

Soigner un AVC avec la réalité virtuelle

Grâce à la réalité virtuelle, la rééducation après un AVC devient plus efficace et rapide, et les patient·e·s sont plus motivé·e·s à s'entraîner.

Texte: Debora Lehmann et Anja Lüdi

Notre travail de bachelor portait sur la rééducation en physiothérapie après un accident vasculaire cérébral (AVC). Nous nous sommes concentrées sur l'apport des nouvelles technologies. Notre étude a notamment porté sur la réalité virtuelle qui, ces dernières années, a gagné du terrain comme méthode de soutien dans ce secteur.

La rééducation après un AVC est un sujet très important en Suisse où, chaque année, 16'000 personnes sont victimes d'une attaque cérébrale. Les personnes âgées sont spécialement touchées, l'âge étant un des principaux facteurs de risque. Autrement dit, ce thème revêt une grande importance en gérontologie.

Cellules nerveuses endommagées

Un AVC est dû à une mauvaise irrigation du cerveau, dont les cellules nerveuses subissent des

lésions. Il peut en résulter, entre autres séquelles, des troubles de la marche et de l'équilibre, et donc une grave perte d'autonomie chez les victimes d'un AVC.

Une attaque cérébrale est généralement suivie d'un séjour hospitalier stationnaire avec rééducation en établissement spécialisé. Les mesures de physiothérapie proposées ont pour but d'aider les patient·e·s à gérer les limitations subies et à retrouver un maximum d'autonomie.

Durant les mois qui suivent un AVC, le cerveau est en effet très plastique et il y a à ce stade un réel potentiel de récupération de fonctions comme la marche. Pour en tirer le meilleur parti, des thérapies intensives avec feedback ciblé s'imposent. Les nouvelles technologies liées à la réalité virtuelle présentent dans ce type de rééducation un réel avantage sur les méthodes usuelles.

Les systèmes de réalité virtuelle permettent d'impliquer directement les patient·e·s dans les mouvements effectués, à l'aide d'un feedback visuel, auditif et tactile. L'entraînement devient d'autant plus réaliste et motivant. Et comme les exercices peuvent être intégrés dans des scénarios de la vie quotidienne, le transfert des compétences ainsi acquises dans le monde réel est plus aisé. Selon l'appareil, différents stimuli interviennent et des scénarios variés sollicitent les patient·e·s aussi bien mentalement que physiquement. La rééducation peut se faire avec différents systèmes de réalité virtuelle. L'offre s'étend des carrelages LED interactifs ou des tapis roulants avec projecteurs aux salles entières où les patient·e·s muni·e·s de casques de réalité virtuelle accomplissent des exercices interactifs.



Les systèmes de réalité virtuelle permettent d'intégrer les exercices dans des scénarios du quotidien, facilitant le transfert des compétences acquises dans le monde réel.

Photo: iStock

Systemes testés

Nous avons eu l'occasion de voir à l'œuvre certains de ces systèmes et de les tester dans la rééducation. Le C-Mill, tapis roulant avec écran intégré et projection au sol, offre un intérêt tout particulier. Il permet de stabiliser avec une ceinture de sécurité les patient·e·s, à qui il propose toute une série d'exercices pour améliorer leur équilibre et leur capacité de marche. L'avantage d'un tel système tient à sa composante ludique, qui rend l'entraînement plus plaisant. Bien des patient·e·s reconnaissent que les exercices de réalité virtuelle leur apportent un changement bienvenu et augmentent ainsi leur volonté et leur motivation. L'entraînement gagne en intensité, et les progrès de la rééducation sont plus rapides.

En fin de compte, la réalité virtuelle se révèle un outil précieux dans la rééducation après un AVC.

La thérapie est non seulement plus efficace, mais aussi plus agréable et motivante. Sachant que les personnes âgées éprouvent souvent des difficultés à se motiver et à persévérer lors des entraînements conventionnels, la réalité virtuelle représente un complément prometteur aux approches traditionnelles de la rééducation. ■



Debora Lehmann

Physiothérapeute diplômée HES
✉ debora.lehmann@bluewin.ch



Anja Lüdi

Physiothérapeute diplômée HES
✉ anja17.luedi@gmail.com

Le délai de soumission est fixé au 30 avril 2025.



Appel à candidatures pour 2025

Le Prix GERONTOLOGIE CH, décerné chaque année, récompense trois travaux scientifiques de fin d'études d'excellente qualité dans le domaine de la vieillesse. L'appel d'offres est interdisciplinaire et s'adresse aux personnes fraîchement diplômées dans tous les domaines en rapport avec la vieillesse: social, santé, médecine, thérapie, design, informatique, économie, ingénierie, alimentation, psychologie, travail communautaire, architecture, droit, etc. ■



Pour s'inscrire:

gerontologie.ch/fr/prix-gerontologie-ch