

Miroir thérapie dans la prise en charge des douleurs du plexus brachial en MPR

A propos d'un cas

L.Tili, C.Rech, B.Bernuz, C.Hugeron, P.Azouvi

Unité de Médecine Physique et de Réadaptation, hôpital Universitaire Raymond Poincaré, 92380 Garches

Les douleurs neuropathiques du membre supérieur après atteinte du plexus brachial sont difficiles à canaliser. Nous proposons l'utilisation d'une technique à visée antalgique mettant en jeu la rétroaction visuelle artificielle, la miroir thérapie.

Nous rapportons le cas d'un patient de 21 ans, pâtissier victime d'un AVP (moto) en Octobre 2008 occasionnant un TC sans gravité et une **paralysie du plexus brachial droit complète (racines C5 à D1)**. L'examen du membre supérieur droit trouve un déficit sensitivo moteur complet et des douleurs neurologiques intenses spontanées permanentes et des douleurs paroxystiques à type de décharges électriques. La prise en charge comprend une rééducation kinésithérapique et ergothérapique (entretien articulaire, travail de relatéralisation...).

Entre les séances, le patient porte une orthèse de stabilisation du membre supérieur de type hélicoïdale.

Il reste principalement gêné par des **douleurs invalidantes résistantes aux différents traitements** (bloc plexique, traitement médicamenteux morphinique, antiépileptique et tricyclique, TENS, hypnose).

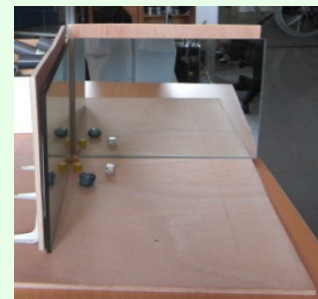
Nous proposons une prise en charge rééducative à visée antalgique par miroir thérapie.

Un miroir est placé verticalement sur une table, en face du patient qui place son membre douloureux d'un coté, le membre sain de l'autre de façon à ce que le reflet de celui-ci se superpose à l'autre. Il fait des mouvements et manipule des objets avec son membre sain tout en regardant le miroir durant des séances de 15 minutes, 3 à 5 fois par jour.

Ces séances ont permis une baisse de la douleur, avec une EVA douleur passant de 7/10 avant la séance à 2/10 durant la séance avec un effet rémanent pendant une heure.



Orthèse hélicoïdale



Dispositif utilisé pour la miroir thérapie

La thérapie par le miroir a été décrite pour la première fois en 1996 pour le traitement des douleurs du membre fantôme¹. Depuis, rapportée dans de nombreuses études^{2,3} ses indications se sont étendues aux douleurs neuropathiques du plexus brachial. Cette thérapie se base sur le principe qu'en soumettant le patient à une rétroaction visuelle artificielle du membre douloureux au travers d'une transposition des mouvements du membre controlatéral par un miroir, on peut atténuer la sensation douloureuse. On sait que le cortex moteur a une action inhibitrice sur les circuits centraux de la douleur. L'efficacité de la miroir thérapie a été étayée par une exploration par **IRM fonctionnelle** avant et après traitement qui montre une activation du cortex moteur concomitante à une diminution des douleurs³. L'action antalgique serait donc expliquée par une activation des structures neuronales modifiées par l'activité motrice virtuelle avec une réorganisation de la représentation corticale du membre^{2,3}.



Séance de miroir thérapie



L'illusion visuelle modifie l'activation du cortex moteur

Technique de rééducation, économique et facile à instaurer, la thérapie en miroir est proposée depuis peu avec des résultats encourageants. Les modalités pratiques (fréquence et durée des séances...) restent à définir. Les techniques d'imagerie cérébrale fonctionnelles étayent les mécanismes d'action de ce type de traitement.

1/ Ramachandran VS, Rogers-Ramachandran D. Synesthesia in phantom limbs induced with mirrors. Proc R Soc Lon B Biol Sci 1996; 263:377-86.

2/ Giraux P, Sirugu A. Illusory movements of the paralysed limb restore motor cortex activity. Neuroimage 2003; 20 Supp 1: S107-S111.

3/ Moseley GL. Graded motor imagery for pathologic pain: a randomized controlled trial. Neurology 2006; 67:2129-2134