

L'accident vasculaire cérébral (AVC), d'origine ischémique ou hémorragique, est une pathologie fréquente représentant la troisième cause de mortalité et la première cause de handicap grave. Plus de la moitié des patients gardent des séquelles, le plus souvent une paralysie motrice contro-latérale à la lésion cérébrale appelée hémiplégie qui, au passage, peut aussi être causée par d'autres pathologies neurologiques telles que dissection carotidienne, traumatisme crânien, tumeur cérébrale.

Accompagnant cette atteinte sensitivo-motrice qu'est l'hémiplégie, nous pouvons retrouver des troubles associés selon l'hémisphère atteint. L'hémiplégie droite peut s'accompagner de troubles de la communication (aphasies) et/ou de troubles de l'élaboration du geste (apraxies gestuelles), l'hémiplégie gauche de troubles de l'attention et/ou de troubles liés à l'espace (NSU, apraxie constructive, de l'habillage, anosognosie, etc.).

Lorsqu'une personne atteinte d'une hémiplégie quitte l'hôpital pour retourner chez elle, c'est une nouvelle étape de sa récupération qui est franchie. Elle est maintenant prête à reprendre le cours de sa vie et à être aussi autonome que son incapacité le lui permet. Afin que ce retour se déroule dans de bonnes conditions les membres de sa famille et les personnes proches impliquées doivent recevoir les informations nécessaires à la compréhension de l'AVC et de sa rééducation par le kinésithérapeute.

### **RÉÉDUCATION À DOMICILE**

La première action qui semble évidente est d'aménager le domicile à la déficience du sujet. Dans le réseau sanitaire de proximité existant le kinésithérapeute est bien souvent le seul interlocuteur professionnel de rééducation que le patient est susceptible de rencontrer régulièrement; c'est donc à lui

qu'incombe souvent d'avoir cette vision globale contextualisée.

### **Formation de l'entourage**

Le kinésithérapeute doit tenter d'impliquer l'entourage du patient si cela est possible. Cependant, il ne faut pas que la personne vivant auprès du sujet hémiplégique soit confondue avec un soignant à part entière car il s'agit pour elle d'un véritable "cataclysme" psychologique qu'elle doit gérer. Il va lui falloir, entre autres, reconstruire son statut de conjoint auprès de quelqu'un dont les capacités physiques et intellectuelles ont été modifiées, sans oublier le bouleversement de la vie que cela implique, ne serait-ce que pour accepter l'intrusion quasi quotidienne des différents intervenants.

Il faut informer les différents acteurs familiaux sur l'attitude qu'il convient de prendre afin de favoriser l'autonomie maximale du patient et sur le fait qu'il ne faut pas faire à la place de ce dernier même si cela est souvent plus rapide et pratique.

En tant que rééducateur, il faut rester humble et ne pas forcément imposer à tout prix une façon de faire au patient en sachant qu'il n'existe pas de référence absolue. Celui-ci est capable de développer des stratégies cognitives pour arriver au résultat. Nous ne devons pas réprimer cette créativité mais bien au contraire l'encourager et la guider afin de la potentialiser. De même, il est primordial de sensibiliser l'entourage à l'importance que représente l'organisation de l'environnement autour du patient.

Les personnes hémiplégiques ont tendance à ne pas utiliser les membres atteints. Ce comportement de sous-utilisation vient aggraver le déficit moteur consécutif à l'AVC. L'exercice répété des membres atteints influence la plasticité cérébrale et réduit les déficits moteurs, de même que chez les sujets présentant une héminégligence il est important de stimuler au maximum le côté

atteint, comme par exemple en installant le lit ou le fauteuil de manière à ce que la quasi-totalité de son environnement soit placé de façon à ce qu'il intègre ce champ qu'il ignore (fenêtre, porte, téléphone, télévision, etc.).

### Réadaptation Fonctionnelle

La cognition est définie comme l'ensemble des fonctions avec lesquelles le cerveau entre en relation avec son environnement. Elle implique le traitement des informations sensorielles et recouvre l'ensemble des fonctions appelées supérieures qui sont si souvent désorganisées à la suite d'un AVC. Elle fait référence à la structuration des programmes moteurs, à la synthèse des afférences (auditives, visuelles,...), aux mécanismes d'anticipation entre prévision et résultat.

La récupération est la conséquence de l'activation d'une série de processus cognitifs. Elle prend en compte la capacité de la personne malade à se référer à l'environnement pour produire un mouvement. Au stade de la récupération, le patient qui était plutôt décrit jusque là par ses "déficits" (hémiparésie, ataxie, aphasie, etc.), c'est-à-dire par ce qui lui "manquait", est désormais envisagé par ses aptitudes, comme un système en équilibre à complexité limitée.

A ce stade, notre approche s'oriente davantage vers la réadaptation afin de permettre au patient de se réapproprier son environnement au sens large du terme (logement et extérieur). Nous devons être vigilants car, dès leurs retours à domicile, les patients régressent souvent dans certaines activités telles que :

- la toilette, surtout s'il n'y a pas eu d'aménagements (cf. Baignoire devenue inutilisable, lavabo trop haut,...). De plus, les patients redoutent de chuter dans la salle de bain plus qu'ailleurs en raison des risques accrus de glissades. Il faut aussi réapprendre au patient des gestes rendus difficiles ou des gestes oubliés, tels ceux nécessaires à se laver la tête et se coiffer, à nettoyer le membre supérieur sain et le dos ou bien encore la possibilité de se maquiller qui peut représenter un élément important chez les femmes afin de les aider à s'accepter suite à une hémiplégie;
- l'habillage dans lequel est sollicitée

l'orientation du corps dans l'espace et des vêtements par rapport au corps ;

- les repas, il convient juste de nous assurer que le patient a transféré ses acquis dans son nouveau cadre, qu'il potentialise l'utilisation d'éventuelles aides techniques. Il faut évaluer s'il a la possibilité de préparer ses repas et, dans ce cas, imaginer, peut être, une organisation différente de la cuisine par rapport aux difficultés d'accès et d'utilisation;
- l'utilisation d'un moyen de transport (44 % des patients ayant subi un AVC éprouvent des difficultés dans ce contexte). Ne parlons pas de la reprise de la conduite automobile qui est un élément majeur d'indépendance, accessible seulement à 23 % des malades, au bout de un à trois ans.

- le travail des transferts est une approche fondamentale qui représente la juxtaposition d'éléments tels que l'équilibre, la coordination et le recrutement musculaire. Cette mise en situation fonctionnelle, à la base de l'autonomie, constitue pour le sujet une source d'angoisses, car il est conscient que ces phases comportent des risques de chute. Par exemple, les levers et les couchers sont fréquemment difficiles car le lit n'est pas à la bonne hauteur (9 % seulement des patients atteints d'hémiplégie utilisent un lit médicalisé). Pour que les transferts soient efficaces, outre la mise en situation, l'analyse du déroulement de celle-ci et sa régulation en choisissant les solutions les plus performantes et adaptées au patient sont essentielles.

- les réactions d'équilibration dites "parachutes" doivent aussi être travaillées afin de sécuriser le patient. En effet, les troubles se traduisent souvent par une rétropulsion liée aux afférences engendrées par la position assise prolongée tout au long de la journée et l'équilibre s'en trouve fortement perturbé.

La séance de kinésithérapie doit être complétée par le maintien de positions thérapeutiques impliquant des réactions posturales en position symétrique, ainsi que le bon alignement de la tête, du tronc et des membres aussi bien le jour que la nuit.

Parmi les différentes postures de rééducation la station debout semble la mieux adaptée au travail du tonus et à la restauration motrice des patients spastiques car le patient est ainsi amené à travailler sa posture de façon prolongée, contre l'action de la pesanteur. Le patient peut ensuite transférer le poids du corps d'un côté vers l'autre par une simple

inclinaison du bassin et se préparer ainsi à la marche. L'équilibre retrouvé apporte à son tour la liberté dans les mouvements et les déplacements, le membre supérieur est libéré et peut alors être utilisé pour se servir d'une aide à la marche.

87 % des patients retrouvent la faculté de marcher, dont 39 % sans aide, mais 72 % expriment des difficultés de déplacement en ville avec réduction du périmètre, fatigabilité, lenteur, difficultés à monter dans l'autobus ou à accéder aux lieux publics par crainte d'être bousculé. Les sorties doivent donc le plus souvent être envisagées accompagnées d'une tierce personne.

Lorsque le patient n'est pas capable de marcher, il faut tout de même essayer de pratiquer la verticalisation pour tous les intérêts qu'elle procure (intérêts orthopédiques, travail des afférences sensitives, avantages au niveau vésical, circulatoire, transit, etc.). La verticalisation permet aussi de retravailler les points de motricité segmentaire (contrôle du genou, passage du pas, transfert d'appui, etc.).

La réadaptation fonctionnelle permet donc de mettre en confiance le patient, puis de le préparer à la chute, tout d'abord en travaillant sa posture, puis ensuite en travaillant sur les réactions parachutes adaptées à sa déficience, et enfin en lui montrant comment se relever en utilisant ou non l'environnement. Il semble indispensable de placer le patient en situation sans hésiter à sortir dans la rue pour aborder par exemple la montée et la descente des trottoirs, des escaliers, l'accessibilité aux moyens de transport, la réalisation d'achats, le confronter au public.

### **Autres aspects de la rééducation**

Outre la réadaptation fonctionnelle, de nombreux autres points sont à prendre en considération lors de la rééducation.

Le membre supérieur doit être bilatéral en étant particulièrement attentif à l'épaule, au coude et à la main.

L'utilisation de la main implique les fonctions cognitives et un éventuel trouble à ce niveau se répercutera sur l'utilisation de tout le membre. Nous recherchons le maintien de l'épaule, la présence de syncinésies ou de spasticité, la possibilité d'une commande

sélective et la qualité de la préhension tout en tenant compte des troubles associés et de leur retentissement sur la motricité.

Au niveau de l'épaule il peut persister soit une flaccidité, soit au contraire une hypertonie généralement localisée sur les adducteurs-rotateurs internes de la gléno-humérale favorisant une subluxation inférieure de la tête de l'humérus. C'est par ailleurs un des facteurs favorisants majeurs de la survenue d'une algoneurodystrophie, que l'on retrouve chez 40 à 75 % des sujets. En présence de spasticité, il est important d'inhiber celle-ci en étirant les muscles hypertoniques et en veillant lors des manœuvres à bien recentrer la tête humérale. Lors des phases de repos, il faut faire attention à la qualité de l'installation du membre supérieur, qui doit s'éloigner de l'attitude qu'impriment les groupes musculaires spastiques, classiquement adduction et rotation interne. Nous devons réharmoniser systématiquement les surfaces articulaires afin d'éviter toute survenue d'une capsulite rétractile et de son cortège de douleurs importantes, en n'oubliant pas de préserver les mouvements de la scapulo-thoracique, car son hypomobilité reporte les contraintes et les souffrances sur la gléno-humérale.

La prise en charge respiratoire peut s'inscrire à différents niveaux, en fonction du bilan.

Il arrive de rencontrer une asymétrie dans la mécanique ventilatoire associée à des troubles du tonus et une attitude en fermeture d'un hémithorax. Dans ce cas, il convient de travailler sur la statique du tronc car un bon contrôle de celui-ci potentialise non seulement la respiration, mais également l'équilibre, les transferts et la motricité des membres.

Les mauvaises capacités ventilatoires dans ce type de pathologie exposent aussi ces patients à des risques d'infection bronchique et d'encombrement, auxquels cas il convient alors de mettre en place une prise en charge adéquate.

La spasticité quant à elle, en dehors d'épine irritative ponctuelle, reste en général stable avec ou sans médication. Sa régulation ne doit être réalisée qu'en fonction des besoins, et uniquement si elle se révèle être un obstacle à l'expression de la motricité. Ses effets peuvent être particulièrement gênants lors de la préhension, de la marche ou tout simplement pour garantir l'équilibre debout.

Le versant orthopédique doit, à part quelques cas particuliers concernant principalement certains muscles polyarticulaires (fléchisseurs des doigts ou des orteils par exemple), être abordé dans le cadre des activités de la vie courante en sollicitant muscles et articulations dans leurs amplitudes et courses maximales fonctionnelles.

Concernant les troubles sensitifs, plusieurs publications font état de résultats favorables sur la récupération de la sensibilité objective extéroceptive et profonde obtenus par des protocoles entrepris à un ou deux ans posthémiplégie. Il est donc intéressant de poursuivre le travail sur la durée sachant que chaque mise en situation fonctionnelle apporte de nombreuses afférences alimentant le schéma cortical somesthésique.

### **Conclusion**

La rééducation d'un patient atteint d'une hémiplégie est une rééducation globale. Le kinésithérapeute doit évaluer les troubles associés car leur connaissance permet de replacer les fonctions motrices dans leur contexte, de se concentrer sur la réadaptation fonctionnelle et ainsi d'améliorer la qualité de vie de nos patients. Nous devons aborder les multiples facettes d'une réadaptation à domicile modelée par la complexité de nombreux paramètres caractérisant le sujet et son environnement afin de nous éloigner de la représentation souvent associée au terme de "rééducation d'entretien".

### **RÉFÉRENCES**

1. Bleton, J.P., Principales stratégies de rééducation proposées pour diminuer la spasticité dans l'hémiplégie vasculaire, KS, n° 420, (1ère partie);
2. Bleton, J.P., Principales stratégies de rééducation proposées pour diminuer la spasticité dans l'hémiplégie vasculaire, KS, n° 421, (2e partie);
3. Une des conditions du retour à domicile du patient hémiplegique, KS, n° 413;
4. Réentraînement et hémiplégie, Burtin, P., KS, n°519;
5. Les mécanismes du maintien de la posture debout: rôle des muscles antigravitaires et conséquence en pathologie, Boudrahem, S., KS, n°542;
6. Bilan et rééducation en kinésithérapie de patients hémiplégiques gauches avec une négligence spatiale unilatérale associée, Vincent, S. & Pradat-Diehl, P., KS, n° 501.
7. Approche rééducative des patients hémiplégiques à domicile, Allamargot, T., KS, n° 417.

### **Kiné @ Dom**

**Service de Masso-Kinésithérapie à Domicile**

38, boulevard Gorbella - 06100 Nice, France

Tél: 04 83 58 01 36 • Fax: 04 83 58 01 33

[www.kineadom.fr](http://www.kineadom.fr) • [contact@kineadom.fr](mailto:contact@kineadom.fr)