

Intérêt de l'échographie pour le repérage de l'enthèse de l'aponévrose plantaire : évaluation du repérage palpatoire chez le sujet sain

Introduction : La palpation est un outil décisionnel orientant le masseur-kinésithérapeute dans le choix et le positionnement de ses techniques. Dans le cadre d'une pathologie comme l'aponévropathie plantaire proximale, la thérapie par Ondes De Choc (ODC) est envisageable. Pour cela, le thérapeute effectue un repérage palpatoire avant de positionner l'applicateur dont le diamètre est de 15 millimètres. Le repérage doit donc être précis afin d'optimiser l'efficacité du traitement. Toutefois, les variabilités anatomiques rendent la palpation difficile. En pratique, nous manquons d'outils fiables pour contrôler la qualité des repérages palpatoires. L'échographie pourrait être un outil complémentaire guidant le masseur-kinésithérapeute dans l'application de ses techniques. Dans le but d'optimiser l'efficacité des traitements, nous avons tenté d'objectiver dans quelle mesure la palpation manuelle du tubercule postéromédial du calcanéus différait d'un repérage échographique de référence sur sujets sains.

Matériel et méthode : 28 personnes asymptomatiques ont participé à cette étude prospective observationnelle. Un examinateur a procédé sur chaque sujet à un repérage échographique de l'enthèse de l'aponévrose plantaire. Puis, des masseurs-kinésithérapeutes libéraux ont effectué ce même repérage de manière palpatoire. La distance entre les points de repérage palpatoires et le point de référence échographique a été mesurée.

Résultats : Le repérage palpatoire de la structure cible était à une distance moyenne de 21,01 millimètres de la référence échographique. La proportion des palpations dont la distance par rapport à la norme échographique était inférieure à la valeur seuil de 15 millimètres était de 33,75 %.

Discussion : Les thérapeutes n'auraient pas traité efficacement la zone incriminée s'ils avaient utilisé les ODC comme moyen de traitement par le biais d'un repérage palpatoire au préalable. D'autant plus que dans le contexte de l'aponévropathie, les patients sont souvent atteints d'obésité ce qui a tendance à augmenter l'épaisseur et la rigidité du coussin adipeux plantaire, rendant la palpation encore plus difficile à ce niveau.

Conclusion : L'échographie est un outil complémentaire intéressant pour rendre la palpation du masseur-kinésithérapeute plus objective et moins aléatoire. Dans le cadre d'une pathologie comme l'aponévropathie plantaire proximale, l'écho-repérage de la structure cible avant l'application des ODC pourrait probablement permettre d'obtenir des résultats plus significatifs.

Mots-clés : aponévrose plantaire – échographie – kinésithérapie – ondes de choc – palpation

Abstract

The interest of ultrasound for the location of the enthesis of the plantar fascia: evaluation of the palpatory identification in a healthy subject

Introduction : Palpation is a decision-making tool that guides the physiotherapist in the choice and positioning of his techniques. Shock Wave Therapy (SWT) can be used in the case of proximal plantar fasciitis. To do this, the therapist performs a palpatory assessment before positioning the applicator, which has a diameter of 15 millimeters. To optimize the effectiveness of the treatment, the palpatory location must be precise. However, anatomical variability makes palpation difficult. In practice, we have no reliable tools to control the quality of palpation. Ultrasound could be a complementary tool to guide the physiotherapist in the application of his techniques. To optimize the effectiveness of treatments, we tried to assess the extent to which manual palpation of the posteromedial tubercle of the calcaneus differed from a reference ultrasound location in healthy subjects.

Materials and method : 28 asymptomatic individuals participated in this prospective observational study. An examiner performed an ultrasound identification of the enthesis of the plantar fascia on each subject. Then, private physiotherapists carried out the same identification by palpation. The distance between the palpation points and the ultrasound reference point was measured.

Results : Palpation of the target structure was at a mean distance of 21.01 millimeters from the ultrasound reference. The proportion of palpations with a distance to the ultrasound norm below the threshold value of 15 millimeters was 33.75%.

Discussion : Therapists would not have treated the affected area effectively if they had used SWT as a treatment option by means of palpatory assessment previously. This is especially true in the context of plantar fasciitis, as patients are often obese, which tends to increase the thickness and stiffness of the plantar heel pad, making palpation even more difficult in this area.

Conclusion : Ultrasound is an interesting complementary tool to make the physiotherapist's palpation more objective and less random. In the context of a disease such as proximal plantar fasciitis, ultrasound detection of the target structure before the application of SWT could probably lead to more significant results.

Key words : plantar fascia – ultrasound – physiotherapy – shock waves therapy – palpation