

De l'espoir pour le quadraplégique.

A l'hôpital des anciens combattants de Hines, près de Chicago, nous choisirons l'un des cinq quadraplégiques (paralysés depuis le cou jusqu'aux pieds) qui y sont alités, pour lui apprendre de nouvelles méthodes pour mettre ses membres en mouvement en tournant la tête ou en levant les sourcils.

Les muscles paralysés seront remplacés par des dispositifs électroniques qui permettront aux quadraplégiques non seulement de marcher, de se mouvoir et de se raser sans assistance, mais aussi de faire fonctionner un standard téléphonique.

Le Dr Liberson, chef de service de rééducation physique, a affirmé que les nouveaux

progrès techniques rendent le succès presque incertain.

Utilisation des muscles de la tête

Des moteurs électriques actionnés par les seuls muscles actifs qui restent au patient. Ceux qui sont dans la tête, qui permettent de la faire tourner, de l'incliner d'un côté ou de l'autre, en avant ou en arrière, de hausser les sourcils, de remuer la langue, de serrer les dents et, peut-être, de remuer les oreilles. Le Dr Liberson utilisera seulement les muscles moteurs de la tête et des sourcils pour plier le bras au coude, lever et abaisser les bras, tourner la main vers le haut et saisir.

« Nous pourrions même adapter certaines parties du corps à des usages auxquels la nature ne les a pas destinées, dit Liberson. Ne trouvons-nous pas de nombreux exemples de cela ? » a-t-il souligné.

Des manchots ont pu écrire avec un crayon serré entre les dents. Nous pouvons même écrire avec le coude après l'avoir trempé dans l'encre. Nous devons pouvoir confier une certaine fonction à une autre partie du corps.

Il affirme que nous pouvons même passer une sensation à un objet inanimé. Par exemple, nous pouvons fermer les yeux et déterminer si un objet est en bois, en verre, ou en papier et le touchant avec un crayon.

Des dispositifs motorisés pour mettre les membres supérieurs en mouvements ont été mis à l'essai sur des patients au Case Institute de Cleveland et à Rancho Los Amigos, un centre de rééducation de Los Angeles, révèle Liberson. Mais, avec ces dispositifs, le patient doit décomposer ses mouvements qui semblent alors maladroits.

Le système Liberson combine tous les mouvements pour en faire un geste harmonieux. Il donne de l'espoir aux 10 000 quadraplégiques des U.S.A. dont la plupart sont paralysés à la suite d'un accident, dû surtout à la rupture de la moelle épinière au cours d'un plongeon.

Si nous pouvions trouver une solution pour les quadraplégiques, ce qui reste encore à faire dans ce domaine, pour les quadraplégiques (paralysés de la hanche jusqu'aux pieds) et les quelque deux millions d'hémiplégiques (paralysés d'un côté) des Etats-Unis serait plus facile.

Beaucoup de cas d'hémiplégie sont dus à des coups de sang chez certains, surtout les personnes âgées. L'activité cérébrale est gênée au point que la rééducation devient difficile, dit Liberson, qui ajoute : « Nous avons montré qu'un nombre important de ces patients peuvent profiter des techniques électrophysiologiques pour actionner les muscles.