petites gorgées et les lèvres sont rouges, sèches et souvent fissurées [1]. La gorge sèche se présente surtout dans le vide de *yin* des Poumons ou des Reins. Une chaleur dégagée par l'Estomac, le Foie ou la Vésicule Biliaire se présente également, bien que beaucoup plus rarement [1]. Selon Giovanni Maciocia, l'évaluation du *yin* ne peut se faire qu'à l'état de l'enduit, et non par sa couleur. Une langue rouge avec enduit équivaut à une condition de plénitude (Estomac), sans enduit à la déficience du *yin* de l'Estomac ou des Reins. Si l'enduit a disparu (déficience) mais la couleur reste normale: la déficience du *yin* n'a pas encore dégagé du Feu vide [1] (Tableau I).

Le Feu plein

La vision et la sécrétion lacrymale

Des taches noires peuvent apparaître [1]. Les yeux s'assèchent par la Chaleur, qu'elle soit vide ou pleine [1]. Cependant des « larmes chaudes » peuvent apparaître, surtout par invasion du Vent! Une conjonctivite avec écoulement épais peut se présenter dans toutes les conditions avec Chaleur [1]. Une héméralopie n'est jamais présente [1] (Tableau I).

La salivation et les muqueuses buccales

Les gencives sont rouges quand il y a de la Chaleur qui se développe dans l'Estomac [1]. Les lèvres sont également rouges par excès de Chaleur [1]. A cause de la chaleur les lèvres s'assèchent et se fissurent par la Chaleur, mais aussi par vide de Sang du Foie [1]. Le palais est rouge par excès de Chaleur [1]. Une chaleur dégagée par l'Estomac, le Foie ou la Vésicule Biliaire assèche la gorge (en plénitude), mais beaucoup plus rarement que par le Feu vide [1] ! Le pharynx est rouge par le Feu vide et le Feu plein [1] (Tableau I).

Circuit neurologique provoquant des signes et des symptômes de la vision, de la sécrétion lacrymale, de la salivation et des muqueuses

Le circuit neurologique effecteur commun : le noyau salivaire supérieur

Le noyau salivaire supérieur se trouve dans la fosse rhomboïdale à côté du noyau facial. Ses fibres prégan-

glionnaires accompagnent le nerf facial pour activer le ganglion ptérygopalatin et le ganglion sphéno-palatin [4]. Le ganglion ptérygopalatin contient les fibres postganglionnaires pour l'innervation des glandes salivaires, sous-mandibulaire et sous-linguale, et la choroïde (couche vasculaire de l'œil) [5]. Le ganglion sphéno-palatin contient les fibres postganglionnaires pour l'innervation des muqueuses du nez, du nasopharynx et du pharynx [6].

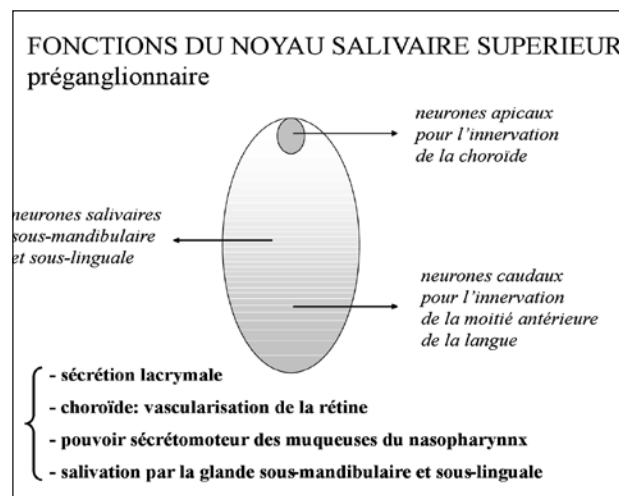


Figure 1. Compartimentation fonctionnelle des neurones pré-ganglionnaires du noyau salivaire supérieur.

Le noyau salivaire supérieur est compartimenté fonctionnellement.

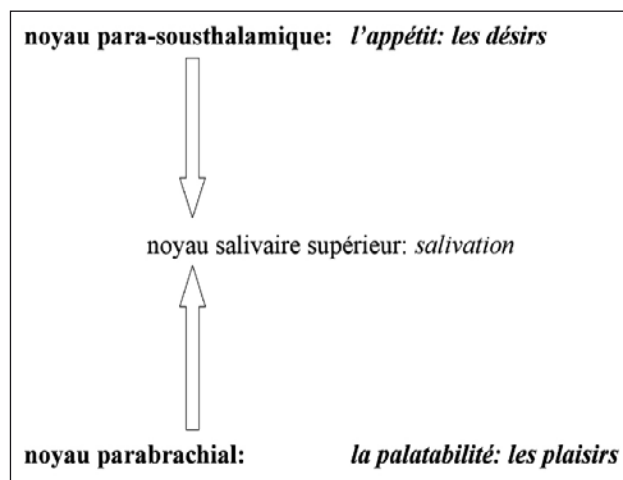
- Une petite parcelle apicale contient des neurones pré-ganglionnaires pour l'innervation (parasymphatique) de la choroïde, pour régler la vasodilatation de la rétine [7].
- Une grande parcelle dans la majeure partie caudale contient des neurones pour l'innervation de la vascularisation de la moitié antérieure de la langue. L'action (parasymphatique) est vasodilatatrice [7].
- Bien que les neurones pré-ganglionnaires pour la salivation de la glande sous-mandibulaire et sous-linguale soient éparpillés dans tout le noyau, surtout dans la moitié rostrale, ils constituent un compartiment fonctionnel [7] (Figure 1).

Enchaînement séquentiel de circuits neuronaux

Il y a au moins deux circuits qui présentent une arborisation terminale dans le noyau salivaire supérieur.

Le noyau para-sous-thalamique active la salivation dans un contexte appétitif (phase céphalique anticipative), comme les désirs, la quête de nourriture et la préparation du repas [2]. Le noyau parabrachial sert de feedback, faisant rapport de la palatabilité (les plaisirs) de la nourriture [3] (Tableau II). Dans cette série d'articles nous rechercherons une comorbidité de pathologie, avec l'enchaînement séquentiel des circuits neuronaux concernés.

Tableau II. Modulation de la salivation par l'appétit et la palatabilité.



L'influence du E36, *zusanli*, sur le noyau parabrachial

Des chercheurs à l'université Woosuk (Chorée) ont fait des recherches pour établir un lien neurophysiologique entre les méridiens et leurs viscères. Ils ont démontré, qu'entre autre, le noyau parabrachial reçoit en même temps l'information de la sensibilité muqueuse de l'es-

tomac d'une part et l'information cutanée de l'innervation sensible d'Estomac 36, *zusanli*, d'autre part [10]. A l'université de Beijing, des chercheurs ont démontré que la stimulation à 100 Hz augmente l'ARNm de la préprodynorphine (substance analgétique) dans le noyau parabrachial [11]. A Minnesota (Etats-Unis) on a démontré que le nombre de neurones, immunoréactifs au Fos, augmente dans le noyau parabrachial par électroacupuncture à fréquence alternée (4+100 Hz), appliquée sur le point *zusanli* [12]. On peut conclure que le traitement du point *zusanli* présente une action antalgique pour des douleurs d'estomac par biais du noyau parabrachial. Une influence d'un traitement acupunctural sur la palatabilité parabrachiale et le noyau salivaire supérieur est possible, même probable, puisque le parabrachial innerve ce dernier noyau. Dans ce sens Estomac 36 pourrait intervenir dans la présélection parabrachiale et des comorbidités neurovégétatives qui en dépendent.

L'influence de F 3, *taichong*, et VB 34, *yanglingchuan*, sur le noyau sous-thalamique

A Séoul, des recherches sur la maladie de Parkinson ont révélé une activation des ganglions de la base, avec inclusion de la substance noire et du noyau sous-thalamique, par manipulation manuelle d'aiguilles sur les points F 3 et VB 34 [13], mais l'effet sur l'hypersalivation Parkinsonienne n'a pas été mesuré. Comme le noyau para-sous-thalamique fait partie du noyau sous-thalamique une influence sur la salivation serait pos-

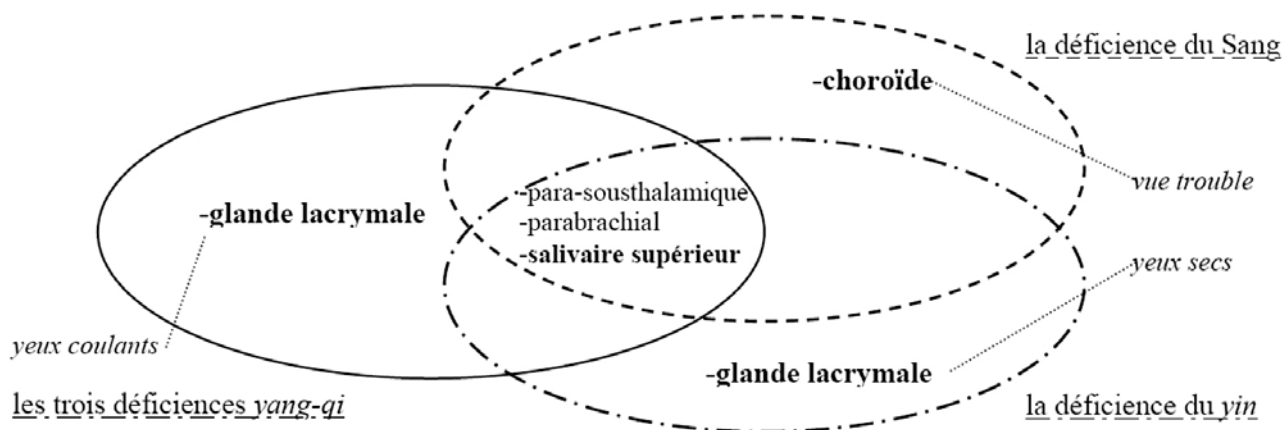


Figure 2. Le noyau salivaire supérieur est responsable de l'innervation de la choroïde et de la glande lacrymale.

sible. Si la recherche pouvait confirmer une action de F 3 et VB 34 sur le noyau para-sous-thalamique, ces points pourraient intervenir dans la présélection para-sous-thalamique et des comorbidités neurovégétatives qui en dépendent.

L'innervation de la choroïde

Nous proposons qu'il existe une diminution de la vue (*mu hun*) (vue trouble) qui dépendrait d'une diminution de l'irrigation de la rétine par son enveloppe vasculaire en vasoconstriction (Figure 2).

L'influence du GI 4, *hegu*, sur la circulation chorio-rétinienne

A Kyoto, des chercheurs ont démontré que lors du traitement du point GI 4, *hegu*, la circulation chorio-rétinienne s'intensifie avec un effet de relaxation cardiaque (bradycardie) [14]. La voie neurophysiologique reste à déterminer. Nous recommandons la recherche sur le circuit salivaire supérieur.

Les signes et symptômes céphaliques dans les syndromes chinois *zangfu* se manifestent comme des dystonies neurovégétatives du noyau salivaire supérieur

La configuration des signes et symptômes céphaliques concernant la vision, la sécrétion lacrymale, la salivation et la sécrétion muqueuse, dépend de la combinaison présélectionnée des compartiments fonctionnels du noyau salivaire supérieur. Les syndromes chinois peuvent être définis comme la description de ces présélections, expliquant la comorbidité des différentes dystonies neurovégétatives.

La présélection des neurones préganglionnaires, activant la glande lacrymale

La glande lacrymale est innervée de manière opposée dans les trois déficiences *yang-qi* (yeux humides) et le vide du *yin* (yeux secs) (Figure 2). Pour des raisons d'économie cellulaire, nous pensons qu'il s'agit de la même population de neurones dans le noyau salivaire supérieur, respectivement activés ou inhibés.

La présélection des neurones préganglionnaires pour la sécrétion salivaire

La présélection lorsque le *yang-qi* est en déficience active les neurones préganglionnaires du noyau salivaire

à l'opposée du Sang vide, du Feu vide et du Feu plein où ils sont inhibés (Figure 3).

La présélection des neurones préganglionnaires pour la vasomotricité de la moitié antérieure de la langue

Les neurones présélectionnés pour la vasodilatation parasympathique de la moitié antérieure de la langue se trouvent dans la partie caudale du noyau salivaire supérieur (Figure 1). Le Sang vide et les trois déficiences *yang-qi* présentent une langue pâle (Figure 4). Par déduction nous pensons que les neurones présélectionnés du noyau salivaire supérieur soient inhibés. La déficience du *yin* présente une langue rouge (Figure 4), nous pensons que les neurones présélectionnés soient activés. Dans des cas chroniques la langue devient mince en langue de chat (langue allongée, fine et rouge) [1]. Dans la déficience *yang-qi*, la langue est humide et gonflée et dans les déficiences du Sang et du *yin* elle est sèche.

Résumé

Le noyau salivaire supérieur est fonctionnellement compartimenté. Chaque parcelle comporte des neurones préganglionnaires dont le but est spécifique. La parcelle apicale sert à activer la sécrétion lacrymale. La moitié rostrale contient des neurones pour activer la salivation, la moitié caudale des neurones pour activer la vasomotricité de la partie antérieure de la langue (Tableau III).

Notre modèle postule une présélection préganglionnaire des neurones du noyau salivaire supérieur présentant une synchronisation différenciable de signes et symptômes, dont le *zangfu* décrit la régie.

Dans la déficience du *yang-qi*, la présélection des neurones préganglionnaires présente :

- un larmoiement par activation de la sécrétion lacrymale, commandé par la partie apicale ;
- une hypersalivation par activation de la salive, commandée par la moitié rostrale ;
- une langue pâle par vasoconstriction topographique, par inhibition de la moitié caudale.

Dans le syndrome du Sang vide, la présélection des neurones préganglionnaires présente :

- une tendance à une langue sèche par inhibition de la moitié rostrale ;

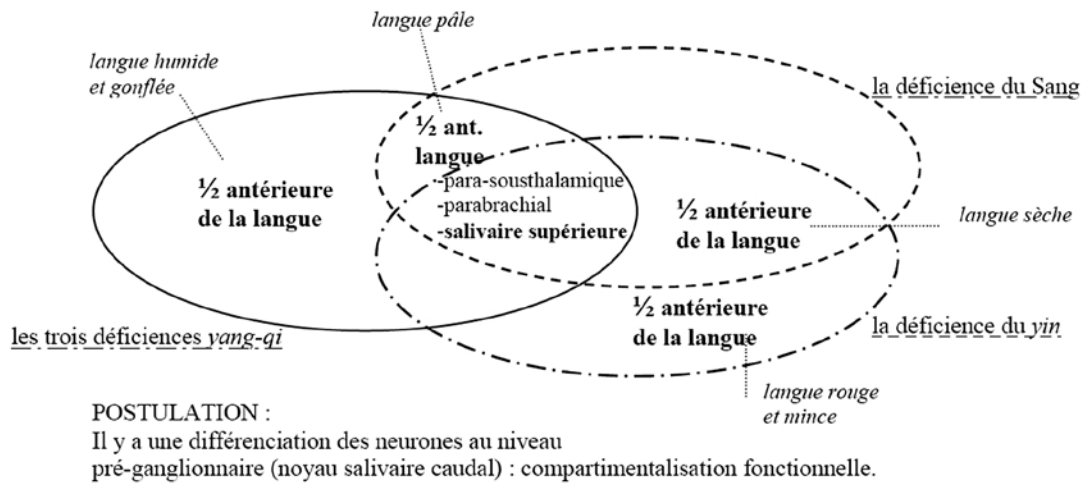


Figure 3. Les neurones préganglionnaires salivaires sont activés dans le *yang-qi* vide et inhibés dans le Sang et le *yin* vide.

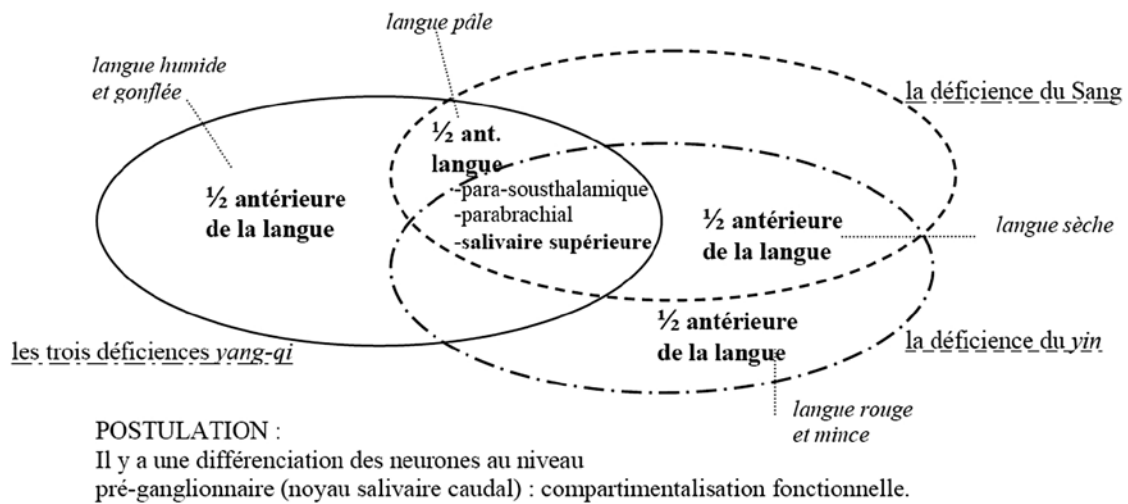


Figure 4. Différenciation des neurones caudaux présélectionnés pour la vascularisation de la moitié antérieure de la langue.

Tableau III. La présélection des parcelles du noyau salivaire supérieur dans les syndromes chinois *zangfu*.

NOYAU SALIVAIRE SUP. neurones préganglionnaires		SYNDROMES ZANGFU aspects neurovégétatifs				
parcellisation	fonction	<i>yang-qi</i> vide	Sang vide	<i>yin</i> vide	Feu vide	Feu plein
<i>apicale</i>	<i>sécrétion lacrymale</i>	activée	normale	inhibée	inhibée	inhibée
<i>moitié rostrale</i>	<i>salivation</i>	activée	inhibée	inhibée	inhibée	inhibée
<i>moitié caudale</i>	<i>vasodilatation topographique</i>	activée	inhibée	normale	activée	activée

- une langue pâle par inhibition de la moitié caudale (vasoconstriction topographique).
- En règle générale, le Sang vide ne présente pas d'yeux secs : les neurones apicaux ne sont donc pas impliqués dans ce syndrome.

Dans le syndrome du *yin* vide, la présélection des neurones préganglionnaires présente :

- des yeux secs par inhibition de la parcelle apicale, diminuant la sécrétion lacrymale ;
- une bouche sèche par inhibition de la moitié rostrale, diminuant la sécrétion de la salive ;
- une rougeur topographique par activation de la moitié caudale (vasodilatation topographique), mais uniquement quand il y a du Feu vide qui se forme.

En cas de Feu plein, la présélection des neurones préganglionnaires présente :

- des yeux secs par inhibition de la parcelle apicale, diminuant la sécrétion lacrymale ;
- une bouche et langue sèche par inhibition de la moitié rostrale, diminuant la salivation ;
- une langue rouge par activation de la moitié caudale (vasodilatation topographique).

Cette présélection et la combinaison des actions, activant ou inhibant les parcelles du noyau salivaire supérieur, constituent l'apparition synchronique et spécifique des signes et symptômes céphaliques des syndromes chinois (Tableau III).

Conclusions

Les syndromes de MTC décrivent des tableaux cliniques très fins. La biomédecine occidentale, en changeant l'approche, décrivent des syndromes dont la réalité biologique n'est sans doute pas si éloignée. Le rapprochement de ces deux catégories de syndromes nous conduit à formuler des propositions qui ouvrent de nouvelles voies de recherche sur l'influence des points d'acupuncture sur le système nerveux central. Nous défendons la thèse que les syndromes en MTC et les dystonies neurovégétatives expliquent des comorbidités par présélection et que le traitement acupunctural intervient au niveau de ces présélections.



Dr Jean Pierre J. Fossion

Président de la commission scientifique
Président de la commission d'homologation
(Association Belge de Médecins-Acupuncteurs)
93, Jan Breydellaan – 8200 Brugge/ Belgique
✉ fossion5@netscape.net

Références

1. Maciocia G. Diagnostic en Médecine chinoise. Bruxelles: Satas. 2004.
2. Goto M, Swanson LW. Axonal projections from the paraventricular nucleus. J Comp Neurol. 2004;469(4):581-607.
3. Spencer SE, Sawyer WB, Wada H. CNS projections to the pterygopalatine parasympathetic preganglionic neurons in the rat: a retrograde transneuronal viral cell body labeling study. Brain Res. 1990;534(1-2):149-69.
4. Nemoto T, Konno A, Chiba T. Synaptic contact of neuropeptide-and amine-containing axons on parasympathetic preganglionic neurons in the superior salivatory nucleus of the rat. Brain Res. 1995;685(1-2):33-45.
5. Cuthbertson S, Jackson B, Toledo C. Localization of preganglionic neurons that innervate choroidal neurons of pterygopalatine ganglion. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2003;44(9):3713-24.
6. Zhu BS, Gibbins IL, Blessing WW. Preganglionic parasympathetic neurons projecting to the sphenopalatine ganglion contain nitric oxide synthase in the rabbit. Brain Res. 1997;769(1):168-72.
7. Matsuo R, Morimoto T, Kang Y. Neural activity of the superior salivatory nucleus in rats. Eur J Morphol. 1998;36 Suppl:203-7.
8. Izumi H, Karita K. The parasympathetic vasodilator fibers in the trigeminal portion of the distal lingual nerve in the cat tongue. Am J Physiol. 1994;266:1517-22.
9. Izumi H, Karita K. Vasodilator responses following intracranial stimulation of the trigeminal, facial and glossopharyngeal nerves in the cat gingiva. Brain Res. 1991;27;560(1-2):71-5.
10. Lee CH, Jung HS. Studies of the central neural pathways to the stomach and Zusanli (ST36). Am J Chin Med. 2001;29(2):211-20.
11. Guo HF, Wang XM. 2 Hz and 100 Hz electroacupuncture accelerate the expression of genes encoding three opioid peptides in the rat brain. Sheng Li Xue Bao. 1997;49(2):121-7.
12. Lee JH, Beitz AJ. The distribution of brain-stem and spinal cord nuclei associated with different frequencies of electroacupuncture analgesia. Pain. 1993;52(1):11-28.
13. S. Lim, I. Choe. Acupuncture on LR3 and GB34 has a neuroprotective effect in PD rat model. Exp Neurol. 2003;180(1):93-98.
14. Naruse S, Mori K. Chorioretinal blood flow changes following acupuncture between thumb and forefinger. Nippon Ganka Gakkai Zasshi. 2000;104(10):717-23.

Retard de croissance intra-utérin et acupuncture

Résumé : Tentative de rapprochement entre l'examen clinique occidental et l'examen en médecine traditionnelle chinoise pour mieux faire comprendre aux obstétriciens, non acupuncteurs, l'intérêt de l'acupuncture dans les retards de croissance intra-utérin. Propositions de traitements issues d'une expérience de 25 ans d'exercice au sein d'une maternité. **Mots-clés :** Retard de croissance intra-utérin - méridiens curieux - diététique.

Summary: Attempt at bringing together enters the Western clinical examination and the examination in Chinese traditional medicine for better rendering comprehensible with the obstetricians, not acupunctors, the interest of acupuncture in the delays of growth intra-uterine. Proposals for treatments resulting from a 25 years experiment of exercise within a maternity. **Key words:** Intra-uterine delay of growth - curious meridian lines - dietetics.

Analyse Occidentale

Le retard de croissance intra-utérin (RCIU) est une notion dynamique qui exprime le décrochage de la courbe de croissance du fœtus in utero, par rapport aux courbes de référence [1].

On considère qu'il y a retard de croissance quand le périmètre abdominal est inférieur au 5^e percentile de la courbe de référence, sur deux examens échographiques successifs, avec un intervalle d'au moins 15 jours. Parfois il peut être rattrapé in utero par le repos et divers traitements dont l'acupuncture.

Le RCIU survient dans 3 à 10 % des grossesses et fait partie des principales causes de morbidité et de mortalité périnatale.

Etiologie

Facteurs maternels

- Age (inférieur à 18 ans et supérieur à 40 ans)
 - Taille et poids (malnutrition)
 - Parité
 - Addictions (tabac, alcool et toxiques)
 - Prise médicamenteuse (antiépileptiques, corticoïdes et immunosuppresseurs)
 - Antécédents de RCIU
 - Hypertension artérielle gravidique (pré éclampsie)
- L'index de la résistance placentaire de Pourcelot est augmentée.
- Malformations utérines et fibromes.

- Maladies responsables d'une mauvaise oxygénation du sang (cardiopathies cyanogènes, insuffisance respiratoire, anémie) syndrome des anti-phospholipides et lupus.
- Ethnie (intérêt de l'adaptation des courbes de croissance à la population et même aux cas familiaux) et situation socio-économique défavorable.

Facteurs fœtaux

- Grossesse multiple (30% plus fréquente chez les jumeaux)
- Anomalie chromosomique (trisomie 13 et 18)
- Malformation (osseuse, cardiaque ou neurologique)
- Infection (cytomégalovirus, rubéole et toxoplasmose).

Facteurs placentaires

- Placenta praevia
- Anomalie du cordon ombilical
- Tumeur ou infarctus du placenta
- Placenta grade II ou grade III selon la classification de Grannum
- Anomalies placentaires : trisomie placentaire 16

Il faut préciser que 30% des RCIU ne présentent aucun de ces facteurs.

Il me paraît aussi intéressant de tenir compte de la taille constitutionnelle des parents et de la fratrie pour personnaliser les courbes et adapter le diagnostic en suivant les paramètres de croissance.

Selon la formule de Hadlock le poids se calcule tenant compte du PC (périmètre crânien), le DAT (diamètre abdominal transverse) et la longueur fémorale.

On tient compte aussi des maladies infectieuses aiguës qui peuvent avoir une influence transitoire sur la courbe de croissance.

Types de RCIU

Harmonieux ou de type I

- Atteinte précoce de la croissance fœtale (1^{er} ou début du 2^e trimestre)
 - Tous les paramètres sont atteints : taille, poids et périmètre crânien
 - Anomalies chromosomiques (trisomie 13, 18 et parfois 21) et ostéochondrodysplasies
 - Anomalies de l'utérus et infections précoces (rubéole et cytomégalovirus)
 - Conduites additives qui altèrent le placenta et nuisent aux échanges foeto-maternels
 - Médicaments contre-indiqués pendant la grossesse
- Retentissement :
- Naissance à terme avec diagnostic réservé dans la plupart des cas
 - Retard de croissance continue après la naissance
 - Très souvent retard psycho-moteur (alcoolisme fœtal).

Disharmonieux ou de type II (70 %)

- Apparition tardive (troisième trimestre)
 - Seul le poids est atteint (fœtus araignée, seul le DAT est touché)
 - HTA (malnutrition due à des lésions placentaires)
 - Etiologie vasculaire maternelle. Si le doppler ombilical est normal et le potentiel de croissance conservé, même amoindri, le pronostic reste favorable.
 - Néphropathie chronique (diabète, lupus...)
 - Grossesse gémellaire
 - Placenta praevia et décollements placentaires chroniques, infarctus...
 - Anomalies placentaires idiopathiques (sans cause identifiable)
 - Malnutrition maternelle
 - Cardiopathie cyanogène, anémie ou séjour en haute altitude
- Retentissement :
- Souffrance fœtale avec souvent la nécessité de provoquer l'accouchement prématurément

- Mortalité multipliée par 2, voir 3
- Conséquences périnatales graves et en fonction du terme
- Potentiel de croissance préservé et le rattrapage du retard habituel avant l'âge de 4 ans
- Pronostic neurologique en fonction de la prématurité et des conditions de l'accouchement.

Analyse en MTC

Dès la mise en place et la formation de l'embryon, nous pouvons souligner le rôle important du *chong mai* et *ren mai* et leurs fonctions d'absorption du *jing* acquis, générateur d'énergie *zong* ou « énergie des mécanismes ancestraux » (respiration, digestion et circulation).

Le *chong mai* par le trajet de sa branche antérieure va être le lien privilégié dans l'échange et le développement entre l'interne (Rein) et l'externe (Estomac). Il règle la transaction entre l'inné (Reins) et l'acquis (Estomac). C'est le lien entre l'énergie prè-natale liée au Rein et l'énergie post-natale liée à l'Estomac, à l'alimentation.

Le *chong mai* agit sur l'implantation placentaire (indication diagnostic dans les placentas praevia).

Le *ren mai* est plus impliqué dans les échanges foeto-maternels (implantation du cordon ombilical au 8VC).

Si le *qi* du Rein est insuffisant ou si l'apport du *jing* acquis est perturbé, la nutrition et la répartition du Sang et de l'Energie ne se fait pas ou se fait mal, et cela endommage le *chong mai* : les tissus embryonnaires ne se forment pas correctement.

Selon JM Eyssale : « *Chong mai* est responsable de l'afflux de Sang au niveau de l'utérus, *ren mai* de l'apport de l'Energie à ce même niveau ».

Ceci explique bien l'importance fondamentale de ces deux merveilleux vaisseaux dans le bon développement du fœtus, qui ne dépend que de cet équilibre Energie/ Sang.

L'importance aussi de tonifier *chong mai* et *ren mai* chez les parents avant la conception, surtout quand il y a déjà des antécédents de RCIU. Il est important aussi d'équilibrer et tonifier l'énergie du Rein chez ces couples.

Quand les « souffles héréditaires » (*yuan qi* et *jing qi*) sont affectés d'une façon qualitative il y aura alors des

troubles de croissance liés à des perturbations d'ordre génétique pour lesquels nous ne pouvons rien.

Pour les troubles quantitatifs liés à *zong qi*, nous pouvons agir sur la qualité et la répartition de l'énergie.

Par ailleurs il faut constater que c'est après le quatrième mois que le RCIU commence dans beaucoup de cas : mois du méridien TR.

Pour les retards plus tardifs, au 5^e mois le méridien de la Rate et au 6^{ème} mois, celui de l'Estomac seront impliqués.

De même au 7^e mois, le méridien du Poumon et au 8^{ème} mois, le méridien du GI.

Soulignons l'importance du GI4 *hegu* et sa puissance évoquée dans un de ses noms secondaires, *huogu* (*gueule du tigre*). Ce point source originelle tire directement les énergies de son méridien couplé (Poumon), sous l'égide du TR et représente le point de déstabilisation du rapport *qi/xue*.

La mère doit bien respirer et tranquilliser sa conscience.

Comment agir sur les RCIU harmonieux ou de type I

Commencer par supprimer les facteurs pathogènes : sevrage des conduites additives et aider, dans la mesure du possible, les femmes à diminuer, voir arrêter les traitements (anxiolytiques, antidépresseurs, etc.) pouvant favoriser le RCIU.

Si le RCIU est lié à une anomalie chromosomique ou à une infection virale, un traitement acupunctural des désordres émotionnels associé à un soutien psychologique peut être envisagé.

Si absence de anomalie chromosomique ou infection virale :

Tonifier le Rein V23 *shen shu* qui tonifie le *jing* du Rein

Tonifier la Rate V20 *pi shu* qui fait aussi circuler la stagnation dans le TR moyen. Ouvre le monde intérieur paralysé par les soucis et les préoccupations.

L'association V20 et V23 tonifie le sang, le *jing* et le *qi* et stabilise les émotions.

Tonifier RN9 *zhu bin* relie et stabilise le Cœur et le Rein.

Tonifier VC12 *zhong wan* point Mu de l'E surtout au 6^{ie} mois.

Palper le VC7 *yin jiao* et le piquer en tonification s'il est sensible à la palpation, ce qui nous indique une insuffisance *ren mai*.

Tonifier aussi les points douloureux entre RN11 *heng gu* (Protège le Rein et renforce le *yang*) et RN21 *you men* si insuffisance *chong mai*, et pour tonifier la Rate et harmoniser l'Estomac. Pour tonifier le Rein et renforcer *chong mai*, tonifier RN13 *baomen* : porte de l'utérus ou *zihu* : porte du bébé (à faire avec précaution pendant la grossesse !).

Si insuffisance *ren mai* ou *chong mai* faire le traitement par les points des Mers qui mettent en relation le Rein et les Merveilleux Vaisseaux :

Pour le *ren mai*, mer du *qi*, tableau d'insuffisance de *qi*, traiter :

VC17 *tan zhong*, E9 *ren ying*, VC14 *jue que* et VC15 *jiu wei*.

Pour le *chong mai*, mer du sang, tableau d'insuffisance du Sang traiter :

V11 *da zhu*, E37 *shang ju xu* et E39 *xia ju xu*

Si anxiété grave avec insuffisance Rein :

VG24 *shen ting* point de rencontre entre *du mai* et le méridien de l'Estomac et VC4 *guan yuan* vers le haut, point de croisement de *ren mai*, Foie, Rate et Rein.

RN16 *huang shu* est aussi un point important car il régule le *qi* et gouverne la nutrition ombilicale (nutrition intellectuelle, alimentaire ou affective. Point intéressant en cas d'hérédité chargée ou manque d'amour dans l'enfance).

Consignes alimentaires :

Aliments de saveur douce et nature Yang qui fortifient le *qi* et le Sang, le *yin* et le *yang* et harmonisent le système digestif :

Miel, sucre de canne (activent le sang).

Riz, pomme de terre, carotte, le bœuf, la pomme et la poire.

Aliments de saveur salée (pas ajouter de sel) : Poissons et fruits de mer.

Porc (foie et rognons), boudin, canard, choucroute et orge.

Les aliments doivent à la température de l'estomac au moment de son absorption pour mieux se transformer en énergie.

Eviter les aliments crus et froids et les graisses.

Réduire les produits laitiers.

Ne pas oublier les consignes de repos.

Comment agir sur les RCIU disharmonieux ou de type II

Identifier la cause.

Si HTA :

Traitement et surveillance habituels.

Nourrir le *yin* du rein avec le RN3 *tai xi*, point source VB20 *feng chi* pour disperser le vent, libérer la chaleur et harmoniser le *yang*

MC6 *nei guan* agit sur *yin wei mai* (*chong mai*)

RN6 *zhao hai* agit sur le *yin qiao mai* (*ren mai*)

RN7 *fu liu* point *jing* rivière pour éliminer les oedèmes

VC9 *shui fen* séparation de l'eau, fait circuler la Voie des Eaux

Si vide de *Qi* et de Sang :

Ralentissement de la croissance fœtale avec sensations vertigineuses, vision brouillée et asthénie.

Langue pâle et mince, pouls faible et fin.

Il faut tonifier le Rein : V23 *shen shu*

Tonifier la Rate : V20 *pi shu*

F8 *qu quan* et V18 *gan shu* nourrissent le sang

V17 *ge shu* tonifie le sang

V19 *dan shu*, *shu* de la vésicule biliaire, « juge qui décide et commande »

VC12 *zhong wan* tonifie l'Estomac

MC6 *nei guan* agit sur *yin wei mai* (*chong mai*)

RN6 *zhao hai* agit sur *yin qiao mai* (*ren mai*)

E36 *zu san li* associé au RN9 *zu bin*

VB41 *zu lin qi* harmonise l'énergie dans l'utérus et les échanges haut/bas, point clé du *dai mai*

Si vide de *yang* de la Rate et du Rein :

RCUI vers le 5^{ème} ou 6^{ème} mois avec perte de l'appétit, asthénie, selles molles, acouphènes et lombalgies.

Langue pâle et pouls faible et profond

Tonifier la RP : V20 *pi shu* et RP3 *tai bai*

Tonifier le Rein : V23 *shen shu* et RN3 *tai xi*

RN9 *zhu bin* harmonise tous les *yin* du corps

E36 *zu san li* associé au RN9

RP4 *gong sun* point *luo* qui réunit la Rate et l'Estomac.

C'est aussi le point d'ouverture du *chong mai* et son rapport avec les trois étages du TR à travers du Cœur au TR sup, de l'Estomac au TR moyen et le Rein et l'utérus au TR inf.

E25 *tian shu* régule la montée et la descente du *qian*

VC9 *shui fen*, séparation de l'eau, régule le *qi* et harmonise le système urinaire.

E44 *nei ting* gouverne le mouvement *yang* vers le *yin* et règle les symptômes *yin* de l'utérus. Aide la digestion et traite les ballonnements associés au VB41 *zu lin qi*

Pour tonifier *chong mai* :

E30 *qi chong*

E36 *zu san li*

Consignes alimentaires :

Il faut manger varié et des aliments à la température de l'estomac.

Manger des œufs qui tonifient le Sang et le *yin*

Ail et oignon pour ses propriétés tonicardiaques et cardioprotectrices

Foie et rognons

Fromages de chèvre et brebis

Asperges, épinards, aubergines, carottes, céleri, haricots verts, potiron, tomate, concombre, sarrasin, sésame, noix de muscade.

Abricots, ananas, banane, cerise, châtaigne, figue, litchi, pamplemousse, pêche, pomme, poire, prune, raisin, mandarine, mangue et grenade.

Boire à sa soif de l'eau à température ambiante ou chaude en fin de repas pour aider la digestion.

Conseiller le repos : ne pas oublier que quand on est enceinte même quand on ne fait rien, on fait un bébé !



Dr Augusta Guiraud-Sobral

1, Parc du Caillay

76130 Mont Saint Aignan

☎ 02 35 75 05 55

✉ augusta.guiraud-sobral@wanadoo.fr

Références

1. Andrini P. Les retards de croissance intra-utérins : http://ispb.univ-lyon1.fr/theses/these_integ/benoliel-azoulay/medecine%20grenoble.htm.
2. Guis F, Frydman R. L'échographie et la prise en charge de l'hypotrophie fœtale. In « Echographie obstétricale de l'image à la thérapeutique » : Paris: Masson; 1997.

3. Lequien P, Puech F, Laville M. Guide de surveillance de la grossesse de l'ANDEM : [http://armel.maran.free.fr/documents/medecine/Grossesse%20surveillance%20\(2000-andem\).pdf](http://armel.maran.free.fr/documents/medecine/Grossesse%20surveillance%20(2000-andem).pdf).
4. Relier JP, Bonnet H, Deiber M. Retard de croissance intra-utérin : Le nouveau-né pathologique. In Médecine Périnatale : <http://www.elharimeldmouar.ma/telechargement/LE%20RETARD%20DE%20CROISSANCE%20INTRA-UTERIN.pdf>.
5. Maugey-Laulom Brigitte. Retard de croissance intra-utérin: Définition échographique- doppler <http://www.chu-clermont-ferrand.fr/soffoet/fr/pages/journees/livret/doppler.html>.
6. Merger R, Levy J, Melchior J. Précis d'obstétrique. Paris: Masson; 1979.
7. Artus M. Noms des points d'acupuncture. Mémoire de fin d'études, université Louis Pasteur Strasbourg 1993.
8. Kespi JM. Acupuncture. Paris: La Tisserande; 2000.
9. Maciocia G. Gynécologie et obstétrique en médecine chinoise. Bruxelles: Satas; 2001.
10. Eyssalet JM. Le secret de la maison des ancêtres. Paris: Guy Trénadiel; 1990.
11. Desoutter B. Merveilleux vaisseaux. Montpellier: Sauramps Medical; 2003.
12. Dubois JC, Kespi JM, Escande JP, et col. L'art de nourrir la vie. Connaissance de l'acupuncture. Paris: You-Feng; 2006.
13. Salagnac B. Naissance et acupuncture. Sainte-Ruffine: Maisonneuve; 1984.
14. Tranchant JM. Gynécologie et obstétrique en MTC. Sainte Bazeille: Ed de la Breche; 1995.
15. Eyssalet JM, Guillaume G, Mach-Chieu. Diététique énergétique et Médecine Chinoise. Sisteron: Ed Présence; 1984.
16. Sionneau P, Zagorski R. La diététique du Tao. Paris: Trédaniel; 2001.
17. Kiener E, Lin Shi Shan. Diététique énergétique selon la MTC. Cocheren: Institut Yin-Yang; 1999.



Institut Nguyen Van Nghi

Livres et traités de Nguyen Van Nghi

Informations : Christine Recours-Nguyen

Tél. 04.96.17.00.30. Fax 04.96.17.00.31

Collection des Grands Classiques de la Médecine Traditionnelle

Traduction et Commentaires

📖 *Huangdi Neijing Suwen*

SW 1	Tome 1	65.00 €
SW 2	Tome 2	65.00 €
SW 3	Tome 3	90.00 €
SW 4	Tome 4	90.00 €

📖 *Huangdi Neijing Lingshu*

LS 1	Tome 1	99.00 €
LS 2	Tome 2	99.00 €
LS 3	Tome 3	99.00 €

📖 *Mai Jing*

"Mai Jing, classique des pouls de Wang Shu He"

MJ	1 volume	104.00 €
----	----------	----------

📖 *Shang Han Lun*

"Maladies évolutives des 3 Yin et des 3 Yang (selon Shanghan Lun de Zhang Zhongjing)",

SHL	1 volume	88.00 €
-----	----------	---------

📖 *Zhen Jiu Da Cheng*

"Art et pratique de l'Acupuncture et de la moxibustion (selon Zhen Jiu Da Cheng)"

DC 1	Tome 1	55.00 €
DC 2	Tome 2	66.00 €
DC 3	Tome 3	90.00 €

Médecine traditionnelle

☒ Médecine traditionnelle chinoise

MTC	1 Volume	138.00 €
-----	----------	----------

☒ Sémiologie et thérapeutique en médecine énergétique orientale

ST	1 Volume	59.00 €
----	----------	---------

☒ Pharmacologie en médecine orientale

PH	1 Volume	83.00 €
----	----------	---------

Port :

France : franco de port

Etranger : ajouter 10 € par livre

Commandes : Editions NVN,
27, bd d'Athènes, 13001 Marseille.

Règlement :

☐ Chèque bancaire

☐ Mandat postal International

☐ Virement au profit du compte :

IBAN: FR76 3007 7010 01 00 0010 0147 L38

ADRESSE SWIFT: SMCTFR2AXXX

Nicole Thurière

Statut particulier de l'odorat en MTC

Résumé : En partant de la constatation que parmi les cinq sens, seul l'odorat n'est pas mentionné dans le *Daode jing*, l'auteur a recherché dans les textes anciens, essentiellement dans le *Neijing suwen lingshu*, ce qui pouvait expliquer ce traitement à part ; et après un détour par les neurosciences au XXI^e siècle, une réponse peut être esquissée, où il est question d'émotions liées au cœur, de mémoire, d'énergie « ancestrale », et finalement de « soi ». **Mots clés :** nez-odorat-zongqi-mémoire-bi-zi (soi).

Summary: On the basis of the observation that among the five senses, only the sense of smell is not mentioned in the *Daode jing*, the author sought in ancient texts, primarily in the *Neijing suwen lingshu*, what could explain this share treatment; and after a turning by the neurosciences at the 21st century, an answer can be outlined, where we can find something like emotions related to heart, memory, "ancestral" energy, and finally self-concept. **Keywords:** nose-sense of smell-zongqi-memory-bi-zi (self-concept).

Introduction

L'auteur voudrait témoigner par ce travail de l'intérêt de se pencher sur les textes les plus anciens de la pensée chinoise où s'enracinent la médecine traditionnelle chinoise en général, et l'acupuncture en particulier : l'étude du texte ancien, l'étude des caractères chinois classiques, permettent d'approcher une sagesse, une Connaissance, anciennes certes, mais qui étrangement résonnent dans les avancées de la science du XXI^e siècle : qui sait quels trésors nous pouvons encore découvrir dans cette antique philosophie ?

Cet exposé prend sa source dans la constatation que dans le *Daode jing* [1], ouvrage fondamental du taoïsme, dont on sait l'importance aux sources de la médecine traditionnelle chinoise, on ne trouve mention ni de l'odorat (*xiu* 臭 sentir), ni de parfum (*xiang* 香), ni même du nez (*bi* 鼻) ou de la respiration (*xi* 息), alors que les autres sens, eux, sont mis à contribution, par exemple au chapitre 14 pour tenter de définir ce qu'est la Voie :

<i>shi zhi bu jian ming yue yi</i>	視之不見名曰夷
<i>ting zhi bu wen ming yue xi</i>	聽之不聞名曰希
<i>bo zhi bu de ming yue wei</i>	搏之不得名曰微

(On regarde mais on ne voit pas, on l'appelle invisible, on écoute mais on n'entend pas, on l'appelle inaudible, on palpe mais on n'atteint pas, on l'appelle imperceptible), ou bien au chapitre 12 pour fustiger les plaisirs des sens, qui éloignent de la Voie :

<i>wu se ling ren mu mang</i>	五色令人目盲
<i>wu yin ling ren er long</i>	五音令人耳聾
<i>wu wei ling ren kou shuang</i>	五味令人口爽

(Les 5 couleurs aveuglent l'œil, les 5 notes assourdissent l'oreille, les 5 saveurs gâtent la bouche).

Pourquoi une senteur presque imperceptible ne donnerait-elle pas une idée de l'approche de la Voie, pourquoi l'abus des parfums (les 5 odeurs) ne détournerait-il pas de la Voie ?

Nez et odorat dans d'autres textes classiques

Dans *Zhuangzi* (ZZ) [2,4] on va trouver une ou 2 allusions à l'odorat, par exemple : (ZZ 14) « L'homme a 7 orifices pour voir (*shi* 視), entendre (*ting* 聽), manger (*shi* 食), respirer (*xi* 息) », et plus loin (ZZ 23) : « Il existe 5 catégories de maux qui affligent l'homme et lui font perdre sa nature : les 5 couleurs (*wuse* 五色), les 5 sons (*wusheng* 五聲), les 5 odeurs (*wuxiu* 五臭), les 5 saveurs (*wuwei* 五味), les attirances et dégoûts (*qushu* 趣舍) ».

On peut lire dans le livre II des « Chroniques des printemps et automnes de Lü Buwei » (*Lüshi chunqiu*) [3] :

« Œil, oreille, nez, bouche sont les serviteurs de la vie *sheng zhi yi* 生之役 Le nez désire senteurs et parfums (*fexiang* 芬香), mais on doit mettre un frein à ces désirs lorsqu'ils portent atteinte à la vie », et dans le livre V :

« Il est naturel pour le nez de désirer humer (xiu 嗅) des parfums agréables (fenxiang 芬香)... Désirer (yu 欲) est l'affaire des yeux, des oreilles, du nez, de la bouche, être heureux (le 樂) ou non est l'affaire du cœur ».

J'étais donc rassurée sur le fait que les Chinois de l'Antiquité connaissaient bien les plaisirs des parfums. Dans ces textes, certes un peu plus tardifs, si la respiration et l'odorat sont mentionnés, c'est toujours dans une dialectique à 4 des orifices : le nez est cité avec l'œil, l'oreille et la bouche (toujours après l'œil et l'oreille et avant la bouche), avec l'idée qu'il faut se méfier des sens, de tous les sens y compris l'odorat, se méfier des plaisirs qu'ils offrent et donc des désirs qu'ils suscitent, qui troublent la tranquillité du cœur. Alors pourquoi pas dans le *Daodejing* ?

Dans les textes médicaux classiques (*Neijing* [4], *Jiayijing* [5]), évoquent l'odorat dès le chapitre 1 du *Suwen* (traduit avec l'aide d'Élisabeth Rochat de la Vallée [6]) :

« Dans la haute Antiquité vivaient les hommes authentiques zhenren 真人 » qui « expiraient et aspiraient (huxi 呼吸) les jingqi 精神 (les essences et les souffles), réalisaient dans leur chair l'unité, atteignaient la longévité même du Ciel/Terre et vivaient de la Voie ». Puis vinrent les hommes absolus zhiren 至人 qui, « parfaits dans la Voie, percevant par le regard et l'ouïe (shiting 視聽) ce qui est au-delà des 8 confins du monde, pouvaient intensifier leur longévité naturelle jusqu'à gagner l'état des zhenren 真人 ». Ensuite viendront les hommes sages shengren 聖人 qui, capables d'être « sans désirs » et donc pouvant « ne pas dissiper leurs jingshen », arriveront à être centenaires, et enfin les savants xianren 賢人, qui, ayant appris à « édifier les voies du Ciel/Terre » et « retracer ce qui, depuis la Haute Antiquité, unit à la Voie » pourront aller jusqu'au bout de leur temps.

Nous avons donc là une distinction entre l'orifice nez (permettant l'inspir-expir des essences et des souffles pour les hommes authentiques qui vivent la Voie), et les orifices œil et oreille (permettant aux hommes absolus, par l'acquisition de connaissances données par la vue et l'ouïe, de progresser dans l'approche de la Voie). Il est intéressant de noter que, comme nous le verrons

plus loin, ceci trouve une résonance dans la neurophysiologie du XXI^e siècle, qui fait aussi la distinction entre vue et audition (sens à forte valeur cognitive) et goût et odorat (sens à faible valeur cognitive).

C. Milsky et G. Andrès dans une note du JYJ chapitre VI-7 (à propos de la phrase : « L'eau est yin, le feu est yang, le yang fait les souffles qi 氣, le yin fait les saveurs wei 味. Les saveurs se portent à la forme corporelle xing 形, la forme corporelle se porte au souffle qi 氣, le souffle se porte à l'essence jing 精, l'essence se porte à la transformation hua 化 ») font le commentaire suivant : « la notion de qi 氣, les souffles, recouvre en chinois toute une série de notions qui vont de l'éther aux odeurs en passant par l'air, le souffle, l'énergie..., mais sa connotation fondamentale semble être l'animation de la vie. Nous avons traduit ici le mot qi par souffles (au pluriel) car il s'agit des différentes odeurs. Nous n'avons pas employé le mot « odeurs » pour accentuer la notion que, dans la pensée chinoise, les odeurs font parties du concept qi (qui appartient à la catégorie du yang), ce qui est très important pour comprendre leur nature et leurs fonctions » [5].

Le nez permet la respiration et l'odorat. C'est en quelque sorte la même chose : le nez est le seul orifice qui permette à la fois et dans le même instant une fonction immédiatement vitale (la respiration) et une action sensorielle (l'odorat), les 2 étant indissociables quand on est en bonne santé. D'après le *Suwen* 1, un homme authentique n'a besoin que de respirer (expirer/aspirer) les jingshen pour avoir la longévité du Ciel/Terre, ce qui souligne l'importance de cet orifice.

On trouve dans *Zhuangzi* au livre 6 beaucoup de précisions sur ce qu'est un homme authentique zhenren, et comment il se comporte dans différentes situations, en particulier pour la respiration : 古之真人, 其寢不夢, 其覺無憂, 其食不甘, 其息深深 : 真人之息以踵, 眾人之息以喉。gu zhi zhenren, qiqin bumeng, qijue wuyou, qishi bugan, qixi shenshen : zhenren zhi xi yizhong, zhong ren zhi xi yi hou. Ce qui veut dire : « L'homme authentique de l'Antiquité, il dort et ne rêve pas, il s'éveille sans préoccupations, il ne se nourrit pas d'aliments savoureux, il respire très profondément : l'homme authentique respire par les talons, (alors que) les hommes ordinaires respirent par la gorge » [2].

Par cette respiration très profonde se trouvent reliés le ciel (air inspiré) et la terre (talons ancrés dans le sol), et pour pouvoir utiliser au mieux son odorat il faut effectivement respirer très profondément (dit l'expérience commune soutenue par la neurophysiologie de l'olfaction).

Plus loin le *Suwen* 4 décrit les 5 types d'odeur *wuxiu* 五臭, comme les 5 orifices (où le nez est bien l'orifice du poumon), les 5 saveurs, les 5 couleurs, les 5 sons,) : odeur de rance *sao* 臊 liée au foie et au Bois, de brûlé *jiao* 焦 liée au cœur et au Feu, parfumée *xiang* 香 liée à la rate et à la Terre, piquante *xing* 腥 liée au poumon et au Métal, de fermenté ou pourri *fu* 腐 liée au rein et à l'Eau. Il n'est pas dans l'objet de cet article de détailler ces 5 types d'odeur qui sont très bien décrites « *Dans l'océan des saveurs* » [7].

Dans le *Suwen* 4 les premiers symptômes décrits pour dire l'atteinte de la tête au printemps par une maladie du foie, sont « rhinorrhée épistaxis *qiu nü* 衄衄 », symptômes très banaux, mais il est intéressant de noter que la pathologie décrite dans le *Suwen* commence au nez.

Et enfin dans le *Lingshu* au chapitre 17 on lit : « *Les 5 organes répondent habituellement à l'examen des 7 cavités supérieures shangqiao 上七竅. C'est pourquoi le qi des poumons communique avec le nez feiqi tong yu bi 肺氣通於鼻. Si les poumons sont en harmonie, le nez peut percevoir les mauvaises odeurs comme les parfums, feihe ze bi nengzhi chouxian, 肺和則鼻能知臭香.* »

Odorat et *zongqi*

On peut y lire dans LS4 : « *Le sang et l'énergie des 12 jingmai et des 365 luos remontent à la face et passent par les orifices kongqiao 空竅. Le qi de l'essence yang (jingyang qi 精陽氣) monte à l'œil et fait la vision. Le qi distinct (bieqi 別氣) monte à l'oreille et fait l'audition. Le qi ancestral (zongqi 宗氣) monte, sort au nez et fait l'odorat shangchu yu bi er weixiu 上出於鼻而為臭. Le qi trouble (zhuoqi 濁氣) sort par l'estomac, passe par les lèvres et la langue et fait la saveur.* »

Ainsi l'odorat est lié à *zongqi* 宗氣, l'énergie ancestrale ou plutôt « l'énergie des rythmes ancestraux » pour JM. Eyssalet, énergie qui représente ce qui dans la res-

piration et l'alimentation nous relie à nos origines, et qui dans le corps est déposée au centre de la poitrine à *danzhong* 膻中.

Le nez est en relation avec le poumon, mais là, par l'action de *zongqi*, l'odorat est mis en relation avec le centre de la poitrine *danzhong* 膻中, or *danzhong* est le palais fortifié *gongcheng* 宮城 du maître du cœur *xinzhu* 心主 (*Lingshu* 35). À *danzhong*, au centre de la poitrine, *zongqi* est ce qui permet d'harmoniser rythmiquement cœur et poumon dans leurs fonctions nutritionnelles : on peut donc en déduire que l'odorat, par le biais de *zongqi*, est en rapport avec le cœur (donc les émotions) autant qu'avec le poumon, ce que nous indique d'ailleurs le caractère *xi* 息 (respirer), écrit avec la clé du cœur et le caractère *zi* 自 « soi-même », dérivé d'un pictogramme représentant le nez (que nous reverrons un peu plus loin en étudiant le caractère *bi* 鼻 le nez).

Ce qui est confirmé par le *Nanjing* à la difficulté 40 : « *Le cœur régit les odeurs xin zhu xiu 心主臭 grâce à quoi le nez connaît les bonnes et mauvaises odeurs bi zhi xiangchou 鼻知香臭.* »

Au *Lingshu* 28 aussi on peut lire cette relation entre l'entrée du *qi* par la bouche et le nez, et le cœur, et les « rythmes ancestraux » *zong* : « *La bouche et le nez, ce sont les voies d'accès (petite et grande porte) du qi qi zhi menhu 氣之門戶, c'est pourquoi si on est affligé par le chagrin, la tristesse et les soucis, alors le cœur s'émue dong 動, alors les organes et les entrailles sont tous agités yao 搖, alors le vaisseau des rythmes ancestraux zongmai 宗脈 est affecté gan 感, alors la voie des liquides ye s'ouvre, c'est pourquoi on pleure (larmes et morve sortent qi ti chu 泣涕出).* Le nez est donc avec la bouche à l'inspir (entrée du *qi*) et avec l'œil pour recevoir *zongqi* montant du cœur ; on a la confirmation que *zongqi* est en rapport avec les émotions dans le cœur (ce qui nous était dit avec la relation étroite entre *zongqi* et *xinzhu* le maître du cœur).

Le nez, *bi* 鼻

Le caractère *bi* 鼻 R3964 ou NR8875 [8], radical 209, signifie nez (museau, trompe,...), humer, sentir ; anse (d'une théière,...), poignée, bouton de couvercle etc. ;

trou d'aiguille ; percer le septum nasal d'un animal pour y attacher un anneau ; et aussi premier, originaire.

La partie haute de ce radical est *zi* 自 R5401 ou NR11936, radical 132, qui veut dire soi-même, en personne ; de soi-même, spontanément, naturellement (dans le *Daode jing* est évoqué *ziran* 自然, la spontanéité naturelle : « *daofa ziran* 道法自然 le *dao* se modèle sur le naturel » lit-on au chapitre 25) ; en commençant par, à partir de ; se souvenir de ; au moyen de, se servir de. Son étymologie est (comme *xi* 息), un pictogramme représentant le nez, « le nez étant, d'après l'embryologie chinoise, le commencement de l'homme, le pivot de sa genèse » (Wieger 159A [8]), donc à l'origine de l'individu. Ce sinogramme se trouve à de nombreuses reprises dans le *Daode jing* avec le sens de « soi », par exemple au chapitre 33 :

zhi ren zhe zhi zi zhi zhe ming
知人者智 自知者明
sheng ren zhe you li zi sheng zhe qiang
勝人者有力 自勝者強

(Connaître autrui est un savoir-faire, se connaître soi c'est l'illumination ; l'emporter sur autrui est la force, l'emporter sur soi c'est la puissance) [1].

La partie basse est *bi* 𠂇 (NR8804) signifie donner, offrir, accorder, confier à, et dont l'étymologie dit que le caractère représente le fait de « disposer les victimes lors d'un sacrifice », « présenter une offrande ». Un composé, *bi* 痺 (qui peut s'écrire aussi 痺) est bien connu, il désigne les maladies par blocage d'une fonction, d'un organe ou d'une structure.

Deux autres composés sont intéressants : *bi* 筭 avec la clé du bambou désigne un petit clayon (plaque perforée) qui dans un cuit-vapeur sépare les deux compartiments et laisse passer la vapeur d'eau pour cuire les aliments, et *bi* 漚 avec la clé de l'eau, qui veut dire voguer, et aussi être submergé, couler.

Il est donc beaucoup question de quelque chose de perforé, qui laisse passer des substances plutôt subtiles (les émanations des victimes offertes en sacrifice, la vapeur d'eau, l'eau elle-même) symboliquement nutritives (avec la clé de la maladie il y a bien blocage de ces substances) : et il n'y a qu'un pas pour « entendre »

qu'on parle bien là de l'odorat, avec les effluves subtiles « passant » au travers de la lame criblée de l'ethmoïde jusqu'au cerveau, pour nourrir subtilement son propre « soi », sa personnalité, si on en croit la construction de l'idéogramme *bi* 鼻 le nez....

On voit que l'odorat nécessite pour être opérationnel un nez en bon état, une bonne qualité de *zongqi* c'est-à-dire à la fois une bonne qualité de respiration et de nutrition, et une bonne gestion de cette énergie déposée au centre de la poitrine en relation avec cœur et poumon. Notons la relation avec la lignée de nos ancêtres (*zong* 宗) qui nous transmettent quelque chose de leur substance nourrie/entretenu de leur propre alimentation et respiration. Cela est peut-être en relation avec ce que l'épigénétique découvre ces dernières années, c'est-à-dire la possibilité que des caractères environnementaux soient incorporés dans le génome, portés, non pas par l'ADN mais par l'ARN [10]. Notons aussi la relation avec la personnalité, le « soi » (*zi* 自), la difficulté du retour sur soi, de la recherche de la « spontanéité naturelle » *ziran*, recherche qui fonde notre être.

Nez et odorat au XXI^e siècle

La confrontation de la médecine traditionnelle chinoise avec la médecine occidentale étant toujours fructueuse, il a paru intéressant de faire appel autant à B. Cygler, JM. Eyssale [7,11], qu'à des points de vue plus modernes [12-16].

Pendant des siècles l'odorat a été considéré comme un sens mineur chez les humains, comparativement à la vision et à l'ouïe qui nous permettent de connaître, d'explorer le monde (sens cognitifs). L'odorat était considéré comme un sens inférieur car plus développé chez les animaux. Il permettait à la rigueur de reconnaître de la nourriture avariée, une plaie qui s'envenime (odeurs puantes, répulsives), ou au contraire la bonne odeur d'un aliment ou d'un vin, ou d'une fleur, mais cette dimension « hédonique » (qui a trait au désagrément/agrément, rejetant l'expérience désagréable et favorisant l'expérience agréable) en faisait justement quelque chose de pas sérieux puisque non objectif, et donc indigne d'intérêt pour les scientifiques.

Au début du XX^e siècle, Freud (en tête), s'est intéressé à la mémoire et aux émotions, et jusqu'à ces toutes dernières années seuls les « psy » ont travaillé sur ces relations mémoire/émotions, les émotions étant liées aux sens, et parmi eux l'odorat.

Marcel Proust avait senti, lors de la dégustation d'une simple madeleine revenir en sa mémoire des souvenirs oubliés de sa jeunesse, expérience d'ailleurs à l'origine de son œuvre majeure « *A la recherche du temps perdu* ». Laissons-lui décrire (merveilleusement !) ces liens entre expériences sensorielles et mémoire : « *Mais, quand d'un passé ancien rien ne subsiste, après la mort des êtres, après la destruction des choses, seules, plus frêles mais plus vivaces, plus immatérielles, plus persistantes, plus fidèles, l'odeur et la saveur restent encore longtemps, comme des âmes, à se rappeler, à attendre, à espérer, sur la ruine de tout le reste, à porter sans fléchir, sur leur gouttelette presque impalpable, l'édifice immense du souvenir* » [17]. L'idée que lorsqu'« on a tout oublié d'un événement donné, seule la réminiscence d'une odeur est capable de faire resurgir le pan de vie apparemment effacé (mémoire épisodique) », ou syndrome de Proust, a donc intéressé les « psy » du XX^e siècle : des tests en psychologie expérimentale (faits dans les années 1970) ont comparé les performances de la mémoire visuelle et de la mémoire olfactive et montré la supériorité de la mémoire visuelle sur le court terme, alors qu'au contraire quatre mois après il ne restait que les souvenirs olfactifs. Plus récemment (en 2000) des tests comparant la mémoire des mots à la mémoire olfactive ont montré que, si le mot permettait de faire survenir un souvenir plus rapidement que l'odeur (meilleure performance cognitive pour le mot), par contre l'odeur faisait remonter des souvenirs de type mémoire épisodique (c'est-à-dire liés à d'autres souvenirs personnels) beaucoup plus anciens, datant de l'enfance. A partir des années 60, l'étude du cerveau a progressé avec la découverte du rôle de l'hippocampe pour l'élaboration des souvenirs, et encore plus récemment grâce à l'IRM fonctionnelle (années 1990) où on a pu découvrir le rôle de l'amygdale dans la gestion des émotions. Puis les neurosciences ont fini par s'intéresser à l'odorat : depuis les toutes dernières

années du XX^e siècle ont été mis en évidence des millions de récepteurs olfactifs dans la muqueuse nasale (5 millions chez l'homme, 120 millions chez le chien), permettant de détecter 10 000 odeurs différentes ; chaque odeur est un composé de plusieurs molécules, et il existe à ce jour 347 sortes de récepteurs différents (l'œil n'a que 3 récepteurs différents) capables de reconnaître les molécules odorantes et de dresser une sorte de cartographie, correspondant aux 10 000 odeurs possibles à reconnaître, dans le bulbe olfactif, situé juste au-dessus de la lame criblée (figure 1) [16].

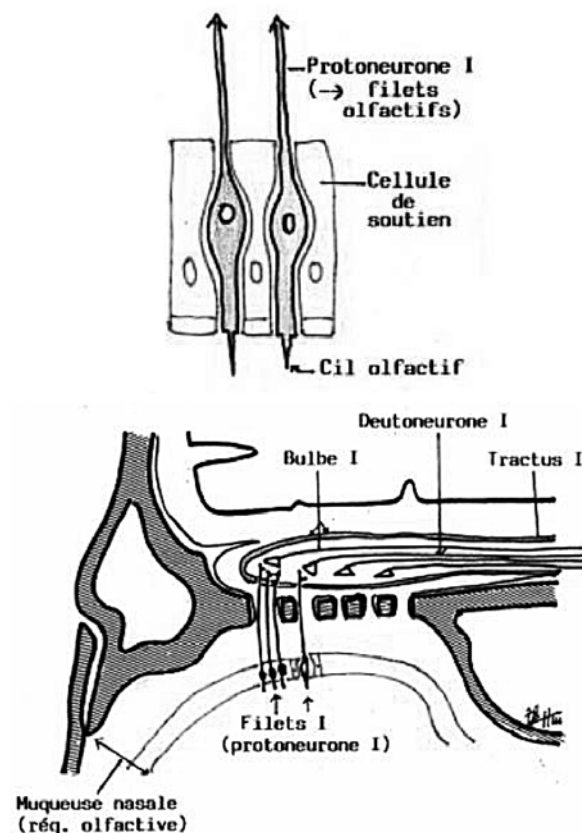


Figure 1. Schéma des voies olfactives, 2 neurones.

Les récepteurs olfactifs sont situés dans la muqueuse olfactive, en haut et au fond du nez : « Les molécules odorantes induisent au niveau des neurorécepteurs olfactifs de la cavité nasale des impulsions électriques. Ces derniers vont cheminer par le nerf olfactif jusqu'au cerveau. A ce niveau, les terminaisons forment des synapses dans le bulbe olfactif. Ce premier étage de traitement dispose d'un circuit complexe d'interneurones et de neurones relais. Ces derniers sont à l'origine de longs axones qui vont

distribuer l'information vers plusieurs structures cérébrales dont le cortex olfactif, le cortex périamygdalien et le cortex entorhinal. Le cortex olfactif se projette à son tour vers le néocortex orbitofrontal et le cortex entorhinal vers l'hippocampe. Cette organisation est la même chez tous les mammifères » (figure 2) [12].

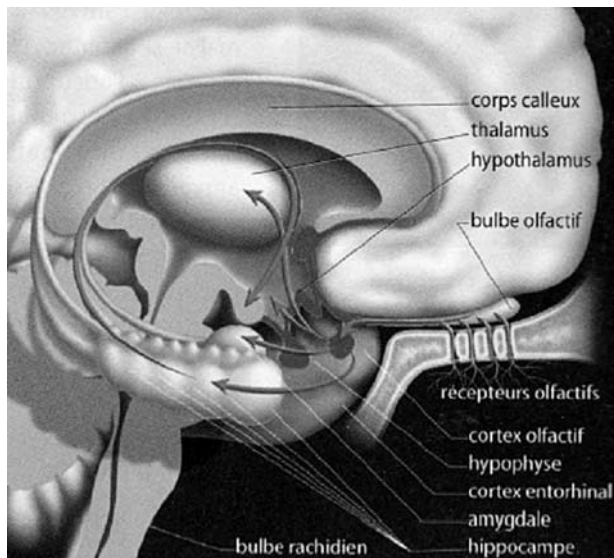


Figure 2. Voies olfactives intracérébrales.

Les techniques d'imagerie fonctionnelle ont permis de voir l'activation de ces zones du cerveau chez un sujet soumis à un test olfactif : parmi d'autres stimuli sensoriels les odeurs apparaissent les plus efficaces pour provoquer une réponse de l'amygdale (rôle majeur dans la gestion des émotions), ce qui met en évidence la forte dimension émotionnelle de la mémoire olfactive.

Les parfumeurs, les œnologues et les cuisiniers connaissent depuis longtemps cette association de l'odorat avec les émotions et la mémoire ; ce n'est que très récemment qu'on s'y intéresse dans le domaine médical, à la suite du développement des recherches sur les pathologies du cerveau, pour les maladies dégénératives telles que la maladie d'Alzheimer dans laquelle les premières structures atteintes sont justement l'hippocampe et le cortex entorhinal, comme pour la rééducation des amnésiques par exemple (ateliers olfactifs à l'hôpital de Garches). Une relation entre odorat et réflexes archaïques a été mise en évidence dans une expérience récente [14] : des cotons imbibés de lait maternel (groupe 1) et des co-

tons imbibés d'eau (groupe 2) ont été donnés à sentir à des prématurés. Les prématurés soumis à l'odeur du lait maternel redécouvrent plus vite le réflexe de succion leur permettant de téter et donc de s'alimenter ; ils recouvrent plus vite un état de bonne santé, sortent plus tôt de l'hôpital que les témoins (coton neutre). Cette étude démontre le rôle majeur de l'olfaction dans le développement des premiers réflexes de survie, la mémoire olfactive ayant permis le développement d'un réflexe archaïque et ce faisant la maturation du cerveau. Pendant des siècles, on s'est intéressé en Occident à la dimension cognitive de nos sens, et là la vue et l'ouïe ont été championnes. Plus récemment, dans un contexte plus large d'intérêt pour la mémoire et les émotions, ont été découvertes toutes les potentialités de l'odorat (et du goût également), comme dans la maladie d'Alzheimer, pour laquelle il a été mis en évidence qu'une diminution de l'odorat précédait les atteintes cognitives, ce qui est un bon indice de détection précoce de la maladie.

Le XXI^e siècle voit finalement se développer une nouvelle spécialité scientifique au sein des neurosciences, « les neurosciences affectives », « réactualisant l'idée ancienne selon laquelle les émotions sont en réalité la cheville ouvrière du fonctionnement de nombre de nos facultés, adaptation sociale, raisonnement, prise de décision, ou mémoire » [12].

L'odorat, avec ses connexions massives à l'hippocampe (mémoire) et à l'amygdale (émotions) est au centre de ces nouvelles recherches.

Conclusion

Au terme de ce périple qui nous a menés de l'Antiquité chinoise au XXI^e siècle, il est assez tentant de faire un lien entre l'énergie de la lignée des ancêtres *zongqi* (en relation avec le nez) et la mémoire à long terme, ancienne, en particulier la mémoire épisodique dans laquelle la dimension émotionnelle, qu'on sait maintenant (aux XX/XXI^{es} siècles) pouvoir être activée par l'odorat, est importante. Ce que nous permet de comprendre les neurosciences en particulier grâce à l'IRM fonctionnelle, nous permet aussi, étrangement, d'ap-

procher la compréhension du *Daode jing* et de tenter une réponse à la question posée au début de cet article : si *Laozi* met en garde sur les sens de la vue, de l'ouïe et même du toucher ou du goût, ce pourrait être en raison de la dimension cognitive de ces sens, opposée à l'idée du laisser faire, de la valorisation de la spontanéité naturelle *ziran* 自然 qui ne peut se faire que dans la tranquillité du cœur. Or, tous les sens peuvent perturber le cœur s'ils sont stimulés à l'excès. Mais si *Laozi* ne parle pas de l'odorat ni de l'inspir-expir, c'est probablement parce qu'il n'y a pas à en parler : par l'inspir-expir et donc l'odorat on est directement en relation avec quelque chose de très profond, de même nature que cœur et émotions (au sens des émotions qui structurent notre être, les *qing* 情), peut-être même en relation avec notre propre origine (référence à la mémoire ancestrale, à ce qui nous constitue, au « soi »), si ce n'est même avec l'origine de toutes choses...

Concluons avec *Zhuangzi* au chapitre 26 : « *bi che wei shan* 鼻澈為顫 » « un nez qui pénètre parfaitement toutes choses, c'est *shan* l'odorat subtil » [7] : dans *shan* 顫 on remarque la partie gauche *dan* 亶 qui veut dire sincère et qui est aussi la partie droite de *dan* 臙 dans *danzhong* le centre de la poitrine où est déposé *zongqi*. Ainsi la pensée traditionnelle chinoise ancienne avait déjà su mettre en relation respiration profonde, odorat, mémoire ancestrale, connaissance de soi, ce que commencent à mettre en évidence les neurosciences du XXI^e siècle avec les techniques d'imagerie fonctionnelle.



D^r Nicole Thurière
18, rue des Capucins - 28100 Dreux
☎ 06 61 84 16 34
✉ thuriere.nicole@orange.fr

Références

1. Daodejing. Traduction de Larre C. Paris: Desclée de Brouwer; 2002.
2. Zhuangzi. Traduction Tchang Fou-Jouei. Paris: Youfeng; 1989.
3. Kamenarovic IP. Printemps et automnes de Lu Buwei. Paris: Éditions du Cerf; 1998.
4. Textes chinois des classiques de l'antiquité, documentation internet : <http://www.chinapage.com/classic1.html>.
5. Zhenjiu jiaijijing. Andrès G, Milsky C. Paris: Trédaniel; 2005.
6. Rochat de la Vallée E, Larre C. La vie, la médecine et la sagesse, Su Wen les onze premiers traités. Paris: Éditions du Cerf; 2005.
7. Eyssaler JM. Dans l'océan des saveurs, l'intention du corps. Paris: Trédaniel; 2002.
8. Dictionnaire Ricci de caractères chinois. Paris: Desclée de Brouwer; 1999.
9. Dictionnaire étymologique des caractères chinois. Wiegner S.J. Taichung; 1962.
10. Obésité et diabète, l'hypothèse de la transmission épigénétique : <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=13921689>.
11. Cygler B. L'olfaction et ses troubles. Revue de l'AFA 95 et 96; 1998.
12. Meunier M. Privé d'émotions, la mémoire flanche. La Recherche 2001;32(344).
13. Laszlo P. Les odeurs nous parlent-elles ? Paris: Le Pommier; 2003.
14. Le Guérin A. Les pouvoirs de l'odeur. Paris: Odile Jacob; 2002.
15. Marlier L, Gaugler C, Astruc D et col. La sensibilité olfactive du nouveau-né prématuré. Archives de pédiatrie 2007;14(1):45-53.
16. Schéma des voies olfactives : http://www.univbrest.fr/S_Commune/Biblio/ANATOMIE/Web_an.
17. Proust M. A la recherche du temps perdu : <http://membres.lycos.fr/jccau/ressour/rousseau/theque/biocach/proust.htm>.

Monique Mingam

A propos de 25 femmes aménorrhéiques : acupuncture et neuro-modulation hypothalamo-hypophysaire

Résumé : Une expérience de traitement de l'aménorrhée secondaire par acupuncture a été réalisée sur 25 patientes âgées de 17 à 35 ans. Globalement, 56 % de bons résultats (14 cas) ont été obtenus. L'efficacité du traitement par acupuncture dépend de l'origine de la pathologie et des antécédents personnels des patientes. Six facteurs déterminants pour la réussite du traitement par acupuncture ont été identifiés : 1/ l'origine hypothalamique de l'aménorrhée, 2/ l'absence d'antécédents d'anorexie mentale, 3/ la faible ou moyenne importance du désordre hypothalamo-hypophysaire, 4/ l'existence d'un facteur «stress», 5/ la rééquilibration neuro-végétative et 6/ la rééquilibration énergétique. Ainsi, ces résultats montrent que l'acupuncture est un traitement de choix pour la restauration de la fonction ovulatoire. Par ailleurs, du fait de sa parfaite innocuité, l'acupuncture devrait être utilisée systématiquement en première intention dans le traitement de tous les troubles fonctionnels neuro-hypophysaires. Dans cette étude, on observe que l'acupuncture permet la guérison de l'aménorrhée normoprolatinémique par la régulation de l'activité du système nerveux autonome. L'analyse de ces résultats, à la lumière des récentes recherches en électroacupuncture expérimentale, révèle l'existence potentielle de phénomènes impliquant d'étroites relations neuro-neuroniques, liés notamment à l'effet du stress sur l'activité hypothalamique et hypophysaire. **Mots-clés :** acupuncture - aménorrhée - électroacupuncture expérimentale - naloxone - prolactine - système nerveux autonome.

Summary: Treatment of secondary amenorrhoea by acupuncture was carried out on 25 old women from 17 to 35 years. All in all; 56 % of good results (14 cases) were obtained. Efficiency of acupuncture treatment depends on both origin of pathology and personal antecedents of patients. Six main factors for success of acupuncture treatment were identified: 1/ hypothalamic amenorrhoea, 2/ no anorexia nervosa antecedents, 3/ weak or average importance of hypothalamo-hypophyseal disorder, 4/ existence of "stress" factor, 5/ vegetative-nervous reequilibration and, 6/ energy reequilibration. Thus, these results show that acupuncture is the treatment of choice for restoration of ovulatory function. In addition, because of its perfect harmlessness, acupuncture should be used systematically in first intention in the treatment of all the neuro-hypophyseal functional disorders.

In this study, it was observed that acupuncture allows cure of normoprolatinemic amenorrhoea by regulation of autonomous nervous system activity. Analysis of these results, in the light of recent experimental electroacupuncture research, reveals the potential existence of phenomena implying close neuro-neuronic relations, related in particular to effect of stress on hypothalamic and hypophyseal activity.

Keywords: acupuncture - amenorrhea - experimental acupuncture - naloxone - prolactine - autonomic nervous system.

Introduction

Les résultats décevants des traitements médicamenteux et l'ouverture d'esprit ont conduit le Pr. Jean-Pierre Bercoici à ouvrir son service hospitalier d'Endocrinologie du CHU de Brest à l'acupuncture afin de traiter des femmes présentant une aménorrhée secondaire. Nous présentons les résultats de cette étude parue en 1984 à la lumière des récentes recherches en électroacupuncture expérimentale dans cette pathologie, d'autant plus qu'actuellement seulement deux ECR ont été réalisées sur cette pathologie précisément [10,28].

Sujets

Les patientes présentaient une interruption de leurs cycles menstruels depuis plus de 6 mois au minimum. La

majorité (n=22) avait subi sans succès des traitements médicamenteux variés avant de venir consulter en service d'endocrinologie spécialisé : de ce fait l'ancienneté des troubles est importante : 4 ans 6 mois, en moyenne, d'aménorrhée.

En premier lieu un diagnostic clinique et biologique précis est posé, permettant d'éliminer les pathologies organiques et de classer l'aménorrhée (normoprolatinémique) dans l'un des deux types suivants :

- aménorrhée hypothalamique,
- aménorrhée entrant dans le cadre d'une dystrophie ovarienne polykystique, grâce, notamment, aux dosages de :
 - œstradiol (E 2) plasmatique à l'état basal,
 - FSH et LH base,
 - Δ 4 androstène dione,

Tableau 1. Profil général des 25 patientes.

Âge moyen		24 ans
Ancienneté moyenne des troubles		4 ans 6 mois
Traitements médicamenteux antérieurs		22 cas
Antécédents d'anorexie mentale		9 cas
Type d'aménorrhée	hypothalamique	18 cas
	avec dystrophie ovarienne	7 cas
Déséquilibre vago-sympathique		24 cas
Déséquilibre énergétique	global	18 cas
	localisé	7 cas

- testostérone plasmatique,
- prolactinémie,
- test au LHRH (GnRH) (150 γ IV suivi de l'évaluation des gonadotrophines à 30, 60, 90, 120 minutes) et test au clomifène (administration orale 100 mg/jour/5 jours).

Le diagnostic d'adénome hypophysaire ou autre tumeur hypophysaire a été écarté par l'imagerie. Les antécédents d'anorexie mentale sont relevés (9 fois sur 25), ainsi que les traitements antérieurs. Le poids était normalisé (BMI entre 18,5 et 25).

Rappelons que :

– l'aménorrhée hypothalamique est due à une sécrétion réduite et acyclique de gonadotrophines entretenue par une libération insuffisante de LHRH (GnRH) et par l'absence de feed-back positif aux œstrogènes. Actuellement les étiologies connues sont :

- la perte de poids [5,12,24]
- l'excès d'exercice physique [9,12]
- le stress [6,11-14,16,24]

– à l'inverse, l'aménorrhée avec dystrophie ovarienne (OPK) provient d'une sécrétion augmentée et acyclique de LH entraînant une hyperandrogénie et une sécrétion œstrogénique.

En deuxième lieu, un diagnostic « oriental » est posé par le médecin acupuncteur qui va rechercher :

- un déséquilibre vago-sympathique (par l'examen du réflexe oculo-cardiaque du Dr G. Grall).
- une perturbation globale de la circulation énergétique

(déséquilibre *yin/yang*) et/ou localisé à un méridien, et/ou organe / viscère, par la prise des pouls chinois [15]. Le profil de ces 25 patientes peut se résumer dans le tableau suivant.

Méthodes et traitements

Chaque femme bénéficie une (ou deux) série(s) de séances d'acupuncture traditionnelle :

- Chaque série comporte quatre séances d'acupuncture espacées d'une semaine.
- Le temps de pose des aiguilles varie de 30 secondes à 15 minutes.
- Le nombre maximum d'aiguilles implantées par séance est de 10.
- Les points puncturés sont les suivants :
 - C3, C7 pour la rééquilibration vago-sympathique,
 - VG19 et E30 pour la rééquilibration *yin/yang*,
 - GI4 - Rt6 - E36 - Rn24 à Gauche - F5 - V67 et V31 pour le traitement de l'aménorrhée,
 - et les points de rééquilibration énergétique localisée, fonction du méridien touché, variables d'une femme à l'autre (7 patientes sur 25).

Pendant les deux mois suivants, a lieu une surveillance clinique (règles, courbe thermique) et biologique (dosages d'œstradiol et de progestérone plasmatiques). La survenue d'une grossesse (souhaitée chez seulement 8 femmes) n'a pu être retenue comme seul critère de la qualité de la reprise de la fonction ovulatoire. Une deuxième série est tentée, en cas d'échec, au terme de

ces deux mois, suivie de la même surveillance, si possible durant les six mois suivants.

Résultats

Globalement, on observe 56 % de bons résultats :

- 14 résultats positifs :
 - soit complets : restauration intégrale de la fonction ovulatoire avec cycles réguliers ovulatoires ; éventuellement grossesse.
 - soit incomplets : cycles anovulatoires, dysovulatoires, reprise d'un ou deux cycles.
- 11 résultats négatifs : ni règles, ni ovulation.

Six critères favorisant l'action des aiguilles ont été identifiés :

L'aménorrhée hypothalamique

Les aménorrhées hypothalamiques répondent mieux au traitement par acupuncture (11 résultats positifs contre 7 négatifs) que les aménorrhées avec dystrophie ovarienne (3 résultats positifs contre 4 négatifs).

L'absence d'antécédents d'anorexie mentale

Sur les 9 patientes avec antécédents d'anorexie mentale, nous avons :

- 2 résultats positifs
- 7 résultats négatifs

soit environ 22 % de bons résultats

Par contre sur 16 patientes sans antécédents d'anorexie mentale, nous obtenons :

- 12 résultats positifs
- 4 résultats négatifs

soit 75 % de bons résultats

La faible ou moyenne importance du désordre hypothalamo-hypophysaire

Dans les aménorrhées hypothalamiques, plus l'imprégnation œstrogénique est faible, c'est-à-dire plus le déficit gonadotrophinique est important, moins l'acupuncture agit. En effet, la moyenne du taux d'E2 base est de :

- 54,9 pg/ml pour les bons résultats (de 25 à 87 pg/ml).
- 43,3 pg/ml pour les mauvais résultats (de 9 à 60 pg/ml).

Les réponses de type I (ni règles ni ovulation) au test au clomifène sont plus fréquentes chez les mauvais

résultats (5) que les bons (1) où prédominent les réponses type II ou III (règles, ou ovulation et règles) [5].

Dans les aménorrhées avec dystrophie ovarienne, plus le tableau biologique est perturbé (hypersécrétion majeure de LH, réponse très explosive de LH au test au LHRH (GnRH), hyperandrogénie), plus l'acupuncture est inefficace :

- LH base :
 - 4 ng/ml pour les bons résultats en moyenne
 - 5,3 ng/ml pour les mauvais résultats
- réponse LH maxi au test au LHRH (GnRH) :
 - 18,5 ng/ml pour les résultats positifs
 - 23,8 ng/ml pour les résultats négatifs.

Les femmes ayant répondu avec succès présentent toutes des tableaux d'ovaires polykystiques de type 2 « limites » ou « frontières » : l'excès de poids ou de pilosité n'est pas toujours retrouvé, et il n'y a souvent qu'un ou deux critères cliniques (acné, hyperséborrhée, gros ovaires sensibles, pathologie spasmodique du petit bassin, etc.). L'hyperœstrogénie est peu marquée [5,20].

L'existence d'un facteur « stress »

Bien accessible à l'acupuncture, sa levée va souvent de pair avec celle de l'aménorrhée [6,11,13,14,16]. Il est peut-être traduit par une prolactinémie de base plus proche de la limite supérieure de la normale chez les patientes traitées avec succès :

- 8,6 ng/ml dans les résultats bons
- 6,5 ng/ml dans les résultats mauvais en moyenne.

La rééquilibration neuro-végétative

Le déséquilibre vago-sympathique est présent au départ chez 24 femmes sur 25... Il s'agit beaucoup plus souvent d'une sympathicotomie ou même d'une hypersympathicotomie (22) que d'une vagotonie (2), ce qui peut être la conséquence du « stress ». Son traitement apparaît comme une condition nécessaire (mais non suffisante) à la guérison de l'aménorrhée :

- sur les 14 bons résultats, 12 ne présentaient plus de prédominance de l'activité sympathique sur la parasympathique lors de la dernière séance d'acupuncture ;
- sur les 10 mauvais résultats, 6 avaient conservé leur déséquilibre.

La rééquilibration énergétique

Les perturbations énergétiques diagnostiquées au départ ont disparu en fin de traitement :

- 10 fois sur 11 pour les cas positifs,
- 3 fois sur 7 seulement pour les cas négatifs.

Conclusion

Il est intéressant de noter ici que dans les aménorrhées hypothalamiques, «syndrome en moins», l'insuffisance de *yang* et/ou l'excès de *yin* est de règle (12 cas sur 13). Par contre, dans les aménorrhées avec dystrophie ovarienne, «syndrome en plus» (hypersécrétion de LH), à l'inverse, un excès de *yang* est retrouvé 3 fois sur 5... Et les deux cas avec excès de *yin* étaient moins perturbés sur le plan biologique que les trois cas avec excès de *yang* : même sur cette petite série de cas, la corrélation entre tableau «occidental» biologique, clinique et tableau «oriental» énergétique est frappante. D'ailleurs ces trois femmes, les plus touchées d'après les dosages plasmatiques et la prise des pouls, n'ont pas répondu à l'acupuncture. Enfin, ces traitements doivent être efficaces conjointement (traitement du trouble neuro-végétatif et énergétique à la fois) pour provoquer une reprise de la fonction ovulatoire.

Pour résumer, l'acupuncture semble agir efficacement sur les perturbations hypothalamo-hypophysaires, qu'elles soient «en moins»... (aménorrhées hypothalamiques) ou «en plus» (aménorrhées avec dystrophie ovarienne). On pourrait objecter que ce sont celles qui sont le plus accessibles aux traitements médicamenteux «classiques» allopathiques. Et pourtant, dans notre série (limitée à 25 cas, il est vrai), ils avaient prouvé leur inefficacité... 22 fois sur 25 en ce qui concerne la reprise de cycles menstruels successifs [5] ! Si l'indication des inducteurs de l'ovulation peut être maintenue dans les cas où il y a un désir urgent (!) de grossesse, pour la restauration de la fonction ovulatoire, chez une jeune fille par exemple, l'acupuncture nous semble être le traitement de choix, parfaitement anodin de surcroît. De toute façon, du fait de sa parfaite innocuité, l'acupuncture mériterait, dans tous les troubles fonctionnels neuro-hypophysaires, d'être utilisée en première intention !

Perspectives

Outre tester l'efficacité de l'acupuncture traditionnelle dans le traitement des aménorrhées, cette expérience avait également pour but d'essayer d'expliquer son mode d'action. En traitant avec succès des troubles fonctionnels d'origine hypothalamo-hypophysaire, nous pouvions penser que les aiguilles chinoises entraînaient une modification locale des substances endogènes morphinomimétiques présentes à ce niveau. Nous savons déjà que l'analgésie acupuncture (obtenue par électro-acupuncture) réalisée grâce à une stimulation électrique des aiguilles placées aux points chinois d'une durée d'au moins 20 minutes, est provoquée par une libération de ces substances endogènes morphinomimétiques [3].

L'acupuncture traditionnelle pourrait-elle également modifier l'équilibre local des substances endogènes morphinomimétiques, et ainsi provoquer la réapparition d'une sécrétion discontinue et régulière de LHRH (GnRH) à l'origine de la sécrétion gonadotrophinique nécessaire au recrutement et à la sécrétion du follicule préovulatoire [7,18] ?

En faveur de cette hypothèse, plusieurs éléments existent :

- le couple hypothalamo-hypophysaire est le principal producteur de substances endogènes morphinomimétiques ;
- les délais d'obtention des résultats (ovulation ou réapparition des règles) sont, dans la majorité des cas, de l'ordre de 14 jours ou plus ;

Tableau 2. Délais d'obtention des résultats à compter de la première séance d'acupuncture.

Délai	Nombre de cas
14 jours à 1 mois	6
1 mois à 3 mois	4
3 mois à 4 mois	2
4 mois à 6 mois	1
plus de 6 mois	1

Nous avons alors réalisé sur 6 de nos patientes aménorrhéiques, 6 tests à la naloxone (selon Quigley & Yen [19]) sans relever aucune variation significative notam-

ment de LH et PRL. Sur ces 6 patientes, les résultats de l'acupuncture ont été variables (2 mauvais résultats, 3 bons résultats, 1 très bon résultat).

Au vu de ces résultats, il semblerait que l'acupuncture traditionnelle (qui fournit une stimulation plus courte et de plus faible intensité que l'électro-acupuncture) n'agit pas par libération de substances endogènes morphinomimétiques. Boureau et Willer [1], dans une expérience de blocage négatif de l'action anti-tabagique de l'acupuncture par la naloxone, aboutissent à la même conclusion. S'il est en effet possible que l'acupuncture traditionnelle n'entraîne pas d'élévation du taux des endorphines dans le sang périphérique ou le LCR, la correction de l'aménorrhée hypothalamique normoprolactinémique suggère pourtant un effet de neuro-modulation entraînant la libération de LHRH (GnRH) [7,14,17,27].

Des expériences d'acupuncture expérimentale animale en laboratoire montre que :

Chez les rates ovariectomisées, l'électroacupuncture :

- normalise les sécrétions des hormones LHRH (GnRH), LH et E2 [21,25],
- augmente l'expression de PrRP (Prolactin-Releasing Peptide) dans le bulbe rachidien (medulla oblongata) [25].

Chez les rates normales, l'injection systémique chronique de met-enkephalin provoque :

- l'hypertrophie cellulaire des cellules à prolactine,
- l'augmentation de la prolactinémie [2].

Dans notre série de 25 patientes, la prolactinémie de base (PRL), tout en étant normale, est plus proche de la limite supérieure de la normale dans les résultats positifs (8,6 ng/mL) et significativement plus élevée que celle des résultats négatifs (6,5 ng/mL).

Un test réalisé chez une de ces patientes montre une baisse progressive de la prolactine au fil des séances d'acupuncture :

- PRL base : 11,9 ng/ml
- PRL à la fin de la première séance : 6,3 ng/ml
- PRL à la fin de la 4^e séance : 5,9 ng/ml.

Toutes ces observations suggèrent que la libération de LHRH (GnRH) pourrait être la conséquence d'une

diminution relative de PRL induite par l'acupuncture, ayant provoqué la libération des substances endogènes morphinomimétiques.

Chez les rates avec ovaires polykystiques, l'électroacupuncture :

- diminue la production du NGF (Nerve Growth Factor : neurotrophine du système nerveux sympathique) au niveau hypothalamique, d'où l'inhibition de l'hyperactivité du système nerveux sympathique [22],
- augmente les concentrations de β -endorphines dans l'hypothalamus des rates,
- diminue la concentration du CRH (Corticotropin-Releasing Hormon) [22].

De façon similaire, les résultats positifs chez nos patientes suivent une rééquilibration vago-sympathique...

L'acupuncture permet donc la guérison de l'aménorrhée par la régulation de l'activité du système nerveux autonome.

Chez les rates «normales» soumises à un stress, on observe une augmentation du CRH (Corticotropin-Releasing Hormon) et donc de l'ACTH par activation de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien corrélée à l'augmentation de l'expression de l'ARNm du c-fos dans l'hypothalamus [23].

Nous pouvons donc quand même dire que, le fait de modifier LH ou PRL par acupuncture traditionnelle évoque, chez ces patientes, le rôle éventuel du stress dans ce type de pathologie [12,14].

Le facteur stress, très accessible à l'acupuncture, pourrait être évalué par des dosages de cortisolémie. L'idée étant que l'activité des neurones à LHRH (GnRH) serait bloquée au cours du stress par le CRH endogène [8,13,14,16]. L'acupuncture pourrait agir par levée d'inhibition.

Ce qui est certain, chez la femme, c'est que les données actuelles recueillies dans le sang périphérique, ne nous ont permis que de poser des hypothèses – à la lumière des travaux expérimentaux de laboratoire – à des phénomènes impliquant d'étroites relations neuro-neuroniques.



Dr Monique Mingam
Praticien Hospitalier
Service de Rééducation Enfants,
Médecin Directeur du C.A.M.S.P.
Centre Hospitalier de Cornouaille
BP 1757 - 29107 Quimper CEDEX
✉ monique.mingam@free.fr

Références

- Boureau F, Willer JC. Désintoxication tabagique par l'acupuncture : essai négatif de blocage par la naloxone. *Nouv Presse Méd.* 1978;7(16):1401.
- Carretero J, Blanco E, Sanchez F, Riesco JM, Rubio M, Juanes JA, Vasquez R. Morphometrical variations of prolactin cells in response to prolonged and systemic administration of Met-enkephalin in female rats. *Anat Embryol.* 1992;186(1):99-105.
- Clement-Jones V, Tomlin S, Besser GM, Rees LH, Wen HL. Increased endorphin but not Met-enkephalin levels in human cerebrospinal fluid after acupuncture for recurrent pain. *Lancet.* 1980;2(8201):946-949.
- Dunger DB, Leonard JV, Wolff OH, Preece MA. Effect of naloxone in a previously undescribed hypothalamic syndrome. *Lancet.* 1980;1(8181):1277-1281.
- Falsetti L, Gambera A, Barbetti L, Specchia C. Long-term follow-up of functional hypothalamic amenorrhea and prognostic factors. *J Clin Endocrinol Metab.* 2002;87(2):500-505.
- Ferin M. Stress and the reproductive cycle. *J Clin Endocrinol Metab.* 1999;84(6):1768-1774.
- Kubista E, Boschitsch E, Spona J. Effect of ear-acupuncture on the LH-concentration in serum in patients with secondary amenorrhea. *Wien Med Wochenschr.* 1981;131(5):123-126.
- Laughlin GA, Dominguez CE, Yen SS. Nutritional and endocrine-metabolic aberrations in women with functional hypothalamic amenorrhea. *J Clin Endocrinol Metab.* 1998;83(1):25-32.
- Laughlin GA, Yen SS. Hypoleptinemia in women athletes : Absence of a diurnal rhythm with amenorrhea. *J Clin Endocrinol Metab.* 1997;82(1):318-321.
- Lipari A, Camurri F. Treatment of amenorrhea with acupuncture. *Minerva Med.* 1982;73(30-31):2043-2048.
- Marcus MD, Loucks TL, Berga SL. Psychological correlates of functional hypothalamic amenorrhea. *Fertil Steril.* 2001;76(2):310-316.
- Meczekalski B, Podfigurna-Stopa A., Warenik-Szymankiewicz A, Genazzani AR. Functional hypothalamic amenorrhea: Current view on neuroendocrine aberrations. *Gynecol Endocrinol.* 2008;24(1):4-11.
- Meczekalski B, Tonetti A, Monteleone P, Bernardi F, Luisi S et al. Hypothalamic amenorrhea with normal body weight: ACTH, allopregnanolone and cortisol responses to corticotropin-releasing hormone test. *Eur J Endocrinol.* 2000;142(3):280-285.
- Mendes MC, Ferriani RA, Costa LO, Moura MD, Silva De Sa MF. Cortisol levels alter the response to metoclopramide in patients with hypothalamic amenorrhea. *Gynecol Endocrinol.* 1995;9(1):9-14.
- Mo X, Li D, Pu Y, Xi G, Le X, Fu Z. Clinical studies on the mechanism for acupuncture stimulation of ovulation. *J Tradit Chin. Med.* 1993;13(2):115-119.
- Nappi RE, Petraglia F, Genazzani AD, D'ambrogio G, Zara C, Genazzani AR. Hypothalamic amenorrhea: evidence for a central derangement of hypothalamic-pituitary-adrenal cortex axis activity. *Fertil Steril.* 1993;59(3):571-576.
- Perkins RB, Hall JE, Martin KA. Neuroendocrine abnormalities in hypothalamic amenorrhea: Spectrum, stability, and response to neurotransmitter modulation. *J Clin Endocrinol Metab.* 1999;84(6):1905-1911.
- Pomeranz B, Cheng R. Suppression of noxious responses in single neurons of cat spinal cord by electroacupuncture and its reversal by the opiate antagonist naloxone. *Exp Neurol.* 1979;64:327-341.
- Quigley ME, Yen SS. Evidence for increased dopaminergic and opioid activity, in patients with hypothalamic hypogonadotropic amenorrhea. *J Clin Endocrinol Metab.* 1980;50(5):949-953.
- Stener-Victorin E, Waldenström U, Tågnfors U, Lundeberg T, Lindstedt G, Janson PO. Effects of electro-acupuncture on anovulation in women with polycystic ovary syndrome. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2000;79 (3):180-188.
- Stéphan JM. Acupuncture expérimentale dans l'insuffisance ovarienne. *Acupuncture & Moxibustion.* 2005;4(1):68-72.
- Stéphan JM. Acupuncture expérimentale et syndrome des ovaires polykystiques. *Acupuncture & Moxibustion.* 2005;4(2):153-159.
- Stéphan JM. Acupuncture expérimentale, stress, axe neuroendocrinien et système limbique. *Acupuncture & Moxibustion.* 2005;4(4):340-349.
- Warren MP, Voussoughian F, Geer EB, Hyles EP, Adberg CL, Ramos RH. Functional hypothalamic amenorrhea: hypoleptinemia and disordered eating. *J Clin Endocrinol Metab.* 1999;84:873-877.
- Yao X, Wang XQ, Ma SL, Chen BY. Electroacupuncture stimulates the expression of prolactin-releasing peptide (PrRP) in the medulla oblongata of ovariectomized rats. *Neurosci Lett.* 2007;411(3):243-248.
- Young RF, Bach FW, Van Norman AS, Yaksh TL. Release of beta-endorphin and methionine-enkephalin into cerebrospinal fluid during deep brain stimulation for chronic pain. Effects of stimulation locus and site of sampling. *J Neurosurg.* 1993;79(6):816-825.
- Yu J, Zheng HM, Ping SM. Changes in serum FSH, LH and ovarian follicular growth during electroacupuncture for induction of ovulation. *Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi.* 1989;9(4):199-202,195.

Patrick Baudin, Béatrice Paquier-Frering, Évelyne Berthet

Acupuncture et xérostomie : présentation d'une étude clinique prospective

Résumé : La restauration de la sécrétion salivaire après traitement des cancers ORL devient une préoccupation majeure des patients, dont la souffrance liée à cette carence est sous-estimée et jamais traitée, aucune thérapeutique à ce jour n'étant reconnue efficace. Nous sommes convaincus de l'intérêt majeur de l'acupuncture dans cette indication, à travers notre expérience clinique et la littérature ; il faut mener des études cliniques plus élaborées afin de la prouver scientifiquement. C'est le but du travail lancé par l'AMARRA à Lyon en 2007. Nous recrutons tous les médecins acupuncteurs volontaires pour participer à cette recherche. **Mots-clés :** xérostomie - sécrétion salivaire - cancers ORL - souffrance des patients - étude clinique en acupuncture.

Summary: The restart of the saliva secretion after treatment of throat cancers is becoming a major concern for patient, whose suffering connected to this deficiency isn't enough considerate, and never responds well to treatment. Up to now treatment aren't effective. We are convinced of the major interest that acupuncture can bring to these diseases by our clinical experience and literature. We need to investigate more cases and prove all this scientifically. In Lyon, AMARRA has been working on this since 2007 and we need doctors who practice acupuncture and would like to take an active part in this work. **Keywords:** xerostomia - saliva secretion - throat cancers - patients suffering - based evidence clinical trial in acupuncture.

Cette étude est menée par l'AMARRA (Association de Médecins Acupuncteurs de la Région Rhône Alpes) et l'Unité de Biostatistique et d'Évaluation des Thérapeutiques, centre Léon Bérard à Lyon. Elle a débuté au printemps 2007, et se prolongera jusqu'à obtention des 40 patients nécessaires à la validation statistique de l'étude.

Objectif et justification du travail

Évaluer l'efficacité de l'acupuncture sur la sécrétion salivaire des patients atteints de xérostomie (sècheresse buccale) dans les cancers ORL irradiés.

En effet, la diminution de production, voire l'arrêt total du flux salivaire ou xérostomie est un effet secondaire majeur du traitement par radiothérapie des tumeurs ORL. L'irradiation entraîne une atrophie des glandes salivaires, une altération des tissus vasculaire et conjonctif qui mènent à une baisse du flux salivaire.

Cet effet délétère handicape les malades dans leur vie quotidienne : obligation de boire toutes les 10 minutes, avec une bouteille d'eau à portée de main en permanence, complications buccales, aphtes, ulcérations, gingivites, stomatites, mycoses linguales douloureuses, déchaussement dentaires, caries, restriction alimentaire,

voire anorexie, aggravant perte de poids, fatigue, et faiblesse immunitaire, sans parler de l'état dépressif que l'inconfort de chaque instant finit par entraîner.

C'est la troisième plainte de ces malades après l'asthénie et la douleur.

Aucun traitement n'est proposé à ce jour pour les soulager réellement, hormis les substituts salivaires, purement palliatifs, d'une efficacité faible et transitoire.

Rappel physiologique

La fonction salivaire est sous le contrôle du système nerveux autonome et influencée par le système nerveux sensitif. Le test à la pilocarpine serait le plus prédictible de la réponse au traitement acupunctural des xérostomies car leurs effets sur la glande salivaire sont similaires [1].

La pilocarpine est une substance parasymphomimétique cholinergique qui agit sur les récepteurs muscariniques des organes cibles. Elle augmente le flux salivaire en stimulant la tonicité des fibres musculaires lisses et en libérant l'acétylcholine qui va faire augmenter la sécrétion salivaire. L'acupuncture a des effets médiés par le système nerveux sympathique et parasympathique. Elle a aussi un effet trophique sur la glande salivaire elle-même, par une augmentation de la production

salivaire de certains neuropeptides [2]. L'acupuncture est une alternative thérapeutique dans le traitement des xérostomies apparue dans la littérature occidentale depuis 1981.

Ce sont surtout les études cliniques de Blom et Dawidson qui en 1996 ont mis en évidence une augmentation du flux salivaire chez ces patients atteints de xérostomie après radiothérapie, avec un effet prolongé dans le temps. Elles nous ont permis d'établir le protocole de prise en charge et de sélectionner un certain nombre de points [3,4]. La méta analyse de Jedel sur 3 études de xérostomie ne permet pas de conclure quant à une efficacité validée selon les critères occidentaux [5]. Il ressort effectivement que d'autres études de grade élevé doivent être réalisées avec la prise en compte d'une évaluation des symptômes subjectifs.

En 2003, un travail préliminaire effectué au Centre Léon Bérard, le centre anticancéreux de Lyon, a permis de valider la faisabilité d'une telle prise en charge [6]. Six patients ont été traités de novembre 2001 à juin 2002 pour une sécheresse buccale après traitement radiothérapique d'un cancer ORL. Les points d'acupuncture ont été choisis parmi ceux ayant une indication reconnue dans ce type de trouble. Quatre patients sur les six ont été satisfaits de la prise en charge. Une augmentation du flux salivaire leur a permis une meilleure alimentation, une diminution des levers nocturnes et une amélioration de l'état muqueux et dentaire. Les deux échecs étaient attendus en raison de l'irradiation totale reçue par ces patients durant leur traitement carcinologique, avec une dose supérieure à 60 grays. Le tissu glandulaire atrophié n'est, dans ces cas, plus à même d'être stimulé. Par ailleurs certains patients rapportent une amélioration de leur qualité de vie par la normalisation de leur sommeil et un état de bien-être psychique et physique.

Objectif de notre étude

Le but de notre étude est d'obtenir un nombre de patient suffisant pour pouvoir être pertinent en termes de réponse sur l'efficacité et le bénéfice. L'intérêt d'une telle approche est d'être complémentaire, dans un cadre

très précis où le traitement conventionnel de troubles associés est insuffisant.

Matériel et méthode

Il s'agit de recruter sur des clientèles de médecins acupuncteurs, des patients atteints d'asialie dans ce contexte. Ces patients nous sont adressés par des médecins, généralistes, ORL ou radiothérapeutes pour cette pathologie. Nous avons rédigé et envoyé aux ORL et radiothérapeutes de notre région une lettre d'information détaillant le protocole et le but recherché. Le principal critère d'inclusion : patient souffrant de xérostomie après radiothérapie cervicale.

Dans notre étude, le patient est son propre témoin ; il appréciera le degré de gêne ressenti avant et après traitement, et ses conséquences sur sa vie quotidienne.

Les points d'acupuncture ont été choisis parmi ceux ayant une indication reconnue dans ce type de trouble, 10 séances d'acupuncture au mieux hebdomadaire ou sur 4 mois au maximum :

Au niveau de la tête et du cou :

3E (*juliao*), 5E (*daying*), 6E (*jiache*), 7E (*xiaguan*) : points localisés sur le méridien de l'Estomac, ils sont indiqués dans les névralgies dentaires, la paralysie faciale *a frigore*, dans les douleurs et oedèmes de la face. L'utilisation de ces points stimule les fibres nerveuses localement impliquées dans l'innervation des glandes salivaires.

17IG (*tianrong*) : point fenêtre du ciel. Gouverne à l'intérieur de l'homme la sortie du *yin* du tronc vers la tête.

18GI (*futu*) : point fenêtre du ciel. Fait gicler l'énergie *yang* hors du thorax.

17TR (*yifeng*) : point *feng*. Mobilise le *yin* et *yang*, l'énergie et le sang de la face. Il est indiqué dans les phénomènes de stagnation de la face.

20VG (*baihui*) : attire le *yin* du bas, jonction *yin* de l'homme et *yang* céleste.

23VC (*lianquan*) : indication dans les « sècheresses de langue ».

18IG (*qualiao*) non classiquement retenu dans l'asialie, il semble efficace dans notre pratique.

Au niveau des membres :

36E (*zusanli*) : point terre, humidité. Il tonifie et renforce RP-E. Ce point d'action assez générale régit le sang et l'énergie. Appelé « *divine indifférence* », il a une action sur le psychisme.

6RP (*sanyinjiao*) : point *luo* de groupe des trois *yin* du membre inférieur. Point « *Maître du Sang* », il régularise le *qi* et le sang, il est indiqué dans ce cas en raison de son action sur le métabolisme de l'eau, renforce RP-E.

7C (*shenmen*) : indiqué dans son action sur l'équilibre sympathique et parasympathique.

3MC (*quze*) : point indiqué dans les sècheresses buccales avec sensation de soif accompagnant une anémie.

11G (*shaoze*) : indiqué dans les troubles des sécrétions.

4GI (*hegu*) : point centre réunion de tous les méridiens *yang*. Point d'action générale, il commande l'énergie et sa tonification agit sur tous les méridiens *yang*, indiqué dans les dépressions nerveuses. Point important dans le traitement des algies et affections de la tête.

11GI (*quchi*) : action générale de tonification du *yang*, comme 4GI qu'il complète.

4TR (*yangqi*) : indiqué dans les sècheresses buccales.

44VB (*zuqiaoyin*) : indiqué dans les affections ORL et les sècheresses de la bouche.

7Rn (*fuliu*) : point tonifiant du Rein, indiqué dans les affections ORL et les sècheresses de la bouche.

13F (*zhangmen*) : point Héraut de Rate (RP). Tonifie les cinq *zang*, indiqué dans les sècheresses buccales.

14VG (*dazhui*) : point réunion des méridiens *yang*. Indiqué dans les affections ORL et troubles digestifs avec bouche sèche.

Pour chaque patient, 5 points parmi les 8 points de la tête et du cou ont été utilisés, et les points distaux ont été choisis en fonction du tableau clinique présenté. Les aiguilles ont été stimulées manuellement pour obtenir le « *deqi* », et laissées en place au moins 20 minutes. Automassage des points 17IG, 5 et 6E, 23VC et plus largement des zones anatomiques des glandes salivaires, branche montante du maxillaire inférieur et zone sous mentonnière. Un test salivaire a été fait en début de traitement et renouvelé en début de chaque séance. Un questionnaire avec grille d'évaluation patient, à chaque séance, a été fait.

Évaluation

Évaluation des patients

Critère subjectif : EVA : le malade note son degré de gêne ORL (gêne à l'alimentation, gêne diurne, gêne nocturne, asthénie), d'après un questionnaire court, coté de 0 à 100 mm, au début, milieu et à la fin des soins, puis à 3 mois de la fin des soins. Le score total constitue le critère principal d'évaluation de cette étude.

Critère objectif :

Réalisation d'un test salivaire : la bandelette salivaire avant / après chaque séance (Schirmer adapté) :

1^obandelette : langue relevée au palais, le papier buvard est posé sur le plancher buccal, la graduation 10 mm en regard des incisives inférieures ; le patient repose la langue derrière les incisives inférieures, sur le buvard. 2^e bandelette sur la face interne de la joue, en direction du canal de Stenon, la graduation 15 mm au coin des lèvres. Les 2 bandelettes restent en place 30 secondes, lecture à 1 minute. L'usage de gants est indispensable. Éventuellement, le test de fonte d'un sucre en 3 minutes, en début et fin de soins.

Les données recueillies seront analysées par un médecin statisticien du centre anticancéreux Léon Bérard, afin de disposer de résultats exploitables statistiquement. L'idée est d'étendre cette étude à un niveau plus large si cette deuxième étape confirme les impressions cliniques du premier travail : nous faisons appel à toutes celles et ceux qui veulent se joindre à cette étude et proposer ce type de traitement, de nous contacter afin qu'ils rentrent dans le protocole. Nous remettrons alors à chacun un dossier précisant le protocole utilisé, simple, un exemplaire du courrier à envoyer aux ORL et radiothérapeute, la fiche patient, une échelle EVA, des tests de Schirmer que nous adaptons pour la sécrétion salivaire.

Méthodologie statistique

Calcul du nombre de sujets nécessaires : les premiers résultats de traitement par acupuncture sur quelques patients semblent très prometteurs, la gêne globale diminuant de 50, 60 voire 70 % parmi les 5 patients traités à ce jour (1 seul échec). Le calcul du nombre de

variance en mesures répétées. Des tests non paramétriques (test de Wilcoxon ou test de McNemar pour séries appariées) pourront être utilisés si nécessaire.

Conclusion

La xérostomie post-radique dans les cancers ORL représente une souffrance intense sous-estimée par le corps médical, partiellement en raison de l'absence de traitement à proposer. Les patients restent en silence avec

leurs symptômes et n'en parlent pas à leur médecin. Les premiers résultats de traitement par acupuncture, sur les quelques malades traités, semblent très prometteurs, l'amélioration globale se visualise très bien et de façon importante sur l'EVA. La réussite de ce travail dépendra de l'implication du plus grand nombre possible d'acupuncteurs pour le maximum de patients. A terme, une indication de l'acupuncture dans cette pathologie pourrait alors être validée et reconnue.



D^r Patrick Baudin
17 rue Grange St Pierre
71850 Charnay Les Mâcons
☎ 03 85 34 37 77
✉ pbaudin2@wanadoo.fr



D^r Béatrice Frering
4 rue Paul Lintier
69002 Lyon
☎ 04 78 38 10 45
✉ beatrice.frering@wanadoo.fr



D^r Évelyne Berthet
43 rue Vaubecour
69002 Lyon
☎ 04 78 42 54 50
✉ evelyne.berthet@wanadoo.fr

D^r D. Perol
Unité de Biostatistique et d'Évaluation des Thérapeutiques
Centre Léon Bérard, 28 rue Laënnec
69373 Lyon cedex 08.

Références

1. Blom M, Kopp S, Lundeberg. Prognostic value of the pilocarpine test to identify patients who may obtain long-term relief from xerostomia by acupuncture treatment. *T. Arch Otolaryngol Head neck Surg* 1999;125:561-66.
2. Dawidson I, Angmar-Mansson B, Blom M and all. The influence of sensory stimulation (acupuncture) on the release of neuropeptides in the saliva of healthy subjects. *Life sciences*, 1998;63(8):659-674.
3. Blom M, Dawidson I, Fernberg J.O. et al. Acupuncture treatment of patients with radiation-induced xerostomia. *Eur J Cancer B Oral Oncol*. 1996;32B:182-190.
4. Blom M., Lundeberg T. Long-term follow-up of patients treated with acupuncture for xerostomia of different etiologies. *Caries Res* 1998;32: 138-9.
5. Jedel E. Acupuncture in xerostomia- a systematic review. *Journal of rehabilitation* 2005;32;392-396.
6. Frering B. Quelle place pour l'acupuncture dans un centre de lutte contre le cancer ? Mémoire de DIU d'Acupuncture Université Claude Bernard – Lyon I. 2003.
7. Lukoff D, Edwards D, Miller M. The case study as a scientific method for researching alternative therapies. *Altern Ther Health Med* 4 (2): 44-52, 1998.

Jean-Marc Stéphan

Électroacupuncture : modalités techniques et implications pratiques dans les algies

Résumé : De nombreux paramètres interviennent dans l'analgésie électroacupuncturale : la fréquence, l'intensité, la durée d'impulsion, le temps d'intervention. On devra tenir compte à la fois du développement de la tolérance souvent lié à l'octapeptide cholécystokinine (CCK-8) ou à la nociceptine, mais aussi de la variabilité individuelle à l'électroacupuncture (EA). Chez le rat, l'effet optimum dans les algies par action de l'EA sera obtenu globalement en stimulant par alternance en basse (2 Hz) et haute fréquence (100 Hz) ou simplement à la fréquence de 15 Hz, de façon à ce que les quatre sortes de peptides opioïdes (endorphines, enképhalines, endomorphines et dynorphine) soient libérées simultanément. Il s'agira également de ne pas dépasser les 30 minutes de stimulation sous peine de déclencher les système anti-opioïdes. **Mots-clés :** électroacupuncture - fréquences - peptides opioïdes - tolérance - octapeptide cholécystokinine.

Summary: Many parameters involved in electroacupunctural analgesia: frequencies, intensity, pulse width, intervention time. It should take into account both the development of tolerance often linked to the cholecystokinin octapeptide (CCK-8) or the nociceptine, but also of individual variability in the electroacupuncture (EA). In rat, the optimum effect in pain by action of the EA will be achieved globally by alternately stimulating low (2 Hz) and high frequency (100 Hz) or just 15 Hz, so that the four types of opioid peptides (endorphins, enkephalins, endomorphins and dynorphin) are released simultaneously. It will also not exceed 30 minutes on pain stimulation to trigger the antiopioids. **Keywords:** electroacupuncture - frequencies - opioid peptides - tolerance - cholecystokinin octapeptide.

Les derniers travaux de physiologie et d'imagerie concernant l'électroacupuncture dans les algies ont permis de se faire une idée plus précise de la nature de ses mécanismes neurophysiologiques. On connaît l'implication de la libération des neuropeptides opioïdes, l'action inhibitrice des récepteurs ionotropiques glutaminiques et la modulation de la douleur par le système inhibiteur descendant sérotoninergique et catécholaminergique [1]. Pour bien maîtriser cette technique, il convient alors de bien connaître les différents paramètres électrophysiologiques.

Caractéristiques paramétriques de l'électroacupuncture

La stimulation électrique des points d'acupuncture s'appelle l'électroacupuncture (EA). On utilise des appareils permettant de délivrer soit des courants pulsés alternatifs à moyenne nulle (constitués d'impulsions soit positives, soit négatives, mais qui ne changent pas de polarité cycliquement), soit des courants pulsés unidirectionnels (constitués d'impulsions uniquement positives). Les appareils doivent être manufacturés de manière réglementaire, car dans une étude, il s'est avéré

qu'au moins deux des paramètres mesurés sur trois ne se trouvaient pas dans la marge de sécurité des valeurs données par le constructeur, ce qui peut être inquiétant pour le patient [2].

Le courant est caractérisé par :

- la forme de son impulsion : carrée ou rectangulaire,
- la durée de cette impulsion : variable de 0,1 ms à 5 ms, (voir figure 1)
- l'intensité efficace : variable de 0,1 à 6 mA
- la fréquence : variable de 2 à 100 Hz

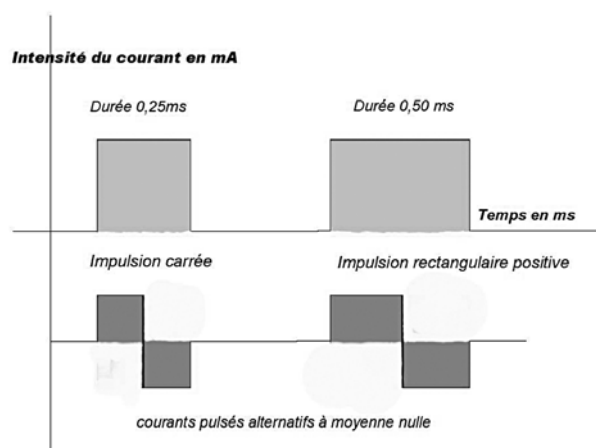


Figure 1. Courants pulsés d'impulsions de forme carrée ou rectangulaire alternatifs ou unidirectionnels.

Variables électrophysiologiques de l'électroacupuncture

Fréquence

De nombreux paramètres influencent l'action de l'électroacupuncture, en particulier l'utilisation de différentes fréquences, qu'elles soient basses (2 à 4 Hz) ou élevées (100 à 200 Hz). En effet, des études révèlent par exemple que l'EA à fréquence basse entraîne une libération d'enképhaline, de bêta-endorphine et d'endomorphine, alors qu'à fréquence haute, il y a libération d'un autre type d'endorphine : la dynorphine [3-9].

Dès 1992, Chen et Han montrent que l'analgésie produite par l'EA (durée d'impulsion de forme carrée de 0,3 ms) est médiée par trois types de récepteurs opioïdes [10,11]. Ainsi, l'EA à 2 Hz active les récepteurs μ et δ ; celle à 100 Hz, les récepteurs κ . Mais mieux, l'EA à 15 Hz produit une activation des trois sortes de récepteurs chez le rat [9].

En 1996, Guo et coll. [12,13] démontrent que l'électroacupuncture à 2 Hz et à 100 Hz (durée d'impulsion de forme rectangulaire de 0,3 ms) a un effet sur le niveau de l'expression des gènes encodant trois neuropeptides du cerveau chez le rat. Ainsi la stimulation à 2 Hz augmente l'expression c-fos au niveau du noyau arqué de l'hypothalamus avec augmentation de l'expression de l'ARN messager pour un précurseur de l'endorphine, le préproenképhaline (PPE). Au niveau, de la formation réticulaire rostro-médiale (noyau gigantocellulaire, paragigantocellulaire, formation réticulaire latérale), la stimulation à la fréquence de 100 Hz augmente sélectivement l'expression de l'ARN messager pour le préprodynorphine (PPD). Les auteurs montrent aussi que les protéines proto-oncogènes c-fos et/ou c-jun jouent davantage un rôle dans la transcription des gènes des opioïdes PPD que dans celles de PPE et des POMC [12-14].

L'électroacupuncture (ES36, RA6) à la fréquence de 2 Hz agit aussi dans les algies en diminuant la réponse à l'inflammation locale par l'intermédiaire de la modulation de l'expression des récepteurs ionotropes au glutamate et en particulier le récepteur au N-méthyl-D-aspartate (NMDA) dans la corne dorsale de la moelle

épinrière [15,16]. Malheureusement, dans ces études, du fait du manque de groupe contrôle sham, les résultats ne peuvent être attribués complètement à l'action de l'électroacupuncture seule.

Selon la fréquence de la stimulation, l'EA chez les rats diminue la douleur neuropathique induite par ligature d'un nerf rachidien. Il a ainsi été observé que l'EA à basse fréquence (2 Hz) sur le ES36 et RA6 produisait davantage d'effets antinociceptifs et prolongés dans le temps sur l'allodynie (douleur produite par un stimulus non nociceptif) et l'hyperalgie nociceptive thermique que l'EA à haute fréquence (100 Hz) sur un modèle de rats. Les récepteurs opioïdes et les récepteurs NMDA participent à ces effets antalgiques de longue durée [17,18].

La combinaison des fréquences alternées et asynchrones permet d'améliorer l'action de l'EA. Ainsi deux modes d'EA ont été étudiés : le mode 2+100 Hz, mode où la stimulation de 2 Hz est appliquée à la patte arrière gauche du rat en même temps que 100 Hz à la patte arrière droite ; le mode 2/100Hz où la stimulation 2 Hz est alternée toutes les 3 secondes avec celle de 100 Hz. Il s'avère que le mode 2/100 Hz est 40% plus antalgique que le mode 2+100 Hz ($p < 0,01$). L'injection intrathécale d'un antagoniste des récepteurs opioïdes mu a bloqué l'effet anti-nociceptif du mode 2/100 Hz, mais pas celui de l'EA 2+100 Hz, tandis que l'injection d'un antagoniste des récepteurs opioïdes kappa a bloqué les deux modes d'EA. En conclusion, l'EA 2/100 Hz augmente la libération à la fois des endomorphines-2 et de la dynorphine. L'EA 2+100 Hz libère seulement la dynorphine [19].

Lao et coll. ont créé un modèle de douleur inflammatoire par injection d'adjuvant de Freund (émulsion d'eau et d'huile quelquefois additionnée de bactéries, bacilles de Koch inoffensifs) sur la patte arrière des rats. Ils ont évalué ensuite les paramètres de l'analgésie par EA (fréquence, intensité, durée du traitement, et durée d'impulsion). Ils précisent ainsi que l'analgésie par EA à 10 Hz est plus efficace que celle à 100 Hz pour les traitements antalgiques à long terme. L'EA à 100 Hz est à privilégier pour les effets rapides à court terme [20].

Plus récemment, on constate que l'EA à 100Hz (intensité 0,5 mA, onde biphasique carrée asymétrique) entraîne un effet antinociceptif qui est variable en fonction du point d'acupuncture stimulé et sans doute en fonction de l'algie. Ainsi sur un modèle de douleur orofaciale induite par chaleur sur la branche maxillaire du nerf trigéminal chez le rat, l'EA à 100 Hz appliquée sur le ES36 pendant 20 minutes sera analgésique, mais pas l'EA à 5 Hz et 30 Hz. Pas d'action analgésique non plus de l'EA à 5, 30 ou 100 Hz appliquée sur le GI4. L'effet antinociceptif de l'électroacupuncture est médiée par l'activation des opioïdes endogènes (la dynorphine dans ce cas), elle même activée par le monoxyde d'azote (NO) et dépend donc de la localisation de la douleur, du choix du point et de la fréquence de stimulation [21].

Intensité

Huang et coll. vont montrer chez la souris que l'analgésie induite par EA varie en fonction de la fréquence, mais aussi de l'intensité. Ainsi l'analgésie ne sera produite chez la souris (évaluée par le test de tail-flick qui mesure la latence entre l'application de la stimulation thermique et le premier mouvement échappatoire de la queue) qu'à partir d'une intensité de 0,5 mA et sera à son optimum pour 2 Hz et 100 Hz (durée d'impulsion carrée commune respectivement de 0,6 ms et 0,2 ms) par rapport au groupe témoin [22].

Une autre étude montre l'importance de l'intensité de l'EA. Les récepteurs opioïdes du noyau thalamique submédian sont impliqués dans l'analgésie de l'EA à haute intensité et basse fréquence (5 mA, 5 Hz par série d'impulsions carrées constantes de 0,3ms) alors qu'à haute fréquence et faible intensité (50 Hz, 0,5mA), c'est le noyau antérieur prétectal qui intervient, tout en sachant que ces deux structures sont habituellement impliquées dans la modulation du système inhibiteur descendant [23].

Lao et coll. constatent que les fréquences 10 et 100 Hz à une intensité de courant de 3 mA produisent la plus grande analgésie. Une intensité moindre à 1 ou 2 mA est moins efficace [20].

Durée de l'impulsion

La durée d'impulsion électrique correspond à celle d'un stimulus constant. Ainsi, dans une période de temps donnée et à une fréquence de 10 Hz, une impulsion d'une durée de 2 ms fournit vingt fois plus de stimuli électriques qu'une impulsion de 0,1 ms. Romita et coll. ont évalué la durée d'impulsion électrique de l'EA (4 Hz) nécessaire pour une analgésie efficace sur un modèle de nociception-chaleur chez le rat. Ils constatent qu'une durée d'impulsion (de forme carrée monophasique) de 0,2 ms est satisfaisante en terme de persistance et d'efficacité de la réponse antinociceptive à court terme mais celle-ci s'atténue sur le long terme par rapport aux réponses produites avec une EA à une impulsion de 2 ms ou 5 ms. Cela s'explique par le fait que l'activation des fibres C nécessite généralement une durée d'impulsion au minimum de 0,5 ms, voire égale ou supérieure à 1 ms [24]. De ce fait, dans leur étude suivante sur l'action antinociceptive de l'EA, ils ont choisi une EA à 4 Hz avec une impulsion de forme carrée de 2 ms appliquée pendant 20 mn [25].

L'étude paramétrique de Lao et coll. analyse toutes les variables électrophysiologiques de l'EA : fréquence, intensité, durée d'intervention, spécificité du point d'acupuncture et surtout une des seules à étudier précisément la durée de l'impulsion. La durée d'impulsion a été aussi étudiée avec un stimulateur électrique (A300 pulsemaster®, World Precision Instruments) (figure 2). Les auteurs ont observé dans ce travail qu'avec une intensité de 1 mA, une EA de 10 Hz/2 ms produit un effet antalgique à court terme similaire à celle produite à une intensité de 3 mA et une fréquence de 100 Hz avec une impulsion de 0,1ms. Ils objectivent aussi que les effets prolongés observés à 10 Hz/0,1ms disparaissent quand la durée d'impulsion passe à 2 ms. Il apparaît ainsi que l'accroissement de la durée de l'impulsion a le même effet que l'accroissement de la fréquence électrique ou que l'augmentation moyenne de la durée de stimulation [20].



Figure 2. Le stimulateur A300 pulsemaster.

Durée d'intervention

Lao et coll. ont montré aussi qu'une EA délivrée pendant 20 minutes est plus adaptée dans l'analgésie qu'un traitement court (10 mn) ou long (30 mn). Le VB30 (*huantiao*) est plus efficace que le point 5TR (*waiguan*) ou qu'un point placebo ou même que le point VB30 opposé à l'inflammation algique. D'où spécificité de l'action du point d'acupuncture [20]. Sur un modèle de douleur inflammatoire induite chez le rat par l'adjuvant de Freund, l'EA appliquée avec un Han's Acupoint Nerve Stimulator (HANS), 100 Hz, 0,5-1,0-1,5 mA, 10 min pour chaque intensité, impulsion carrée de 0,2ms en une seule session sur 36ES et 6RP augmente de façon statistiquement significative le seuil de retrait dans les algies mécaniques mais pas dans les algies thermiques (plaque chaude à $52 \pm 0,2^\circ\text{C}$). La répétition des sessions deux fois par semaine pendant 4 semaines montre une diminution sensible de l'hyperalgésie mécanique à la troisième et quatrième semaine, sans incidence sur l'hyperalgésie thermique. L'effet analgésique est inhibé par la naloxone, objectivant encore l'intervention du système opioïde [26]. Taguchi [27] a induit une hyperalgie en injectant de la carragénine (inducteur inflammatoire extrait d'algues rouges) dans le tissu sous-cutané de la patte postérieure de rats afin d'étudier l'effet analgésique de différentes fréquences, d'intensités et de durée de l'EA. Les seuils nociceptifs ont été évalués par un test de Randall-Selitto qui permet de les déterminer en exerçant une pression mesurable. L'EA (durée d'impulsion de forme carrée biphasique de 0,1 ms) sur ES36 a été appliquée à 3, 15 ou 100 Hz pendant 1, 15, ou 60 minutes. L'EA est commencée trois heures après l'injection de carragénine. L'EA à 3 Hz (au

bout de 15mn et à 60 minutes) a induit une analgésie statistiquement significative qui a persisté pendant 24 heures après l'injection. Par contre, pas d'analgésie avec l'EA à 15 ou 100 Hz dans le cadre des algies provoquées par la carragénine chez le rat à la différence de celle provoquée par l'adjuvant de Freud [20]. Importance donc de la fréquence, de la durée dans l'induction de l'analgésie. Le tableau I récapitule les principaux résultats de ces travaux.

La tolérance

En 1981, la tolérance à l'analgésie acupunctureale a été décrite en observant que la durée de l'analgésie était corrélée à la durée de l'administration de l'EA. Appliquée au rat pendant 30 mn, l'EA augmente son seuil de tolérance à la douleur de 89%. Lorsque la stimulation est répétée plus de six sessions consécutives avec des intervalles de repos de 30 mn, une sensibilité décroissante (tolérance) va se développer avec un retour à l'état basal [28]. Cette tolérance est le résultat d'une désensibilisation des récepteurs opioïdes (down regulation), mais aussi à la libération de l'octapeptide cholecystokinine (CCK-8) [29]. Han et coll. vont même annuler le phénomène de tolérance par une injection intraventriculaire d'antisérum de CCK-8 au groupe de rats ayant bénéficié d'EA en continu pendant 8h [30]. Il a été ainsi mis en évidence chez le rat que CCK-8 réalise un rétro-contrôle négatif de l'analgésie électroacupunctureale au delà de 30 mn de stimulation, et en fonction des fréquences. Le pourcentage d'augmentation en CCK-8 est obtenu à la fin de la première heure (+36%), atteint un niveau maximal (+60%) à la fin de la 2^{ème} heure, fluctue entre 3 et 5 h puis se maintient à haut niveau (+54%) à la fin de la 6^{ème} heure. Ce sont les fréquences hautes de 15 Hz ou 100 Hz qui libèrent davantage de CCK-8 [31,32]. Il faut noter que l'électroacupuncture à 100 Hz (0,2-0,3 mA, impulsion de 0,3ms, 30 mn) du 36ES limite la satiété chez les rats Sprague-Dawley LETO en rapport avec la CCK agissant sur le récepteur CCK-1 [33].

La CCK-8 n'est pas le seul anti-opioïde intervenant dans la tolérance de l'électroacupuncture. Tian et coll. montrent que l'orphanine FQ (ou nociceptine) parti-

cipe également à la modulation de l'analgésie induite par l'EA à 100 Hz [34] et que la tolérance produite par EA (100Hz, 3mA, impulsion carrée de 0,3 ms sur le 36ES et 6RP) sera réversible par injection intracérébro-ventriculaire d'anticorps anti-orphanine FQ (OFQ-ab) [35].

Différences individuelles et potentialisation de l'EA

Il existe des différences individuelles à l'électroacupuncture. En effet, de nombreux auteurs ont distingué des répondeurs et non répondeurs sensibles à l'EA. Le mécanisme impliqué est double : un bas niveau de libération de peptides opioïdes dans le SNC et un haut niveau de libération de CCK-8 dans la substance grise périaqueducule [36,37].

Prolonger l'effet analgésique de l'électroacupuncture est possible en la combinant avec la dizocilpine (MK-801), antagoniste non compétitif du récepteur NMDA du glutamate. Sur un modèle d'hyperalgie provoquée par injection de Freund dans le coussinet plantaire de la patte de rat, l'EA (30VB) à la fréquence de 10 et 100 Hz (A300 pulsemaster® : impulsion de 0,1ms à 3 mA) associée au MK-801 en sous-dose efficace est statistiquement plus antalgique ($p < 0,05$) que le MK-801 seul [38]. On a le même effet synergique avec l'indométacine [39] ou avec de faibles doses de celecoxib [40].

Que retenir ? Les points essentiels

Fréquence : dans les algies, il faut stimuler à la fois en basse (2 Hz) et haute fréquence (100 Hz), chacune durant 3 secondes en alternance, de sorte que les quatre sortes de peptides opioïdes (enképhalines, endorphine, endomorphine et dynorphines) soient libérées simultanément, produisant une interaction synergique. Une possibilité équivalente est de stimuler dans la fréquence 15 Hz qui entraîne la même action sur les neuropeptides. A noter que les fréquences hautes (100 Hz) sont à privilégier si on veut une action immédiate à court terme, alors que les basses (2 Hz) produisent une action antalgique plus durable.

Durée de l'impulsion : en pratique, il n'est pas possible d'agir sur cette variable qui est en général fixée par le

constructeur à 0,5 ms, valeur optimum pour les différentes fréquences.

Intensité de la stimulation : plus l'intensité sera forte et plus l'antalgie sera meilleure. Demander donc au patient d'endurer la limite du supportable, tout en sachant que la plupart des appareils ne délivrent généralement que 4 à 5 mA sur 1000 Ohm d'intensité efficace maximale.

Durée d'intervention : pas plus de 30 mn. Au-delà, le phénomène de tolérance se déclenche par activation du système anti-opioïde.

Spécificité du point d'acupuncture : bien choisir le point et la fréquence de stimulation en fonction de l'algie.

Implications pratiques dans les algies

Des essais contrôlés randomisés (ECR) ont mis en pratique les données expérimentales. Pour exemple, un ECR en double aveugle contre placebo de haute qualité méthodologique (jadad à 5) concernant les douleurs post-thoracotomiques chez 27 patients opérés suite à un carcinome pulmonaire a montré que dans le groupe EA, il y avait au deuxième jour une diminution de l'usage de la morphine statistiquement significative par rapport au groupe placebo (7,5 +/- 5 mg versus 15,6 +/- 12 mg ; $p < 0,05$). Les points de l'EA utilisés étaient : GI4, VB34, VB36 et TR5, points reconnus pour leur influence sur les algies thoraciques. L'EA était commencée immédiatement au retour de la salle d'opération. Le patient recevait deux sessions de 30 mn par jour d'EA à la fréquence de 60 Hz et cela pendant un total de 7 jours. La fréquence 60 Hz a été choisie comme fréquence moyenne (comme le 15 Hz) entraînant une action sur tous les récepteurs opioïdes. Cependant, les auteurs recommandaient de réaliser d'autres études en utilisant différentes fréquences [41].

En conclusion, l'électroacupuncture doit faire partie de l'arsenal de tout acupuncteur dans les algies de quelque nature que ce soit, à condition d'en bien maîtriser tous les paramètres. La découverte de l'action de l'EA sur la libération des neuropeptides opioïdes a même engendré des études cliniques dans les addictions aux morphiniques. Ainsi, Zhang et coll. [42] ont permis

Tableau I. Récapitulatif des principaux travaux et leurs conclusions.

Auteur (année)	Caractéristiques de l'électroacupuncture	Localisation cérébrale : visualisation par expression c-fos / ac anti-récepteurs stimulés / imagerie fonctionnelle	Conclusions
Chen et Han (1992) [10,11]	(durée d'impulsion de forme carrée de 0,3 ms) 2 Hz de 1 mA à 3 mA par palier de 10 mn ES36 et RA6 chez le rat	récepteurs μ et δ	Libération de : Endorphines Met-enképhaline endomorphine [9]
	100 Hz de 1 mA à 3 mA par palier de 10 mn ES36 et RA6 chez le rat	récepteurs κ	Libération de : dynorphine
	2 Hz en alternance avec 15 Hz toutes les 2,5 s de 1mA à 3 mA 30 mn ES36 et RA6 chez le rat	récepteurs μ et δ et κ	Libération de : Endorphines Met-enképhaline dynorphine
Guo (1996) [12,13]	(durée d'impulsion de forme rectangulaire de 0,3 ms) 2 Hz au ES36 (<i>zusanli</i>) et RA6 (<i>sanyinjiao</i>) 1mA, 2mA, 3mA chez le rat (10mn à chaque intensité)	Télocéphale (amygdale médiale et corticale, noyau supraoptique-noyau paraventriculaire, noyau médial optique) Hypothalamus (noyau arqué, noyau paraventriculaire, périventriculaire, dorsomédial, ventromédial, noyau supramammillaire) Mésencéphale substance grise périaqueducale Tronc cérébral (ruban de Reil latéral-lemniscus latéral ventral, noyau solitaire, noyau parabrachial latéral)	Libération de : Préproenképhaline
	100 Hz : 36ES (<i>zusanli</i>) et 6RA (<i>sanyinjiao</i>) 1mA, 2mA, 3mA chez le rat (10mn à chaque intensité)	Télocéphale (Amygdale médiale et corticale, habenula –pédoncule antérieur de l'épiphyse, noyau supraoptique-noyau paraventriculaire, noyau médial optique) Diencephale (Noyau thalamique paraventriculaire) Mésencéphale substance grise périaqueducale Tronc cérébral (tubercules quadrijumeaux – inferior colliculus, noyau gigantocellulaire, paragigantocellulaire, formation réticulaire latérale)	Libération de : préprodynorphine
Lao (2004) [20]	(durée d'impulsion = 0,1 ; 1 et 2 ms) 10 Hz, 100 Hz pendant 10, 20, 30 mn 1 à 3 mA ; Algie induite par adjuvant de Freund chez rat VB30, TR5, points placebos	Expression C-fos : 10 et 100 Hz : suppression couches superficielles de Rexed (I / II) de la corne dorsale de la moelle épinière (afférences nociceptives, lame I, ou couche marginale, reçoit des fibres A δ ; lame II, ou couche gélatineuse : fibres C.) activation couches superficielles de Rexed (III / IV) (terminaisons des fibres A α et A β)	- Analgésie de l'EA à 10 ou 100 Hz (3 mA) de 20 minutes plus efficace que 10 mn ou 30 mn : importance de la durée -10 Hz/0,1ms/3 mA plus bénéfique que 100 Hz sur l'algie inflammatoire à long terme - importance de l'intensité : 10 ou 100 Hz/0,1 ms/ 3 mA plus efficace qu'à 1mA - spécificité d'action du point - durée d'impulsion = même effet que l'augmentation de la fréquence

Zhu (2004) [23]	5 Hz (ES36) 5 mA, 15 mn	Noyau thalamique submédian (fibres afférentes de petit diamètre A- δ et C)	Efficacité similaire de la haute ou basse intensité, mais différents effets
	50 Hz (ES36) 0,5 mA 15mn	Noyau antérieur prétectal (fibres afférentes de gros diamètre A- β)	
Wang (2005) [19]	2+100 Hz 2 Hz la patte arrière gauche du rat en même temps que 100 Hz à la patte arrière droite	Libération dynorphine	Efficacité plus grande de l'EA 2/100 Hz
	2/100 Hz alternance 2 Hz toutes les 3 secondes avec 100 Hz	Libération dynorphine + endomorphine-2	
Taguchi (2007) [27]	impulsion biphasique carrée de 0,1ms 3, 15, or 100Hz pendant 1mn, 15 mn, 60mn intensité : 3mA (3Hz) ; 1,5mA (15 et 100Hz) ES36 Algie induite par carragénine chez rats		Analgésie produite dès 15mn à la fréquence de 3 Hz. Importance de la fréquence et de la durée.
Almeida (2008) [21]	intensité 0,5 mA, onde biphasique carrée asymétrique 5, 30, or 100Hz 20 mn ES36 et GI4	Libération dynorphine (médiée par NO) induit par EA à 100Hz sur ES36 Pas d'action de l'EA à 5 et 30 Hz sur ES36	Importance de la spécificité du point d'acupuncture en fonction de l'algie Importance de la fréquence de l'EA (100Hz)
	Algie orofaciale induite par chaleur chez le rat	Pas d'action de l'EA à 5 et 30 et 100 Hz sur GI4	

une détoxication de 121 héroïnomanes au bout de 14 jours suite à une électroacupuncture pluri-quotidienne alternées de 2 et 100 Hz utilisant la méthode d'EA issus des travaux de Han [3,6,7]. Plus récemment, Mu et coll. objectivent une amélioration des effets de sevrage dans l'addiction à l'héroïne grâce à l'EA de points *jiaji* (EX-B2) [43]. Malheureusement, ces deux ECR montrant une efficacité, résultent d'études en langue chinoise dont l'évaluation méthodologique reste difficile à apprécier [44,45].



Dr Jean-Marc Stéphan
✉ jm.stephan@acupuncture-medicale.org
Membre du CFA-MTC
Attaché d'enseignement à la faculté de médecine de Lille

Références

- Stéphan JM. Mécanismes neurophysiologiques de l'électroacupuncture dans les algies. *Acupuncture & Moxibustion*. 2008;7(2):127-137.
- Lytle CD, Thomas BM, Gordon EA, Krauthamer V. Electrostimulators for acupuncture: safety issues. *J Altern Complement Med*. 2000;6(1):37-44.
- Han JS, Sun SL. Differential release of enkephalin and dynorphin by low and high-frequency electroacupuncture in the central nervous system. *Acupunctur Sci Int J*. 1990;1:19-27.
- Ulett GA, Han S, Han JS. Electroacupuncture : mechanisms and clinical application. *Biol Psychiatry*. 1998 Jul 15;44(2):129-138.
- Ulett GA, Han J, Han S. Traditional and evidence-based acupuncture: history, mechanisms, and present status. *South Med J*. 1998;91(12):1115-20.
- Han Z, Jiang YH, Wan Y, Wang Y, Chang JK, Han JS. Endomorphin-1 mediates 2 Hz but not 100 Hz electroacupuncture analgesia in the rat. *Neurosci Lett*. 1999;274(2):75-8.
- Wu LZ, Cui CL, Tian JB, Ji D, Han JS. Suppression of morphine withdrawal by electroacupuncture in rats : dynorphin and kappa-opioid receptor implicated. *Brain Res*. 1999;851(1-2):290-6.
- Huang C, Wang Y, Chang JK, Han JS. Endomorphin and mu-opioid receptors in mouse brain mediate the analgesic effect induced by 2 Hz but not 100 Hz electroacupuncture stimulation. *Neurosci Lett*. 2000;294(3):159-62.
- Han JS. Acupuncture and endorphins. *Neurosci Lett*. 2004;361(1-3):258-61.

10. Chen XH, Han JS. Analgesia induced by electroacupuncture of different frequencies is mediated by different types of opioid receptors: another cross-tolerance study. *Behav Brain Res.* 1992;47(2):143-9.
11. Chen XH, Han JS. All three types of opioid receptors in the spinal cord are important for 2/15 Hz electroacupuncture analgesia. *Eur J Pharmacol.* 1992;211(2):203-10.
12. Guo HF, Tian J, Wang X, Fang Y, Hou Y, Han J. Brain substrates activated by electroacupuncture of different frequencies (I): Comparative study on the expression of oncogene c-fos and genes coding for three opioid peptides. *Brain Res Mol Brain Res.* 1996;43(1-2):157-66.
13. Guo HF, Tian J, Wang X, Fang Y, Hou Y, Han J. Brain substrates activated by electroacupuncture (EA) of different frequencies (II): Role of Fos/Jun proteins in EA-induced transcription of preproenkephalin and prodynorphin genes. *Brain Res Mol Brain Res.* 1996;43(1-2):167-73.
14. Guo HF, Cui X, Hou Y, Tian J, Wang X, Han J. C-Fos proteins are not involved in the activation of preproenkephalin gene expression in rat brain by peripheral electric stimulation (electroacupuncture). *Neurosci Lett.* 1996;207(3):163-6.
15. Choi BT, Lee JH, Wan Y, Han JS. Involvement of ionotropic glutamate receptors in low frequency electroacupuncture analgesia in rats. *Neurosci Lett.* 2005 Apr 4;377(3):185-8.
16. Choi BT, Kang J, Jo UB. Effects of electroacupuncture with different frequencies on spinal ionotropic glutamate receptor expression in complete Freund's adjuvant-injected rat. *Acta Histochem.* 2005;107(1):67-76.
17. Han JS. Acupuncture: neuropeptide release produced by electrical stimulation of different frequencies. *Trends Neurosci.* 2003 Jan;26(1):17-22.
18. Sun RQ, Wang HC, Wan Y, Jing Z, Luo F, Han JS, et al. Suppression of neuropathic pain by peripheral electrical stimulation in rats: mu-opioid receptor and NMDA receptor implicated. *Exp Neurol.* 2004;187(1):23-9.
19. Wang Y, Zhang Y, Wang W, Cao Y, Han JS. Effects of synchronous or asynchronous electroacupuncture stimulation with low versus high frequency on spinal opioid release and tail flick nociception. *Exp Neurol.* 2005;192(1):156-62.
20. Lao L, Zhang RX, Zhang G, Wang X, Berman BM, Ren K. A parametric study of electroacupuncture on persistent hyperalgesia and Fos protein expression in rats. *Brain Res.* 2004;1020(1-2):18-29.
21. Almeida RT, Perez AC, Francischi JN, Castro MS, Duarte IDG. Opioidergic orofacial antinociception induced by electroacupuncture at acupoint St36. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research.* [serial on the Internet]. [cited 2008 July 29]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-879X2008005000028&lng=en&nrm=iso. In press 2008. doi: 10.1590/S0100-879X2008005000028
22. Huang C, Wang Y, Han JS, Wan Y. Characteristics of electroacupuncture-induced analgesia in mice: variation with strain, frequency, intensity and opioid involvement. *Brain Res.* 2002;945(1):20-5.
23. Zhu JX, Tang JS, Jia H. Differential effects of opioid receptors in nucleus submedialis and anterior pretectal nucleus in mediating electroacupuncture analgesia in the rat. *Sheng Li Xue Bao.* 2004;56(6):697-702.
24. Romita VV, Suk A, Henry JL. Parametric studies on electroacupuncture-like stimulation in a rat model: effects of intensity, frequency, and duration of stimulation on evoked antinociception. *Brain Res Bull.* 1997;42(4):289-96.
25. Romita VV, Yashpal K, Hui-Chan CW, Henry JL. Intense peripheral electrical stimulation evokes brief and persistent inhibition of the nociceptive tail withdrawal reflex in the rat. *Brain Res.* 1997 Jul 4;761(2):192-202.
26. Huang C, Hu ZP, Long H, Shi YS, Han JS, Wan Y. Attenuation of mechanical but not thermal hyperalgesia by electroacupuncture with the involvement of opioids in rat model of chronic inflammatory pain. *Brain Res Bull.* 2004;63(2):99-103.
27. Taguchi T, Taguchi R. Effect of varying frequency and duration of electroacupuncture stimulation on carrageenan-induced hyperalgesia. *Acupunct Med.* 2007;25(3):80-6.
28. Han JS, Li SJ, Tang J. Tolerance to electroacupuncture and its cross tolerance to morphine. *Neuropharmacology.* 1981;20(6):593-6.
29. Han J, Tang J, Huang B, Liang X, Zhang N. Acupuncture tolerance in rats: anti-opiate substrates implicated. *Chin Med J (Engl).* 1979;92(9):625-7.
30. Han JS, Ding XZ, Fan SG. Is cholecystokinin octapeptide (CCK-8) a candidate for endogenous anti-opioid substrates? *Neuropeptides.* 1985 Feb;5(4-6):399-402.
31. Sautreuil P, Piquemal M. Acupuncture expérimentale. *Acupuncture & Moxibustion.* 2002;1(3-4):106-110.
32. Han JS. Cholecystokinin octapeptide (CCK-8) : a negative feedback control mechanism for opioid analgesic. *Progress in Brain research.* 1995;105:263-71.
33. Kim SK, Bae H, Lee G, Jeong H, Woo HS, Han JB, et al. The endogenous CCK mediation of electroacupuncture stimulation-induced satiety in rats. *Peptides.* 2008 Apr;29(4):564-70.
34. Tian JH, Xu W, Zhang W, Fang Y, Grisel JE, Mogil JS, et al. Involvement of endogenous orphanin FQ in electroacupuncture-induced analgesia. *Neuroreport.* 1997 Jan 20;8(2):497-500.
35. Tian JH, Zhang W, Fang Y, Xu W, Grandy DK, Han JS. Endogenous orphanin FQ: evidence for a role in the modulation of electroacupuncture analgesia and the development of tolerance to analgesia produced by morphine and electroacupuncture. *Br J Pharmacol.* 1998;124(1):21-6.
36. Tang NM, Dong HW, Wang XM, Tsui ZC, Han JS. Cholecystokinin antisense RNA increases the analgesic effect induced by electroacupuncture or low dose morphine: conversion of low responder rats into high responders. *Pain.* 1997;71(1):71-80.
37. Kim SK, Moon HJ, Park JH, Lee G, Shin MK, Hong MC, et al. The maintenance of individual differences in the sensitivity of acute and neuropathic pain behaviors to electroacupuncture in rats. *Brain Res Bull.* 2007;74(5):357-60.

38. Zhang RX, Wang L, Wang X, Ren K, Berman BM, Lao L. Electroacupuncture combined with MK-801 prolongs antihyperalgesia in rats with peripheral inflammation. *Pharmacol Biochem Behav.* 2005;81(1):146-51.
39. Zhang RX, Lao L, Wang X, Ren K, Berman BB. Electroacupuncture combined with indomethacin enhances antihyperalgesia in inflammatory rats. *Pharmacol Biochem Behav.* 2004;78(4):793-7.
40. Mi WL, Mao-Ying QL, Liu Q, Wang XW, Wang YQ, Wu GC. Synergistic anti-hyperalgesia of electroacupuncture and low dose of celecoxib in monoarthritic rats: involvement of the cyclooxygenase activity in the spinal cord. *Brain Res Bull.* 2008 Sep 30;77(2-3):98-104.
41. Wong RH, Lee TW, Sihoe AD, Wan IY, Ng CS, Chan SK, et al. Analgesic effect of electroacupuncture in postthoracotomy pain: a prospective randomized trial. *Ann Thorac Surg.* 2006;81(6):2031-6.
42. Zhang B, Luo F, Liu C. [Treatment of 121 heroin addicts with Han's acupoint nerve stimulator]. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi.* 2000;20(8):593-5.
43. Mu JB, Liu L, Hu J, Xu P. [Clinical study on electroacupuncture at Jiaji (EX-B2) for interfering protracted withdrawal syndrome in the patient of heroin dependence]. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2005;25(9):599-602.
44. Jordan JB. Acupuncture treatment for opiate addiction: a systematic review. *J Subst Abuse Treat.* 2006;30(4):309-14.
45. Geng LL, Lin RS, Sun XY, Wu L, Zhong MM, Zhao B, et al. [Critical appraisal of randomized clinical trials in Chinese Acupuncture and Moxibustion from 2000 to 2006]. *Zhongguo Zhen Jiu.* 2008;28(6):439-43.

Marc Piquemal, Rodolfo Castellani

Bio-DDP, points Merveilleux et Hémodynamique

Résumé : Par le biais d'une étude statistique corrélative, à partir des données cliniques fournies par l'hémodynamique (anisotension artérielle et variation de la fréquence du pouls), une étude est menée pour tenter d'établir une relation entre la physiologie occidentale et les données spectrales électriques recueillies à partir de l'acupuncture. Le groupe des 8 points maîtres des merveilleux vaisseaux montre que ceux-ci interagissent différemment entre eux, certains montrant une similitude de comportement avec les variations de tension artérielle et d'autres sont en rapport avec la variation de fréquence du pouls (Coefficient de corrélation : 0,6). **Mots clés :** Hémodynamique - corrélation statistique - analyse spectrale - acupuncture.

Summary: Based on haemodynamic disorders in a small statistic population of 13 people, a study attempts to establish correlation between occidental physiology data and oriental one. Occidental physiology data come from Arterial tension and pulse meanwhile oriental data arises from spectral analysis of acupuncture points. Set of acupuncture points are this of 8 master points of marvelous vessels. Results show that some of the points behave according to blood pressure variation, others according to pulse frequencies at a level of correlation coefficient of 0,6. **Keywords:** Haemodynamic - statistical correlation - spectral analysis - acupuncture.

Introduction

Lors d'une consultation médicale, deux indicateurs de l'hémodynamique vasculaire, la tension artérielle bilatérale périphérique et la fréquence du pouls sont très souvent mesurés. Nous proposons d'enrichir cette évaluation par celle des valeurs de l'analyse spectrale (bio-DDP) des huit points Maîtres des Merveilleux Vaisseaux (TR5, PO7, IG3, MC6, RE6, RA4, VE62, VB41), ceux-ci ayant montré une grande sensibilité neurovégétative, lors de précédentes études [1,2]. Les résultats de cette recherche nous permettent d'établir des liens entre deux types de physiologies hémodynamiques : l'énergétique perçue selon l'abord acupuncture scientifique (BioDDP) et l'occidental (tension artérielle humérale bilatérale et fréquence cardiaque).

Méthode, Matériel

Matériel

Pour capturer les différences de potentiel électrique cutané sur les huit points Maîtres des Merveilleux Vaisseaux, nous utilisons un système de capture électrique à haute impédance d'entrée sur huit canaux simultanés. Le potentiel électrique recueilli se fait toujours par rapport à la même référence : le point

yintang. Les signaux cutanés sont digitalisés et stockés dans l'ordinateur pour leurs traitements et analyses ultérieures.

L'ensemble des données recueillies dans le domaine du temps seront ensuite transformées dans le domaine des fréquences afin de révéler la composante spectrale dominante.

Un tensiomètre avec pulsomètre intégré complète l'instrumentation.

Méthode

Une population de 13 personnes d'horizons socio-économiques et culturels différents constitue notre groupe statistique. Il est en majorité féminin (73 %) avec un âge moyen de (36 ± 19 ans). Placée dans un contexte tropical, la population présente des adaptations de tensions artérielles périphériques ainsi qu'une fréquence cardiaque le plus souvent supérieure à 75 pulsations par minute. Les bio-DDP sont prélevées de manière unilatérale après la prise de tension artérielle ipsilatérale avec une mesure instantanée du pouls.

On obtient ainsi trois types de données, pour chaque hémicorps. Il s'agit d'une mesure de potentiel électrique de 4 points pour le membre supérieur, de 4 points pour le membre inférieur, une mesure de la tension ar-

Tableau I. Indice de corrélation des fréquences dominantes entre les huit points, côté gauche.

	PO7	TR5	MC6	IG3	VE62	RE6	RA4	VB41
PO7	1,0	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,0	0,4
TR5	0,5	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	0,4	0,9
MC6	0,4	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	0,4	0,9
IG3	0,5	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	0,5	1,0
VE62	0,5	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0
RE6	0,5	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	0,6	1,0
RA4	0,0	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	1,0	0,6
VB41	0,4	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0

Tableau II. Indice de corrélation des fréquences dominantes entre les huit points, côté droit.

	PO7	TR5	MC6	IG3	VE62	RE6	RA4	VB41
PO7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,9
TR5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,4	1,0
MC6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	1,0
IG3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,9
VE62	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	1,0
RE6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	0,3	0,6
RP 4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,3	1,0	0,4
VB41	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,6	0,4	1,0

Tableau III. Corrélation entre les colonnes homonymes droite et gauche.

PO7	TR5	MC6	IG3	VE62	RE6	RA4	VB41
0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,3

térielle périphérique au pli du coude et d'une mesure de la fréquence artérielle au même niveau.

Résultats

Les données recueillies sous forme matricielle permettent plusieurs types d'analyses statistiques corrélatives afin de relier le comportement électrique du point (fréquence) à ces indicateurs vasculaires occidentaux.

Etude corrélative des groupes droit et gauche des 8 points maîtres des merveilleux vaisseaux merveilleux, dans les cas d'anisotensions artérielles

En premier lieu, une mesure de corrélation du comportement électrique des points, caractérisés par leur fréquence dominante, est réalisée (voir tableau I et II)

- Notre première remarque est que les désordres observés, lors de la prise de tension artérielle périphérique bilatérale, marquée par une anisotension, se retrouvent au niveau de la corrélation basée sur les fréquences do-

minantes des 8 points Maîtres des 8 merveilleux vaisseaux. Le comportement électrique des points entre eux est différent selon qu'il s'agit de l'hémicorps droit ou du gauche.

- Il existe deux groupes de points : ceux dont la valeur de l'indice de corrélation est inférieur à 0,5 (pas ou peu de corrélation existante) et ceux supérieur à cette valeur seuil, pour lesquels on peut parler de corrélation de plus en plus forte lorsque cette valeur se rapproche de 1. Dans ce cas-là, il existe une très grande similitude de comportement électrique.

- Afin de mieux le matérialiser, une corrélation sera faite entre les côtés gauche et droit de chacune des colonnes homonymes (voir tableau III).

Deux groupes se démarquent en fonction de la valeur critique : 0,5.

Les couples *yin* de points Rate-Pancréas 4 (RA4) et Poumon 7 semblent être les marqueurs énergétiques les moins sensibles face à l'anisotension artérielle. Intestin

Tableau IV. Coefficient de corrélation des variations de tension artérielle périphérique (minima) versus variation des fréquences trouvées sur les 8 points d'acupuncture, à droite.

PO7	TR5	MC6	IG3	VE62	RE6	RA4	VB41
-0,4	-0,3	-0,3	-0,4	-0,4	-0,2	-0,5	-0,2

Tableau V. Coefficient de corrélation établi entre les variations de fréquence des 8 points Maîtres des Merveilleux Vaisseaux et la variation du pouls.

PO7	TR5	MC6	IG3	VE62	RE6	RA4	VB41
-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	0,1	-0,1	-0,4

Grêle 3, Vésicule Biliaire 41 et Vessie 2, tous trois *yang* témoignent d'une plus grande sensibilité à cet égard.

Etude corrélative entre l'anisotension et la variation de fréquences dominantes des huit points Maîtres des Merveilleux vaisseaux.

Peut-on retrouver une corrélation entre la variation d'anisotension, qu'elle porte sur la maxima ou sur la minima, en fonction de la variation de la fréquence du point dominant ? En d'autre terme face à une anisotension artérielle humérale, quel serait, en énergétique électrique, le point ou le groupe de points qui refléterait au mieux ce trouble hémodynamique (tableau IV) ?

Seule, la variation de fréquences du point RA4 semble refléter l'anisotension lorsqu'il s'agit de la minima et de manière bilatérale.

Etude corrélative entre les variations de pouls et celles des fréquences dominantes des huit points Maîtres des merveilleux vaisseaux

Seule une relation entre les fréquences capturées sur l'hémicorps droit et les variations de pouls ont pu être révélées (tableau V).

C'est le point Vessie 62 qui semble être le meilleur indicateur, du point de vue de sa fréquence des variations du pouls.

Discussion

Une étude statistique est menée sur une population de 13 personnes présentant une anisotension artérielle humérale et une fréquence cardiaque supérieure à 75 pulsations par minute. La corrélation entre certains des 8 points Maîtres des Merveilleux Vaisseaux

et les perturbations de l'hémodynamique est réalisée à partir de l'analyse spectrale des bio-DDP capturées sur chacun d'eux. Au moyen de deux classes d'indicateurs mesurables (hémodynamique et énergétique électrique), il a été possible d'établir un lien. Le calcul du coefficient de corrélation, au sein de cette petite population statistique, a mis en évidence combien ces deux disciplines, en termes de physiologie, ne sont pas aussi éloignées l'une de l'autre comme il pourrait paraître en première approche. Ce premier pas a permis de montrer que les comportements électriques des points choisis peuvent être différents les uns des autres. Même s'ils traduisent préférentiellement les activités du système nerveux végétatif, leur signification est différente. Celle-ci, lorsqu'elle existe, reflète pour certains d'entre eux, une réalité palpable du point de vue clinique occidentale, l'hémodynamique périphérique, c'est à dire la pression artérielle et la fréquence cardiaque. Une question primordiale de l'interrelation entre ces deux systèmes (oriental et occidental) se pose : le signal électrique perçu sur la peau est-il un précurseur du désordre clinique observé ou bien en est-il la manifestation ? Mais est-ce que cette dichotomie existe réellement ? Ne serait-elle pas en fait une fausse image de l'interaction entre ces deux mondes, celui du manifesté et celui de l'inducteur, chacun d'eux se présentant comme un aspect complémentaire d'une même physiologie ?

Perspectives cliniques et thérapeutiques

Les points Maîtres des Merveilleux Vaisseaux sont puissants et nous en avons la confirmation, grâce à cette

étude. Nous montrons l'intérêt de les puncturer dans les désordres neurovégétatifs : anisotension humérale dans des contextes comme les cervicalgies, contractures de la nuque ou des épaules, et la fréquence cardiaque associée par exemple à des pathologies intestinales.

Conclusion

Les résultats de cette étude montrent que le point Vessie 62 (V62) traduit de manière symétrique la perturbation de la fréquence cardiaque et le point Rate 4 (RA4) celui de l'anisotension artérielle humérale. Ceci montre qu'il existe des liens entre l'hémodynamique occidentale et l'énergétique orientale. Les points Maîtres des Merveilleux Vaisseaux, nous venons de le démontrer, ont un rôle sur la régulation neurovégétative.



Docteur Marc Piquemal
Casilla Correo 2899
Asuncion Paraguay
✉ bioconsulta@quanta.com.py



Rodolfo Castellani
✉ rodolfo.castellani@gmail.com

Références

1. Piquemal M. Points shu, merveilleux et système nerveux végétatif. *Acupuncture & Moxibustion*. 2003;2(4):205-12.
2. Piquemal M, Castellani R. Points d'acupuncture et points merveilleux : dynamique énergétique. *Acupuncture & Moxibustion* 2007;6(1):46-51.



Pratique en acupuncture auriculaire

Yves Rouxeville, Yunsan Meas

Auriculothérapie : le RAC-VAS, contrôle de sa mise en évidence

Résumé : Une corrélation a été établie entre la détection de 241 points auriculaires par le RAC-VAS et leur mesure par l'impédance électrique. Les points détectés à la lumière blanche et au bâtonnet blanc sont contrôlés à 95 % en baisse d'impédance par rapport à leur environnement. Les points détectés à la couleur bleu 44 et au bâtonnet noir sont contrôlés à 97 % en élévation d'impédance par rapport à leur environnement. **Mots clés :** Impédance électrique - Auriculothérapie - RAC - Auriculo-médecine.

Summary : A correlation has been established between the detection of 241 auricular points by the VAS and their measurement by electrical impedance. The points detected with light or a white stick are controlled at 95 % lowering of impedance compared to their environment. The points detected with the colour blue 44 and a black stick are controlled at 97 % raised impedance compared to their environment. **Keywords :** Electric Impedance – Auricular therapy - VAS – Auricular medicine.

Le diagnostic du point, en Auriculothérapie

Les points (ou zones) auriculaires peuvent être détectés de diverses façons dont l'inspection, la palpation et l'analyse de variations du pouls [1,2]. Ces différentes possibilités d'examen clinique sont enseignées à l'Université de Nantes [3].

L'inspection de l'oreille permet de trouver des pathologies anciennes. La recherche de zones douloureuses à la palpation permet de reconnaître des zones en relation avec des phénomènes douloureux. Des variations du pouls, phénomène nommé RAC (réflexe auriculo cardiaque) par Paul Nogier, traduit en Anglais par VAS (vascular autonomic signal) par le Pr. Pierre Magnin et que nous nommerons ici RAC-VAS, peuvent être perçues lors de la stimulation d'un point (ou d'une zone) de l'oreille ou du corps. Les informations ainsi notées pouvant dans certains cas orienter vers un diagnostic, cette méthode d'examen aux possibilités multiples a été nommée « Auriculo-médecine ».

Les limites de ces diverses techniques

Marco Romoli nous a précisé que des anomalies sont visibles sur le pavillon (télangiectasies, dyschromies,

etc.) en cas de pathologie évoluant depuis plus de cinq ans. La recherche des zones douloureuses à la palpation nécessite de s'adapter à la sensibilité du sujet examiné. Dans la détection par le RAC-VAS, la subjectivité de l'observateur est un biais connu lors de nombreuses interventions ou mesures humaines. Les mesures à l'aide du RAC-VAS sont partiellement opérateur-dépendant, fonction de la sensibilité, de l'émotivité et de la fatigue de l'observateur et/ou du patient. Dans les stages de formation, on demande à un second, voire à un troisième observateur de confirmer les faits observés ; il s'agit d'une « seconde lecture », comme le font les radiologues lors des mammographies systématiques. Cependant, les mesures effectuées par l'homme peuvent être contrôlées à l'aide d'un appareil (exempt de toute subjectivité ou de parti pris). Les mesures sans facteur humain sont considérées comme étant plus objectives, à la condition de connaître les limites de l'appareillage. En Auriculothérapie, le contrôle objectif du point auriculaire réalisable au cabinet médical est la détection électrique différentielle. Elle permet d'évaluer l'impédance (résistance complexe) d'une zone ponctuelle (1 mm²) par rapport à son environnement [1].

Évaluation du RAC-VAS

La communauté médicale attend et souhaite des travaux pour objectiver et prouver le RAC-VAS. Si le phénomène du RAC-VAS a été étudié au plan scientifique [1,4,5], il faudrait que les enregistrements soient reproductibles, pour acquérir une réelle validité scientifique [6,7]. Le RAC-VAS, perception clinique très utile en pratique de consultation, peut être contrôlé et vérifié par une mesure paraclinique d'usage courant : la détection électrique. Quelle est l'impédance du point ?

Pour limiter les erreurs d'interprétation et les biais, un protocole d'évaluation a été établi avec l'avis critique d'un médecin auriculothérapeute indépendant, le Dr Marco Romoli.

Protocole d'évaluation indirecte du RAC-VAS

L'examen de l'oreille est la priorité. Il ne doit pas être conditionné par le discours du malade sur ses antécédents ou sa maladie actuelle : ce serait un biais majeur ! L'interrogatoire est effectué après l'examen, pour ne pas induire le praticien. Dans cette étude, il s'agit exclusivement de détecter par Auriculo-médecine et de contrôler par la détection électrique différentielle.

Ordre pour effectuer les mesures

Afin d'éviter toute éventuelle altération de la structure du point, on fera la recherche dans l'ordre suivant : d'abord le bâtonnet noir-blanc, puis la lumière blanche (LEP), enfin l'impédance (électricité).

Recherche des points réagissant à l'approche du bâtonnet noir-blanc

Il s'agit d'un simple bâtonnet en plastique en forme de T, avec deux extrémités l'une teintée en noir, l'autre en blanc (figure 1). On approche l'extrémité blanche du bâtonnet à quelques millimètres de la face latérale de l'oreille, tout en prenant le poulx. On recherche une réponse positive du RAC, puis on passe à d'autres parties de l'oreille, de façon à évaluer la totalité des deux oreilles externes. Les points réagissant par RAC + à l'approche du bâtonnet blanc seront mentionnés « B » sur le sectogramme de Romoli, un diagramme qui divise le pavillon de l'oreille en 40 secteurs [8].

Puis on fera de même avec l'extrémité noire du bâtonnet. Les points réagissant par RAC + (RAC positif) seront mentionnés « N » et analysés par l'éclairage ponctuel des couleurs bleu 44 et orange 22 (Wratten Kodak).

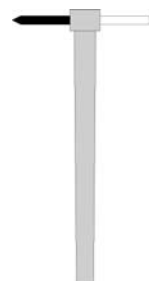


Figure 1. Le bâtonnet noir-blanc.

Recherche des points réagissant à l'éclairage à la lampe à éclairage progressif (LEP) de Heine

Il s'agit d'une lampe possédant un rhéostat qui permet de débiter une quantité variable de lumière en un endroit limité. Le modèle utilisé utilise la lumière froide : il ne chauffe pas la peau explorée (figure 2).



Figure 2. La lampe à éclairage progressif (LEP).

On éclaire l'oreille avec la LEP au maximum, successivement chaque endroit de la partie externe du pavillon tout en prenant le poulx. On recherche une réponse positive du RAC, puis on passe à d'autres parties de l'oreille, de façon à scanner les deux oreilles externes. On notera sur le sectogramme chaque endroit où il s'est manifesté.

Contrôle par la détection électrique différentielle

L'impédance des points détectés par le bâtonnet noir-blanc et la LEP sera contrôlée à l'aide de l'AGISCOP®, après simple essuyage de l'oreille par coton. En cas de poussière, saleté ou maquillage, un nettoyage à l'alcool à 90° sera effectué et suivi d'un séchage pendant au moins deux minutes. On notera la valeur du potentio-

mètre observée au point zéro à droite, chez les droitiers (à gauche, chez les gauchers). Généralement, il s'agit d'une baisse d'impédance étalonnée à 4 (position +). Dans les contrôles en baisse d'impédance, on mentionnera le chiffre trouvé (par exemple 4 ou 5) pour chaque point analysé, sur le sectogramme.

Dans les contrôles en élévation d'impédance, on mentionnera seulement le sigle « - ».

Contrôle par la palpation

Bien qu'il ait été prévu sur le protocole, il n'a jamais été réalisé en raison du manque de temps pour ce travail d'expertise réalisé chez des consultants divers. C'est aussi une autre recherche comparative !

Analyse des résultats observés, selon les divers types de détection

Du 28 janvier 2008 au 19 février 2008, 34 personnes ont été examinées ainsi. Chacun d'elles avait une raison médicale pour consulter.

241 points ont été reconnus à l'aide du RAC-VAS, soit une moyenne de 7,09 par sujet.

Détection à l'approche du bâtonnet blanc et/ou LEP Heine

- Points reconnus à la fois à l'approche du bâtonnet détecteur blanc et à l'éclairage à la LEP : 147 soit une moyenne de 4,32 par sujet.

- Points reconnus par la seule approche du bâtonnet blanc : 26, soit une moyenne de 0,76 par sujet.

- Totalité des points reconnus à l'approche du bâtonnet blanc : 173, soit une moyenne de 5,09 par sujet.

- Points reconnus par le seul éclairage à la LEP : 39, soit une moyenne de 1,15 par sujet.

Totalité des points reconnus par l'éclairage à la LEP : 186, soit une moyenne de 5,47 par sujet.

Détection à l'approche du bâtonnet noir

- Points reconnus par la seule approche du bâtonnet noir : 43, soit une moyenne de 1,26 par sujet.

- Sur les 43 points détectés par le noir, 35 ont été également testés par la projection ponctuelle de couleur bleu 44 et de couleur orange 21.

- Sur ces 35 points, 29 ont été reconnus positifs à la couleur 44 (soit 83%), six ont été reconnus positifs à la couleur 21 (soit 18%) (voir tableau I récapitulatif).

Tableau I. résultats globaux des divers types de détections.

Types de points sur 34 sujets	Total détecté	Moyenne par sujet
Total points détectés	241	7,26
Points à la fois « blancs » et LEP	147	4,32
Points « blancs » seuls	26	0,76
Tous points « blancs »	173 (147+26)	5,09
Points LEP seuls	39	1,15
Tous points LEP	186 (147+39)	5,47
Total points détectés au noir	43	1,26

Analyse des vérifications par le détecteur électrique Agiscop

Signification du classement des résultats

« Forte baisse d'impédance » signifie une détection positive à un réglage égal ou inférieur à 4,5 de l'Agiscop, le sélecteur étant placé en position + (plus).

« Faible baisse d'impédance » signifie une détection positive à un réglage égal ou supérieur à 5 de l'Agiscop, le sélecteur étant placé en position + (plus).

« Élévation d'impédance » signifie une détection positive, le sélecteur étant placé en position – (moins) de l'Agiscop.

Parmi les 147 points reconnus à la fois à l'approche du bâtonnet détecteur blanc et à l'éclairage par la LEP

139 (soit 95 %) ont été contrôlés en baisse d'impédance, dont 105 (soit 71%) en forte baisse d'impédance, 34 (soit 23%) en faible baisse d'impédance.

Parmi les 26 points reconnus par la seule approche du bâtonnet blanc

15 (soit 58 %) ont été contrôlés en baisse d'impédance, dont : 11 en forte baisse d'impédance, 4 en faible baisse d'impédance.

Parmi les 39 points reconnus par le seul éclairage par la LEP

34 (soit 87%) ont été contrôlés en baisse d'impédance, dont 15 en forte baisse d'impédance, 19 en faible baisse d'impédance.

Parmi les 173 « points blancs »

154 (soit 89 %) ont été contrôlés en baisse d'impédance, dont 116 (soit 67 %) en forte baisse d'impédance, 38 (soit 22%) en faible baisse d'impédance.

Parmi les 186 « points LEP »

173 (soit 93 %) ont été contrôlés en baisse d'impédance, dont 120 (soit 65 %) en forte baisse d'impédance, 53 (soit 28 %) en faible baisse d'impédance.

Parmi les 43 points reconnus par l'approche du bâtonnet noir

40 (soit 93 %) ont été contrôlés en élévation d'impédance.

Parmi les 29 points reconnus à la fois par le bâtonnet noir et la couleur 44

28 ont été contrôlés en élévation d'impédance (position – de l'Agiscop), dont 2 à la fois en élévation d'impédance et en faible baisse d'impédance (position 6 +), en limite !

Parmi les six points reconnus par le bâtonnet noir et la couleur 21

6 ont été contrôlés en faible baisse d'impédance (position 6 +), dont 3 également en excès d'impédance (voir tableau II et III récapitulatifs).

Tableau II. Impédancemétrie des « points blancs » et des « point LEP ».

Types de points	Baisse d'impédance	Forte baisse d'impédance	faible baisse d'impédance
Points reconnus par bâtonnet blanc et LEP	147	139 (95 %)	105 (71 %) 34 (23 %)
Points reconnus par bâtonnet blanc seul	26	15	11 4
Points reconnus par LEP seule	39	34	15 19
Tous points blancs	139+15	105 + 11	34 + 4
173	154 (89 %)	116 (67 %)	38 (22 %)
Tous points LEP	139+34	105 + 15	34 + 19
186	173 (93 %)	120 (65 %)	53 (28 %)

Tableau III. Impédancemétrie des « points noirs ».

Points reconnus par le bâtonnet noir	Elévation d'impédance	Faible baisse d'impédance
Tous points bâtonnet noir	43	40 (93%) 11
Couleur bleu 44 et bâtonnet noir	29	28 (quasiment tous) 2
Couleur orange 21 et bâtonnet noir	6	3 6 (tous)
	(un sur deux)	

Conclusions

Il ressort de cette analyse de 241 points auriculaires que :

- Les points détectés à la fois par l'approche du bâtonnet blanc et à l'éclairage par la LEP sont les plus nombreux (quatre par sujet).
- 95% des points détectés à la fois par l'approche du bâtonnet blanc et à l'éclairage par la LEP sont contrôlés en baisse (plus ou moins forte) d'impédance.
- Les points détectés par la seule approche du bâtonnet blanc, sont peu nombreux (un par sujet). Leur grande majorité est contrôlée en baisse d'impédance.
- Les points détectés par le seul éclairage par la LEP, sont peu nombreux (un par sujet). Leur grande majorité est contrôlée en baisse d'impédance.
- Les points détectés par l'approche du bâtonnet noir sont peu nombreux (un à deux par sujet). La majorité de ces points sont également détectés par l'éclairage ponctuel à la couleur bleu 44. Ces points détectés à la fois par l'approche du bâtonnet noir et à la couleur bleu 44, ont été nommés par Paul Nogier « fuites énergétiques ». Ils sont contrôlés en élévation d'impédance.

Discussion et perspectives

Relatives à la perception du RAC-VAS

- Pour le médecin, le RAC-VAS présente un intérêt clinique majeur pour découvrir rapidement et avec précision le point anormal. Il importe de quantifier le nombre de RAC après un stimulus.
- La recherche du RAC-VAS est exigeante. Elle demande une totale implication praticien pendant l'examen. La recherche de cette perception paraît ardue quand on débute ; cela devient une simple habitude avec l'expérience.
- La recherche du RAC-VAS est une remise en cause des idées reçues et des dogmes officiels. Il est aisé de comprendre que certains médecins ne pourront jamais s'y impliquer !
- Les résultats notés dans cette étude montrent que cette détection ne relève pas du hasard.

Relatives à la confrontation entre la clinique et la mesure d'impédance

- Il est logique et parfaitement possible de réaliser des études comparatives entre les données du RAC-VAS et

des données physiques mesurables, comme la mesure d'impédance électrique. L'important est la valeur statistique issue de ces corrélations.

- Il n'est pas habituel de mélanger Auriculothérapie et Auriculo-médecine. L'Auriculothérapie est plus cartésienne : c'est une « médecine de correspondances », logique, avec des cartographies et des mesures physiques, plutôt reliée au « cerveau gauche ». L'Auriculo-médecine peut être qualifiée de « médecine de l'information », plus émotionnelle, plutôt de type « cerveau droit ».

- La dichotomie manichéenne Auriculothérapie - Auriculo-médecine n'a pas raison d'être. Il est différentes façons d'approcher un malade, une pathologie ou un simple point auriculaire. Contrôler une perception manuelle (le RAC-VAS) par une mesure physique (l'impédance électrique) est une élégante approche, permettant d'évaluer le RAC-VAS.

- Un point d'oreille ressenti par le RAC-VAS n'est pas une vue de l'esprit. Cette étude pourrait être une argumentation adressée à ceux qui critiquent le RAC-VAS, soit parce qu'ils n'ont pas été capables de le percevoir, soit parce qu'il n'entre pas dans leur vision personnelle.

Proposition pour de nouveaux travaux de recherche clinique

- Intellectuellement, il serait didactique de comparer le nombre de RAC-VAS à l'éclairage d'un point par la LEP et la valeur d'impédance de ce point. De même, ou pourrait comparer le nombre de RAC-VAS à l'approche du bâtonnet blanc d'un point et la valeur d'impédance de ce point.

- Il serait intéressant de noter la valeur de l'impédance des points manifestant une réaction par l'éclairage par la LEP et/ou l'approche du bâtonnet blanc.



Dr Yves Rouxville

✉ yves.rouxville@orange.fr

Responsable de l'enseignement au module optionnel d'Auriculothérapie (DIU-Capacité d'Acupuncture de Nantes)
Ancien directeur de la commission d'Acupuncture auriculaire de la FAFORMEC.



Dr Yunsan Meas (Tchang Chi Cheng)

✉ meas.yunsan@wanadoo.fr

Praticien Hospitalier au CETD du CHU de Nantes

Doctorant et chercheur au Laboratoire de Psychologie « Education, cognition, développement » (EA 3259), titulaire du Master 2 de recherche en psychologie cognitive et de développement
Directeur de la commission d'Acupuncture auriculaire de la FAFORMEC.

Références

1. Bossy J, Meas Y, Rouxville Y. Auriculothérapie, acupuncture auriculaire. Paris: Springer Verlag; 2007.
2. Nogier PFM. De l'auriculothérapie à l'auriculomédecine. Sainte-Ruffine: Maisonneuve; 1981.
3. Rouxville Y, Meas Y. L'Auriculothérapie en France : le pôle de Nantes. *Acupuncture & Moxibustion*. 2007;6(4):347-350.
4. Nogier R. Introduction pratique à l'auriculomédecine. La photoperception cutanée. Bruxelles: Haug international; 1993.
5. Rouxville Y. Acupuncture auriculaire personnalisée. Montpellier: Sauramps médical; 2000.
6. Stéphan JM. Recension du livre Auriculothérapie, acupuncture auriculaire. *Acupuncture & Moxibustion*. 2008;7(1):79.
7. Entretiens avec le Recteur Pierre Magnin. *Annales du GLEM* 2007. Lyon: GLEM; 2007.
8. Rouxville Y. Auriculothérapie et orifices de la tête. *Acupuncture & Moxibustion*. 2008;7(2):142-146.

Lettre à la rédaction

L'acupuncture en treize questions

François Gonneau

Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur l'acupuncture

En clientèle, entre collègues ou dans mon entourage les mêmes questions reviennent souvent. Il est temps, pour les novices de se faire une culture sur l'acupuncture. Le dialogue qui va suivre pourrait être celui d'un client avec un acupuncteur vétérinaire, celui d'un vétérinaire non initié avec un collègue acupuncteur, ou encore celui entre l'un de nous et son acupuncteur en médecine humaine.

Faut-il "croire" en l'acupuncture ?

En novembre 1997 aux USA l'acupuncture a été reconnue comme "médecine à part entière" dont les résultats sont "nettement supérieurs à l'effet placebo". S Birch dans "acupuncture in the treatment of pain" a regroupé et analysé méthodologiquement un grand nombre d'essais cliniques sur l'effet de l'acupuncture sur la douleur, notamment sur les dorsalgies, les céphalées, les douleurs dentaires, les tennis elbow, dysménorrhées et autres coliques néphrétiques.

Faut il "croire" en l'essor de l'acupuncture ?

Regardez la "tendance" affichée par tous les producteurs d'AINS qui poussent à traiter l'arthrose en permanence ! Le marché de la lutte contre la douleur chronique est énorme et l'acupuncture y a sa place en médecine humaine comme vétérinaire avec notamment les tcheks, bergers allemands et autres vieux canins boiteux. Les fréquentations des cycles de formation en acupuncture à l'ENVT ou au GEA sont croissantes. Les publications se développent. La clientèle apprécie souvent des synergies entre médecines douces et fortes et réclame des

thérapeutiques "allégées" en médicament. Lors de pathologies non urgentes comme une grossesse nerveuse, un premier essai de traitement sans hormone sera très prisé : couronné de succès, il vous fidélisera une clientèle sensible à votre connaissance, en cas d'échec, le souci d'avoir "attaqué" en douceur le problème sera apprécié et il sera plus facile de parler de "sérieux déséquilibre hormonal" puisqu'il résiste à un petit "réglage", vous pourrez ainsi plus facilement suggérer une ovariectomie ultérieure pour prévenir les récides.

Comment cela fonctionne-t-il ?

L'acupuncture met en jeu la physiologie nerveuse et parfois humorale. Deux grandes familles de phénomènes sont mis en jeux, d'une part une régulation nerveuse analgésique métamérique de proximité et d'autre part des mécanismes plus distaux.

D'un point de vue métamérique on établit des sympathies entre des territoires cutanés, viscéraux ou musculaires. Ces communications sont utilisées en diagnostic pour identifier l'organe profond atteint par palpation superficielle du territoire cutané qui est sa projection. Elles sont aussi exploitées en traitement car le soin superficiel apporté par l'aiguille se répercute par voie nerveuse vers l'organe souffrant. Physiologiquement, plusieurs mécanismes sont mis en jeu dans ces régulations métamériques, "par tranche" le plus étudié est le phénomène de recouvrement sous tendu entre autres, par le mécanisme de type "gate control" où le retour à la normale se fait par compétition entre information douloureuse et information paresthésique délivrée par l'acupuncture. 60 % des indications en acupuncture exploitent les phénomènes de correspondance métamérique.

Les mécanismes hétérosegmentaires de l'acupuncture qui dépassent le simple métamère font intervenir le système nerveux central avec d'une part des phénomènes de recouvrement entre la projection nerveuse d'un point et d'un organe. Dans ce cas, les points sollicités sont relativement spécifiques d'une fonction donnée. D'autre part toujours au niveau du système nerveux

central, l'acupuncture active des voies inhibitrices descendantes diffuses qui vont disséminer l'analgésie à tous les étages de la moelle grâce à des neurotransmetteurs. Dans ces conditions, le point d'acupuncture est peu spécifique d'un organe donné.

Un point d'acupuncture peut donc agir de manière métamérique, c'est à dire homosegmentaire, ou de façon hétérosegmentaire. Il peut moduler une douleur par des voies diffuses, non spécifiques, en "arrosant" l'organisme, ou agir spécifiquement sur un organe cible. Les mécanismes mis en jeux sont neuronaux et biochimiques avec notamment une intervention des systèmes Dopaminergiques et Gabaergiques qui au passage, interdisent l'administration concomitante à la thérapeutique acupuncturale de neuroleptiques comme le largac-til (Dopa-antagoniste) ou le Valium (Gaba-agoniste). Jean Noel Sialelli a réalisé un travail exceptionnel dans sa thèse sur les « bases occidentales de l'acupuncture » qui compile un maximum de connaissances sur les modes d'action physiologique de celle-ci.

Quelles sont les pathologies que l'on traite par acupuncture ?

L'acupuncture soigne les déséquilibres et non les lésions. Tout est dit. Une inflammation, un anoestrus, une anxiété de séparation, une maldigestion, une dermatose atopique, une incontinence, une hernie discale seront soulagés par les aiguilles si ils ne sont pas sous tendus par une lésion organique ou une infection. L'acupuncture corrige l'excès ou le défaut d'énergie constaté, dans tout les autres cas, elle ne peut-être qu'un complément parfois précieux mais insuffisant à lui seul.

Dans le cas de l'incontinence urinaire de la chienne castrée, comme il s'agit d'un "déséquilibre" dans la gestion d'un sphincter en principe compétent, l'acupuncture, et notamment le point 67Vessie situé au dessus de l'ongle du doigt V, vont pouvoir rétablir seuls, en deux séances, un trouble fâcheux (3).

Prenons l'exemple d'une arthrose des hanches d'un vieux berger allemand. L'acupuncture ne va pas résorber les osteophytes, en revanche, elle va briser le cycle "inflammation participe à la construction des os-

teophytes et osteophytes favorisent l'inflammation". Certes, les anti-inflammatoires peuvent avoir un effet similaire mais les propriétaires craignent, à plus ou moins juste titre, leurs effets secondaires. Ils sont généralement reconnaissants d'avoir le choix entre plusieurs protocoles et l'acupuncture est plus "fidélisante" que l'anti-inflammatoire disponible chez le pharmacien ou les confrères.

Peut-on soigner le cancer, la leucose... ?

La réponse négative à cette question vient d'être donnée ci dessus. Cependant, comme la question m'est souvent posée, je préfère l'isoler : L'acupuncture n'est pas la médecine magique de la dernière chance. Historiquement elle est même une médecine de première intention que l'on pratique en routine avant l'apparition des maladies, comme une "visite médicale d'entretien". En conséquence, le Cancer qui est une lésion, la Leucose qui est une infection, ne sauraient relever de l'acupuncture. Pourtant, deux actions sont possibles: un complément de traitement peut avoir une action antalgique immunomodulatrice ou anti-inflammatoires sur un animal qui prend déjà peut être beaucoup de médicaments. Enfin et surtout, la prévention des troubles cancéreux par identification précoce d'un organe malmené ou souffrant relèvera de plus en plus de nos missions médicales et, aux côtés des règles diététiques et comportementales, tout près des bilans sanguins, la palpation des points d'acupuncture apporte de précieux renseignements sur l'état des organes et peut permettre un dépistage précoce en oncologie.

Quels sont les animaux que l'on traite ?

On trouve des planches en Chine sur le cheval, le porc, le coq, mais aussi en occident sur le chien le chat, le perroquet, la chèvre, les vaches, des points sont cités également sur le lapin.

Combien faut il de séances ? Combien durent-elles ?

Pour traiter un problème aigu une à deux séances sont nécessaires. C'est le cas d'une grossesse nerveuse, de

certaines lombalgies ou cervicalgies, ou de l'anxiété de séparation d'un jeune chiot.

Pour traiter un problème chronique, on peut réaliser une à deux séances à chaque fois que l'environnement est propice à la réapparition ou à l'aggravation des symptômes. L'humidité favorisera les poussées rhumatismales, la chaleur encouragera les dysenteries ou les pathologies cardiopulmonaires. Un déménagement, l'arrivée d'un bébé ou d'un nouvel animal pourra faire renaître une anxiété.

Est-ce que l'acupuncture est douloureuse ?

Souvent l'acupuncteur a l'impression de voir son aiguille "aspirée" par le point d'acupuncture, c'est dire si beaucoup de points se laissent facilement piquer. Généralement l'acupuncture est peu ou pas douloureuse et une mauvaise réaction de l'animal peut vous indiquer une erreur de trajet ou une mauvaise localisation du point. Par ailleurs, un bon massage préalable du point avec la pulpe du doigt vous aide à mieux le "creuser" et endort la zone à piquer. En effet les grosses fibres nerveuses C sensibles du tact sont prioritaires sur les fibres A de la douleur fine.

Les animaux se laissent-ils faire ?

L'acupuncture, par la libération de neuromédiateurs de type morphinomimétiques, a un effet sédatif et analgésique que vous avez tous ressenti si vous avez été ainsi soigné. Chez le chien et le cheval notamment, les bâillements sont fréquents pendant le traitement. Ainsi un animal paisible sera facile à soigner; un animal un peu agité se calmera et seul un patient très impatient présentera des difficultés. On peut alors utiliser des moyens de stimulations des points plus rapides tels que le Dermojet* ou le Laser.

Les aiguilles sont-elles stériles ?

Elles sont généralement stériles et à usage unique. Pour les chevaux, on peut stériliser des aiguilles au poupinel. On peut s'étonner de l'absence d'infections décrites en Chine avant l'ère de la stérilisation. En fait, des calques bactériens effectués sur des aiguilles laissées à l'air libre

révèlent une chute de la population bactérienne après quelques secondes de manipulations de l'aiguille entre les doigts de l'acupuncteur. Cette "pseudostérilisation" serait due au courant induit par les deux métaux qui constituent la spirale et la lame de l'aiguille et par différence de température des extrémités.

Comment peut-on se former en acupuncture vétérinaire ?

Le GEA (Groupe d'Etude en Acupuncture) propose régulièrement des formations de niveaux 1 et 2, ainsi que des conférences lors du Congrès national des vétérinaires, à cette occasion les « non-acupuncteurs » peuvent découvrir « par curiosité » un aspect de l'acupuncture, cela peut leur donner envie de se former ou leur donner des renseignements sur les champs d'action de l'acupuncture afin de nous référer des cas à bon escient. Un second cycle sera dispensé au prochain printemps et ainsi de suite dans les années suivantes.

L'ENVT (école nationale de toulouse) propose régulièrement un EPU, accessible aux praticiens.

L'IMAOV, institut privé propose des formations en acupuncture aux vétérinaires.

Message à l'attention des Ecoles Nationales Vétérinaires

Il est regrettable que la reconnaissance croissante des médecines dites alternatives n'ait pas permis d'élargir l'enseignement de base de la médecine vétérinaire aux pratiques de l'acupuncture, l'ostéopathie, la kinésithérapie ou l'homeopathie. En effet, refuser de former des étudiants dans ces domaines parfois controversés par les professeurs, assez souvent réclamés par la clientèle et toujours intéressants à appréhender pour des étudiants, expose la profession à la concurrence de guérisseurs en tout genre bardés de vrais- faux diplômes et ignorants de la médecine vétérinaire classique. Bien sûr, certains ont un réel talent mais où se situe la responsabilité d'un chiropracteur équin ou canin qui n'aurait jamais planché sur un examen d'anatomie ou qui ignorerait les délais pour traiter une hernie discale de stade IV ? Enrichissons notre profession de ces disciplines au lieu

d'enrichir certains charlatans par notre obscurantisme conservateur. Les écoles doivent se préoccuper de ces disciplines aujourd'hui pour que nos confrères ne submergent pas l'ordre des vétérinaires de récriminations demain.

Où trouve-t-on des publications ?

L'ENVT possède un recueil d'articles en acupuncture vétérinaire important et surtout quarante thèses en acupuncture équine, canine, féline, bovine, caprine et même porcine. Certaines abordent les aspects physiologiques, d'autres sont théoriques ou pratiques et toutes constituent un vrai petit manuel. Les ouvrages et planches de F Molinier (4) représentent une vraie mine de savoir pour les acupuncteur canins.

Quand peut-on référer un cas à un acupuncteur ?

Les précédentes réponses vous l'ont expliqué : on peut référer à un acupuncteur vétérinaire toute pathologie

reposant sur un déséquilibre, surtout si celui-ci est favorisé par un élément environnemental, psychologique, ou climatique. En traumatologie, les aiguilles règlent les pathologies non lésionnelles, elles drainent les oedèmes, dispersent les inflammations. Lors de lésions ou d'infections le rôle de l'acupuncture n'est que secondaire, afin d'aider l'organisme à lutter. L'acupuncture est tout à fait synergique d'un traitement classique, elle peut donc permettre l'action complémentaire d'un collègue acupuncteur avec son confrère allopathe vétérinaire.

Références :

1. Birch S. 1996, Acupuncture in the treatment of pain. The journal of alternative and complementary medicine, 2, 1, 101.
2. Sialelli JN. 1997, Les bases occidentales de l'acupuncture. Thèse med vet Toulouse.
3. Pernot L. 1999, Les points d'acupuncture de base en clinique des carnivores domestiques. Thèse med vet Toulouse.
4. Molinier F. 1986, traité d'acupuncture vétérinaire. Maisonneuve ed.

Reportage

Patrick Sautreuil, Pilar Margarit Bellver, Evelyne Franon

Médecine Traditionnelle et Acupuncture à Luang Prabang et Vientiane, Laos

Résumé : Au Laos, les soins médicaux reposent sur la phytothérapie traditionnelle. Parmi les minorités animistes mais aussi dans la majorité bouddhiste lao, le culte des esprits, *phii*, imprègne la vie quotidienne. Luang Prabang et Vientiane sont équipées d'hôpitaux de médecine occidentale. L'Acupuncture médicale est surtout pratiquée dans les principaux établissements de soins de la capitale. **Mots clés :** minorités - animisme - *phii* - phytothérapie traditionnelle - acupuncture.

Summary : In Laos, medical care is traditional phytotherapy. Among animists minorities but also Buddhist lao population, spirit worship, *phii* is predominant. Luang Prabang and Vientiane have hospitals of western medicine. Medical acupuncture is mainly practiced in main structures of Vientiane. **Keywords :** minorities - animism - *phii* - traditional phytotherapy - acupuncture

Introduction

Royauté devenue démocratie populaire en 1975, le Laos s'ouvre progressivement au monde extérieur depuis la chute du bloc soviétique. Cependant, il est encore peu concerné par la modernisation et la mondialisation. La pratique médicale y est rudimentaire, limitée à l'usage de plantes et au recours du culte des esprits dans les campagnes et chez les minorités. Luang Prabang, l'ancienne capitale située au nord, et surtout Vientiane, l'actuelle capitale située au sud, disposent d'établissements hospitaliers. L'acupuncture quasi absente à Luang Prabang est bien représentée à Vientiane.

Le Royaume du Millions d'Éléphants

Le Mékong, né au Tibet, traverse la Chine et sépare le Laos de la Birmanie et de la Thaïlande. Après avoir traversé le Cambodge, il arrose le sud Vietnam. Cet ancien « Royaume du Millions d'Éléphants » est un pays de montagne où règne l'abondance et la diversité [1]. Luang Prabang a été la première capitale avant Vientiane « Wieng Chan, Ville du Santal » devenue la capitale « *la plus paisible du monde* » [2]. Aujourd'hui, les éléphants ne sont plus que quelques milliers, pour la plupart domestiqués.

La colonisation française

La conquête française a été pacifique. Elle a succédé à l'établissement de protectorats au Tonkin et en Annam

à la fin du XIX^e siècle. Le Laos n'était pas au centre des intérêts des colonisateurs et n'a pas bénéficié des mêmes efforts de développement d'infrastructures que le Vietnam. Les récits de voyages de cette époque sont passionnants [3]. La frontière avec la Thaïlande, alors royaume de Siam, n'était pas stabilisée et la secte chinoise des pavillons noirs, prolongement de l'armée régulière impériale des Qing, faisait des incursions meurtrières. C'est une époque de découverte et d'exploration où le chemin qu'on ouvrait dans la jungle se refermait derrière vous. Le Laos n'a retrouvé une pleine souveraineté qu'en 1953.

La guerre américaine

La guerre menée par les États-Unis au Vietnam (1963-1975) a débordé sur le Laos et le Cambodge : c'est la face sombre de l'Empire. Pour briser le ravitaillement en armes des combattants communistes du sud par les Vietnamiens du nord empruntant la fameuse piste Hô Chi Minh, les Américains ont mené une guerre secrète au cours de laquelle les Laotiens ont reçu une demi-tonne de bombes par habitant, sans réelle efficacité sur l'approvisionnement du Vietcong ! Dans la population civile, il y eut un grand nombre de tués et de mutilés. Plus de trente ans après la fin des hostilités, chaque semaine, voire chaque jour, les munitions, mines, obus ou bombes (bombes à fragmentation) non explosés continuent de faire des victimes ! À ces dégâts, il faut

ajouter ceux, immédiats et retardés, de l'épandage d'un défoliant, l'« agent orange », sur la flore, sur la faune et sur les humains. De graves anomalies embryologiques se manifestent toujours dans les régions contaminées.

La République Démocratique Populaire

Durant la guerre américaine, les communistes du Pathet Lao (PL) ont progressivement étendu leur contrôle sur le pays. En 1975, parallèlement à la chute de Phnom Penh et de Saïgon, la royauté était renversée à Vientiane et le PL créait la République Démocratique Populaire Lao. L'influence vietnamienne sur le pays est importante, car les cadres militaires et administratifs de cette génération ont été formés à Hanoï. Aujourd'hui, les représentants de la jeune génération, favorables à une certaine libéralisation, sont vus comme des « réactionnaires ».

Bouddhisme laotien

Le Bouddhisme laotien est *theravada*. Il concerne 60 % de la population. Cette religion importée il y a de nombreux siècles, religion d'état à une certaine époque, a difficilement supplanté la religion animiste locale, le culte des esprits, *phii*. Celle-ci se manifeste, par exemple, par la cérémonie du *su khwan* (soukhwan de l'époque coloniale). Elle consiste à nouer des fils de coton blanc aux poignets sensés retenir les esprits protecteurs. En 1975, le régime communiste a essayé, en vain, d'expurger le bouddhisme. La manifestation la plus tangible de sa permanence est la représentation du temple Pha That Luang, monument bouddhiste national de Vientiane, également représenté au centre du drapeau et sur les billets de banque (figure 1).



Figure 1. Le That Luang de Vientiane, symbole de la souveraineté lao et de la religion bouddhiste, au lever du soleil.

Le Laos d'aujourd'hui

Le Laos contemporain est une oasis de tradition dans une Asie en plein bouleversement. Ce pays est encore préservé de la modernisation (passage d'une économie rurale à une économie de sous-traitance mondiale, urbanisation rapide, tourisme de masse...) qui a atteint la Chine il y a 30 ans.

Villages laotiens, villages des minorités ethniques : retour à l'essentiel

Notre séjour a commencé par un mini-treck de quelques jours dans les montagnes au nord-est de Luang Prabang. Notre guide, Lue, est un jeune *hmong* de 25 ans. Il nous parle en anglais. Il nous conduit d'abord dans un village laotien, puis plus loin dans la vallée, dans des villages *Khmu*, et, en gravissant les flancs de la montagne, dans des villages *Hmong*.

Un village laotien

Le premier village où nous faisons halte est laotien. Il se situe à deux heures de marche de tout chemin carrossable. La vie y est d'une grande simplicité. Les cases en bambou sont sur pilotis. Les parois sont en lattes de bambou refendu tressées en panneaux. Ces cloisons laissent passer l'air, les bruits alentours, la lumière des éclairs de l'orage et la pluie poussée par le vent... Une école élémentaire, toute neuve, construite « en dur » avec toit de tôles, à la périphérie du village, est en cours de finition. Un groupe électrogène alimente le soir quelques ampoules disséminées dans le village ainsi qu'un poste de télévision dans une grande case, reliée à une antenne parabolique. Une partie du village se réunit pour suivre un programme en laotien. La plupart des familles ont de 7 à 12 enfants.

Le chef du village est également celui qui sait traiter certaines maladies. La transmission de ce savoir est familiale. Les accouchements ont lieu au village, sans assistance sanitaire. Ceux qui en ont les moyens vont à Luang Prabang. Pour aider à l'accouchement, on ouvre une papaye en deux, on isole les grains et on pose les pieds de la parturiente à plat dessus. L'effet se produirait après un délai de 10 à 20 minutes. Pour arrêter les hémorragies post-partum, on utilise une décoction de morceaux de bois, le *ko na dam*, black tree (figure 2).



Figure 2. Bois pour les hémorragies post-partum pris en décoction (Cliché PMB).

On utilise les feuilles d'une autre plante, *ya pit gun*, 2 à 3 jours après l'accouchement pour aider au rétablissement de la maman.

Une autre herbe rencontrée souvent le long des chemins, « l'herbe aux Français », *ko nia kinieu*, est utilisée pour la cicatrisation des plaies.

L'antipaludéen local (dont a bénéficié notre guide qui a eu le paludisme vers l'âge de 6-7 ans) est *ya di kai wat*. Également cuisinier, Lue prépare le dîner : une omelette aux herbes. Le feu est fait dans une petite case réservée à cette fonction, directement sur le sol, la poêle reposant sur un trépied en terre cuite. L'évacuation de la fumée et l'éclairage se font par la porte entre-ouverte.

Un village *khmu* (*khmer*)

Nous continuons notre périple en remontant les cours des rivières et des torrents, en gravissant les flancs de montagnes, rendus glissants par des pluies diluviennes. Les vallées sont occupées par des tribus *khmu*. Autrefois maîtres de la région, leur domination s'étendait jusqu'au Vietnam et bien sûr au Cambodge. Ils ont été supplantés par les *lao* venus du Vietnam. Leur habitat est sur pilotis, semblable à celui des *lao*. Ils sèment le riz en culture humide (rizières) ou sèche (sur les pentes de la montagne). Ils sont animistes en grande majorité. Nous prenons progressivement conscience de l'importance du culte des esprits (*phii*) dans la vie quotidienne

des minorités mais aussi dans celle des *lao* bouddhistes. Par exemple, un petit autel aux esprits protecteurs des récoltes dans un champ de riz (culture sèche d'altitude) installé au sommet d'une tige de bambou. Dans la population animiste, lorsqu'on est malade, on s'adresse au chaman [5]. Si la maladie persiste ou s'aggrave, on cherche un traitement phytothérapique. Dans ce village, comme dans tous ceux traversés pendant ce petit périple, on ne connaît pas l'acupuncture.

Un village *Hmong*

Nous poursuivons notre route le long des torrents et à flanc de montagne, à travers des brûlis à perte de vue. Quelques grands arbres abattus par les tribus *hmong* à la machette sont sciés à la main et débités en planches ou en chevrons. Tout le reste est brûlé, ce qui explique la fumée et la pluie de cendres sur Luang Prabang, à des dizaines de kilomètres de là ! La terre dénudée de son couvert végétal est exposée au ravinement (figure 3). Ne bénéficiant pas des techniques d'enrichissement (fumage, engrais), elle s'appauvrit rapidement. Après quelques années, cinq à sept ans, elle est laissée en friche. Quand le périmètre cultivé à proximité du village est épuisé, on démonte les maisons de bambous et déménage le village (tous les quinze ans environ). La technique de la culture en terrasse [6] limiterait l'érosion du sol en permettant de meilleurs rendements.



Figure 3. Dévastation à perte de vue, jungle d'altitude (forêt primaire) abattue à la machette puis brûlée pour cultiver du riz en culture sèche et du maïs.

Les *hmongs* sont des descendants de Mongols, qui, fuyant la misère, ont quitté la Mongolie au 18^e siècle et sont allés vers le sud de la Chine. En suivant le cours du Mékong, ils sont arrivés au Laos où ils sont maintenant 800 000. D'autres ont continué leur voyage vers la Thaïlande, l'Amérique, l'Australie ou la Guyane française.

« Derniers arrivés, derniers servis », les *hmongs* durent s'adapter à des régions non occupées par les *lao* et les *khmu*, aux flancs des montagnes. Conformément aux croyances animistes, les maisons (figure 4) et les récoltes des *hmongs* sont protégées par des autels.



Figure 4. Autel familial aux *phii*, les esprits de la terre.

Une vieille dame nous montre dans son jardin du gingembre noir, une variété aux vertus médicinales larges. Dans cette famille de religion chrétienne (adventiste ?), nous remarquons au fond de l'habitation, un placard grillagé qui contient des médicaments modernes parmi lesquels domine un grand flacon de paracétamol. Le chef de famille a reçu ces médicaments en dotation pour le petit village, à charge pour lui d'en faire bénéficier les membres de sa communauté.

Lue nous fait une démonstration d'un traitement *hmong* par piqûre (rien à voir avec l'acupuncture). Il s'agit, après avoir fait un garrot sur un doigt, d'en piquer la pulpe avec une aiguille pour en faire sourdre du sang. Si cela ne suffit pas, on pique un autre doigt puis encore un autre, au niveau de la main droite puis de la main gauche, jusqu'à guérison.

La vie du village, c'est aussi celle des animaux domestiques, chiens, cochons gris-noir, chèvres, canards, mais surtout les poules, coqs, poussins et poulets, hauts sur

pattes, en petits groupes familiaux. Nous dormons avec la famille d'accueil, dans une grande hutte au toit de tôle (ce qui permet de récupérer l'eau de pluie) sur un lattes de bambou. Nous partageons cet abri avec une poule et sa dizaine de poussins. Nous avons goûté au poulet de montagne, nerveux, tué, bouilli et consommé dans l'heure... Ailleurs au Laos, la grippe aviaire qui sévit dans toute l'Asie du Sud-Est a entraîné l'abattage des basses-cours et des élevages ainsi que l'interdiction de consommer de la volaille.

Dans un village *lao-hmong*

Sur le chemin du retour, dans un village, dont la plupart des constructions sont en aggloméré, nous faisons la connaissance d'un magnifique vieillard qui a exercé longtemps la fonction de « médecin ». Il ouvre pour nous un grand cahier hérité de son grand père dans lequel sont consignées les indications de plantes médicinales locales. Il nous est difficile de mesurer l'importance réelle de cette activité. Nous observons un certain dénuement, l'absence de vaccinations, la rareté des médicaments et même celle des plantes à usage médical. Nous verrons plus tard, à Vientiane, à l'Institut de Phytothérapie et sur le marché de plantes médicinales, une vraie richesse dont ne semblent pas bénéficier ces populations.

Acupuncture à Luang Prabang

Luang Prabang est une ville située sur un promontoire à la confluence de la Nam Khan et du Mékong. Elle associe des constructions traditionnelles à un ou deux étages et des magnifiques temples bouddhistes. L'inscription de cette ancienne capitale royale au patrimoine mondial de l'UNESCO lui garantit pour longtemps préservation architecturale et fréquentation touristique, occidentale et asiatique. Dans cette ville nous rencontrons deux kinésithérapeutes également acupunctrices. La première a appris l'acupuncture avec un ami franco-laotien au Laos et exerce en libéral son double métier. Elle participe également au fonctionnement d'un salon de massage traditionnel à proximité du temple Vat Xieng Thong. La seconde, Lao Sysombath (figure 5) est chef du service de kinésithérapie (en activité) et d'appareillage (en cours d'aménagement) du tout nouvel hôpital de l'amitié sino-laotienne (dont le directeur de l'hôpital est un chirurgien, le Dr Sichanh Hinpaphanh) construit avec des capitaux de la province frontalière chinoise du

Yunnan. Elle a appris l'acupuncture en Chine et a une consultation régulière. Elle prend en charge des patients souffrant de lombalgies, de sciatiques, de cervicalgies, d'hémiplégies ou de polynévrites. Dans le cahier où sont enregistrées les consultations, dans la colonne diagnostic, les termes sont en français. Elle pratique la moxibustion mais pas l'auriculothérapie. Sur le mur, des grandes chartes de points d'acupuncture corporelle et auriculaire portent des traductions des termes chinois en laotien ou en français. Le jour où nous l'avons rencontrée, elle recevait la visite de représentants d'un établissement gouvernemental de Vientiane, COPE, qui fabrique du grand appareillage (voir plus loin).



Figure 5. Lao Sysombath, chef du service de rééducation, kinésithérapeute et acupunctrice.

Acupuncture à Vientiane

Vientiane est la capitale et la plus grande ville du Laos (500 000 habitants). Depuis l'ouverture progressive du pays, la modernisation de ses infrastructures s'accélère. L'acupuncture est présente dans plusieurs établissements.

Le service d'Acupuncture et Moxibustion de l'hôpital Mahosot

L'hôpital Mahosot est la principale structure médicale de la capitale. Dans le service d'Acupuncture et Moxibustion, des médecins exercent l'acupuncture et l'enseignent à des étudiants en médecine. Le D^r Sonenaly Khantharod, chef de service, a 17 ans de pratique. Elle utilise des aiguilles jetables coréennes et un stimulateur chinois. Outre l'acupuncture, elle pratique la phytothérapie traditionnelle *lao* et les massages. L'acupuncture a été introduite par les Vietnamiens et les Chinois après

1975, à la faveur de « l'augmentation de la qualité des relations amicales » avec ces pays.

Les moxas utilisés sont également coréens. Les principales indications de l'acupuncture dans le service sont les douleurs articulaires, l'HTA, les névralgies, les céphalées, les paralysies faciales et les douleurs lombaires. Avec son assistante, nous la voyons prendre en charge des patients présentant une paralysie faciale, une hémiplégie ou une sciatique (figure 6) et enseigner l'acupuncture à ses étudiants.



Figure 6. Pose de ventouses en bambou et en verre en complément d'un traitement par électro-acupuncture chez un patient sciatique.

Nous découvrons d'étonnantes propriétés du massage des faces latérales des doigts : une action sur la glycémie, le taux de cholestérol ou l'hypertension artérielle en massant les faces latérales des doigts (figure 7).



Figure 7. Le massage des faces latérales des troisième et quatrième doigts serait actif sur l'HTA, le diabète, l'hypercholestérolémie selon le D^r Sonenaly Khantharod.

Nos collègues ne prennent pas les pouls radiaux, ne pratiquent pas l'examen de la langue ni l'Auriculothérapie, d'où leur grand intérêt pour une démonstration de prise du VAS (Vascular Autonomic Signal, figure 8).



Figure 8. Démonstration d'auriculothérapie et de prise du VAS.

Le service mitoyen est celui de kinésithérapie, équipé par Handicap International Belgique. La proximité n'est pas fortuite : souvent en Asie, l'acupuncture-moxibustion est associée aux soins de médecine physique.

L'Institut de Médecine Traditionnelle Laotienne (MTL) de Vientiane

Cet établissement se situe à proximité de l'Hôpital de l'Amitié, *Mittaphab* (un hôpital général de 250 lits avec toutes les spécialités médicales et chirurgicales, dirigé par le D^r Vanliem Bouaravong, chirurgien orthopédiste), dont il dépend pour sa gestion. Vers les années 1991-1992, la fin de la présence des experts soviétiques (liée à l'écroulement de l'URSS) a permis une ouverture à différentes collaborations, en particulier avec des médecins français. Le partenariat avec le Pr Patel de l'hôpital de Garches est un exemple : formations d'infirmières anesthésistes (grâce à des bourses d'un an), interventions de médecins ou de kinésithérapeutes. Le chef de service de l'Institut de médecine traditionnelle est le D^r Taykeo Saythavi. Il a étudié l'acupuncture durant trois ans à Pékin. Avec ses deux assistantes, il prend en charge des affections neurologiques. Il associe MTL (vente sur place des produits phytothérapiques),

acupuncture et massage. Dans la population de la capitale, le ratio entre MTL et médecine occidentale est de 50/50. Un élément important, c'est que la MTL est bon marché. Dans la population rurale, la MTL domine d'autant plus que l'on s'éloigne des centres urbains. Voici quelques exemples de plantes médicinales présentées dans des petits sacs en plastique transparent avec une étiquette pour la composition et les indications :

- *Celastrus Paniculus* (partie d'écorces) : ulcère gastrique, démangeaisons, pyrexie, constipation, bronchites, douleurs lombaires ;
- *Ochnaharmandi* (200g) *Desmodium Gangeticum* (300 g) : Estomac, intestins ;
- *Schefflera Eliptica* : pour garder une « puissante » santé ;
- Sous forme de pilules pour améliorer la digestion, association de : *Zingiber Purpureum* Marose (200 g), *Curcuma Zedoaria* (200 g), *Eleutherinesbaphylla* Gagner (100 g), Miel (300 g).

L'Institut de Recherche en Médecine Traditionnelle Lao

Le D^r Kongmany Sydara nous reçoit dans cet institut créé en 1976 pour répertorier toutes les plantes médicinales endémiques utilisées par la population laotienne. Il a étudié la chimie et la pharmacie en Hongrie. Dans un français remarquable, il nous explique que pour seulement quelques plantes le principe actif est connu. Les indications reposent sur les données traditionnelles. Pour le méticuleux travail de création d'une banque de données, une coopération de longue durée entreprise avec les Américains et les Vietnamiens (1998-2008) est prolongée avec les Japonais (2008-2010). Ils ont également créé un jardin botanique médicinal. Avec son équipe, il rencontre de nombreux problèmes dans l'inventaire des plantes. Par exemple, certaines peuvent avoir plusieurs noms. Parmi les noms des plantes rédigés en laotien par notre guide Lue, il ne reconnaît que *Mac si da* (*Psidium guyava*), une plante utilisée pour traiter les parasitoses digestives (liées à la consommation de l'eau des rivières). Des travaux de recherche ont été mis en route pour le traitement de la malaria avec des plantes d'usage populaire, sans beaucoup de

résultats pour l'instant. Le Dr Sydara nous rappelle que dans la culture indienne et la médecine ayurvédique véhiculée par le bouddhisme, on compte 4 éléments : air, feu, eau, terre, alors que dans la médecine traditionnelle chinoise il y en a 5 : bois, feu, terre, métal, eau. La mise en équivalence des indications des plantes n'en est pas facilitée.

Sachant notre intérêt pour l'acupuncture, il nous signale une technique lao de multipuncture *sak ka tuk* (piquer-retirer) utilisée par les vieux tradi-praticiens. Elle s'apparenterait à l'utilisation du marteau fleur de prunier chinois, la peau étant préalablement enduite d'huile de sésame dans laquelle ont macéré des plantes médicinales.

Le marché aux plantes médicinales de Vientiane

C'est une vraie curiosité, un marché bien achalandé. Se soigner avec les plantes, c'est s'intégrer dans son environnement, vivre en harmonie avec lui. Les indications de la grande variété des produits en vente, faute de traducteur, restera pour nous un mystère.

Le massage traditionnel

C'est une des agréables surprises du voyage. Un peu partout à Vientiane, moins densément à Luang Prabang, sont proposés des massages traditionnels. Les soins concernent le corps entier ou se limitent au visage et aux pieds. Proches des massages chinois, sans suivre rigoureusement les méridiens, ils sont précédés parfois d'un sauna dont la vapeur est parfumée avec des plantes aromatiques : agrumes sauvages, lavande... Dans l'enceinte du temple Vat Sok Pa Luang, nous avons connu, dans une maison en bois sur pilotis, un moment privilégié : sauna aux herbes et massages sous les mains robustes mais expertes des masseurs.

Le Centre COPE (Cooperative Orthotic and Prosthetic Enterprise)

En marge du séjour, nous avons visité le centre de fabrication des prothèses, des orthèses et des chaussures orthopédiques de Vientiane. L'établissement équipe et rééduque des patients amputés. La moitié le sont à cause d'un « UXO », Un eXploded Organs (mines,

obus, bombes et sous-munitions employées par l'armée américaine entre 1963 et 1975, trente ans déjà !). Ces munitions non explosées font encore des ravages parmi les paysans et les enfants du Laos, surtout dans les contrées de l'est du pays, comme au Cambodge d'ailleurs (figure 9). Le COPE prend également en charge des poliomyélites, des paraplégies, enfants ou adultes. L'établissement a des antennes dans plusieurs provinces du pays. La technique utilisée est celle du polypropylène. Le montage des pieds avec semelle caoutchouc pour la marche nu-pied, des genoux prothétiques et des emboîtures est tubulaire. Le plastique qui déborde des moules à la fabrication et celui des appareils « réformés » est broyé et recyclé pour faire de nouveaux composants. Cela fait baisser le prix de revient du matériel.



Figure 9. Deux amputés de membre inférieur droit, fémoral au centre et tibial à droite, victimes d'un « UXO ». Noter les cannes béquilles à appui axillaire.

Conclusion

Notre trop bref séjour au Laos nous a fait découvrir un pays magnifique et accueillant où les traditions ne sont pas balayées par la modernisation, l'industrialisation et l'urbanisation intenses que connaissent d'autres pays d'Asie. L'acupuncture médicale est bien représentée à Vientiane à l'hôpital Mahosot et à l'Institut de médecine traditionnelle. À Luang Prabang, sa pratique n'est régulière qu'à l'hôpital de l'Amitié Sino-laotienne. Les

soins, surtout à distance des centres urbains, reposent sur l'utilisation d'une riche phytothérapie qui reste en grande partie à explorer et à valider. Dans les minorités, nous avons mesuré un important dénuement. La place des pratiques animistes, le culte des esprits, *phĩi*, y est toujours prépondérante.



D^r Patrick Sautreuil
✉ patrick.sautreuil@gmail.com



D^r Pilar Margarit Bellver
✉ pilarmargarit@terra.es



D^r Evelyne Franon
✉ evelynefranon@yahoo.fr

Références

1. Gay, Patrick, et al. Trésors du Laos. Institut de Recherches sur la Culture Lao et Association Culturelle des Routes de la Soie, Singapore, 1997.
2. Cummings J, Burke A, Laos. Paris : Lonely Planet; 2006.
3. Pavie A. Au Royaume du Million d'Éléphants. Exploration du Laos et du Tonkin 1887-1895. Paris: Éd. L'Harmattan; 1995.
4. Edel C. Sur le Mékong et les pistes d'Indochine. Grenoble: Éd. Glénat; 2004.
5. Lewis P, Lewis E. Peuples du Triangle d'Or. Genève: Éd. Olizane; 1991.
6. Sautreuil P, Margarit Bellver P, Wu H. Médecine des Minorités du Guizhou. Place de l'Acupuncture. Acupuncture & Moxibustion. 2006;5(3):265-273.



Formation

Pathologies du premier trimestre de grossesse accessibles à l'acupuncture

Jean-Marc Stéphan

Objectif

Connaître les pathologies du premier trimestre de la grossesse accessibles à l'acupuncture, savoir en faire le diagnostic selon la Médecine Traditionnelle Chinoise et en établir le traitement.

Les nausées, les vomissements, l'anxiété, l'insomnie du premier trimestre de la grossesse ainsi que la prévention de l'avortement spontané sont les pathologies du premier trimestre accessibles à l'acupuncture. La notion des points interdits doit être connue également. Il s'agit à partir des éléments de diagnostic incluant la sphéymologie et l'examen de langue de traiter selon la différenciation des *zheng*.

Rappels des mécanismes physio-pathologiques de la grossesse

Mer des 12 méridiens, Mer des 5 organes *yin* (*zang*) et des 5 entrailles ou viscères *yang* (*fu*), le *chongmai* est en rapport avec le Sang (*xue*).

Renmai, encore appelé vaisseau conception, considéré par la Tradition comme la réunion de tous les méridiens *yin*, est en rapport avec l'énergie, le *qi*. Ces deux méridiens règlent l'équilibre sang-énergie de la vie génitale en général et leur rôle est particulièrement important lors de la grossesse.

Zushaoyin, le méridien du Rein qui double le *chongmai* sur la partie haute du corps (de RE11 à RE21) a aussi un rôle majeur aussi dans la grossesse, car il intervient dans la croissance fœtale.

Deux fonctions du Rein : à gauche c'est le Rein, à droite, c'est *mingmen*, la porte de la vitalité qui abrite l'énergie essentielle acquise (*jingqi*) et selon les auteurs l'énergie originelle (*yuanqi*), énergie issue du Ciel Antérieur, qui préside à la conception. Chez la femme, *mingmen* est en rapport avec l'utérus, tout comme *mingmen* est aussi la source de *chongmai*.

Le *qi* et le Sang se concentrent dans l'utérus de façon à nourrir et protéger l'embryon, puis le fœtus. Le *renmai* et le *chongmai* et à fortiori le *zushaoyin* consacrent donc

toutes leurs énergies au fœtus. Leurs Vides mettent la grossesse en danger.

On peut donc en déduire que les causes de menace pour une grossesse [1] sont :

- un *yin* insuffisant (peut entraîner une hypotrophie),
- une perturbation par un excès de *yang* (déclenche le mouvement et l'expulsion d'une fausse couche ou d'une menace d'accouchement prématuré),
- un déséquilibre du *qi* et du Sang,
- une descente du *qi* du haut du corps vers le bas du corps (autre mécanisme de fausse couche).

Notion de points interdits

Il faut éviter les déséquilibres qui pourraient perturber l'évolution de la grossesse.

Malheureusement, la notion de points interdits varie en fonction des différents auteurs et des différentes écoles [1, 2, 3]. Les points ont une action cybernétique, ce qui veut dire que leur action est variable en fonction des circonstances. Ainsi certains points sont fortement déconseillés et d'autres le sont de manière relative ou temporaire. Quelques exemples :

- 67V est contre-indiqué jusqu'aux dernières semaines de la grossesse, mais utilisé pour la version fœtale et plus tard pour la sollicitation du col.

- 3VC, 4VC et en règle générale tous les points de Vaisseau Conception sous le nombril (2VC, 5VC, 6VC, 7VC), sont déconseillés en puncture vers le bas, sauf en cas de préparation à l'accouchement.

- 60V, 67V sont à éviter aussi sauf en cas de préparation à l'accouchement.

- Les autres points les plus fréquemment cités : 25E, 30E, 36E, 44E, 6RP, 4RP, 3F, 4GI, 2VB, 9VB, 21VB, 34VB, 6R et 20 VG.

- 36E est à éviter surtout lorsqu'il est associé à des points entraînant un mouvement de *qi* vers le bas, comme 4GI ; autre association à éviter : 6RP et 4GI ou 3F et 6RP : ces points favoriseraient le travail.

- Les points *liao* sont au nombre de huit et souvent appelés les *baliao* (*ba* = huit) : 31V (1^{er} trou sacré), 32V (2^e trou sacré), 33V (3^e trou sacré), 34V (4^e trou sacré). On les utilise dans le traitement de la lombalgie de la parturiente dans le fameux syndrome de l'accouchement par les reins [4].

Ces précautions ont été établies de manière empirique. Néanmoins des preuves de leur action par l'acupuncture expérimentale ont permis de justifier quelques uns de ces interdits et de jeter un doute sur d'autres. On va mettre ainsi en lumière les deux écoles de pensées actuelles qui peuvent sembler antinomiques : l'action ocytocique et l'action tocolytique de l'acupuncture.

Action ocytocique

Tempfer et coll. [5], Zeisler et coll. [6] montraient que l'acupuncture avait un effet inducteur du travail par action ocytocique sur l'utérus grévise alors que Tsuei et coll. en 1977 [7], Lyrenas et coll en 1987 [8] démontraient l'inverse, c'est-à-dire une tocolyse avec allongement de la durée du travail.

En fonction des points utilisés, nous aurons soit une induction ou un ralentissement du travail [9], et selon les auteurs, 6RP devait être considéré comme ocytocique [7] ou tocolytique [8]. En 2006, une étude chez des rates montrait qu'il faut prendre en compte la combinaison des points et la procédure temporelle de mise en œuvre du protocole thérapeutique. Ainsi la stimulation de 4GI en électroacupuncture à 20Hz pendant 20mn suivie d'une puncture manuelle de 6RP pendant 5

mn augmente de manière statistiquement significative l'amplitude, la fréquence et la contractilité des contractions utérines ($p < 0,05$). Le point 6RP stimulé seul pendant 5mn augmente la fréquence et la contractilité des contractions utérines. 4GI seul en électroacupuncture n'aurait quant à lui aucune influence sur la fréquence et la contractilité utérine [10].

Action tocolytique

Le point 4GI (*hegu*) a été puncturé dans deux groupes de rates gravides et non gravides afin d'évaluer son efficacité dans l'expression des enzymes COX-2 et dans la motilité utérine. Celle-ci est réduite de 67% chez les rates non gravides, et de 75% chez les rates gravides lors de la stimulation acupunctureale au point 4GI qui inhibe l'expression de l'enzyme COX-2, d'où inactivation des prostaglandines [11]. En 2003, Kim et coll. sur des rates gravides, ont démontré aussi que le traitement acupunctureal au point 6RP (*sanyinjiao*) contrôle la motilité utérine pendant la grossesse. En effet, la stimulation par acupuncture pendant 30 mn au point 6RP diminue l'enzyme COX-2 (qui voit son expression s'intensifier au cours de la grossesse et augmenter dans l'amnios avec le travail, suggérant que cette isoforme serait impliquée dans l'initiation du travail). De même sous acupuncture (6RP et 4GI), la motilité utérine est réduite de 28,15% ($p < 0,05$) chez les rates gravides et de 19,88% ($p < 0,05$) chez les rates non gravides [12]. Les travaux réalisés par Pak et coll. en 2000 démontraient aussi que l'acupuncture avec recherche du *deqi* au point 4GI supprimait les contractions utérines induites chez la rate grévise par perfusion d'ocytocine [13] mais par contre, toujours selon les mêmes auteurs, la stimulation acupunctureale au point 6RP et la moxibustion au point 4VC (*guanyuan*) n'avaient pas d'effet tocolytique statistiquement efficace.

En conclusion, on peut donc affirmer qu'il est préférable de s'abstenir de puncturer 6RP et 4GI conjointement, mais il faudra attendre de nouveaux travaux pour confirmer s'il y a action tocolytique ou ocytocique de 6RP et/ou de 4GI du fait des travaux d'acupuncture expérimentale contradictoires.

Prévention de l'avortement spontané

En l'absence de toute pathologie déclarée, Soulié de Morant indique de puncturer le *zhubin* (9R) pour équilibrer la grossesse et éviter un avortement spontané. « *Tonifier ce point au cours de la grossesse, de préférence deux fois : la première fois à 3 mois et la seconde à six mois* » [14]. C'est le point *xi* de *yinweimai*. Pour prévenir l'avortement spontané, *zushaoyin* est au premier plan, car abrite le *yuangqi* et le *jingqi*. Soulié de Morant insiste sur l'action du *zhubin* : « *préventif des fausses couches ; fait aussitôt que possible, et même avant la conception, empêche les spasmes de la grossesse* ».

Pourtant, d'autres auteurs considèrent que c'est un point accessoire dans la gestion de la grossesse, mais l'utilisent malgré tout dans la menace d'accouchement prématuré [15].

Néanmoins, utilisons le point 9R, comme le préconise aussi Rempp [1] qui dit « *la puncture semble équilibrer non seulement la femme, mais surtout l'évolution de sa grossesse* ».

Nausées et vomissements gravidiques

Selon la théorie de la Médecine Traditionnelle Chinoise, un vomissement est dû à ce qu'on appelle un *ni*, qui est un reflux d'énergie en rapport avec un contre-courant de l'Estomac. Il s'agit d'une fraction de *qi* qui normalement descend vers le bas du corps, qui pour une raison physiopathologique ne le peut plus et remonte vers le haut, à contre-courant.

Deux mécanismes physiopathologiques en sont à l'origine dans la plupart des cas : le trouble du *qi* de l'Estomac et le vide du *yin* de foie qui vont s'associer plus ou moins ensemble.

Il peut aussi se combiner à eux une atteinte des cinq Entités Viscérales dans la correspondance des cinq éléments : colère (*hun*), joie (*shen*), soucis (*yi*), tristesse (*po*), peur (*zhi*). Ainsi le stress, les soucis, le surmenage, l'appréhension, les angoisses éventuelles liées à une fausse couche etc., vont décompenser le couple Rate-Pancréas – Estomac. Chez certains auteurs, on parle même des sept Sentiments : colère (*nu*), joie (*xi*), inquiétude (*you*), pensée obsessionnelle (*si*), tristesse

(*bei*), peur (*kong*) et effroi (*jing*) [1,16]. Mais le tableau le plus habituel correspond aux troubles liés au Cœur (le *shen*) avec Vide du *qi* du Cœur et Feu du Cœur.

Un trouble du qi de l'Estomac

Après la conception, la Médecine Traditionnelle Chinoise considère que la matrice *baozang* se ferme et le *qi* de l'Estomac est perturbé. En effet, normalement, du fait de la grossesse, le *qi* de *chongmai* augmente car nourrit le *qi* du fœtus dans le pelvis. La croissance progressive du fœtus enclenche une augmentation progressive du *qi*, lequel associé à l'accumulation du *qi* du *chongmai* va déclencher une remontée de *qi* à contre-courant. Ce mécanisme contrarie le mouvement de descente normale du *qi* de l'Estomac qui va alors s'épuiser progressivement. S'il y avait un vide préalable du *qi* de l'Estomac ou s'il y a un *qi* de la Rate vide, alors l'Humidité s'accumule et va entraîner au final la formation de Mucosités-Glaïres (*tanyin*). Ce déséquilibre de fonctionnement de la Rate et de l'Estomac correspond au tableau de « Mucosités - Glaïres ». Nous avons le même mécanisme observé par exemple dans les hernies hiatales [17]. Deux tableaux sont évoqués dans ce cadre par Macioca [18] : vide de *qi* d'Estomac ou vide de *qi* de Rate, Mucosités-Glaïres.

Diagnostic et traitement au stade de vide de qi de l'Estomac ou vide de qi de Rate

En cas de vide de *qi* de l'Estomac, il existe outre les nausées et les vomissements, une inappétence, une oppression post-prandiale, une fatigabilité, voire une asthénie. le diagnostic se fera par l'examen de la langue qui sera décolorée, blanche avec absence d'enduit lingual car l'enduit est le produit de l'Estomac. Les pouls sont vides (*xu*), mous (*ruo*). En cas de vide de *qi* de Rate, la langue est pâle avec un enduit fin et blanc ; le pouls est fin (*xi*) et mou (*ruo*) [17]. 20V (*pishu*), point assentiment *shu* de Rate-Pancréas et 21V (*weishu*), point assentiment *shu* d'Estomac seront d'excellents moyens pour tonifier ce vide, en privilégiant la moxibustion.

Diagnostic et traitement au stade de Mucosités - Glaïres

Le tableau de « Mucosités – Glaïres » objective cliniquement une hypersialorrhée et des crachats mousseux, des vomissements clairs de glaïres et salive. La langue est épaisse avec empreinte des dents latéralement et enduit lingual central blanc et gras. Par contre, la palpation des pouls est plus délicate car le pouls glissant, perlé (*hua*), signe d'une stagnation des Mucosités-Glaïres est aussi un signe normal de grossesse chez la femme quand il est perçu à la localisation du Pied.

Le point 40E (*fenglong*), point *luo* du *zuyangming* (Estomac) est considéré comme dispersant les Mucosités-Glaïres. On peut aussi l'associer avec le 3RP (*taibai*), point *yuan* (source) qui servira à les harmoniser. En effet, les points *luo* ont cette particularité de régulariser l'énergie nourricière *rongqi* entre les méridiens couplés, à condition de puncturer aussi le point *yuan* du méridien concerné qui absorbera l'excès d'énergie, en l'occurrence, ici le 3RP. Macioca préconise en plus le 21R (*youmen*) car fortifie la Rate et harmonise l'Estomac.

Un vide de yin du Foie entraînant une dysharmonie Foie/Estomac

Le fœtus se nourrit du Sang du Foie, ce qui entraîne son affaiblissement. Le Sang du Foie correspond au *yin* du Foie et de ce fait, nous avons un vide de *yin* de Foie. La Médecine Traditionnelle Chinoise postule que si le *yin* d'un organe ne peut équilibrer le *yang* de cet organe, alors le *yang* en excès s'échappe. Dans le cas de la grossesse, le *yang* de Foie se dégage sous forme de chaleur : c'est la Chaleur de Foie qui agresse ensuite l'Estomac. Cela s'explique par le cycle *ko* impliquant une inhibition de la Terre par le Foie dans la correspondance des cinq Mouvements.

On peut aussi constater que ce mécanisme peut être favorisé par des antécédents de vide de *yin* des Reins qui déclenche aussi le vide de *yin* du Foie, ou des troubles du Sang. Selon la loi d'engendrement un vide de Rein qui nourrit mal son Fils (le Foie) engendre un vide de *yin* de Foie. En effet, chaque organe revêt un aspect fonctionnel *yin* (racine *yin* dont la fonction est de

concentrer, élaborer) et *yang* (racine *yang* qui distribue et fait circuler l'Énergie, le Sang).

Le tout peut se compliquer par l'apparition de « Glaïres Chaleur » par perturbation du couple Rate-Estomac [1].

En conclusion, on a encore ici impact sur l'Estomac avec constitution d'un blocage du Réchauffeur Moyen.

Diagnostic et traitement de la Chaleur de Foie et Chaleur de l'Estomac

La symptomatologie de la Chaleur de Foie engendrée par le vide de *yin* de Foie se caractérise par des vomissements de liquides amers, voire acides, des sensations d'oppression et de douleurs costales, des vertiges, des acouphènes, des céphalées, migraines, des éructations avec soupirs, insomnie, irritation, constipation... La bouche est amère. La langue est rouge, enduit jaune. Le pouls est tendu, en corde (*xian*) et rapide (*shu*).

Le traitement à ce stade :

- 3F (*taichong*), point *yuan* et point de dispersion apaise le Foie en dispersant la Chaleur et le Feu en faisant communiquer le *luo*.

- 37VB (*guangming*), point *luo* couplé au 3F, rééquilibre le Foie.

- 21R (*youmen*) est indiqué dans des symptômes correspondant à la Chaleur de Foie [1].

Macioca propose aussi le 34VB (*yanglingquan*), 13VC (*shangwan*) et 34E (*liangqiu*).

Le tableau de chaleur de Foie peut se compliquer par la Chaleur de l'Estomac avec vomissements de mucosités toujours acides ou amères, mais accompagnés de grande soif, bouche sèche, haleine fétide, urines rares et foncées. La langue est rouge, cramoisie en son milieu. Le pouls est rapide (*shu*), glissant (*hua*) [19]. Le traitement consiste essentiellement à puncturer le 44E (*neiting*), point froid qui élimine la Chaleur de l'Estomac. Rempp préconise de ne pas l'associer au 36E car abaisse trop le *qi* mais on pourra le remplacer par le 34E (*liangqiu*), le 21E (*liangmen*) et le 11VC (*xuanji*) [18].

Vide de qi de Cœur et Feu du Cœur

L'influence du *shen* est primordiale dans la grossesse. L'émotion de l'événement, mais aussi la crainte, l'an-

goisse, l'anxiété et les divers troubles émotionnels peuvent engendrer un vide de *qi* du Cœur. Les pathologies des organes et des entrailles en vide ou plénitude peuvent entraîner le Feu Mental en rapport avec l'âme viscérale du Cœur, le *shen*. Celui-ci sera perturbé en cas d'insuffisance du *yin* du Rein, de Foie ou de Rate entraînant un *yang* apparent par non-contrôle du *yin* de Cœur. Comme nous l'avons vu plus haut, la Médecine Traditionnelle Chinoise postule que si le *yin* d'un organe ne peut équilibrer le *yang* de cet organe, alors le *yang* en excès s'échappe. Le *yang* du Cœur se dégage sous forme de chaleur : c'est le Feu de Cœur qui agresse ensuite l'Estomac.

Diagnostic et traitement du vide de *qi* du Cœur

Les symptômes à rechercher sont les palpitations avec une sensation de vide dans le cœur, un souffle court avec une dyspnée, une insomnie ou un sommeil agité parsemé de rêves, une asthénie. La langue est pâle. Les pouls sont fins (*xi*) et faibles (*ruo*).

5C (*tongli*), point *luo* du Cœur, 6MC (*neiguan*), 36E (*zusanli*), 14VC (*juque*), point *mu* du Cœur, 7C (*shenmen*) point source et point Terre du Cœur sont les différents points à utiliser.

Diagnostic et traitement du Feu du Cœur

Dans le Feu du Cœur, on retrouve les palpitations avec agitation, insomnie avec réveils fréquents associés à des cauchemars, aphtes, gingivites, urines rares et foncées. La langue est rouge avec la pointe plus rouge et un enduit jaune. Les pouls sont rapides (*shu*) et vastes (*hong*).

On piquera : 6MC (*neiguan*), 14VC (*juque*), 15V (*xinshu*), point assentiment *shu* de Cœur, 7C (*shenmen*), point source.

Le traitement commun quel que soit le mécanisme physiopathologique

On constate que les vomissements gravidiques dépendent globalement de la régulation du *zujueyin* (Foie), de *zutaiyin* (Rate-Pancréas) et des troubles des *benshen* (âmes viscérales). De ce fait, on peut inclure systématiquement aux points précédemment décrits les points suivants sauf exception :

- 6MC (*neiguan*), point clé du *yinweimai*, point *luo* du *shoujueyin* (Maître du Cœur). Le *yinweimai*, merveilleux vaisseau intervient préférentiellement sur la sphère neuropsychique (dépression, anxiété, angoisse, instabilité mentale, troubles du sommeil etc..) et sur la sphère digestive (gastralgie, dyspepsie, vomissements...).

- 12VC (*zhongwan*), point *mu* de l'Estomac. Il harmonise Rate-Pancréas et Estomac. Selon Soulié de Morant [14], les points *mu* sont recommandés dans toutes les insuffisances d'énergie originelle et sont à utiliser pour combattre les déséquilibres internes (entrailles-organes).

- 36E (*zusanli*), point *he* du méridien d'estomac, utilisé pour faire descendre le *qi* et rafraîchir la Chaleur. Les points *he* sont les points d'entrée et de sortie de l'énergie. Ils permettent de relier l'Intérieur à l'Extérieur et sont souvent indiqués dans les affections gastro-intestinales et dans les maladies où le *yin* et le *yang* circulent en direction inverse (circulation d'Énergie à contre-courant, reflux), les maladies des *fu* (entrailles). Sa puncture permet de calmer, contrôler, équilibrer le *qi* et donc d'abaisser la Chaleur de l'Estomac.

- 4RP (*gongsun*), point *luo* de Rate, mais aussi point clé du *chongmai*.

Les essais contrôlés randomisés (ECR)

En 2004, une synthèse méthodique des essais comparatifs randomisés concernant le traitement des nausées et des vomissements gravidiques a permis de recenser dix-huit ECR, dont quatorze objectivaient des résultats favorables à l'acupuncture. Ces essais étaient très hétérogènes mais de qualité méthodologique correcte selon l'échelle de Jadad. Deux techniques se sont révélées les plus efficaces avec un niveau de preuve élevé : la puncture du 6MC (*neiguan*) et le port d'un bracelet d'acustimulation électrique sur 6MC. L'acupression sur le 6MC est efficace aussi mais avec un niveau de preuves plus faible [20]. Une seule étude pragmatique a comparé l'acupuncture (6MC, 12VC, 36E et acupression au 6MC) versus métoclopramide en perfusion avec supplémentation en vitamine B12. Le protocole acupunctural apparaît aussi efficace que celui au méto-

clopramide dans la réduction de l'intensité des nausées et la fréquence des vomissements [21]. On remarquera qu'un essai contrôlé randomisé [22], de très bonne qualité méthodologique (Jadad très satisfaisant 5/5) a montré la supériorité d'un protocole d'acupuncture traditionnelle selon la différenciation des syndromes (*zheng*) (stase de *qi* de Foie, Chaleur de l'Estomac etc..) versus acupuncture factice. Par ailleurs, leur effet est plus rapide que l'action du seul point 6MC, en réalisant 2 séances la première semaine, puis une séance par semaine sur trois semaines (5 séances au total) [23]. Pour terminer au Canada, l'algorithme de Motherisk décrit les stratégies applicables aux nausées et vomissements dans la grossesse. Le point 6MC en acupressure et en acupuncture est cité comme faisant systématiquement partie du traitement [24].

Insomnie, anxiété de début de grossesse

L'anxiété, l'angoisse de début de grossesse, et souvent l'appréhension, peuvent engendrer l'insomnie.. Selon les Textes (*Suwen*, *Lingshou*) l'insomnie, dysharmonie *yin* - *yang*, aura généralement pour mécanisme physiopathologique un déséquilibre dans les états de vide ou plénitude des différents méridiens. Ainsi on pourra constater un état d'insomnie en présence d'une plénitude de Foie, Cœur, Maître du Cœur, Triple Réchauffeur, Estomac, Poumon, Vessie ou d'une insuffisance de *yin* de Cœur, Maître du Cœur, Rate-Pancréas, Rein, Foie. En cas de grossesse, l'insomnie résultera essentiellement du vide du *qi* de Cœur, puis Feu du Cœur. En fait, dans tous les cas d'insomnie, l'âme viscérale du Cœur, le *shen* ne reste pas dans son logis le Cœur. On veillera donc essentiellement à équilibrer le *qi* par action sur le *shoushaoyin* (méridien de Cœur). 5C (*tongli*), point *luo* de Cœur et surtout 7C (*shenmen*) sont les points les mieux adaptés dès qu'il y a de l'anxiété. Le *shenmen* (7C), point de dispersion, sera utilisé en tant que point *yuan* (source) et porte de l'âme viscérale *shen*.

Le *neiguan* (6MC) sera stimulé en tant que point clé du *yinweimai*, merveilleux vaisseau qui contrôle qualitativement le *yin*. Par ailleurs, le *neiguan* (6MC barrière in-

terne), point *luo* du *shoujueyin* permet de faire croître le *yin* et de stabiliser le *shen*. 6MC et 7C sont d'ailleurs aussi utilisés dans les troubles du sommeil du nourrisson [25]. Enfin le point 15V (*xinshu*), point assentiment *shu* de Cœur et le point 23V (*shenshu*), point assentiment *shu* de Rein équilibrent le Grand Méridien *shaoyin*.

Le chapitre LI du *Lingshu* : « les points *iu* d'organes » : « Si vous appuyez du doigt sur ces points, la douleur siégeant à l'organe correspondant est immédiatement soulagée. Il ne faut jamais puncturer ces points, qu'il y ait plénitude ou vide, il faut faire uniquement des moxas. ». Les points *beishu* ont une action dispersante. Il est aussi possible de les puncturer. En effet le chapitre X du *Suwen* : « Ce que commandent les cinq organes » : « Il y a douze points d'assentiment *shu*. Tous ces points correspondent à l'énergie de l'extérieur, et c'est à ces points que l'on trouvera l'énergie perverse du dehors, d'où on pourra la chasser avec des aiguilles d'acupuncture ». A ce titre les points *beishu* gèrent les rapports de l'organisme avec l'extérieur et permettent de traiter les états pathologiques de type plénitude [26]. Mais dans le cas de l'insomnie qui est provoquée ici par un excès de *yang* vers le *yin*, on évitera de moxer et on se contentera d'équilibrer le *shaoyin* par la simple pose des aiguilles.

Enfin, dans certains cas, le point 3C (*shaohai*) pourra être utilisé en particulier si le stress ou l'anxiété sont manifestement associés à l'insomnie.

De nombreuses études d'acupuncture expérimentale ont permis d'évaluer l'efficacité de 7C, 3C, 6MC sur le stress et montrer leur action sur l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et le système limbique [27].



D^r Jean-Marc Stéphan

☎ : 03.27.43.83.11

✉ jm.stephan@acupuncture-medicale.org
Attaché d'enseignement à la faculté de médecine de Lille

Références

1. Remp C, Bigler A. La pratique de l'acupuncture en obstétrique. Paris: Ed. La Tisserande; 1992.
2. Dale RA. The contraindicated (Forbidden) points of acupuncture for needling, moxibustion and pregnancy. American Journal of Acupuncture. 1997;25(1):51-7.

3. Becke H. Forbidden points in gravity. IIème congrès mondial d'acupuncture et de moxibustion. Actes – 1990 Dec 5-8; Paris, France; 1990. p. 5.
4. Guézenc X. Traitement des lombosciatalgies par les points *baliao*. *Acupuncture & Moxibustion*. 2005;4(2):126-127.
5. Tempfer C, Zeisler H, Heinzl H, Heffler L, Husslein P, Kainz C. Influence of acupuncture on maternal serum levels of interleukin-8, prostaglandin F2alpha, and beta-endorphin: a matched pair study. *Obstet Gynecol* 1998;92(2):245-8.
6. Zeisler H, Tempfer C, Mayerhofer K, Barrada M, Husslein P. Influence of acupuncture on duration of labor. *Gynecol Obstet Invest* 1998;46(1):22-5.
7. Tsuei JJ, Lai Y, Sharma SD. The influence of acupuncture stimulation during pregnancy: the induction and inhibition of labor. *Obstet Gynecol* 1977;50(4):479-8.
8. Lyrenas S, Lutsch H, Hetta J, Lindberg B. Acupuncture before delivery: effect on labor. *Gynecol Obstet Invest*. 1987;24(4):217-24.
9. Stéphan JM. Acupuncture expérimentale et grossesse. *Acupuncture & Moxibustion*. 2005;4(3):236-239.
10. Ma Liang-xiao, Zhu Jiang, Zhang Lu-Fen. [Effect of electroacupuncture with different stimulation duration in combination for different time on uterine contractility in late-stage pregnant rats]. *Acupuncture Research*. 2006;31(4):223.
11. Kim J, Shin KH, Na CS. Effect of acupuncture treatment on uterine motility and cyclooxygenase-2 expression in pregnant rats. *Gynecol Obstet Invest* 2000;50(4):225-30.
12. Kim JS, Na CS, Hwang WJ, Lee BC, Shin KH, Pak SC. Immunohistochemical localization of cyclooxygenase-2 in pregnant rat uterus by Sp-6 acupuncture. *Am J Chin Med* 2003;31(3):481-8.
13. Pak SC, Na CS, Kim JS, Chae WS, Kamiya S, Wakatsuki D, Morinaka Y, Wilson L Jr. The effect of acupuncture on uterine contraction induced by oxytocin. *Am J Chin Med* 2000;28(1):35-40.
14. Soulié de Morant G. *L'acupuncture chinoise*. Paris: Ed. Maloine; 1972.
15. Bouschbacher JM, Mangeot J, Mayer Y, Dalbin G. Pourquoi *zhubibin* (9R) dans le traitement des menaces d'accouchement prématuré (MAP) ? *Faformec* 2004. Actes du 8ème congrès de la Faformec.- 2004 Oct 26-27; Strasbourg, France; 2004. p. 83-90.
16. Kiener E. Les sept sentiments. *Revue Française d'Acupuncture*. 1983;34:15-21.
17. Hawawini R. Aspects de la hernie hiatale en MTC. *Acupuncture & Moxibustion*. 2006;5(2):116-122.
18. Macioca G. *Obstetrics and gynecology in Chinese Medicine*. New York: Churchill Livingstone; 1998.
19. Bossy J, Lafont JL, Maurel JC. *Sémiologie en acupuncture*. Paris: Ed. Doin; 1982.
20. Carrière C. Traitement des nausées et vomissements gravidiques par acupuncture : synthèse méthodique des essais cliniques randomisés. Bordeaux: Université Bordeaux 2-Victor Segalen ; 2004.
21. Nguyen J. L'acupuncture est égale ou supérieure au métoclopramide dans les vomissements gravidiques. *Acupuncture & Moxibustion*. 2006;5(1):55-61.
22. Smith C, Crowther C, Beilby J. Acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized controlled trial. *Birth*. 2002;29(1):1-9.
23. Carrière C. L'acupuncture selon la différenciation des syndromes, ainsi que la puncture du point MC6, soulagent les nausées de la grossesse. *Acupuncture & Moxibustion*. 2005;4(1):51-54.
24. Einarson A, Maltepe C, Boskovic R, Koren G. Treatment of nausea and vomiting in pregnancy: an updated algorithm. *Can Fam Physician*. 2007;53(12):2109-11.
25. Stéphan JM. Les troubles du sommeil du nourrisson : traitement par stimulation électro-acupuncturale. *Méridiens*. 1989;87:149-167.
26. Stéphan JM. Traitement informatique de la théorie des Zi Wu Liu Zhu associée à celle des points saisonniers. Application aux techniques thérapeutiques des Jing Jin, des Jing Bie et à la méthode de Yanagiya Sorei. *Méridiens*. 1991;93,15-63.
27. Stéphan JM. Acupuncture expérimentale, stress, axe neuro-endocrinien et système limbique. *Acupuncture & Moxibustion*. 2005;4(4):340-349.



FA.FOR.MEC infos

Agenda des congrès et séminaires de formation médicale

SEPTEMBRE 2008

14 septembre : Paris
AFMCAPN : Pathologie ORL.

19-20 septembre : Nîmes
AFERA : Troubles des liquides, voie des Eaux. Indications fonctionnelles.

20 septembre : Alby/Chéran
IdF : Respiration d'automne

26-27 Septembre : Genève
AGMA : 11^e Congrès Agma.

27 septembre : Toulouse
SAMP : Initiation au Yiking.

OCTOBRE 2008

01-02-03 octobre : Belfort
AFA : *Qigong* de la femme (*nüzi qigong*).

03-04-05 octobre : Belfort
AFA : Congrès annuel : La femme enceinte.

04 octobre : Paris
EEA : Les pouls dans le diagnostic. La langue dans le diagnostic.

05 octobre : Paris
CDMTC : La douleur au quotidien, étude sous ses différentes formes, avec traitement spécifique..

10-12 octobre : Hongrie
ICMART : ICMART XIII World Congress 2008 of Medical Acupuncture and Related Techniques.

10-11-12 octobre : Bobigny
APEMECT : Troubles gynécologiques. Maladies de l'enfant.

18 octobre : Saint Jean de Monts
FMC R DAO : Patients en consultation, abord de chaque malade selon le point de vue de la MTC et selon le point de vue de l'auriculothérapie..

17-18 octobre : Nîmes
AFERA : Rate-Estomac. Ulcères variqueux.

17-18 octobre : Nîmes
AFERA : Rate-Estomac. Ulcères variqueux.

NOVEMBRE 2008

07-08 novembre : Paris
AFA : Les points (79^{ème} séminaire).

07-08-09 novembre : Beijing
WFAS : symposium annuel.

07-08-09 novembre : Bobigny
APEMECT : Articulations, muscles, tendons et rachis : anatomo-physiologie, pathologie, traitement.

**XII^e Journées
de la FAFORMEC
NÎMES**

21 - 22 Novembre 2008

Le *Qi* de la respiration
(Souffles et pathologie
respiratoire)
OCNA Nîmes

DÉCEMBRE 2008

11 décembre : Nantes
FMC R DAO : Diabète, abord classique et abord MTC.

12-13 décembre : Nîmes
AFERA: Dermatologie. Le vaisseau extraordinaire des *yang*.

12-13-14 décembre : Bobigny
APEMECT : Anatomophysiologie des systèmes circulatoire, respiratoire et immunologique, pathologie et traitement.

JANVIER 2009

09-10-11 janvier : Bobigny
APEMECT : Anatomophysiologie de la nutrition et de l'appareil digestif, pathologie, traitement. Hyper, hypo thyroïdie, diabète, obésité, maigreur, troubles du comportement alimentaire..

16-17 janvier : Bordeaux

AFA : Étude des points du *zushaoyang*.

23-24 janvier : Paris

AFA : Les points (80^{ème} séminaire).

24 janvier : Nantes

FMC RDAO : Cerveau, entraille curieuses et verbalisation.

24 janvier : Marseille

GERA : Lecture critique (rhumatologie, gynéco-obstétrique, neuro-psychiatrie).

25 janvier : Paris

AFMCAPN : Pathologie ORL, suite et fin.

30-31 janvier : Paris

EEA : Les esprits vitaux. *Shen-Jingshen-Shen-ming*

30-31 janvier / 1^{er} février : Bobigny

APEMECT : Peau et orifices : anatomophysiologie, pathologie, traitement

MARS 2009**06-07-08 mars : Bobigny**

APEMECT : Anatomophysiologie du cerveau et du système nerveux, pathologie, traitement.

21 mars : Nantes

FMC R DAO : La cheville, abord multidisciplinaire, étymologie, ECR, MTC, ostéopathie.

27-28 mars : Lyon

GLEM : Traitement de la douleur.

27-28-29 mars : Bobigny

APEMECT : Système urogénital : anatomophysiologie, pathologie, traitement. *Dian Kuang*.

28 mars : Paris

ASMAF-EFA : Echanges Soulié de Morant : acupuncture, auriculo-acupuncture et cancer

* : Renseignements actualisés sur : <http://www.acupuncteur.info/>

Contacts

Coordonnées des associations à contacter directement :

	AFA : Association Française d'Acupuncture 7 rue Marius - 13100 Aix-en-Provence ☎ 04 42 52 59 07 ✉ afa.secretariat@orange.fr http://www.acupuncture-France.com
	AFERA : Association Française pour l'Etude et la Recherche en Acupuncture 4, rue de la Couronne - 30000 Nîmes ☎ 04 66 76 11 13 ☎ 04 66 76 06 17 ✉ afera@wanadoo.fr http://www.afera.org
	AFMCAPN : Association Formation Médicale Continue en Acupuncture Paris Nord ☎ 06.62.07.58.42 ☎ dr.ercolano@laposte.net
	AGMA : Association Genevoise des Médecins Acupuncteurs ☎ +41 22 322 20 30
	AMAC : Association Médicale d'Acupuncture du Centre ☎ 04 73 69 39 70
	AMARRA : Association des Médecins Acupuncteurs de la Région Rhône-Alpes ☎ 04 78 42 54 50
 歐洲中醫藥 發展促進協會	APEMECT : Association pour la Promotion Européenne de la Médecine Chinoise Traditionnelle ☎ +33 6 63 26 59 28 ✉ apemect@wanadoo.fr ou phan-choffrut@wanadoo.fr
	ASMAF-EFA : Association Scientifique des Médecins Acupuncteurs de France - Ecole Française d'Acupuncture ☎ 01 42 73 37 26 ☎ 01 40 65 94 89 http://www.meridiens.org ✉ JMstephff@aol.com
	CDMTC : Centre De Médecine Traditionnelle Chinoise ✉ buivantho@gmail.com
	EEA : Ecole Européenne d'Acupuncture ☎ 0 977 00 04 15 ✉ eea@acupuncture-europe.org
	FAFORMEC : Fédération des Acupuncteurs pour leur Formation Médicale Continue http://www.acupuncture-medic.com Comité d'organisation de l'OCNA NÎMES 2008 Président : Bernard Desoutter - Secrétaire : Daniel Deroc - Trésorier : Jean Pierre Giraud ✉ ocnanimis@wanadoo.fr
	FMC-RDAO : Association de Formation Médicale Continue et de Recherche pour le Diplôme d'Acupuncture de l'Ouest Dr Bernard Maire ☎ 02 40 80 62 07 ☎ 02 40 80 57 10 ✉ mair.bernard@wanadoo.fr
	GERA : Groupe d'Etude et de Recherche en Acupuncture 192 chemin des Cèdres, 83130 La Garde ☎ 04 96 17 00 30 ☎ 04 96 17 00 31
	GLEM : Groupe Lyonnais d'Études Médicales. ☎ 04 72 41 80 08 ☎ 07 78 37 55 13 ✉ isabelle.glem@wanadoo.fr
	I2F : Institut des 2 Fleuves Dr Emmanuel Escalle - ☎ / ☎ 04 50 95 56 05 ✉ les2fleuves@chello.fr
	ICMART : International Council of Medical Acupuncture and Related Techniques Hungarian Medical Acupuncture Association ✉ congress@motesz.hu http://www.icmart2009.org/
	SAMP: Société d'Acupuncture Midi-Pyrénées 1, rue Beausoleil, 31500 Toulouse ☎ 05 61 85 99 09 ✉ claufont@neuf.fr
	WFAS: World Federation of Acupuncture and moxibustion Societies http://www.wfas.com.cn/en/

Livres reçus



LE BOUDDHISME ET LA MÉDECINE TRADITIONNELLE DE L'INDE

Sylvain Mazars

Springer-Verlag France. Collection : Médecines d'Asie : Savoirs et Pratiques, 2008. 152 pages ; 15,5 x 23,5 ; bibliographie, 45€
ISBN: 978-2-287-74544-7

La médecine traditionnelle de l'Inde, désignée sous le nom d'*Ayurveda* ou « savoir sur la longévité » est l'un des plus anciens systèmes médicaux du monde. L'*Ayurveda* est codifié dans l'*Atharvaveda*, datant du XIV^{ème}-XV^{ème} siècle avant notre ère, qui comprend cent quatorze hymnes spécifiquement consacrés à la description des maladies [1]. D'origine divine, car savoir révélé par Brahma sous forme de 100 000 vers, transmis à Prajapati (être céleste créé par l'esprit de Brahma), puis aux jumeaux cavaliers Ashwin et enfin Indra, l'*Ayurveda* est organisé en huit chapitres classifiant les maladies selon la façon de les soigner (chirurgie, art de préparer les médicaments, incantations et prières...) ou s'intéressant à un organe (ORL et ophtalmologie, maladies des organes génitaux), ou s'intéressant aux maladies de l'enfance, aux maladies internes, aux intoxications par des minéraux, végétaux ou animaux. Les quatre Saintes Vérités énoncées dans le « sermon de Bénarès » sont la base véritable de la doctrine bouddhique et concernent la notion de douleur, dont il faut s'affranchir. Mazars note : « *L'abolition de la douleur est également une des raisons d'être du médecin* ». La première Vérité : toute existence est douleur, mais la vie offre non seulement des souffrances, mais aussi des joies. Ce qui la rend intolérable, c'est l'impermanence des choses. La seconde vérité recherche l'origine de la douleur : le plaisir, le désir et les passions sont sources de cette souffrance. La troisième vérité : la suppression de la douleur passe par l'extinction du désir. L'octuple chemin est la quatrième vérité qui conduit à l'arrêt de la douleur et permet d'échapper au *samsāra*, le cycle infini de naissances et renaissances successives des êtres vivants conditionnés par leur *karma*. Sylvain Mazars compare dans son ouvrage les *corpus* religieux du bouddhisme avec ceux de l'*Ayurveda* et constate qu'il est erroné de faire du « *bouddhisme une doctrine médicale sous le prétexte de quelques comparaisons et analogies en-*

tre bouddhisme et Ayurveda dans les textes canoniques ». Il montre que le but de l'*Ayurveda* est de soigner la maladie, car elle est un obstacle à une longue vie. En revanche, les concepts médicaux dans la littérature bouddhique font de la médecine un moyen d'apaiser la souffrance, mais par exemple la médecine tonifiante (*rasayana*) n'a que peu d'intérêt, puisque que « *la mort permet d'atteindre plus vite l'état d'Arhat* ».

L'auteur démontre cependant l'intérêt politique considérable pour les souverains bouddhistes à développer la pratique médicale des communautés de moines bouddhistes (*samgha*), la médecine étant alors considérée comme un moyen de prosélytisme leur permettant de récolter prestige et pouvoir. Selon Mazars, la nature de la médecine diffusée hors de l'Inde par le bouddhisme est l'*Ayurveda* classique et non une médecine bouddhique originale. Ainsi « *les traductions tibétaines se contentaient de remplacer les noms hindous par des noms bouddhistes, mais conservaient l'essentiel des enseignements ayurvédiques* ». Mazars passe sous silence que la réalité est tout autre. Par exemple, la médecine traditionnelle tibétaine est syncrétique et réunit diverses strates : des pratiques chamaniques anciennes *bön*, l'*Ayurveda* introduit par des moines bouddhistes (physiologie fondée sur la *trishoda* des trois humeurs) et enfin certains éléments mongols et chinois (la sphymologie chinoise, la moxibustion par exemple) [1]. Huard parle aussi d'une influence gréco-arabo-iranienne ignorée [2]. Pour s'en convaincre, il suffit de lire les articles de Sautreuil et coll. et Thibaud [3,4]. En conclusion, cet ouvrage intéressant permet de comprendre les rapports étroits entre la philosophie bouddhique, l'*Ayurveda* et l'art de guérir. Un seul reproche à formuler sur la forme : on peut regretter pour les lecteurs ne maîtrisant pas parfaitement la langue de Shakespeare les trop nombreuses citations anglaises non traduites.

D' Jean-Marc Stéphane

✉ jm.stephan@acupuncture-medicale.org

Références

1. Brelet C. Médecines du monde. Histoire et pratiques des médecines traditionnelles. Paris: Editions Robert Laffont; 2002
2. Huard P. La médecine tibétaine. Méridiens. 1968;3-4:19-35.
3. Sautreuil P, Margarit Bellver P. Éléments de Médecine Traditionnelle Tibétaine. Acupuncture & Moxibustion. 2005;4(4):258-265.
4. Thibaud L. Lettre du Ladakh. Rencontre avec un Amchi Ladakhi. Acupuncture & Moxibustion. 2005;4(4):266-270.



CONTRE FRANÇOIS JULLIEN

Jean-François Billeter

Paris : Editions ALLIA, 2^e éd. 2007.

122 p. ; 17 x 10 ; Broché.

ISBN 2 - 84485 - 216 -5 : 6,10 €

C'est un pamphlet, mais les pamphlets sont souvent utiles pour déboulonner des imposteurs ou des propagateurs d'idées reçues. C'est le cas ici, car en lisant cet ouvrage, nous pouvons pousser un « Enfin ! ». Beaucoup d'entre nous ont lu plusieurs ouvrages de François Jullien et les ont eu appréciés. Mais Jean-François Billeter (JFB) dénonce cette idée répandue depuis les Jésuites du XVII^e siècle, que la Chine est un ailleurs et François Jullien a largement aidé à répandre cette notion. Sa célébrité lui a permis d'entretenir cette notion de « l'altérité » de la Chine. Et JFB de citer Paul-Louis Courier « Ce n'est pas un droit, c'est un devoir, étroite obligation de quiconque a une pensée, de la produire et mettre au jour pour le bien commun » pour se justifier de faire savoir que l'influence des écrits et dires de F. Jullien peut être néfaste.

Dans un premier chapitre intitulé : « La Chine », JFB nous indique, par des exemples, les multiples raisons de cette notion d'altérité de la Chine, le mot de Victor Segalen baptisant la Chine de « l'Ailleurs » par excellence. Marcel Granet aussi a contribué à cette notion par son livre *La Pensée chinoise* (1934) dont la lecture, par un public nombreux, a aussi aidé à répandre cette opinion. Quelques sinologues ont aussi participé à entretenir cette notion. Ce que l'on sait moins, c'est que la Chine a aussi contribué à maintenir cette altérité. Des auteurs chinois modernes en sont de plus en plus conscients, car elle servait à maintenir l'empire dans son statut de pouvoir et de puissance dominatrice.

Mais F. Jullien s'en moque, car il nous dit ne pas être sinologue, mais philosophe. D'où le deuxième chapitre de cet ouvrage intitulé : « La Philosophie », qui commence par « Quand ses collègues sinologues lui reprochent une si douteuse contribution à la connaissance de la Chine, il répond que cela lui importe peu car il ne se considère pas comme un sinologue, mais comme un philosophe qui se sert de la Chine comme d'une « commodité théorique » pour nous amener à considérer du dehors notre propre univers intellectuel et, par ce détour, nous faire penser ». Certes François Jullien cite un grand nombre d'auteurs chinois, mais s'il les cite, il ne les traduit pas ou peu. Ses traductions souffrent d'une rigidité du fait que les sens d'un mot restent le même au long du texte. Et JFB de montrer en exemple sa propre traduction du passage du Zhuangzi mettant en scène le boucher Ding où le mot Tao peut être traduit par le fonctionnement des choses. Autre exemple du mauvais usage de Tao qui apparaît dans le premier

vers du Laozi qui dit « Le Tao dont on peut parler n'est pas le Tao constant » qui serait plus accessible à notre esprit si la phrase disait : « La réalité dont on peut parler n'est pas la réalité même ». Et cette phrase « La langue chinoise n'est-elle pas caractérisée par une extraordinaire polysémie ? Point du tout. Le passage inverse du français au chinois pose les mêmes problèmes. [...] La polysémie est la règle et non l'exception dans quelque langue que ce soit. » L'œuvre de F. Jullien risque de devenir de plus en plus autoréférentielle avec comme conséquence fâcheuse, d'aboutir à ce que stigmatise le troisième chapitre qui s'attaque à l'une des idées défendues par F. Jullien : « L'Immanence ». L'immanence est congénitalement liée à l'ordre impérial. Ce que nous constatons dans la Chine actuelle où le pouvoir maintient cette notion d'altérité, pour continuer à subsister. Pour terminer son argumentation un chapitre intitulé : « Il Faut Choisir », où JFB écrit « J'ai relevé que beaucoup de sinologues, quand ils traduisent des textes philosophiques, posent a priori que la pensée chinoise est différente de la nôtre, puisqu'elle est fondée sur des notions telles que le Tao, par exemple, et traduisent en conséquence, prouvant par leurs traductions ce qu'ils ont posé au départ. », et plus loin « Lorsqu'on pose a priori la différence, on perd de vue le fond commun. Quand on part du fond commun, les différences apparaissent d'elles-mêmes. » phrase à méditer pour nous-mêmes, médecins acupuncteurs pour notre regard sur certains d'entre nous. Dans ce chapitre également, JFB nous montre que le manque de dialogue avec les chinois d'aujourd'hui nous aveugle et ne nous permet pas de prendre conscience que la Chine est un pays comme les autres et que les chinois ne sont pas si différents de nous, comme d'aucuns le pensent.

L'ouvrage se termine par des Compléments dont quatre pages nous donnent la liste complète des livres de François Jullien, seize pages pour critiquer le choix de mettre le Huainanzi (Huouai-nan-tseu) dans la Bibliothèque de la Pléiade, et enfin la traduction de larges passages de « Regard ému sur ma vie » de Li Zhi, qui nous trouble par l'émotion qui s'en dégage au travers des vicissitudes que celui-ci a traversé dans son existence de Lettré Chinois !

En lisant cet ouvrage nous pouvons comprendre que personne, parmi ceux qui parlent de la Chine, ne pouvait en rendre un compte exact – qu'il s'agisse de Needham, de Granet, de Jullien, de Billeter et même des Chinois. Chacun parle en effet à partir d'un point de vue qui lui est propre. Il ne peut pas en être autrement et nous, lecteurs, devons garder assez de distance avec le texte, quel qu'il soit, pour savoir que celui-ci est inévitablement incomplet et se révèle, aussi, par incitation, invitation, induction, séduction, réflexion, méditation, etc.

N.B. : une fois la rédaction de cette recension effectuée, nous avons appris la publication d'une réponse de François Jullien, dont nous ne tarderons pas de vous fournir une recension (cf. plus bas).

*D^r Pierre Dinouart-Jatteau
et Claude Pernice*

✉ pierre.dinouart26@gmail.com
✉ claude.pernice@gmail.com

Rappels Bibliographiques

Billeter J.F. Li Zhi, philosophe maudit (1527-1602). Genève: Droz; 1979.

Granet M. La pensée chinoise. Paris: Albin Michel, coll. Bibliothèque de l'évolution de l'humanité; 1934. Réédit. 1999.

Jullien F. Procès ou Création. Paris: Seuil; 1989.

Jullien F. Chemin faisant, connaître la Chine, relancer la philosophie, Réplique à ***. Paris: Seuil; 2007.»



Nicolas Zufferey est professeur de langue et de civilisation chinoise à l'université de Genève ; il est également vice-doyen de la faculté de lettres. Il a publié de nombreux ouvrages et études sur la pensée chinoise, dont une traduction partielle du *Lunheng* (Discussions critiques) de Wang Chong (27-97 ?).

INTRODUCTION À LA PENSÉE CHINOISE

Nicolas Zufferey

Paris : Hachette Livre (Marabout), 2008.
287 p. ; 22 x 16 ; Broché, bibliographie, index des notions.

I ISBN : 978-2-501-05532-1: 15 €

Le sous-titre de cet ouvrage, inscrit sur la couverture, est "Pour mieux comprendre la Chine du XXI^e siècle" et l'Introduction précise : *Comprendre la Chine d'aujourd'hui grâce à la Chine d'hier*. Si vous possédez le livre d'Anne Cheng "Histoire de la pensée chinoise", ce livre peut en être un excellent complément. L'ouvrage très didactique est divisé en treize chapitres de longueurs inégales allant de sept à trente et une pages selon l'importance donnée au sujet. Chaque chapitre est composé de sous-chapitres dont les paragraphes sont détaillés et présentés sous le titre du

sous-chapitre. Suit alors le développement de chacun de ces paragraphes. Plusieurs encadrés soulignent l'importance d'une notion au cours du texte. À partir de la page 250, débutent les Annexes. Celles-ci se décomposent de trois pages de Repères Chronologiques (bien utiles pour un débutant), d'une page de Prononciation du *pinyin* (utilisé tout au long de l'ouvrage), de onze pages de Bibliographie (ouvrages recommandés, puis ouvrages cités dans la partie didactique) ; restent encore un Index des notions, suivi d'un Index des noms propres. Le livre se termine par une table des matières détaillée et paginée. Ce livre est à recommander aux étudiants et aux curieux de réviser leurs connaissances de la pensée chinoise. Notons aussi, que ce livre est agréable dans la main, que son poids paraît léger, de par la qualité du papier, et surtout que sa typographie est facile à lire.

Dr Pierre Dinouart-Jatteau

✉ pierre.dinouart26@gmail.com



REVUE FRANÇAISE D'ACUPUNCTURE

34^e année, n° 134, avril-mai-juin 2008

Éditorial : Dominique Fouet-Loussert : Uniforme ou universel ? : « La médecine par les preuves (EBM) s'appuie sur les statistiques, l'épidémiologie [...] ce qui convient au grand nombre est élu [...] le résultat en est une uniformisation des pratiques [...] ». Passer du règne de la quantité, de l'uniforme et du formatage à celui de la qualité, de l'universel nécessite un sursaut de conscience [...] ».

Études : Dominique Fouet-Loussert : *Shan*, la montagne, et quelques points de *zu tai yang* : « *Shan*, la montagne et le mont Kunlun sont étudiés dans leurs étymologies occidentale et chinoise ainsi que dans l'usage archaïque des images et notions qu'ils véhiculent ».

Alain Huchet : Rythmologie (suite) : « Un auto-questionnaire a été rempli par plus de 1000 personnes par année (1992, 1993 et 1994). Les données météorologiques (précipitations, températures, vents, occurrences d'orages) ont été fournies par la Météorologie nationale. Nous avons relevé une augmentation significative des pathologies de la Rate en 1992 comme cela était prévu par la tradition. En revanche, aucune différence n'a été retrouvée au niveau du Cœur en 1993 ou du Rein en 1994 [...] ».

Jean Yves Le Rol : Autour des lombes... *yao wei* suite : « La thérapeutique, acupuncture et pharmacopée ».

Traduction : Constantin Milsky, Gilles Andrès : *Lingshu*, chapitre 9, Fin et commencement : « La fin et le commencement (zong shi) de l'acupuncture consistent dans l'art d'harmoniser le souffle selon les règles du yin et du yang. Pour cela, il faut tenir compte de l'équilibre entre les pouls carotidien et radial, de la localisation du souffle pour y appliquer les règles de tonification et de dispersion. Il faut aussi respecter les interdictions à la puncture et connaître les signes d'épuisement des souffles et des méridiens ».

Vie des points : Jean Marc Kespi : Quel est votre diagnostic ? : 15 Rn et 6 Rn à gauche ont traité la douleur de la fosse iliaque gauche, les lombalgies chez cette patiente aggravée par les repas et le stress.

Gilles Cury : Le point du jour, *zhong zhu* (15 Rn) 中注 : « *Zhong zhu* (15 Rn), est un point qui a pour fonction de tonifier le rein et chong mai en permettant l'arrivée de l'eau au réchauffeur inférieur ».

Livres : Paulette Dutrait : Idées reçues. La Chine. Paulette Dutrait : Bon chat chinois prend la souris, chronique de la vie ordinaire. Marie Thérèse Horny : Chemins de poussière rouge, roman de Ma Jian, traduction de Jean Jacques Breton.

Dr Florence Phan-Choffrut

✉ phan-choffrut@wanadoo.fr



LA PENSÉE EN CHINE AUJOURD'HUI

Sous la direction de Anne Cheng avec
la collaboration de J. Ph. de Tonnac

Paris : Gallimard, folio essais. 2007.

478 p. ; 18 x 11.

ISBN 978-2-07-033650-0 : 8,90 €

C'est un livre de poche facile à emporter et très utile pour nous. Partagé en trois parties, précédés d'une Introduction sous la plume d'Anne Cheng qui d'emblée nous annonce : Pour en finir avec le mythe de l'altérité. L'ouvrage est donc partagé en une première partie : Dynamiques de la modernité, une deuxième partie : L'invention des catégories modernes : philosophie, religion, médecine, et une troisième partie : Questions d'identité : l'écriture et la langue. Un Épilogue : Dépasser l'altérité, enfonce le clou avec une argumentation sur les mathématiques sous la plume de Karine Chemla.

Restent les Appendices constitués de remerciements, de la liste des contributeurs, des très riches notes des articles et enfin d'un Index des noms et des œuvres.

Le mythe de l'altérité s'est construit à partir du Siècle des Lumières, image figée d'une Chine dotée d'une écriture idéographique, soumise à une tradition despotique et isolée du monde durant des siècles. Cela permettrait d'expliquer l'immobilisme philosophique, politique et scientifique dont nous occidentaux serions venus la tirer. Cette façon de voir a eu aussi une influence importante sur ce qui a fait que les élites chinoises ont envisagé leur propre culture comme dénigrée du fait de son retard à nos yeux, mais depuis exalté par le régime actuel comme une identité nationale spécifique. Tout le projet de cet ouvrage est de montrer par des articles spécialisés sous de plumes prestigieuses (1) ce qu'est la pensée en Chine de nos jours. D'excellents spécialistes, tant européens que chinois, ont

dans treize articles parcouru le champ vaste des différences que d'aucuns ont cru bon de mettre entre la Chine et nous. L'article écrit par Jacques Gernet est d'autant plus intéressant qu'il parle de Wang Fuzhi, auteur chinois que François Jullien avait pris pour exemple de ce qu'il a appelé "La pensée lettrée". À signaler aussi, en particulier pour nous acupuncteurs (pp. 214-238), sous la plume d'Élisabeth Hsu, l'article La médecine chinoise traditionnelle en République populaire de Chine : d'une « tradition inventée » à une « modernité alternative ». Si le contenu de cet article nous interpelle, les nombreuses notes y afférentes sont riches d'indications. Toutes les notes de chaque article sont regroupées en fin d'ouvrage sur 46 pages. Enfin 36 pages constituent l'Index des noms et des œuvres. Au total un livre peu onéreux par rapport à la grande richesse de son contenu.

Dr Pierre Dinouart-Jatteau

✉ pierre.dinouart26@gmail.com

(1) Ont collaboré à ce volume : Viviane Alleton, Jean-Philippe Béja, Karine Chemla, Anne Cheng, Xiaoquan, Jacques Gernet, Vincent Goossaert, Elisabeth Hsu, Damien Morier-Genoud, Joël Thoraval, Léon Vandermeersch, Zhang Yinde, Nicolas Zufferey.

Rappels Bibliographiques

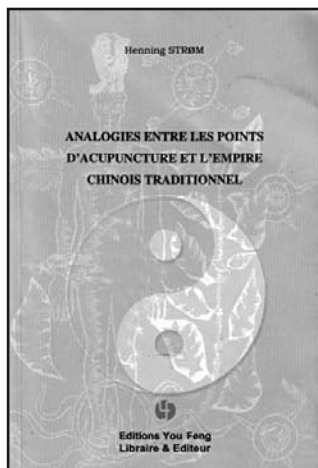
Billeter JF. Contre François Jullien. Paris: Allia; 2007.

Cheng A. Histoire de la pensée chinoise. Paris: Seuil; 1997.

Gernet J. La raison des choses. Essai sur la philosophie de Wang Fuzhi (1619-1692). Paris: Gallimard; 2005.

Granet M. La pensée chinoise. Paris: Albin Michel, coll. Bibliothèque de l'évolution de l'humanité; 1934.

Jullien F. Procès ou Création. Paris: Seuil; 1989.



ANALOGIES ENTRE LES POINTS D'ACUPUNCTURE ET L'EMPIRE CHINOIS TRADITIONNEL

Henning Strøm

Éditions You Feng, Hong Kong Avril
2008.

388 p. ; 16 x 24 ; 30 €.

ISBN 978-2-84279-350-0

Henning Strøm exerce exclusivement l'acupuncture traditionnelle. Ancien élève de JA Lavier, il étudie depuis 30 ans les noms des points d'acupuncture : « *Ces noms, au sens profond, reflètent la fonction de chaque point et ses relations avec les autres points* ». Lors d'un voyage à Pékin il découvre que certains points de la poitrine, par leur nom et leur localisation, correspondent à des sites précis de la Capitale chinoise. Il entreprend alors la traduction du *Jing xue shi yi hui jie* (Classification et explication de l'interprétation des points des méridiens) et appuie sa réflexion sur le « Grand dictionnaire de l'Acupuncture chinoise (*Zhong guo zhen jiu da ci dian*) » qui contient le nom de tous les points et donne plusieurs explications des significations. Le rôle de l'homme étant de créer l'unité et l'harmonie en lui et autour de lui, le nom de chaque point exprime non seulement son rôle anatomique, mais aussi son rôle relationnel avec les autres points dans une recherche vers l'unité (unification avec le *dao*, le Ciel ...). Chaque point « *est un être qui étend son influence sur tout l'organisme et les points agissent ensemble comme un réseau* ». Chaque point « *existe plus par ses relations avec les autres qu'en qualité de point isolé* ».

Les points sont étudiés par séries verticales, du centre vers la périphérie, puis mis en relation

par ligne horizontales, au thorax puis à l'abdomen.

Au niveau du thorax la voie de l'Empereur (VC14-22), la voie du Feudataire (RE21-27) et la voie du Peuple (ES19-13, FO14, RA17-20, PO1-2) sont décrites point par point.

Au niveau de l'abdomen, cette étude analogique va concerner les points VC1-13 pour la voie de l'Empereur, RE11-20 pour la voie du Feudataire, et ES30-20, RA12-16, VB24 pour la voie du Peuple.

Pour chaque point, le plan d'étude est le suivant :

1. nom chinois et traduction principalement (à partir du Dictionnaire Ricci),
2. étymologie (principalement à partir du Dictionnaire Wieger),
3. explication du nom chinois (Classification et explication de l'interprétation des points des méridiens, Grand dictionnaire de l'Acupuncture chinoise),
4. conclusions personnelles sur le rôle du point,
5. conclusions personnelles sur les relations avec les autres points et avec le macrocosme.

La taille des chapitres est inégale, les répétitions rappellent le rythme des textes chinois anciens.

Les résumés synthétiques par ligne (verticale ou horizontale) ou par zone peuvent être lus en première approche ou proposées au lecteur pressé.

L'écriture poétique, empreinte de pensée taoïste va certainement rebuter certains lecteurs au risque de se priver d'une pittoresque promenade physiologique. J'avoue que mon regard sur la cité interdite et sur le corps humain ne sera plus le même après la lecture de cet ouvrage dont je conseille la lecture à tous ceux (acupuncteurs et étudiants en acupuncture) qui sont intéressés par une compréhension subtile des pathologies présentées par nos patients.

Dr Florence Phan-Choffrut

✉ phan-choffrut@wanadoo.fr



Figure extraite du *Zhen Jiu Da Cheng* édition de 1680 (3^e édition)
tong shen cun fa "le cun, unité de mesure individuelle"

Acupuncture & Moxibustion

revue indexée dans la base de données Pascal (INIST-CNRS)

✠ Directeurs

Olivier Goret (La Garde)

✉ olivier-goret@acupuncture-medicale.org

Jean-Marc Stéphan (Haveluy)

✉ jm.stephan@acupuncture-medicale.org

✠ Rédacteurs en chef

Pierre Dinouart-Jatteau (Bordeaux)

✉ pierre.dinouart@acupuncture-medicale.org

Bernard Memheld (Offenburg-Elgersweier)

✉ bernard.memheld@acupuncture-medicale.org

Johan Nguyen (Marseille)

✉ johan.nguyen@acupuncture-medicale.org

Claude Pernice (Aix-en-Provence)

✉ claudio.ernice@acupuncture-medicale.org

Florence Phan-Choffrut (Pantin)

✉ f.phan-choffrut@acupuncture-medicale.org

Patrick Sautreuil (Le Vésinet)

✉ patrick.sautreuil@acupuncture-medicale.org

✠ Comité éditorial

Robert Hawawini (Chantilly)

Eric Kiener (Paris)

Nguyen Trong Khanh (Toulouse)

Marc Piquemal (Asunción-Paraguay)

Yves Rouxville (Lorient)

✠ Comité de rédaction

David Alimi (Alfortville)

Philippe Castéra (Bordeaux)

Denis Colin (Paris)

Jean-Marc Eyssallet (Paris)

Bruno Esposito (Ferrare - Italie)

Setsuko Kame (Japon)

Jean-Louis Lafont (Nîmes)

Christian Mouglalis (Nantes)

Elisabeth Rochat de la Vallée (Paris)

Laurence Romano (Nîmes)

Henning Strøm (Arcachon)

Patrick Triadou (Paris)

Henri Truong Tan Trung (St-Orens)

Les opinions exprimées dans la revue n'engagent que leurs auteurs.

MÉRIDIENS

revue française de
médecine
traditionnelle chinoise
le mensuel du médecin acupuncteur

Acupuncture & Moxibustion

27, Bd d'Athènes,

F-13001 Marseille

☎ 04.96.17.00.31

www.acupuncture-moxibustion.org

ISSN 1633-3454

SIRET 451 817 910 00024

N° commission paritaire : 0312 G 86266

Imprimerie : Media Atelier Méditerranée,

36, rue Falque - 13006 Marseille

Conception Graphique :

Olivier Martin - Tél. : 04 91 46 97 80

Dépôt légal : Février 2008.

La revue Méridiens est issue du Bulletin de la Société d'Acupuncture créé en 1950 par les Docteurs Khoubessierian et Malapert, et la Revue d'Acupuncture, organe de l'Association Scientifique des Médecins Acupuncteurs de France.

Le Docteur Didier Fourmont, fondateur de la Revue Méridiens en 1968, en a été le Directeur de la Publication jusqu'en 1997, date à laquelle lui a succédé le Docteur Jean-Claude Du-bois. Le dernier numéro paru avant la fusion est le numéro 115 (dernier semestre 2000).

Le Mensuel du Médecin Acupuncteur a été créé en 1973 par Nguyen Van Nghi, avec comme premier rédacteur en chef Albert Gourion. En 1982 le Mensuel du médecin acupuncteur est devenu la revue Française de Médecine Traditionnelle Chinoise. Le dernier numéro paru avant la fusion est le numéro 188 (dernier trimestre 2000).

Abonnements

France et étranger

Prix du numéro

25 €

Tarif individuel

70 €

Institution

100 €

Tarif réduit ^{(1) (2) (3) (4)}

50 €

(1) Membres des associations partenaires (AFERA, ASMAF-EFA, FMCRDAO, GERA, GLEM, INVN, SAA, SMP) : abonnement facultatif collecté par les associations.

(2) Etudiant du DIU d'acupuncture (joindre justificatif).

(3) Sage-femmes (joindre justificatif).

(4) Médecins retraités (joindre justificatif).