

Recherches scientifiques démontrant l'efficacité de l'acupuncture pour les troubles d'apprentissage

Déficit de l'attention et hyperactivité (TDAH)

Les troubles de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un problème neurologique commun de plus en plus diagnostiqué (parfois à tort¹). On estime que les personnes souffrant de TDAH constituent entre 7% et 9% de la population. Au Québec, comme dans la plupart des pays occidentaux, le traitement privilégié est l'approche pharmacologique avec tous les effets secondaires que cela implique, notamment : maux de tête, irritabilité, douleur abdominale et perte d'appétit². Au printemps 2015, Santé Canada a ajouté le priapisme et la suicidalité à la liste des effets secondaires possibles du méthylphénidate (Ritalin, Concerta)^{3 4}, avis que l'on ne peut prendre à la légère.

Des études ont évalué l'impact que l'acupuncture peut avoir sur les symptômes liés au TDAH^{5 6 7}. Dans leur rapport, Lan *et al.* (2009)⁸ ont analysé 34 études totalisant 3167 enfants âgés entre 6 et 18 ans. Il ressort que l'acupuncture obtient des résultats similaires à la médication dans le traitement à court terme. La persistance des effets de l'acupuncture mesurée à trois et six mois après la fin des traitements est cependant nettement supérieure à celle du méthylphénidate sur une même période⁹.

Difficultés d'apprentissage (problèmes de mémoire)

Certaines études se sont penchées sur l'impact de l'acupuncture sur les capacités de mémorisation et d'apprentissage dans différents contextes tels que le syndrome de fatigue chronique, les pertes de mémoire induites par un stress modéré, les enfants hospitalisés pour différents problèmes, les suites d'un AVC, etc.^{10 11 12 13 14}. Il s'avère que l'acupuncture permet d'augmenter significativement les capacités d'apprentissage et de mémorisation.

Stress, anxiété, insomnie et dépression

Les problèmes de stress, d'anxiété, d'insomnie et de dépression s'entremêlent souvent chez les individus souffrant de l'une ou l'autre de ces affections. Ainsi, l'insomnie se retrouve généralement dans les tableaux de stress important, d'anxiété et de dépression. Les études allient donc souvent les problématiques sus-mentionnées.

La quantité de mélatonine sécrétée par l'organisme pendant la nuit est une mesure objective bien admise par le corps scientifique pour évaluer la qualité du sommeil et l'état psychologique (dépressif, anxiété). Une étude¹⁵ rapporte que l'acupuncture augmente la production de mélatonine nocturne réduisant ainsi l'insomnie et l'anxiété.

Le rôle que joue le BDNF dans les cas de stress et dépression est démontré par différentes recherches^{16 17 18 19 20}. Là encore, l'efficacité de l'acupuncture dans la modification des taux de BDNF prouve l'intérêt d'adopter cette approche au traitement de ces problématiques.

Les progrès de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) permettent de mesurer l'activité cérébrale et de comprendre son fonctionnement avec plus d'acuité que jamais. Différentes études récentes ont mesuré l'effet antidépresseur de l'acupuncture laser sur le cerveau^{21 22}. Diverses publications^{23 24 25} rapportent quant à elles les résultats prometteurs offerts par l'acupuncture (dont l'auriculothérapie et l'acupuncture laser) dans le traitement de l'anxiété et de la dépression.

Autisme

Des scientifiques se sont penchés sur la fonction de biomarqueur du facteur neurotrophique dérivé du cerveau (mieux connu sous l'appellation anglaise : *Brain-Derived Neurotrophic Factor* ou BDNF) pour les troubles du spectre de l'autisme^{26 27}. Il apparaît que les cas d'autisme atypique (cas modérés) s'accompagnent de niveaux de BDNF significativement supérieurs au groupe contrôle. Les cas d'autisme typique (cas sévères) ne présentent cependant pas cette particularité. De plus, cette dernière étude a fait ressortir le potentiel curatif de la protéine BDNF et son rôle neuroprotecteur.

La capacité de l'acupuncture à activer le BDNF dans plusieurs troubles neurologiques, notamment l'hyperactivité, la dépression, les troubles bipolaires, la maladie d'Alzheimer et de Parkinson, a été également démontrée^{28 29}.

Par ailleurs, d'autres études prouvent l'efficacité de l'acupuncture à traiter les troubles du spectre de l'autisme en mesurant les effets sous différents aspects (échelles de Ritvo-Freeman, Reynell, Griffiths, électroencéphalogramme, etc.)^{30 31}. On a également découvert une augmentation des capacités d'apprentissage et de mémoire chez des rats autistes suite à des traitements d'acupuncture³².

Autres avantages de l'acupuncture

L'acupuncture, telle que pratiquée au Québec, est régie par l'Ordre des Acupuncteurs du Québec depuis 1995. Cet encadrement assure un niveau de qualité de par le fait que chaque acupuncteur doit rendre des comptes et respecter les lois entourant la pratique.

Une de ces lois stipule que les aiguilles utilisées doivent être stériles et à usage unique. Des règles d'hygiène et de salubrité sont aussi clairement définies afin d'assurer l'innocuité des traitements.

La formation offerte au Québec permet aux acupuncteurs de reconnaître les signes et symptômes requérant une intervention médicale. Ainsi, l'acupuncteur sait, le cas échéant, référer ses patients à d'autres ressources. De plus, les dangers de poncture et la pratique sécuritaire sont mis de l'avant durant les 3 années de formation. Par conséquent, en plus d'être sécuritaire, l'acupuncture provoque peu d'effets secondaires et lorsqu'il y en a, ils sont le plus souvent passagers et bénins.

Cette médecine plusieurs fois millénaire traite des affections pour lesquelles la science occidentale s'avère parfois impuissante. Les névralgies faciales, la maladie de Raynaud et les acouphènes en constituent quelques exemples. L'acupuncture soigne également, et cela sans effet secondaire, des problèmes pour lesquels l'occident n'offre que des médicaments avec tout ce que cela implique (effets secondaires, limitations alimentaires, etc.). Les troubles menstruels, les affections de grossesse (nausée, post partum), les inflammations (tendinite, musculaire, arthritique, etc.), les problèmes nerveux (dépression, anxiété) et les allergies en sont de bons exemples.

Limites des recherches scientifiques en acupuncture

Dans certaines recherches, l'écart entre les résultats positifs de l'acupuncture et l'acupuncture simulée (Sham Acupuncture) est faible³³. Cela s'explique en partie par le fait que l'introduction d'une aiguille sous derme, même si ce n'est pas sur un site de poncture reconnu par la médecine traditionnelle chinoise peut tout de même provoquer une réaction chimique (libération d'endorphines, entre autres). Dans le même ordre d'idées, maître Tung, acupuncteur réputé qui a transmis les techniques développées par ses ancêtres depuis plusieurs générations, obtenait d'excellents résultats en utilisant d'autres points que ceux décrits traditionnellement^{34 35}. À tout bien considérer, comment s'assurer que les « faux points » le sont réellement.

Une particularité de l'acupuncture est le traitement personnalisé. En effet, pour un même problème, deux individus peuvent recevoir un traitement fort différent basé sur les spécificités de chacun d'eux. Cet aspect complique la recherche scientifique puisqu'il est difficile de mesurer de manière égale et rigide les effets d'un traitement spécifique chez plusieurs individus alors que plusieurs avenues sont possibles pour la même problématique. Ce qui explique que nombre d'études proposent des méthodes et des protocoles différents. Les résultats positifs obtenus par chacune de ces études démontrent l'efficacité de l'acupuncture. Mais la méta-analyse exige des recherches aux protocoles similaires si non identiques. Ainsi, une fois compilées et malgré des résultats individuellement très positifs, plusieurs études ne peuvent malheureusement pas, selon les critères scientifiques actuels, conduire à des conclusions positives. Ce qui, pour le moment, limite la production de méta-analyses concluantes.

Le dernier facteur qui explique le peu d'études scientifiques à grande échelle sur l'acupuncture est le manque de fonds. En effet, cette pratique médicale ne peut rapporter de somme considérable à aucune compagnie. D'où le peu d'intérêt qu'elle génère dans la réalité économique

actuelle. De plus, l'obtention de résultats objectifs et crédibles exige l'utilisation de technologies coûteuses comme l'IRM, ce qui ajoute à la difficulté de réaliser des recherches valables suivant les standards scientifiques actuels...

- ¹ Ruiz (2014) Dans *The Atlantic*. Repéré à <http://www.theatlantic.com/health/archive/2014/07/how-childhood-trauma-could-be-mistaken-for-adhd/373328/>
- ² Lan *et al.* (2009) Dans *The Journal of International Medical Research*. vol. 37 p.939-948
- ³ Santé Canada. (30 mars 2015) Résumé de l'examen de l'innocuité - Méthylphénidate – Suicidalité. Repéré à <http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/medeff/reviews-examens/methylphenidate-fra.php>
- ⁴ Santé Canada. (21 avril 2015) Résumé de l'examen de l'innocuité - Méthylphénidate – Priapisme. Repéré à http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/medeff/reviews-examens/methylphenidate_2-fra.php
- ⁵ Lan, Y *et al.* (2009) op.cit.
- ⁶ Soon-Sang *et al.* (2011) Repéré à <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3148992/>
- ⁷ Ni *et al.* (2014) Dans *Psychiatric Clinician of North America*. vol.23 no.4 p.853-881
- ⁸ op.cit.
- ⁹ Lan *et al.* (2009) op.cit.
- ¹⁰ Liu et Lei. (2013) Repéré à <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24588031>
- ¹¹ Demet et Volkan. (2014) Dans *Journal of Traditional Chinese Medecine*. vol. 34 no.4 p.450-454
- ¹² Hyunyoung *et al.* (2011) Dans *Neuroscience Letters*. Vol.488, no.3 p.225-228
- ¹³ Lee, B. *et al.* (2014) Acupuncture stimulation improves scopolamine-induced cognitive impairment via activation of cholinergic system and regulation of BDNF and CREB expressions in rats. Dans *BMC Complementary and Alternative Medicine*. vol.14 no.338
- ¹⁴ Liu, F. *et al.* (juil. 2014) A meta-analysis of acupuncture use in the treatment of cognitive impairment after stroke. Dans *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. vol.20 no.7 p.535-544
- ¹⁵ Spence *et al.* (2004) Dans *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*. vol. 16 p.19-28
- ¹⁶ Castrén *et al.* (2010) Dans *Developmental Neurobiology* no. 70 p.289-297
- ¹⁷ Filus et Rybakowski. (2005) Dans *Psychiatria Polska* vol. 39 no. 5 p.883-897
- ¹⁸ Hashimoto *et al.* (2004) Dans *Brain Research. Brain Research Reviews* vol. 45 no.2 p.104-114
- ¹⁹ Calabrese *et al.* (2009) Dans *Psychoneuroendocrinology*
- ²⁰ Duman et Monteggia. (2006) Dans *Biological Psychiatry* vol. 59 no.12 p.1116-1127
- ²¹ Quah-Smith *et al.* (2013) Dans *Medical Acupuncture* vol. 25 no. 2
- ²² Quah-Smith *et al.* (2012) Dans *Medical Acupuncture* vol. 24 no. 3
- ²³ Guizen *et al.* (1998) Dans *American Journal of Acupuncture* vol. 26 no.2-3 p.117-120
- ²⁴ Pilkington *et al.* (2007) Dans *Acupuncture in medicine* (25 :1-10)
- ²⁵ Pilkington (2010) Dans *Autonomic Neuroscience : Basic and Clinical* no. 157, p.91-95
- ²⁶ Zhang (2014) Dans *International Journal Developmental Neuroscience*
- ²⁷ Nikhil *et al.* (2014) Dans *Annals of Neurosciences* (21)4, p.129-133
- ²⁸ *ibid.*
- ²⁹ Li Ya (2014) Dans *Acupuncture Medecine*. Vol.32, p.503-505
- ³⁰ Chun-Nei Wong *et al.* (2010) Dans *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. (16)5, p.545-553.
- ³¹ Chan *et al.* (2009) Dans *American Journal of Chinese Medecine*. (37)3, p.495-504
- ³² Hong *et al.* Repéré à <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25069191>
- ³³ De Grandmont, M. H. *et al.* (mai 2011) Recherche en acupuncture, des paradoxes à surmonter. Dans *LingDao*, Collège de Rosemont. Vol. 2 no.1
- ³⁴ Chu, R. The Acupuncture of Master Tung. Repéré à <http://sionneau.com/medecine-chinoise/articles/the-acupuncture-of-master-tung>
- ³⁵ Wang, C. M., et S. Vasilakis. (août 2011) Master Tung's Five Zang Channel System and Clinical Applications. Dans *Acupuncture Today*. vol. 12, no.8