

Recherche

La rééducation intensive améliore le passage de l'information du cerveau aux membres

Publié le 29/05/20 - 10h08

Une étude scientifique sur la rééducation intensive Habit-ile proposée aux enfants atteints de paralysie cérébrale montre que la technique développe les fibres blanches du cortex qui permettent le passage des informations du cerveau aux membres.

Un [article](#) publié le 14 mai dans la revue scientifique anglo-saxonne *Sage* montre que la technique Habit-ile (pour *hand-arm bimanual intensive-including lower extremities*), programme de rééducation intensif et ludique pour stimuler les enfants atteints de paralysie cérébrale (lire nos articles [ici](#) et [là](#)) a des effets directs sur la restauration des fibres du tractus corticospinal qui assure la liaison entre le cortex moteur et la moelle épinière. Autrement dit, les progrès constatés durablement pourraient s'expliquer par une amélioration des voies de circulation de l'information entre le cerveau et les membres.

Les chercheurs ont comparé deux groupes d'une vingtaine d'enfants âgées de 7 à 11 ans : un groupe test d'enfants hémipariés qui a bénéficié d'une session de 90 heures d'entraînement intensif sur 10 jours et un groupe témoin. Il ont chacun fait un examen IRM avant et après la session intensive. Résultat : les enfants qui ont pratiqué l'entraînement ont développé entre les deux IRM plus de connexions neuronales au niveau de la matière blanche du tractus cortico-spinal.

"On savait déjà que des techniques intensives comme Habit-ile avaient un effet sur la qualité de la matière grise du cerveau qui gère les mouvements au niveau du cortex mais là pour la première fois on démontre qu'elles modifient les faisceaux de matière blanche, explique à Hospimedia le Pr Yannick Bleyenheuft de l'université catholique de Louvain (Belgique) qui a développé la méthode et réalisé l'étude. Cette matière blanche, c'est une route qui permet de faire passer l'information du cerveau vers la moelle épinière et les membres, une voie de circulation est altérée par la paralysie cérébrale. Les mouvements sont mieux gérés par le cortex et l'information descend mieux. On comprend mieux au niveau neuronal pourquoi nos techniques induisent des changements moteurs que l'on peut mesurer à l'issue des séances."

La technique Habit-ile est expérimentée depuis 9 ans en Belgique et 4 ans en France, à travers des programmes qui restent toujours expérimentaux. Dans le cadre du programme Cap* développé depuis 2019 dans quatre pays européens auprès d'enfants plus jeunes de 1 à 4 ans, un examen IRM sera réalisé trois mois après la session intensive, "ce qui nous permettra de vérifier la durabilité de ces changements anatomiques", précise Yannick Bleyenheuft. La crise Covid-19 a évidemment impacté le travail des équipes mais les prochaines sessions prévues à Bruxelles (Belgique) et Brest (Finistère) en juillet auront bien lieu dans le respect des règles de précaution sanitaires. "Cela se joue essentiellement sur la taille des locaux car nous pratiquons la technique dite *hands off*, c'est-à-dire que nous accompagnons l'enfant sans guider ses mouvements", commente le Pr Yannick Bleyenheuft. Après plus de deux mois de confinement où l'activité physique a été profondément réduite (lire notre [article](#)), les familles ont toutes répondues présentes.

* Pour changements induits par la thérapie Habit-ile chez les enfants avec paralysie cérébrale en âge préscolaire. Ce programmes est développé en France avec le soutien de la fondation Paralysie cérébrale.

Emmanuelle Deleplace

Les informations publiées par Hospimedia sont réservées au seul usage de ses abonnés. Pour toute demande de droits de reproduction et de diffusion, contactez Hospimedia (copyright@hospimedia.fr). Plus d'informations sur le copyright et le droit d'auteur appliqués aux contenus publiés par Hospimedia dans la rubrique [droits de reproduction](#).

HOSPIMEDIA

Pas encore abonné à HOSPIMEDIA ?

Testez gratuitement notre journal en vous rendant sur
<http://www.hospimedia.fr>

Votre structure est abonnée ?

Rapprochez-vous de votre référent ou contactez nous au 03 20 32 99 99 ou
sur <http://www.hospimedia.fr/contact>