

Influence du port d'attelle de cheville sur l'équilibre statique unipodal de sujets sains

INTRODUCTION : L'articulation de la cheville est, de par sa localisation anatomique, la plus touchée par les traumatismes. Parmi ceux-ci, l'entorse de cheville, est la lésion la plus fréquemment rencontrée dans la population générale. Le traitement de référence pour cette pathologie reste aujourd'hui fonctionnel. Il associe mobilisation et reprise précoce d'appui grâce au port d'une attelle favorisant la cicatrisation ligamentaire et la réduction de l'œdème. En dépit du nombre d'études réalisées, les preuves concernant l'efficacité des attelles sont encore discutées. L'annonce d'un accès direct pour les masseurs-kinésithérapeutes à l'entorse de cheville valorise notre profession. Cette décision nous place comme acteur prépondérant et responsable dans la prise en charge de ces pathologies. L'objectif de ce travail est d'étudier l'effet du port de trois attelles de marques différentes sur l'équilibre statique unipodal de sujets sains.

MATÉRIEL ET MÉTHODE : Quinze étudiants sains de l'IFMK de Nancy participent à cette étude selon quatre conditions d'examen : « sans attelle », attelle Thuasne, attelle Bauerfeind, attelle Donjoy. Pour chacune d'entre elles, quatre paramètres sont mesurés à l'aide d'une plateforme de force : déplacement du centre de pression dans l'axe médio-latéral et antéro-postérieur, longueur totale du statokinésigramme et surface. Un questionnaire ayant pour but d'évaluer la satisfaction des sujets avec ces dispositifs est également réalisé.

RÉSULTATS : Le port des trois dispositifs entraîne une diminution des oscillations corporelles dans le plan médio-latéral et de façon significative pour l'attelle Thuasne ($p = 0,03$). Les déplacements dans le plan antéro-postérieur ne sont pas modifiés. Les valeurs de surface sont majorées par le port des attelles. Les sujets sont satisfaits des attelles testées.

DISCUSSION : Les attelles de cheville permettent une diminution des oscillations corporelles dans le plan médio-latéral. Notre étude ne permet pas de dégager la supériorité d'une attelle par rapport à une autre. Le masseur-kinésithérapeute devra s'appuyer sur son bilan diagnostic kinésithérapique pour proposer ou non leur mise en place. Il devra surtout insister sur leurs modalités d'utilisation auprès des patients : conditions de port quotidien et chaussage.

Mots clés : attelle, cheville, équilibre unipodal statique, posturographie

Influence of an ankle brace on the unilateral static balance of healthy subjects

INTRODUCTION : Due to its anatomical location, the ankle joint is the most affected by trauma. Among them, the ankle sprain, which is the most frequently encountered in the general population. Nowadays, the standart treatment for this pathology remains functional. It combines mobilization and early recovery thanks to an ankle brace promoting ligament healing and edema reduction. Despite the number of studies performed, the evidence regarding the effectiveness of braces is still discussed. The announcement of a direct access to the ankle sprain develops our profession and would position the physiotherapist as a significant contributor, responsible in the management of these pathologies. The purpose of this work is to study the effect generated by the wearing of three different braces on unilateral static balance on healthy subjects.

MATERIAL AND METHOD : Fifteen healthy students from physiotherapist school participated to this study according to four experimental conditions : « no brace », Thuasne brace, Bauerfeind, brace, Donjoy brace. For each of them, four parameters were measured using a force platform : displacement of center of pressure in the medio-lateral axis and antero-posterior axis, total length of the statokinesigram and surface. A survey intended to assess subject's satisfaction with those devices was also realized.

RESULTS : The wearing of the three devices leads to a decrease of body sway in the medio-lateral plane and significantly for the Thuasne brace ($p = 0,03$). Displacements in the antero-posterior are not modified. The surface values are increased by wearing braces. The subjects are satisfied with the braces tested.

DISCUSSION : Ankle braces allow a reduction in body sway in the medio-lateral plan. Our study doesn't reveal the superiority of one brace over another. Physiotherapist will have to rely on its clinical assessment to consider or not their placement. He should insist on their terms of use with patients : daily wearing conditions and footwear.

Keywords : brace, ankle, unilateral static balance, posturography