

RHÔNE RECHERCHE

# Douleur : une nouvelle piste pour soulager l'algodystrophie

Des patients ont été soulagés après avoir été soumis à des lunettes prismatiques qui recadrent leur attention.

Plus connu sous le terme d'algodystrophie ou de causalgie, le syndrome douloureux régional complexe (SDRC) désigne une douleur continue, spontanée ou provoquée, qui touche le plus souvent les membres supérieurs. D'origine traumatique dans 40 % des cas, ce syndrome douloureux peut aussi apparaître après une intervention chirurgicale, mais n'a parfois aucune cause identifiée (5 à 10 % des cas). Une des particularités des patients souffrant du SDRC est que leur attention est focalisée sur la zone douloureuse, cela pouvant aller dans les cas extrêmes jusqu'à négliger l'autre côté non douloureux.

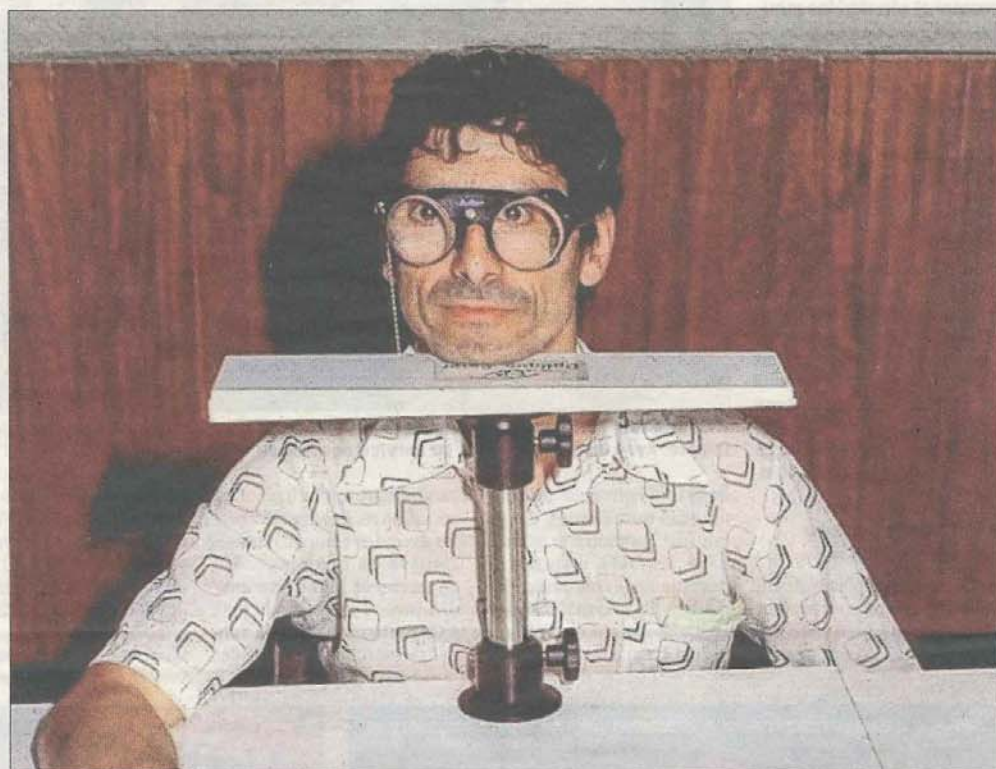
## Des lunettes prismatiques qui « trompent le cerveau »

D'où l'idée de tester sur eux une technique utilisée pour rééduquer les patients hémiparétiques qui ont perdu la notion d'un côté de leur corps, souvent à la suite d'un AVC. Il s'agit de lunettes dont les verres sont des prismes qui dévient le champ visuel : ils trompent ainsi le cerveau en détournant son attention ce qui permet de rééduquer les patients « négligents ». L'idée d'appliquer cette technique à la douleur revient à un médecin japonais qui a montré des effets sur un patient. Mais c'est désormais à Lyon que l'on compte la plus grande cohorte internationale... avec sept personnes testées lors d'une étude réalisée par une équipe composée de praticiens de l'hôpital Henry-Gabrielle, du Centre orthopédique Paul-Santy et de chercheurs (Inserm) du Centre de recherche en neurosciences de Lyon. Après ces résultats encourageants, une étude clinique de plus grande ampleur devrait être lancée aux Hospices civils de Lyon.

Mais cette première ouvre aussi de nouvelles perspectives. « Le traitement des lunettes prismatiques est resté longtemps cantonné à la négligence. Là, on se dit qu'il pourrait être élargi à bien d'autres pathologies, en gros tout ce qui latéralise et touche à l'attention ! », explique le Pr Yves Rossetti, praticien aux HCL et chercheur coordonnateur de l'étude qui vient de s'achever.

Si ce traitement doit encore être exploré, il possède de sérieux atouts par rapport aux médicaments dont l'absence d'effets secondaires – hormis une sensation de tournis qui se dissipe rapidement – et son faible coût pour la société.

Sylvie Montaron



■ Les lunettes prismatiques permettent de rééduquer le cerveau pour éviter la douleur. Photo archives Jeremy HEINTZMANN

## Des effets durables 15 à 20 jours

Six femmes et un homme, âgés de 38 à 75 ans, souffrant d'algodystrophie (SDRC de type 1) ou de causalgie (SDRC de type 2) à la suite d'un traumatisme ou d'une chirurgie, ont participé à l'étude lyonnaise qui doit être prochainement publiée dans *Neural Plasticity*. Tous prenaient des analgésiques et pour la plupart également des antidépresseurs et ils avaient testé d'autres thérapies : physiothérapie, neurostimulation électrique transcutanée... Les sept patients ont été soumis à des séances de lunettes prismatiques à raison de deux séances quotidiennes de cinq minutes pendant quatre jours. À l'issue de ce traitement, cinq patients ont ressenti au moins 40 % de bénéfices, leur douleur redescendant de 7 à 3-4 sur une échelle de 10. Pour deux patients, l'amélioration a été inférieure à 20 %.

La photo ci-dessus illustre l'évolution des douleurs de l'une des patientes. Après un accident de voiture, elle avait dû subir une greffe de tissus sur une main et souffrait depuis de multiples douleurs. L'intensité de celles-ci est indiquée par un code couleur (en rouge : douleur intense ; jaune foncé : douleur modérée ; jaune vif : douleur faible ; vert : pas de douleur) sur la main avant le traitement (photo de gauche) et après le traitement (photo de droite). « Sur les résultats de l'étude, on voit très nettement la courbe de la douleur diminuer chez les patients et une amélioration durable sur 15-20 jours. Cela confirme l'hypothèse du cercle vicieux : plus on baisse l'attention sur la zone douloureuse, plus on baisse la douleur et inversement », commente Yves Rossetti, professeur de physiologie et de neuropsychologie, qui a dirigé cette étude. Certains patients vus deux mois après la fin de l'essai avaient encore des bénéfices. Les bienfaits du traitement ont également été fonctionnels : les patients ont retrouvé une liberté de mouvement et réutilisé leur main, leur humeur et leurs interactions sociales se sont améliorées et ils se sont montrés plus alertes. Leur sommeil a également été meilleur.

S.M



■ Photo DR

douleur faible ; vert : pas de douleur) sur la main avant le traitement (photo de gauche) et après le traitement (photo de droite). « Sur les résultats de l'étude, on voit très nettement la courbe de la douleur diminuer chez les patients et une amélioration durable sur 15-20 jours. Cela confirme l'hypothèse du cercle vicieux : plus on baisse l'attention sur la zone douloureuse, plus on baisse la douleur et inversement », commente Yves Rossetti, professeur de physiologie et de neuropsychologie, qui a dirigé cette étude. Certains patients vus deux mois après la fin de l'essai avaient encore des bénéfices. Les bienfaits du traitement ont également été fonctionnels : les patients ont retrouvé une liberté de mouvement et réutilisé leur main, leur humeur et leurs interactions sociales se sont améliorées et ils se sont montrés plus alertes. Leur sommeil a également été meilleur.