

Intérêt de la LITT en pathologie du mouvement

Mickaël AUBIGNAT, Michel LEFRANC, MéliSSa TIR, Martial OUENDO, Jean-Marc CONSTANS

Résumé

Le tremblement est le mouvement anormal le plus fréquent. Considéré comme bénin, il peut tout de même impacter gravement la qualité de vie, les activités fonctionnelles, l'humeur et la socialisation des patients. Le tremblement essentiel et la maladie de Parkinson sont parmi les principales causes de tremblement, viennent ensuite des causes plus rares comme les tremblements dystoniques, neuropathiques ou de Holmes.

Avec l'accroissement de l'espérance de vie, l'incidence des tremblements s'accroît, incitant davantage de patients à rechercher des solutions thérapeutiques.

Bien que les médicaments soient les traitements de première intention, beaucoup de patients y résistent ou ne supportent pas leurs effets secondaires. Des interventions neurochirurgicales fonctionnelles ciblant le noyau ventral intermédiaire et médian (VIM) du thalamus peuvent être envisagées pour les tremblements pharmaco-résistants handicapants. La stimulation cérébrale profonde (SCP) du VIM est une thérapie efficace pour les tremblements pharmaco-résistants mais peut ne pas être une option pour de nombreux patients pour diverses raisons socio-médicales ou de contre-indications spécifiques. Des procédures neurochirurgicales lésionnelles alternatives, appelées thalamotomies, par radiofréquence, radiochirurgie ou ultrason focalisés guidés par IRM se sont révélées efficaces pour gérer les symptômes de tremblement chez des individus pour lesquels la SCP était inappropriée.

Néanmoins, chacune de ces techniques a ses avantages et limites socio-médico-économiques. Récemment, la thermothérapie laser interstitielle guidée par IRM (LITT) a émergé comme une option mini-invasive sûre et efficace, utilisable pour créer des thalamotomies chez des patients atteints de tremblements pharmaco-résistants handicapants. La procédure implique l'implantation d'une fibre optique dans le thalamus, guidée par imagerie stéréotaxique et robot chirurgical, pour induire des dommages thermiques contrôlés, avec un suivi en temps réel par thermométrie IRM. Nos données préliminaires suggèrent une amélioration significative du tremblement (>80%), de la qualité de vie (> 70%) et un profil de sécurité satisfaisant de la thalamotomie unilatérale par LITT pour les tremblements pharmaco-résistants handicapants. Ceci plaide en faveur de l'adoption de cette nouvelle technique prochainement dans l'arsenal thérapeutique anti-tremblement.

Enfin, il apparaît possible dans le futur d'utiliser la LITT pour créer d'autres lésions cérébrales comme des pallidotomies ou des subthalamotomies pour prendre en charge d'autres mouvements anormaux pharmaco-résistants comme les dyskinésies de la maladie de Parkinson ou les dystonies généralisées.

Mots clés

- Tremblement
- thalamotomie
- LITT