

Interrelations entre le système tonique postural, la sphère crânienne et
le système nerveux autonome : liens neurologiques et mécaniques

Mathieu Boulé



Mémoire déposé en vue de l'obtention du diplôme d'ostéopathie

Montréal, Septembre 2022

DIRECTION DU MÉMOIRE
Claude Joubert D.O.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Robert Brissette de m'avoir accepté comme étudiant à l'AOM, il y a maintenant quelques années ainsi que toute l'équipe de professeurs pour leur enseignement et leur support tout au long de ma formation. Finalement je remercie mon directeur de mémoire pour avoir apporté une direction et un engagement face à ce projet qui me tient à cœur.

RÉSUMÉ

À savoir que, selon l'OMS, l'ostéopathie prend en compte les relations entre le corps, l'esprit, la raison, la santé et la maladie, le but de ce mémoire a été de tisser des liens anatomiques, physiologiques et fonctionnels entre :

- Le système tonique postural, à savoir le système biologique qui permet la position érigée.
- La sphère crânienne, à savoir la mécanique des os du crâne et des fluides.
- Le système nerveux autonome, à savoir la variable toute spécifique qu'est la rigidité aortique.

L'hypothèse présentée ici est que ces trois systèmes sont en interrelation et que, c'est, à priori, le système tonique postural qui, surtout, influence la biomécanique de la sphère crânienne et agit sur l'équilibre du système nerveux autonome. Cet impact peut être mesuré, entre autres, en quantifiant une valeur telle que la rigidité aortique.

Le système tonique postural est peu connu des ostéopathes et ce mémoire a pour but de faire valoir son importance, à savoir que, selon de nombreux travaux en neurosciences, les structures neurologiques qui le constituent contribuent à l'équilibre de tous les systèmes du corps humain.

L'ostéopathie, encore un fois, comme le proclame l'OMS, repose sur l'utilisation du contact manuel pour le « diagnostic » et le traitement. Un des buts de ce mémoire est d'amener l'ostéopathe à considérer que, pour atteindre l'équilibre structurel et viser l'homéostasie, il peut être souhaitable de passer par des stimulations des capteurs dits posturaux, dont les pieds et les yeux. Ces stimulations se font par le biais de technologies et d'exercices spécifiques qui peuvent devenir un complément à l'utilisation du contact manuel.

Il est à reconnaître que, pour l'auteur du mémoire, à ce jour, c'est le contact manuel qui est complémentaire de la reprogrammation posturale globale.

Mots-clés : posture, ostéopathie crânienne, rigidité aortique

ABSTRACT

According to the WHO, osteopathy considers the relationship between body, mind, reason, health, and disease. Therefore, the purpose of this thesis has been to weave anatomical, physiological, and functional links between:

- The postural tonic system, namely the biological system that allows the erect position.
- The cranial sphere, namely the mechanics of the bones of the skull and the fluids.
- The autonomic nervous system, namely the very specific variable that is aortic stiffness.

The hypothesis presented here is that these three systems are interrelated and that it is, a priori, the postural tonic system which, above all, influences the biomechanics of the cranial sphere and acts on the balance of the autonomic nervous system. This impact can be measured, among other things, by quantifying a value such as aortic stiffness.

The postural tonic system is little known to osteopaths and this thesis aims to highlight its importance, namely that, according to numerous works in neuroscience, the neurological structures that constitute it contribute to the balance of all the systems of the human body.

Osteopathy, again, as the WHO proclaims, relies on the use of manual contact for “diagnosis” and treatment. One of the goals of this thesis is to lead the osteopath to consider that, to achieve structural balance and aim for homeostasis, it may be desirable to go through stimulation of so-called postural sensors, including the feet and the eyes. These stimulations are done through specific technologies and exercises that can complement the use of manual contact.