

# TRAVAUX SUR LES PRESSIONS DE PALPATION DU CRÂNE

COMMUNIQUÉ DE PRESSE 2008

## *La démarche du département recherche du CEESO*

Nous avons constaté que le capteur de pression flexible, le Flexiforce®, que nous avons utilisé n'était pas approprié pour le spectre de pressions observées lors de la palpation crânienne, rendant difficile l'interprétation des résultats obtenus. La société Tekscan, Inc a été en mesure de nous fournir un capteur 10 fois plus sensible que le précédent afin de pallier à cette difficulté et ainsi de recueillir des données cliniquement exploitables. La démarche dans laquelle s'est engagé le Département Recherche du CEESO au travers de ces études de pression de palpation du crâne utilisée dans la pratique des ostéopathes n'est pas d'étudier la validité du concept de l'ostéopathie dans le champ crânien (OCC), nos partenaires russes de l'Université de Saint-Petersburg sont, à ce sujet, en train de développer actuellement de nouvelles pistes physiologiques. Il s'agit plutôt d'une réflexion plus générale sur l'enseignement de l'ostéopathie et sur la transmission de savoirs et de savoirs-faires manuels afin que l'étudiant puisse baser son apprentissage sur des données biomédicales ainsi que sur l'expérience des différents enseignants dispensant les cours. Nous vous recommandons à ce sujet la lecture de l'article de notre confrère Gary Fryer sur ce sujet ainsi que la lecture de l'excellent article de notre consœur Sarah Wallace publiés dans le dernier IJOM.

Marcotte et al ont effectué une étude afin d'améliorer la validité des tests chiropratiques employés sur le rachis cervical dans laquelle les principales sources de divergence ont été listées. La localisation de l'applicateur (repérage anatomique), la standardisation de la cinématique du test, la standardisation de la pression de palpation et la standardisation interprétative doivent ainsi faire l'objet de toute l'attention de futurs investigateurs.

Les examinateurs devraient ainsi être spécifiquement entraînés à chacun de ces différents paramètres du test, sous la responsabilité d'un investigateur qui validerait chaque étape.

## *Les données de pression sur la palpation du crâne*

Nous avons cherché à savoir si des études similaires avaient été réalisées sur la pression de palpation du crâne en consultant les principales bases de données médicales accessibles sur Internet (Medline, Cochrane et MANTIS) en associant les mots-clés principaux « pression », « palpation » et « cranial ».

Il apparaît qu'aucune étude comportant des données de pression sur la palpation du crâne en OCC n'a été répertoriée. L'emploi d'un capteur de pression interposé entre la main du praticien et les tissus du patient a été utilisé en chiropratique lors de la réalisation d'une technique manipulative sur le rachis thoracique afin d'obtenir des données biomécaniques jusque-là inconnues telles que la pression pré-manipulative appliquée sur les tissus (mise en tension articulaire), la durée d'une manipulation et la pression maximale exercée sur les tissus pour corriger une dysfonction somatique. Un capteur de pression différent a également été utilisé pour évaluer la pression de palpation utilisée lors d'un test de mobilité du rachis cervical afin d'intégrer cette donnée pour améliorer sa fiabilité.

Nous avons ainsi choisi d'explorer les pressions de palpation utilisées en OCC afin d'inclure des informations supplémentaires pour son apprentissage. Nous avons pu recueillir de nouvelles données auprès de nos étudiants de 4<sup>ème</sup> année à Paris et à Lyon cette année, dans le cadre d'un cours animé par Ronald Ellis, DO MROF et son assistante Coralie Bascou DO MROF.



## **La recherche en ostéopathie**

Les objectifs de la recherche en ostéopathie sont de mieux connaître, mieux comprendre et mieux expliquer notre pratique notamment au monde scientifique et universitaire; elle participe à enrichir notre savoir et à le légitimer.



Rendez-vous sur  
[www.recherche-osteopathie.com](http://www.recherche-osteopathie.com)



# TRAVAUX SUR LES PRESSIONS DE PALPATION DU CRÂNE

COMMUNIQUÉ DE PRESSE 2008

## *Présentation des résultats à l'Assemblée Générale du ROF du 27 Octobre 2007*

Il nous a semblé fondamental de confronter ces données à celles recueillies auprès de professionnels en exercice.

Nous avons ainsi obtenu l'autorisation du Conseil National du Registre des Ostéopathes de France, que nous tenons à remercier ici de nouveau, de tenir un stand lors de la dernière assemblée générale qui s'est tenue à Paris en octobre dernier.

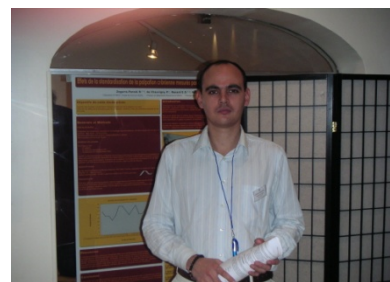
Nous tenons également à remercier les enseignants du CEESO présents ce jour qui nous ont aidé à tenir ce stand tout au long de cette journée : Anne Benoît, Antoine Causse d'Agraives, Gilbert Champion, Marie Champion, Pierre de Chauvigny de Blot, Laurent Fabre, Cyrille Fioretti, Jerry Rodi.



M Fabre DO.MROF en pleine démonstration à l'AG du ROF



M Fabre DO.MROF et  
M Causse d'Agraives  
DO.MROF sur le stand



M Zegarra-Parodi DO.MROF, directeur du  
Département recherche du CEESO

## *Le Département Recherche du CEESO*



M de Chauvigny de Blot DO.MROF

Les théories qui avaient été proposées tant pour la pratique que pour l'enseignement ne peuvent plus être transmises sans une nouvelle réflexion à la lumière des connaissances anatomiques et physiologiques actuelles.

Cette nécessité nous demande une approche différente, C'est pourquoi, l'objectif du département recherche est de sensibiliser à la médecine basée sur les preuves (« Evidence-Based Medicine »).

[www.recherche-osteopathie.com](http://www.recherche-osteopathie.com)

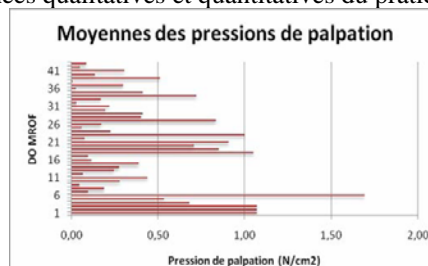
COMMUNIQUÉ DE PRESSE 2008

## Introduction

À l'heure de la certification des procédures d'accréditation des établissements de santé et des démarches qualité (normes ISO), la reconnaissance de l'ostéopathie à part entière doit mener parallèlement une réflexion sur son évaluation et plus particulièrement sur l'ostéopathie crânienne. En effet, si les résultats sont spectaculaires et tout particulièrement chez le nourrisson, l'évaluation de l'ostéopathie ne doit plus être effectuée par le biais d'anecdotes personnelles (y compris dans les ouvrages professionnels) car, comme en médecine, on y constate un écart entre les résultats de l'évaluation objective et quantifiée et ceux de l'évaluation subjective matérialisée par le succès des cabinets d'ostéopathes.

Nous avons décidé dans un premier temps d'améliorer la validité (intra et inter examinateur) des tests palpatoires en répertoriant plusieurs paramètres à respecter (standardisation), dont la pression appliquée sur le crâne par un ostéopathe professionnel et mesurée par un capteur de pression, le Flexiforce®.

Nous avons sollicité le Conseil national du R.O.F. afin de solliciter nos confrères lors de l'assemblée générale afin de profiter de la concentration importante de professionnels ne pratiquant que l'ostéopathie. La revue de littérature concernant la pression de palpation du crâne effectuée par consultation des bases de données des principaux moteurs de recherche (PubMed, Cochrane) a fait ressortir 19 principaux articles traitant du « mécanisme respiratoire « primaire » mais aucun n'apporte des données sur la pression de palpation utilisée. L'objectif de cette étude est d'apporter des données biomécaniques jusque-là inconnues concernant la pression utilisée lors de la palpation du crâne et de les comparer avec des données qualitatives et quantitatives du praticien



## Matériels et méthodes

Cette étude a été approuvée par le Conseil académique du Centre Européen d'Enseignement Supérieur de l'Ostéopathie (CEESO). 43 ostéopathes DO MROF ont ainsi participé à cette étude après avoir obtenu leur consentement écrit. Il n'a pas été tenu compte de leurs conditions cliniques présentes ou passées et il n'y a eu aucune exclusion en cours d'études.

Le capteur Flexiforce®, fabriqué par la société Tekscan Inc. Massachusetts (USA), est composé d'un capteur flexible connecté à un ordinateur portable pour l'enregistrement des données de pression. Afin de diminuer les marges d'erreurs du Flexiforce®, il a été calibré le jour même pour tenir compte des conditions expérimentales. Compte tenu de ces conditions, le fabricant a évalué la marge d'erreurs des pressions enregistrées à 5%. Le capteur flexible utilisé, d'une surface de 0,71 cm<sup>2</sup>, mesurait les pressions de palpation comprises entre 0 et 1,9 N/cm<sup>2</sup> par paliers de 8 mN/cm<sup>2</sup>. Les mesures ont toutes été effectuées le même jour dans des conditions environnementales identiques. Tous les praticiens ont palpé le crâne en regard de la suture fronto-malaire en leur demandant d'utiliser la pression usuelle pour évaluer la présence d'une dysfonction somatique. Le même opérateur plaçait le capteur Flexiforce® sur les sujets en regard de la branche zygomatique du malaire, s'assurant que le pouce de chaque praticien recouvre la totalité de la surface de ce capteur et enregistrait la pression utilisée par les praticiens lors des 3 premières secondes du test. Les praticiens étaient assis à la tête des patients de telle sorte qu'ils ne puissent pas observer l'enregistrement des pressions utilisées lors de leur palpation. Les informations suivantes ont également été recueillies auprès des praticiens : années de pratique, pourcentage de pratique crânienne dans la pratique quotidienne et la cotation de la dysfonction somatique (absente, mineure, majeure, sévère) et auprès des sujets : âge et sexe.

## Résultats préliminaires : moyennes des pressions de palpation

Ces données brutes doivent désormais être analysées pour observer s'il existe une corrélation entre l'intensité de la pression et l'expérience du praticien, entre l'intensité de la pression et l'importance de la pratique crânienne, entre l'intensité de la pression et l'importance de la dysfonction somatique, entre praticiens hommes et femmes et enfin en fonction de l'âge de praticiens, autant de données qui sont, nous vous le rappelons, inconnues à ce jour. Nous souhaitons ainsi observer si ces analyses sont cliniquement et/ou statistiquement significatives. Nous tenons de nouveau à adresser nos plus vifs remerciements au Conseil national du R.O.F. pour nous avoir autorisé à tenir un stand lors de la dernière AG ainsi qu'à nos consœurs et confrères qui ont accepté de prendre part à cette étude et à celles et ceux qui nous ont fait part de leurs commentaires forts enrichissants tout au long de cette journée.