

Philippe Guiet

Contribution à la compréhension de la construction de représentations mentales anatomiques en formation initiale de masso-kinésithérapie

Contribution to understand the structuring of the anatomical mental representations during physiotherapy training

Les études sur l'impact de la formation initiale sur l'apprentissage des étudiants sont peu fréquentes. La manière d'intégrer une représentation de l'anatomie en 3 dimensions en tant qu'étudiant est un champ d'investigation majeur pour une profession comme la kinésithérapie.



Résumé

L'étude de l'anatomie en institut de formation en masso-kinésithérapie sert à permettre la construction de représentations mentales auxquelles le (futur) professionnel confrontera ses actions et ses raisonnements. Ces représentations sont d'autant plus efficaces qu'elles sont fidèles à la réalité. Quels obstacles peuvent altérer leur construction ?

En dessinant des vertèbres, la moitié des étudiants de 2^e année ampute l'arc postérieur. Cela viendrait plutôt de l'interaction de représentations pré-scolaires avec de nouvelles. L'anatomie enseignée n'est ainsi pas pleinement intégrée, mais seulement les éléments les plus efficaces. En dessinant des coupes anatomiques, on constate que les contours cutanés disparaissent progressivement au fil des études. L'enseignement efface certains savoirs préexistants utiles. Ces résultats incitent à recourir à des situations pédagogiques invalidant les représentations erronées (« déconstruire » les obstacles) et renforçant les plus fidèles, notamment par leur fonctionnalité (transfert d'apprentissage). Ils poussent aussi à poursuivre l'identification des objets anatomiques délicats, sujets à représentations faussées, en vue d'une attention didactique particulière.

Niveau de preuve: 3 (étude cas-témoins).

MOTS-CLÉS

Anatomie – Apprentissage – Formation – Masso-kinésithérapie – Représentation

© 2010, Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Summary

The anatomy's study at school of physiotherapy aims to structure mental representations which the (future) professional will confront his actions and arguments with. The most faithful to the reality, they are the most effective. What kind of obstacles can affect the process of such representations ?

When drawing vertebrae, half of the second year's students cut the posterior arc. It is certainly due to interaction of the preschool representations and the new ones. Anatomy is not so entirely grasped but only the most efficient ones. By drawing anatomical sections, we notice that the representation of cutaneous outlines gradually disappears in the course of the studies. Teaching erases certain useful pre-existent knowledges.

These results encourage to use educational situations which invalidate wrong representations (deconstruct obstacles) and strengthen the most faithful ones, in particular by their use (transfer of learning). They also encourage to identify the sensitive anatomical subjects which can create wrong representations, and to pay a particular didactic attention to them.

Level of evidence: 3 (cas control study).

KEYWORDS

Anatomy – Learning – Physiotherapy – Representation – Training

© 2010, Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Introduction générale

En débutant leur cursus de formation, les étudiants en santé apprennent l'anatomie, c'est-à-dire *l'étude de la structure des organismes des êtres organisés* [1]. Ces connaissances, importantes pour la clinique [2, 3], se révèlent ensuite souvent moins performantes que prévu [4, 5], créant même parfois une demande en formation post-graduée [4].

Une connaissance (savoir anatomique) est une construction savante, permanente et indépendante d'une tâche qui nécessite une activité pour servir. La connaissance est censée demeurer stable dans la mémoire. A partir de là, l'apprenant établit mentalement une construction circonstancielle (contexte) en fonction d'une tâche (bilan, technique, etc.) et des décisions qui en découlent (raisonnement clinique). Il s'agit d'une représentation mentale, construite

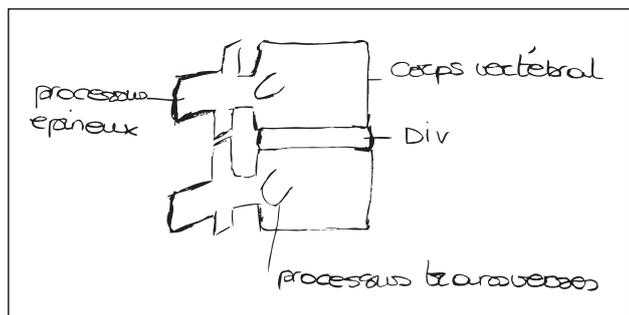


Figure 1. Sujet 25, modèle anatomique.

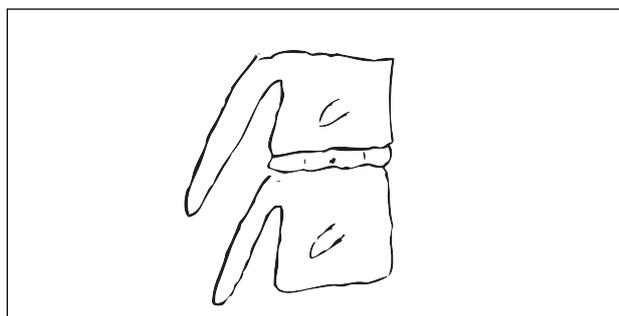


Figure 2. Sujet 14, modèle basique.

par l'élève à partir des objets anatomiques. L'efficacité de la représentation est immédiate, contrairement à la connaissance [6].

Questionner la construction de ces représentations chez des étudiants en institut de formation de masso-kinésithérapie (IFMK) devrait pouvoir améliorer les pratiques pédagogiques et didactiques dans l'enseignement de l'anatomie. Aussi, nous interrogerons les écarts observables entre les représentations estudiantines de début de 2^e année (MK2) avec les savoirs anatomiques attendus. Puis nous essayerons d'en comprendre les origines (comparaison MK2 vs élèves en classe préparatoire) et les évolutions au cours des études (MK1, 2 et 3). En discutant de ces 3 études, nous tenterons d'éclairer les pratiques pédagogiques et didactiques de l'enseignement de l'anatomie en formation initiale en IFMK.

1^{re} étude: représentations post-apprentissages de vertèbres

Introduction

Les représentations anatomiques des étudiants MK2 devraient être fidèles aux savoirs appris moins d'un an plus tôt. En sondant leurs représentations mentales, on espère observer davantage les distorsions mentales en jeu que les traces de l'oubli. Interroger à propos d'une pièce ostéologique permet plus facilement de sortir un élément anatomique de son environnement (dessiner un muscle sans la région qui l'entoure semble délicat). Une vertèbre présente l'avantage de nécessiter davantage de reconstruction mentale pour la visualiser, par opposition au squelette appendiculaire plus accessible en deux dimensions.

Méthode

Une promotion complète de 75 élèves MK2 constitue la population choisie. L'enseignement suivi l'année passée inclut la matière anatomique dont ils ont tous validé les examens. Un enseignant avec lequel

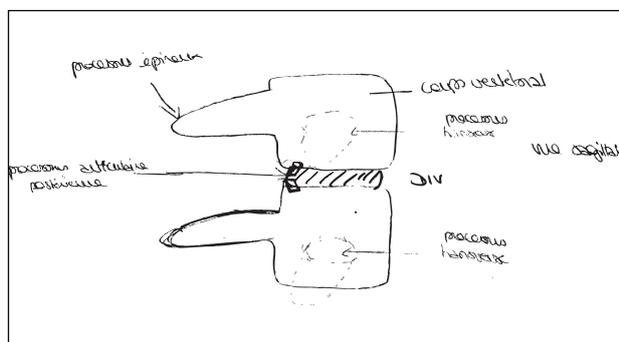


Figure 3. Sujet 23, modèle basique amélioré.

ils n'ont encore jamais travaillé leur demande, en début de cours, de dessiner deux vertèbres sur une feuille libre. Deux vertèbres, plus qu'une seule, incitent les étudiants à se remémorer comment elles s'articulent entre elles. En soulignant oralement le caractère anonyme, et donc non validant de la demande, nous espérons minimiser l'impact du stress. Le temps est laissé libre, en précisant quand même qu'une dizaine de minutes devrait suffire. Les dessins ont été triés.

Résultats

La population étudiée produit 89 dessins répartissables sous deux tendances. Certains élèves représentent bien toute la vertèbre. Sa partie avant comporte le corps vertébral et le disque intervertébral. Et sa portion arrière se constitue de l'arc pédiculaire et lamellaire protégeant la moelle, des processus transverses, articulaires et épineux (figure 1).

Mais le modèle scientifique ne se situe que rarement dans le prolongement du sens commun [7]. Ainsi, d'autres étudiants traduisent une représentation plus basique où le corps et le disque existent bien en avant, mais seul un processus épineux s'en détache en arrière (figure 2). Ces vertèbres perdent leurs articulations postérieures et l'arc osseux abritant la moelle épinière. Entre ces deux extrêmes, quelques uns adaptent le modèle basique en lui ajoutant quelques attributs inspirés du modèle anatomique (figure 3).

Masseur-kinésithérapeute
Ostéopathe
Enseignant IFMK CEERRF et ENKRE
HIA Bégin – Rééducation – 69,
av. de Paris – 94163 Saint Mandé
Cedex
philippe.guinet@laposte.net

Article reçu le 07/09/2009
Accepté le 13/01/2010

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2623631>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2623631>

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