

R. Pequignot, E. Durand

Hôpitaux de Saint-Maurice, Saint-Maurice, France

Mots clés : Équilibre ; Marche ; Vieillesse ; Posturographie

Introduction.— Chez le sujet âgé, la préservation de l'équilibre est fondamentale pour maintenir une indépendance fonctionnelle. Le but de cette étude est de rechercher un lien entre l'équilibre dynamique debout et les phases d'équilibre lors de la marche.

Patients et méthode.— Vingt sujets âgés asymptomatiques de plus de 60 ans et 20 sujets de moins de 60 ans ont participé à cette étude. L'équilibre statique, dynamique et les paramètres spatiotemporels (PST) de la marche ont été évalués sur une plateforme WinFDM Zebris®. L'équilibre dynamique antéro-postérieur (AP) et circulaire (Circ) ont été quantifiés. Des mesures anthropométriques ont été prises. Un test cognitif (Codex) a été réalisé dans le groupe des sujets âgés.

Résultats.— Il existe une altération des PST et de l'équilibre avec l'âge. L'analyse multivariée montre que la plupart des altérations sont liées à l'atteinte des fonctions cognitives (Codex), mais pas les index AP et Circ. Un lien existe entre l'index AP et le double appui ($r = -0,65$).

Discussion/conclusion.— L'altération des PST et de l'équilibre statique avec l'âge est associée à l'apparition de troubles cognitifs, mais pas l'altération des paramètres d'équilibre dynamique où les déficits des systèmes proprioceptif, visuel et vestibulaire pourrait être prépondérant.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.641>

P344-f

Une nouvelle méthode de posturographie dynamique pour quantifier la qualité de l'équilibre

H. Kharboutly^{a,*}, A. Flavia Gomes Paiva^b, P. Thoumie^c, J. Ma^a, M. Bouzit^d, V. Pasqui^a

^a ISIR-UPMC, Paris, France

^b Paris-Sud 11 STAPS, Paris, France

^c Pôle de MPR, hôpital Rothschild, AP-HP, Paris, France

^d ASSISTMOV SAS, Paris, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Posturographie dynamique ; Évaluation de l'équilibre

Objectif.— Quantifier la qualité de l'équilibre chez les patients présentant des atteintes sensorielles ou motrices en utilisant une nouvelle méthode de posturographie dynamique.

Méthode et patients.— On a comparé les mesures de posturographie de 3 groupes : 8 sujets neuropathie sensitive, 8 sujets myopathie et 8 sujets sains. La mesure de posturographie était réalisée avec la plateforme IsiMove.

conditions sont des mouvements exécutés successivement (inclinaison antéro-postérieure, inclinaison médiolatérale, translation antéro-postérieure, rotation verticale et translation médiolatérale) pour cinq différentes fréquences (de 0,1 Hz à 0,5 Hz).

Un intervalle de normalité était élaboré avec les mesures des surfaces des sujets sains. Un patient aura une note 5 si la valeur de la surface mesurée est dans l'intervalle ; 2 si la valeur est à l'extérieur et 0 s'il ne réalise pas l'exercice. Chaque sujet aura donc un score final égal à la somme des notes attribuées pour chaque condition dynamique.

Résultats et discussion.— Les patients atteints de neuropathie obtiennent des scores compris entre 0 et 107 et les myopathes entre 0 et 95. Une représentation schématique en étoile permet d'analyser la qualité de l'équilibre en comparant ces trois groupes de sujets.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.642>

P346-f

Reproductibilité des principaux paramètres posturographiques et spatiotemporels du pas chez l'amputé de membre inférieur

A. Admirat^{a,*}, M.P. De Angelis^b, B. Sibille^b, B. Saurel^b, D. Perennou^b

^a Institut de rééducation, CHU Grenoble, Échirolles, France

^b Institut de rééducation, CHU de Grenoble, Grenoble, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Amputé ; Reproductibilité ; Posturographie ; Marche

Il existe une demande croissante pour des évaluations de la posture et de la marche dans la rééducation des amputés. Ces évaluations sont-elles fiables ?

La reproductibilité a été étudiée par le calcul des coefficients de variation (CV) de 6 essais posturographiques et de 6 essais de marche chez 20 amputés (âge = 63,1 années).

La reproductibilité des paramètres posturographiques était excellente pour l'asymétrie d'appui (CV = 5 %), acceptable pour la vitesse du centre de pression (CV = 14,5 %), et de son excursion sur les deux axes (18 % et 15,5 %). La reproductibilité des paramètres de la marche était excellente pour la vitesse de marche (CV = 4,4 %), la cadence (CV = 2,8 %), les temps monopodaux (CV = 3 % et 4 %) et bipodaux (CV = 4 %), la longueur du pas (CV = 3,6 % et 3 %). La reproductibilité était bonne pour la largeur du pas (CV = 9 %).

Cette étude est la première à rapporter la reproductibilité de ces paramètres et montre que ces paramètres sont reproductibles.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.643>

