

# Post-AVC : la réalité virtuelle fait aussi bien que la réhabilitation classique

Aude Lecrubier, Sue Hughes

4 janvier 2018

**Bergen, Norvège** – Alors que la réalité virtuelle et les jeux vidéo interactifs sont déjà adoptés par de nombreux centres de soins en rééducation post-AVC, une nouvelle étude confirme leur intérêt pour améliorer la fonction du membre supérieur.

L'étude **VIRTUES**, la plus vaste jamais réalisée sur l'intérêt de la réalité virtuelle sur la fonction motrice du bras, montre que la technique donne des résultats aussi bons que la réhabilitation classique.

Les résultats sont publiés dans la revue *Neurology*<sup>[1]</sup>

« Nous espérons que cette approche de réalité virtuelle serait plus efficace que la réhabilitation classique sur le plan fonctionnel car des études menées précédemment ont suggéré que la réalité virtuelle permettait une rééducation plus intensive avec des patients actifs plus longtemps à chaque session », a commenté l'auteur principal de l'étude, le **Pr Iris Brunner** (Université de Bergen, Norvège).

« Mais obtenir les mêmes résultats que la rééducation classique est déjà en soi un bon résultat », a précisé la chercheuse.

Pour les auteurs, la réalité virtuelle permet non seulement de prendre en charge plus de patients en même temps, mais devrait surtout permettre d'intensifier la rééducation grâce à des séances réalisées à domicile.

## Des activités de rééducation plus motivantes

L'étude a inclus 120 patients atteints d'un handicap moteur du bras dans les 12 semaines suivant l'AVC (en moyenne 35 jours).

Les participants ont été randomisés pour recevoir soit le programme de rééducation par réalité virtuelle, soit la rééducation classique du bras. Tous les patients bénéficiaient d'une réhabilitation post-AVC standard (physiothérapie, ergothérapie, rééducation de la parole et du langage).

La rééducation classique du haut du bras comprenait une physiothérapie plus spécifique et de l'ergothérapie individualisée.

L'approche de réalité virtuelle utilisait, elle, un dispositif « similaire à une console de jeu Wii mais en plus sophistiqué », explique le Dr Brunner.

En pratique, muni de gants, le patient devait manœuvrer un traceur avec une caméra infrarouge pour réaliser des exercices, principalement sous la forme de jeu, comme conduire une voiture ou piloter un avion, dont le niveau était adapté aux patients.

« C'est une aide très utile parce qu'elle motive les patients à faire leurs exercices de façon ludique », commente la chercheuse.

L'entraînement consistait en un minimum de 16 sessions de 60 minutes sur 4 semaines. Le critère d'évaluation primaire était l'**Action Research Arm Test (ARAT)** et les critères d'évaluation secondaires le **Box and Blocks Test** et le test de mesure de l'indépendance fonctionnelle (MIF). Les patients ont été évalués à l'entrée dans l'étude, après l'intervention et après 3 mois de suivi.

[La réalité virtuelle] est une aide très utile parce qu'elle motive les patients à faire leurs exercices de façon ludique Pr Iris Brunner

## Pas de différence significative entre les deux approches

Les résultats montrent qu'il n'y a pas de différence entre les deux groupes pour l'ensemble des tests. Les patients du groupe « réalité virtuelle » ont amélioré leur score de 12 points sur l'échelle ARAT entre l'entrée dans l'étude et la fin de l'intervention et de 17 points entre l'entrée dans l'étude et la fin des trois mois de suivi. En parallèle, les scores étaient

améliorés de respectivement 13 et 17 points dans le bras « rééducation classique ».

Les chercheurs soulignent que la plupart des patients des deux groupes, même ceux initialement atteints de parésie distale sévère, ont vu leurs fonctions motrices substantiellement améliorées.

Ils ajoutent que l'amélioration était similaire dans les deux groupes pour les différents degrés de paralysie.

« Cela montre que différentes modalités de rééducation peuvent contribuer à l'amélioration et peuvent être proposées en fonction de la préférence du patient », concluent-ils.

L'amélioration était similaire dans les deux groupes pour les différents degrés de paralysie.

### **Réalité virtuelle : aller plus loin...**

Concernant le type de réalité virtuelle utilisé dans l'étude, les auteurs soulignent qu'elle n'était pas immersive dans le sens où elle ne donnait pas l'impression d'être dans un autre univers.

Néanmoins, selon eux, ce type d'expérience pourrait être plus efficace. « De nouveaux développements, comme l'utilisation de lunettes (ou casaque) de réalité virtuelle, pourrait possiblement apporter une autre dimension et améliorer les effets de la rééducation motrice », expliquent-ils.

L'étude a été financée par Norwegian Research Council, Regional Hospital Central Jutland Research Fund, Western Norway Regional Health Authority, Norwegian Fund for Post-Graduate Training in Physiotherapy, et la Danish Physiotherapists ' Research Fund. Les auteurs n'ont pas de liens d'intérêt en rapport avec le sujet.

### **Liens**

- [La réalité virtuelle au secours de la réhabilitation dans le post-AVC ?](#)
- [Récupération tardive d'un AVC avec la musicothérapie et l'équithérapie](#)
- [Prescrire des jeux en 3D contre la douleur chronique](#)
- [Post AVC : être bilingue protège les fonctions cognitives](#)

Actualités Medscape © 2018 WebMD, LLC

Citer cet article: Post-AVC : la réalité virtuelle fait aussi bien que la réhabilitation classique - *Medscape* - 4 janv 2018.

This website uses cookies to deliver its services as described in our [Cookie Policy](#). By using this website, you agree to the use of cookies.

[close](#)