

Nguyen Viêt Huong

Posture et notion d'espace restreint chez le patient cérébro-lésé

Posture and the notion of restricted space for the brain injured patient

Comment optimiser la rééducation du patient cérébro-lésé? En suivant les suggestions d'un thérapeute qui tient compte de la physiologie humaine et de l'environnement; en voici une application pratique. À noter que cet article a participé au prix du meilleur premier article en kinésithérapie en 2008.



Résumé

Introduction: À une époque où les neuro-sciences tentent de percer les arcanes du fonctionnement du cerveau, le masseur-kinésithérapeute doit faire face quotidiennement à des interrogations plus pratiques que théoriques.

Objectif: À travers une relecture très personnelle d'études qui modélisent posture, comportement, et les réflexions scientifiques sur le rapport du corps et de l'espace, nous avons essayé d'établir des liens qui pourraient unir conception de l'espace et réalité fonctionnelle.

Matériel et méthodes: Grâce à une étude approfondie de l'observation clinique, basée sur le comportement postural du patient, de ses compensations, ainsi que sur des évaluations cliniques, nous avons suggéré que le thérapeute pourra élaborer des stratégies qui tiennent compte à la fois de la physiologie humaine et de l'aspect environnemental.

Discussion: En partant du principe, communément admis, qu'une mise précoce sous l'action de la gravité d'un patient cérébro-lésé augmente de façon significative les chances de récupération fonctionnelle, nous nous sommes efforcés de décrire les différents processus qui jalonnent cette démarche rééducative.

Conclusion: Ainsi, sous certaines conditions, on peut imaginer qu'une rééducation posturale inspirée d'un modèle de compensation guidée, et tenant compte de son environnement spatial, permettra de diminuer le temps de récupération fonctionnelle et améliorera, par cet apprentissage spécifique, la plasticité corticale.

Niveau de preuve: non adapté.

MOTS-CLÉS

Espace – Gravité – Plasticité corticale – Posture

© 2009. Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Summary

Introduction: At a time when neurosciences are attempting to unravel the functions of the brain, physical therapists must respond to the daily questions of their patients where practical aspects overshadow theory.

Purpose: We have conducted a very personal analysis of earlier studies on posture behavior models and scientific reflections on the relationship between the body and space. Our goal was to establish links uniting the concept of space and the functional reality of our patients.

Material and methods: Based on clinical observation and study of the literature on postural behavior, compensatory aspects, and clinical assessments, we propose that the physical therapist can elaborate strategies which take into account not only human physiology, but also the environmental context.

Discussion: Starting from the commonly accepted principle that early submission of the brain injury patient to the effects of gravity significantly increases the chances of functional recovery. We have attempted to describe the different processes operating during this rehabilitative approach.

Conclusion: Under certain conditions, postural rehabilitation might usefully be inspired from an award-oriented model, taking into account the spatial environment, so as to reduce the time of functional recovery and improve, via a specific learning process, cortical plasticity.

Level of evidence: not applicable.

KEYWORDS

Space – Gravity – Cortical spasticity – Posture

© 2009. Elsevier Masson SAS. All rights reserved

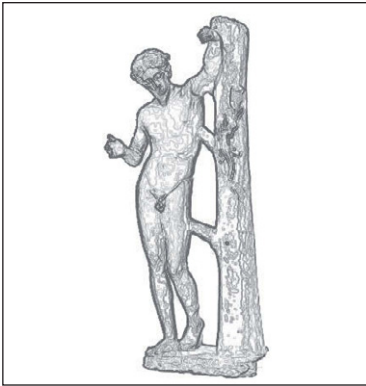


Figure 1. Apollon auroctone, Praxitèle (IV^e siècle av. J.-C.)

« Loin que mon corps ne soit pour moi qu'un fragment de l'espace, il n'y aurait pas d'espace pour moi si je n'avais pas de corps » [1].

Introduction

La neuroplasticité est un atout précieux pour le kinésithérapeute, pour ce qui concerne le réapprentissage de la posture et du mouvement.

Cependant, celui-ci ne doit pas négliger la connaissance des modalités d'organisation de la posture et du « sens » du mouvement, ainsi que leur dépendance de processus complexes.

Définition de la posture

B. Amblard définit la posture comme étant une attitude marquée par la position relative des segments corporels les uns par rapport aux autres, ainsi que leur orientation dans l'espace [2].

Organisation du fonctionnement postural

La recherche de l'équilibre est le facteur déterminant de l'organisation posturale

L'équilibre permet soit de maintenir la posture de référence, soit au contraire de l'adapter à l'environnement. Les contraintes internes (masses corporelles) comme les contraintes externes (gravité, stabilité des appuis sur un support et perturbations éventuelles) doivent être prises en compte [2].

Le contrôle postural

Il est exercé sous forme de comportements sensorimoteurs particuliers essentiellement non volontaires.

Deux composantes posturales tendent à s'imposer

aujourd'hui en parallèle de la recherche de l'équilibre, l'orientation et la stabilisation corporelle.

Le contrôle postural est la composante clé de tous les systèmes perception-action contribuant au codage spatial de notre environnement.

Il faut donc réguler l'attitude antigravitaire – l'orientation, fournir une base stabilisée pour l'action – la stabilisation, et contribuer à la construction des différents systèmes de coordonnées spatiales – la représentation spatiale [2].

L'espace selon Poincaré

Il définit le rôle fondamental des changements de position relative entre 2 objets dans la constitution de l'espace.

Il suggère le contact entre plusieurs corps et propose que le second corps, qui constitue ce qu'il appelle un prolongement quasi rigide du premier, puisse servir de référence. L'espace devient la quintessence de ces prolongements quasi rigides d'un corps, qui constituerait la base empirique de notre conception de l'espace [3, 4].

Si on observe le dessin de la *figure 1*, inspiré de la sculpture de Praxitèle, on peut considérer que l'homme et le tronc d'arbre sont les deux corps qui constituent une partie de l'espace selon Poincaré.

Les branches seraient les prolongements quasi-rigides qui définiraient ainsi cet espace.

Mais lequel de l'homme ou de l'arbre pourrait se poser comme corps de référence ?

La relation entre corps et espace implique que le cerveau ait résolu en particulier des problèmes de référentiels.

En effet, les capteurs sensoriels, proprioception musculaire, articulaire, sens tactile (en particulier plantaire), vision, audition, et les capteurs vestibulaires travaillent tous dans des systèmes de référence qui leur sont propres. Du coup, ils codent l'espace selon des géométries différentes. Il en est de même en neurophysiologie centrale, où les référentiels ne sont pas identiques (*colliculus* supérieur, formation hippocampique, *putamen*, cortex pariétal, etc.). L'espace semble être un ensemble de processus neurophysiologiques combinés à des opérations de variables. Cette neuro-computation très sophistiquée complexifie encore davantage la compréhension de l'espace et de son ontogénèse [4].

Pratique et posture chez le patient cérébro-lésé

La connaissance de l'organisation posturale et sa relation avec l'espace oblige à se poser différentes questions quant à la prise en charge pratique des patients cérébro-lésés.

L'organisation posturale et la perception spatiale ?

La notion de repère spatial chez le patient cérébro-lésé est souvent confuse en ce qui concerne la situation de son corps par rapport à l'espace.

Des propos comme « Placez votre tronc vers l'avant, vous êtes trop en arrière » ou encore « Transférez-vous vers la droite/gauche, etc. », sont souvent mal compris.

Au-delà des troubles cognitifs qui majorent souvent l'incompréhension de ces consignes, de l'approximation

Institution nationale des Invalides
Service de Médecine physique
et de réadaptation - Plateau-
technique
6, boulevard des Invalides
75007 Paris
nguyenviethuong69@yahoo.fr
Article reçu le 02/12/2008
Article ayant participé au prix du
meilleur premier article publié en
kinésithérapie.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2624358>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2624358>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)