

une propagation lente intrapariétale (26 s) puis secondairement une propagation extrapariétale asymétrique (frontal ipsilatéral), contrairement aux crises frontales qui se caractérisent par une propagation bilatérale rapide.

Conclusion Ces deux observations permettent de mettre évidence un pattern électroclinique orientant vers le lobe pariétal aussi bien au niveau des signes que de la dynamique. Ces conclusions sont à confirmer sur une série de patient plus importante.

Mots clés Cas cliniques ; Épilepsie pariétale ; SEEG

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.05.043>

48

Intérêt des potentiels évoqués dans les atteintes radiculaires

A. Delval^{1,*}, N. Andre Obadia²

¹ Université de Lille, Lille, France

² CHU de Lyon, Lyon, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : arnaud.delval@chru-lille.fr (A. Delval)

L'électromyogramme de détection, complété par la stimulodétection, l'étude des ondes F et du réflexe H est l'examen neurophysiologique de référence afin de diagnostiquer les atteintes radiculaires et d'établir leur pronostic. Les potentiels évoqués somesthésiques, en explorant différents niveaux lésionnels jusqu'à l'entrée de l'influx dans la corne postérieure de la moelle et les projections corticales, vont compléter ces informations sur le plan fonctionnel. Leur intérêt diagnostique dans le cadre des atteintes radiculaires est plus discuté. Les potentiels évoqués dermatomaux, plus focaux, ainsi que les potentiels évoqués laser qui explorent les projections A delta ont un intérêt complémentaire, permettant une exploration métamérique plus précise, mais ne sont disponibles que dans peu de centres. Si le recours systématique aux potentiels évoqués somesthésiques dans les pathologies radiculaires compressives apparaît d'un intérêt limité, ils gardent toute leur indication en cas de séquelle douloureuse, avant de poser une indication de stimulation cordonale à visée antalgique et en examen de seconde ligne dans les pathologies inflammatoires, pour objectiver une atteinte radiculaire proximale. Nous proposons d'illustrer la place des potentiels évoqués dans ces différentes indications par plusieurs cas cliniques.

Mots clés Atteinte radiculaire ; Potentiel évoqué laser ; Potentiel évoqué somesthésique

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.05.044>

49

Role of the great toe to improve postural control in elite women handball players

F. Viseux^{1,*}, P. Villeneuve², F. Barbier³, R. Parreira⁴, A. Lemaire¹

¹ Centre d'évaluation et de traitement de la douleur (CETD), centre hospitalier de Valenciennes (CHV), 59322 Valenciennes, France

² Posture Lab, 75012 Paris, France

³ UMR CNRS 8201, Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaine (LAMIH) Université polytechnique des Hauts-de-France (UPHF), 59313 Valenciennes, France



⁴ Salgado Institute of Integral Health/UniFil, Londrina, PR - Brazil, Londrina, Brazil

* Corresponding author.

Adresse e-mail : viseux-f@ch-valenciennes.fr (F. Viseux)

Background Team handball is a complex intermittent sport game, which requires several, motors abilities such as sprinting, jumping, flexibility and throwing velocity. These abilities require static and dynamic control of balance. Objective evaluation of stabilometric parameters may be interesting to assess and improve functional parameters by postural control management according to the characteristics of sport activities.

Objectives To evaluate the effect of a low additional thickness placed only under the great toe on the centre of pressure (CoP) measures in elite women handball players.

Methods Fourteen elite women handball players voluntarily participated in this study. Postural oscillations were recorded for each participant using a force plate with a sampling frequency of 40Hz over 51.2 s, and analyzed with the software coupled to the force plate. Two randomized conditions were compared: additional thicknesses under the great toe (TUGT) 0 (control) and 0.8 mm.

Results A difference with TUGT 0.8 compared to control condition was observed for the surface, the length and the average speed of CoP excursions.

Conclusion This study evidences that a low focal additional thickness placed under both great toes has an effect on the CoP measures used to assess postural control during unperturbed stance. Our results suggest that a very small additional thickness is sufficient to change CoP measures widely employed in clinical practice. These postural reactions are consistent with previous reports that used mechanical stimulation of the plantar sole. This brings perspectives in the management of athletes to prevent injury risk and optimize performance.

Keywords Postural control; Sensory; Toes

Disclosure of interest The authors declare that they have no competing interest.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.05.045>

50

Sleep and memory consolidation

L. Peter-Derex^{1,2,3,*}

¹ Centre de Médecine du Sommeil et des Maladies Respiratoires, Hôpital de la Croix-Rousse, Hospices Civils de Lyon, Lyon, France

² Université Lyon 1, Lyon, France

³ Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon, Lyon, France

* Correspondence.

Adresse e-mail : laure.peter-derex@chu-lyon.fr

Memory consolidation refers to processes following the encoding of new information and allowing the transformation of labile and interference-sensitive memory traces into stable representations. The role of sleep in these processes was highlighted more than one century ago, and if the modalities of this crucial function (passive, permissive or active role), the type of memory concerned, and the respective role of different sleep stages have been highly debated, the complementary involvement of different vigilance stages-associated specific cerebral activity in memory stabilization and re-organization is now widely accepted. Several arguments have been provided toward an active role of sleep in memory consolidation:

- deleterious effect of post-learning sleep deprivation (or of several sleep disorders) on delayed recall performance;
- post-learning sleep structural changes, depending on the learning task type and correlated with delayed recall performance;
- improvement in memory performance induced by neuromodulation or targeted reactivation techniques applied during sleep.

