

## LA PLACE DE L'ÉLASTOGRAPHIE PAR ONDE DE CISAILLEMENT DANS L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT TISSULAIRE DU PATIENT BLESSÉ MÉDULLAIRE. Enquête auprès des professionnels de santé.

**Introduction.** Selon la HAS, « 34 à 46 % des blessés médullaires développent une escarre dans les 2 ans à distance de l'accident ». Les aides à la prévention pour lutter contre cette pathologie sont nombreuses, mais ne sont pas assez précises dans certains domaines, comme dans l'évaluation de l'élasticité tissulaire. L'élastographie par onde de cisaillement permet d'avoir une information quantitative sur ce critère, nous nous sommes donc demandés la place qu'elle pourrait avoir dans l'évaluation tissulaire du patient blessé médullaire.

**Matériel et Méthode.** Un questionnaire papier a été adressé aux MKDE, EDE, IDE, ASDE et médecins de trois centres de rééducation et de réadaptation différents. Les réponses furent réceptionnées du 12 décembre 2019 au 3 janvier 2020.

**Résultats.** Nous avons obtenu 54 réponses, soit 41,8% de la population visée. 61,1% des professionnels ne se prononcent pas quant à l'intérêt de l'élastographie dans l'évaluation tissulaire. 67% des MKDE et 82% des EDE préfèrent ne pas se prononcer, 100% des médecins n'en voient pas l'intérêt. La possibilité d'intégration de cette technique dans la pratique des professionnels obtient la note de 1,59/5. 27,8% d'entre eux l'utiliseraient lors du premier bilan du patient blessé médullaire, 24,1% lors de l'apparition des premiers signes superficiels et 24,1% une fois l'escarre cicatrisée. 46,7% des MKDE l'utiliseraient lorsque l'escarre est cicatrisée. Les deux principaux freins à son utilisation sont le manque de compétence et le budget, suivi de près par le manque de temps.

**Discussion / Conclusion.** L'élasticité tissulaire a son rôle à jouer dans le développement des escarres, mais à l'heure actuelle elle souffre d'un manque de moyens pour l'évaluer de façon objective et quantitative. L'élastographie pourrait être ce moyen, simple, rapide et « facile » pour le permettre. Les professionnels ne semblent pas sujets à son intégration dans leur pratique pour l'instant, principalement à cause d'un manque de compétences. Pour les MKDE, comme cela a été le cas pour l'échographie, leur pratique pourrait évoluer dans ce sens. L'élastographie nécessite encore des études, qui feront suite à ce mémoire, sur sa reproductibilité sur des patients blessés médullaires et sur son impact en fonction des différents stades de l'escarre.

**Mots clés :** blessé médullaire, élasticité tissulaire, élastographie par onde de cisaillement, escarre, professionnel de santé.

## THE PLACE OF SHEAR WAVE ELASTOGRAPHY IN THE EVALUATION OF THE TISSUE STATE OF THE SPINAL CORD INJURED PATIENT. Survey of health professionals.

**Introduction :** According to the HAS, "34 to 46% of spinal cord injuries develop a pressure ulcer (bedsore/pressure sore) within 2 years of the accident". Prevention's aids to fight against this pathology are numerous but are not precise enough in certain fields, such as the tissue elasticity evaluation. Shear wave elastography provides quantitative information on this criterion, so we wondered what role it could play in the tissue evaluation of the spinal cord injured patient.

**Method:** A paper-based survey was sent to the MKDEs, EDEs, IDEs, ASDEs and doctors in three different rehabilitation centres. Answers were received from December 12, 2019 to January 3, 2020.

**Results :** We received 54 answers, representing 41.8% of the target population. 61.1% of the professionals express no opinion as to the interest of elastography in tissue evaluation. 67% of the MKDEs and 82% of the EDEs prefer not to express an opinion as 100% of the doctors do not see the point. The possibility of integrating this technique into the practice of professionals is given a score of 1.59/5. 27.8% of them would use it during the first spinal cord injury patient check-up, 24.1% when the first superficial signs appear and 24.1% when the pressure ulcer has healed. 46.7% of MKDEs would use it when the pressure ulcer has healed. The two main barriers to its use are lack of skill and budget, followed closely by lack of time.

**Conclusion :** Tissue elasticity has its role to play in the development of pressure ulcers (bedsore?), but nowadays it suffers from a lack of means to assess it objectively and quantitatively. Elastography could be that simple, quick and "easy" way to do it. However, professionals do not seem to be inclined to integrate it into their practice at the moment, mainly because of a lack of skills. For MKDEs, as it was the case for echography, their practice could evolve in this direction. Elastography still requires further studies, which will follow this paper, on its reproducibility on spinal cord injured patients and on its impact according to the pressure ulcer different stages.

**Key words :** spinal cord injury, tissu elasticity, shear wave elastography, pressure ulcer, health professional.

