

Vidéo virtuelle, radiothérapie stéréotaxique et diminution de l'anxiété : quel enjeu pour le patient ?

Anne-Marie Etienne^a, Nicolas Gamin^a, Nicolas Jansen^b, Philippe Coucke^b & Jessica Simon^c.

^a Université de Liège, Département de Psychologie, Psychologie de la santé, Unité de Recherche interfacultaire Santé et Société, Belgique

^b Centre Hospitalier Universitaire Département de Radiothérapie, Unité de Recherche interfacultaire Santé et Société, Belgique

^c Université de Liège, Département de Psychologie, Psychologie de la santé, Unité de Recherche PsyNCogn, Belgique



Introduction

Depuis quelques années, le numérique entre à l'hôpital sous différentes formes : e-health, intelligence artificielle, Big Data, Réalité Virtuelle ou Augmentée (Lupton, 2018).

En collaboration avec le service de Radiothérapie du CHU de Liège, nous avons réalisé une étude de faisabilité. Le but de l'étude était de déterminer si l'utilisation de la vidéo virtuelle immersive lors de la procédure médicale pouvait réduire l'anxiété préopératoire, lors d'une séance de radiothérapie stéréotaxique.

Concrètement, la vidéo de la séance de radiothérapie a été visionnée par les patients du groupe expérimental au moyen d'un casque Oculus Go[®]. Il s'agit d'un outil permettant de visionner à 360° un environnement digital recréé ou une vidéo filmée. C'est un système de Réalité Virtuelle totalement autonome : l'écran, l'électronique et le processeur sont logés dans le casque, ce qui permet au patient et au personnel de manipuler plus facilement l'outil en comparaison aux systèmes habituels de RV (casque, capteurs, manette).

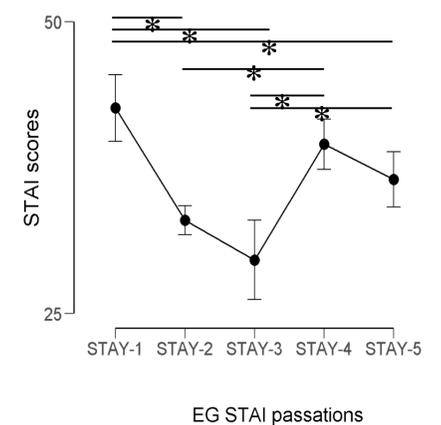
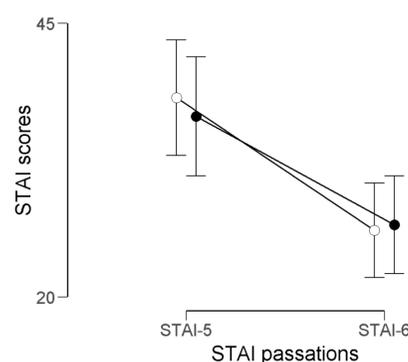
Ce matériel ne donne cependant pas la possibilité à l'individu d'interagir directement avec l'environnement virtuel.



Premiers résultats

Cette première étude (Gamin *et al.*, 2019) porte sur 20 sujets, souffrant majoritairement d'un cancer pulmonaire (19/20). Chaque groupe (n = 10; expérimental versus contrôle) comprend trois femmes et sept hommes, âgés en moyenne de 66 ans : pour le design complet voir la publication.

Les résultats indiquent que l'utilisation de la vidéo virtuelle ne réduit que partiellement l'anxiété des patients avant le traitement de RS.



Quel(s) enjeu(x) pour le patient?

Implémentation

Pour augmenter la taille des échantillons, il apparaîtrait crucial au niveau des stratégies d'implémentation de la technologie virtuelle d'impliquer son usage auprès des professionnels du terrain. Ils sont des acteurs essentiels pour promouvoir et soutenir ce nouvel outil de traitement.

Dépasser la *technophobie* favoriserait la perception du contrôle comportemental mais également le développement de la perception de l'utilité de l'outil pour les patients eux-mêmes.

Cybermalaises

Certains utilisateurs de la réalité virtuelle ont tendance à présenter des symptômes similaires à ceux du mal des transports classique, pendant et après l'expérience virtuelle; ils sont appelés "cybermalaises". Quelques exemples : vision floue, acouphènes, vertiges, vomissements, nausées, transpiration et maux de tête (Gorini et Riva, 2008).

La vidéo virtuelle ne nécessite pas d'interaction avec l'environnement. Et le sujet visionne confortablement la scène. C'est pourquoi, les cybermalaises sont absents pour ces patients.

Améliorations

Mieux informer sur le fonctionnement de l'outil, ses avantages à court et moyen terme.

Créer une certaine curiosité pour ce type d'intervention avec dans le cas présent, un biais de disponibilité.

Rassurer les patients sur le fait que prendre le temps de pratiquer une séance de relaxation n'allonge pas leur temps de présence à l'hôpital de façon exponentiel.

Bibliographie

Lupton, D. (2018). *Digital Health. Critical and cross-Disciplinary Perspectives*. London : Routledge

Gamin, N., Jansen, N., Coucke, PH., Etienne, A-M. & Simon, J. (2019) Virtual reality: A tool in the treatment of anxiety in stereotaxic radiotherapy?.

<http://hdl.handle.net/2268/235522>

Gorini, A. & Riva, G. 2008. Virtual reality in anxiety disorders: the past and the future. *Expert Rev Neurother* ;8:215-33.

Contact : AM.Etienne@uliege.be