

METHODE MOSELEY

Le docteur Moseley est parti du principe que, si notre corps ressent une douleur anormale, c'est que **le traitement des informations par le cerveau est anormal**. Il propose donc de « reformater » les circuits neurologiques pour régler le problème à la base.

Personnellement, j'ai trouvé très intéressant de me soigner moi-même au lieu de dépendre de quelqu'un d'autre ☺

En pratique :

Se constituer sur internet (en français mais aussi dans d'autres langues pour un choix plus intéressant...) une collection de photos (une trentaine au minimum) :

- de mains ou de bras pour le membre supérieur

- de pieds ou de jambes pour le membre inférieur,

... en variant au maximum : membres droits / gauches – les positions dans lesquelles elles sont placées. Eviter les membres malades pour ne pas perturber le cerveau.

Etape 1 :

Chaque jour pendant deux semaines, plusieurs fois par jour, regarder les photos à la file en essayant de déterminer le plus vite possible si c'est un membre droit ou gauche, ce qui fait à chaque image travailler le circuit neuronal.

Pour plus d'efficacité, se préparer une grille à cocher, puis « noter » ses réussites.

Si on a beaucoup de photos, on peut les diviser pour ne pas travailler à chaque fois sur les mêmes images.

Si on en a peu, ou pour « corser » la difficulté, on peut faire pivoter certaines images dans d'autres positions, moins naturelles.

Au bout d'un certain temps, éliminer les images « faciles » et garder les plus complexes.

Etape 2 :

Chaque jour pendant deux semaines, plusieurs fois par jour, regarder les photos, en commençant par les plus faciles, et imaginer la main, le bras, les doigts... ou la jambe, le genou, le pied... dans cette position.

Il est très important de ne pas bouger, le travail se fait uniquement dans le cerveau. Si on ressent des picotements, c'est normal, si c'est douloureux, on arrête et on recommencera plus tard.

Etape 3 :

Chaque jour pendant deux semaines, plusieurs fois par jour, disposer un miroir entre ses deux membres, de façon à ne pas voir le membre malade, mais à la place, le reflet du membre sain dans le miroir.

Faire des mouvements lents et précis avec ce membre sain.

Le cerveau a l'impression que c'est le membre malade qui bouge, et peu à peu, reconstruit une image interne correcte de ce membre.

Voir ici mon expérience, en images :

http://algosdrc.free.fr/mon_histoire.php

Pour en savoir plus

Aide au diagnostic :

Tableau 1. Critères diagnostiques de syndrome douloureux régional complexe (Adapté de Harden et coll., 2007). Les quatres cases encadrées en gras doivent être cochées pour pouvoir affirmer le diagnostic.	
	Cocher si présent
1 Douleur permanente, disproportionnée par rapport à un éventuel événement déclenchant	<input type="checkbox"/>
2 Le patient doit signaler au moins un symptôme dans trois des quatre catégories suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Sensorielle : hyperesthésie (augmentation de la perception des stimuli) et/ou allodynie (douleur en réponse à des stimuli normalement non douloureux)• Vasomotrice : asymétrie de température et/ou modifications de la couleur cutanée et/ou asymétrie de couleur cutanée• Sudomotrice/œdème : œdème et/ou modifications de sudation et/ou asymétrie de sudation• Motrice/trophique : réduction d'amplitude articulaire et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblement, dystonie) et/ou modifications trophiques (poils, ongles, peau)	<input type="checkbox"/> Clinique : minimum 3/4 OU recherche : 4/4
3 Au moment de l'examen, on doit observer au moins un signe dans deux ou plus des quatre catégories suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Sensorielle : hyperalgésie (à la piqûre) et/ou allodynie (au toucher léger et/ou aux stimuli thermiques et/ou à la pression somatique profonde et/ou à la mobilisation articulaire)• Vasomotrice : asymétrie de température (> 1°C) et/ou modifications ou asymétrie de la couleur cutanée• Sudomotrice/œdème : œdème et/ou modifications de sudation et/ou asymétrie de sudation• Motrice/trophique : réduction d'amplitude articulaire et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblement, dystonie) et/ou modifications trophiques (poils, ongles, peau)	<input type="checkbox"/> Minimum 2/4
4 Absence d'autres diagnostics pouvant mieux expliquer les signes et symptômes	<input type="checkbox"/>

Pratique :

Annexe. Programme d'imagerie motrice selon Moseley

Matériel et préparation

Diverses firmes accessibles sur internet proposent à la vente des boîtes à miroir et des collections de photos, voire des programmes informatisés de reconnaissance de latéralité, mais il est tout à fait possible de réaliser soi-même le matériel nécessaire.

Pour les modules 1 et 2 :

- Une série de photos de mains (pour les sujets atteints au membre supérieur) ou de pieds (pour les sujets atteints au membre inférieur) dans différentes positions et orientations. Un appareil photo digital et un programme de traitement d'images permettent, au départ d'une photo, d'imprimer une série de photos avec des orientations différentes. Inverser la symétrie horizontale de chaque photo afin de disposer d'autant de photos de mains (ou pieds) droits que de gauches. Des exemples sont donnés figure 1.

- Classer les photos avec le patient selon le niveau de douleur qu'il pense qu'il ressentirait s'il devait mettre le membre atteint dans la position présentée (quatre catégories, de la moins douloureuse à la plus douloureuse).

Pour le module 3 :

- Les photos préparées comme ci-dessus et un miroir sur pied.

Instructions générales

- Chaque module est expliqué au patient par le physiothérapeute qui s'assure que les instructions ont été correctement comprises et supervise les premiers exercices.
- Après cette période d'écologie, les exercices sont réalisés par le patient à son domicile, éventuellement avec l'aide d'un proche.
- Il est utile de demander au patient de remplir un carnet journalier permettant de noter le temps passé sur les exercices et les éventuelles difficultés rencontrées.
- Des rendez-vous hebdomadaires avec le physiothérapeute sont prévus pour suivre l'évolution du programme et répondre aux éventuelles questions du patient.
- Dix minutes sont consacrées à ces exercices toutes les heures, soit huit à dix fois sur la journée.

Module 1, semaines 1 et 2

- Observer les photos une à une et tenter de reconnaître s'il s'agit de photos de mains (ou de pieds) droites ou gauches.
- L'accent est mis sur la rapidité et l'adéquation des réponses.
- Augmenter progressivement la difficulté de l'exercice en utilisant le classement des photos réalisé au préalable (voir ci-dessus).

Module 2, semaines 3 et 4

- Observer les photos une à une et imaginer mettre le membre atteint dans la position représentée.
- L'accent est mis sur la perfection du geste et non sur la rapidité.
- Contrôler qu'il n'y a aucune mobilisation active du membre.
- Augmenter progressivement la difficulté comme dans le module 1.



Figure 1. Exemples de photographies de mains et de pieds utilisées dans le programme d'imagerie motrice

Module 3, semaines 5 et 6

- Placer le miroir dans le plan sagittal, face réfléchissante du côté du membre sain (figure 2). Le membre atteint est placé derrière le miroir et est donc hors de vue.
- Observer les photos une à une et placer le membre sain dans la position décrite, en observant dans le miroir le reflet de ce membre (ce qui donne une illusion visuelle de mobilisation aisée du membre atteint).
- Il est permis d'accompagner le mouvement avec le membre atteint, dans les limites de ce qui est possible sans majorer les douleurs.
- Augmenter progressivement la difficulté comme précédemment.



Figure 2. Utilisation d'un miroir pour le module 3 du programme d'imagerie motrice

Le point de vue d'un professionnel de la rééducation

Imagerie motrice graduelle

Par Eric Rousseumar, 07/03/2012 - 20:15



En réadaptation, il est coutume suite à une blessure de commencer des exercices de renforcement avec de petites charges et de progresser graduellement vers des charges plus importantes, en prenant soin d'éviter de progresser trop rapidement afin d'éviter une recrudescence de la douleur. Il est même possible de faire des exercices sans mouvement, exercices dit isométriques, selon la sévérité de la douleur ou du stade de guérison d'une blessure ou encore selon les recommandations médicales, dans le cas d'une réadaptation post-chirurgicale.

Mais **que fait-on quand une personne souffre de douleur chronique et que la douleur est trop intense pour penser faire des exercices ?** On utilise des appareils d'électrothérapie? On a recours à diverses médications? On consulte un orthopédiste, dans l'optique de peut-être avoir une chirurgie? Quoique parfois efficaces, ces approches s'avèrent trop souvent inefficaces. Les douleurs chroniques sont la bête noire des professionnels de la santé. Malgré tous les progrès de la science, les douleurs chroniques demeurent en effet très difficiles à enrayer.

Que faire alors? Heureusement, un groupe d'Australiens nous apporte enfin des pistes très prometteuses. Ils ont en fait développé un programme, l'imagerie motrice graduelle, suite à une dizaine d'années de recherche. **Ce programme se fonde sur les connaissances neuroscientifiques que les dernières décennies nous ont apportées. Il s'est montré efficace** pour le moment avec les amputés, les gens aux prises avec un syndrome douloureux régional complexe (SDRC, anciennement algodystrophie réflexe sympathique - ADRS), et certaines douleurs neuropathiques, suite à une blessure du plexus brachial.

Cela ne veut pas dire que le programme n'est pas efficace dans d'autres conditions. Cela veut tout simplement dire qu'il n'a pas encore été mis à l'épreuve dans d'autres conditions pour le moment dans des études contrôlées, une étude contrôlée menée avec soins et selon les règles de l'art pouvant coûter près d'un million de dollars... Toutefois, les bases scientifiques de l'approche et de nombreuses histoires de cas positifs nous laissent croire avec une certaine confiance que l'imagerie motrice graduelle est efficace pour nombre de douleurs chroniques.

En quoi consiste le programme? En fait il faut comprendre certains principes neurophysiologiques pour comprendre le fonctionnement de l'imagerie motrice graduelle. Tout d'abord, il faut savoir que **chaque douleur a son propre neuromarqueur** (j'ai délibérément traduit ici à ma façon le terme "neurotag" utilisé dans la littérature anglophone). Un neuromarqueur représente la totalité du réseau des cellules nerveuses dans le cerveau, qui s'activent lors d'une stimulation donnée. Par exemple, on pourrait parler du neuromarqueur de l'odeur de la tarte aux fraises de grand-maman, comme on peut parler du neuromarqueur de la douleur de ma dernière entorse de cheville. Le neuromarqueur contient des cellules dans différentes régions du cerveau, qui reflètent l'aspect sensitif, moteur et affectif, entre autres, des stimulations.

Lorsque la douleur persiste trop longtemps, le neuromarqueur est activé plus facilement. Donc moins de stimulation est nécessaire pour déclencher une réaction, réaction qui peut être la perception d'une douleur. Par exemple, le toucher léger peut devenir douloureux. Donc, si le fait de faire des mouvements, aussi légers soient-ils, provoque de la douleur, alors nous allons **faire de la visualisation consciente pour stimuler le cortex moteur de façon moindre, mais suffisante pour réentraîner la capacité à tolérer une telle stimulation**. Nous pouvons alors nous servir de la thérapie par le miroir, ou encore en imaginant des mouvements. Car il a été bien démontré que lorsque nous nous imaginons faire une activité, les mêmes aires motrices du cerveau sont activées que si nous le faisons pour de vrai.

Toutefois, il arrive que ces stimulations sont encore trop intenses. Nous devons alors recourir à des mouvements imaginés inconscients. Pour ce faire, nous procédons à des exercices de discrimination de la dominance. **Le fait de regarder par exemple des mains dans différentes positions et tenter de déterminer si ce sont des mains gauches ou droites, va amener une cascade d'évènements dans le cerveau**. Le cerveau va établir une hypothèse et la tester en imaginant un mouvement pour comparer. Si cela semble être adéquat, nous formulons la réponse correspondante. Toutefois, si la réponse est inadéquate, le cerveau va formuler l'hypothèse que c'est l'autre main, et encore une fois faire des mouvements imaginaires pour valider le résultat. Ceci s'opère très rapidement et semble en fait être instinctif. Mais il y a un processus décisionnel derrière tout ce fonctionnement, qui implique de l'imagerie.

Finalement, il arrive, rarement, que la discrimination de la dominance provoque encore des douleurs en stimulant de façon encore trop intense le cortex. Il faut alors recourir à la technique connue à ce jour qui stimule le cortex avec le plus de douceur. Cette technique, qui a été nommée empathie motrice, se fonde sur les découvertes très récentes des neurones miroirs. Les neurones miroirs sont des cellules nerveuses très spécialisées dans le cerveau qui sont stimulées, non pas lorsque nous faisons une activité, mais quand nous regardons quelqu'un faire une activité. La stimulation est très faible mais bien réelle. Elle a été découverte par hasard chez des singes. Ces derniers avaient des capteurs sur la tête pour vérifier l'activité cérébrale lors de la déglutition. Toutefois, à la grande surprise des chercheurs, les singes ont présenté la même activité, quoique plus faible, lorsqu'ils ont regardé les chercheurs manger devant eux, alors que ces derniers avaient omis de fermer les appareils de détection pendant l'heure du lunch. **L'empathie motrice consiste donc à regarder des gens faire les activités ou mouvements problématiques.**

Tout cela peut sembler très étrange et même ésotérique pour certains. Mais il faut comprendre que tout cela est appuyé par des fondements très solides acquis des recherches

récentes en neurosciences. **Il faut également que la personne soit prête à accepter que le cerveau a un rôle à jouer dans le maintien de la douleur.** Ainsi, le problème initial, même si bien réel, n'est plus le facteur causal. Ce genre d'approche nécessite une grande collaboration du patient et il est grandement conseillé de consulter également un psychologue pour attaquer la douleur sous plusieurs fronts, soit également sous l'angle bio-psycho-social. Car, malheureusement, la douleur chronique est très souvent accompagnée de dépression et beaucoup de mythes tenaces entourant la douleur affectent notre façon de nous comporter vis-à-vis la douleur, et généralement négativement. Par exemple, si j'ai mal, ce doit être car j'endommage des tissus. C'est totalement faux. Mais tout cela dépasse le but initial de mon billet. Peut-être une prochaine fois?

http://www.physiotek.com/contenu/blogs/imagerie_motrice_graduelle