

La blessure traumatique du muscle : Synthèse des connaissances scientifiques d'une pathologie répandue

Un effort physique important ou inhabituel, un choc traumatique, puis, une douleur lancinante, une sensation de gonflement, un déficit fonctionnel. Il s'agit d'une blessure musculaire traumatique. Distincte de la courbature musculaire, la blessure traumatique du muscle représenterait 20 à 40 % des blessures en sport. Fréquente dans les métiers physiques et chez les militaires, rare chez la personne âgée, elle toucherait une part sous-estimée de la population générale non sportive. Pascal Edouard, enseignant-chercheur à l'Université Jean Monnet, membre du Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité (LIBM)¹ et médecin du sport au CHU de Saint-Étienne, publie ce 19 octobre, au sein d'une équipe internationale et multidisciplinaire², une synthèse des connaissances scientifiques en la matière dans la revue *Nature Reviews Disease Primers*.

Cet article de synthèse, destiné à donner une perspective scientifique mondiale de l'état des connaissances actuelles, permet aux professionnels de santé amenés à traiter cette pathologie d'avoir le meilleur niveau de connaissances possible pour une prise en charge optimale des patients atteints d'une blessure traumatique du muscle.

Muscle et traumatisme musculaire

Un muscle est principalement composé de tissu musculaire, de vaisseaux sanguins, de nerfs et de tissu conjonctif, dont le rôle est de maintenir la structure et l'intégrité du muscle. En travaillant ensemble, ces composants permettent au muscle de fonctionner efficacement, de se contracter et de produire des mouvements variés, allant des actions fines et précises à des mouvements plus puissants et soutenus.

Les blessures musculaires résultent de contraintes et de tensions excessives sur les muscles squelettiques, dépassant la capacité de charge du tissu musculaire, entraînant des dommages traumatiques. Au niveau microscopique, les fibres musculaires peuvent généralement réparer les dommages mineurs, dits « dommages focaux ». Cependant, en cas de lésions plus importantes, les fibres musculaires doivent d'abord être complètement régénérées, ce qui implique un important processus de renouvellement des cellules musculaires.

Diagnostic et soin

Dans la plupart des cas, le diagnostic repose sur une écoute détaillée du patient et sur un examen physique approfondi.

La prise en charge des blessures musculaires doit être une approche active pour rééduquer le muscle. Cependant, le défi consiste à trouver les stimuli mécaniques appropriés pour permettre une récupération fonctionnelle adéquate sans aggraver la blessure. La prise en charge des lésions musculaires traumatiques doit être guidée par les symptômes du patient et les performances fonctionnelles des muscles.

Les délais de réparation musculaire restent difficiles à prévoir en raison de la nature hétérogène des lésions musculaires traumatiques.

RÉFÉRENCE : Edouard, P., Reurink, G., Mackey, A.L. et al. Traumatic muscle injury. *Nat Rev Dis Primers* 9, 56 (2023).

<https://doi.org/10.1038/s41572-023-00469-8>

CONTACT CHERCHEUR

Pascal EDOUARD - Professeur des Universités - Praticien Hospitalier en médecine physique et réadaptation à la Faculté de médecine de l'Université Jean Monnet ; Médecin du sport et Responsable de l'Unité de médecine du sport au CHU de Saint-Étienne ; Chercheur au Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité (LIBM) - pascal.edouard@univ-st-etienne.fr

CONTACT PRESSE

Rome SERVET - Responsable communication Campus Santé : 06 60 34 78 99 - rome.servet@univ-st-etienne.fr

¹ LIBM (Université Jean Monnet, Université Savoie Mont Blanc, Université Lyon 1)

² Une équipe de chercheurs issus des universités d'Amsterdam (Hollande), de Chicago (États-Unis d'Amérique), de Copenhague (Danemark), de Victoria (Australie), de Tempere (Finlande), et de l'École médicale de Hambourg (Allemagne).