

Press release

Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sport Kathrin Reisinger

08/24/2021

http://idw-online.de/en/news774648

Miscellaneous scientific news/publications Biology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing, Sport science transregional, national



Energiedefizit bei Sportlern: Der Fuß läuft solange bis er bricht

Ausdauersportler, die ihr Training zu schnell und ohne Plan intensivieren und dabei bestimmte Stoffwechsel-Prozesse nicht beachten, laufen Gefahr, dass ihr Fuß oder andere Strukturen einen Bruch erleiden. Die sogenannte "Stressfraktur" gibt es vor allem an der unteren aber auch an der oberen Extremität. Welche Ursachen zugrunde liegen, wer betroffen ist und wie man Abhilfe schaffen kann – darüber diskutieren Sportorthopäden und Wissenschaftler vom 26. bis 28. August auf dem Zeulenrodaer Kongress für Orthopädie und Sportorthopädie.

Stressfrakturen sind typische Überlastungsschäden und entstehen aus einem Missverhältnis von Belastung und Belastbarkeit, meist in Ausdauer-Sportarten wie Laufsport (Gehen, Duathlon, Triathlon, Marathon). Häufig ist an der unteren Extremität der Mittelfußknochen betroffen. Es kann aber auch zur Stressreaktion des Beckens und des Oberschenkel-Halses kommen.

PD Dr. Casper Grim, Sportorthopäde und Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Sportmedizin am Klinikum Osnabrück: "Gerade auch Freizeitsportler sind gefährdet, wenn sie übermäßig ihre Belastung in Umfang, Intensität und Frequenz steigern. Zum Beispiel wenn man das Lauftraining von zwei Mal adhoc auf sieben Mal pro Woche steigert oder statt moderaten Dauerläufen plötzlich viele harte und lange Trainingsintervalle einbaut. Bei Profisportlern sind es eher die vielen Stunden Training pro Tag, die Probleme verursachen. Betroffen können grundsätzlich alle Altersklassen sein, häufiger jedoch Sportler zwischen 20 und 35 Jahren."

Eine wesentliche Ursache ist das "Relative Energy Deficiency in Sport" (RED-S), welches den Stoffwechsel aus dem Ruder laufen lässt. Die Zusammensetzung der Ernährung und die Gesamt-Energiezufuhr sind dabei nicht adäquat dem Bedarf angepasst. Viele haben das klassische Bild der ausgemergelten Marathon-Läuferin vor sich und tatsächlich hängt vieles mit dem Hormon-Stoffwechsel, gerade bei Frauen, zusammen. Folgen sind Menstruationsstörungen, Ess-Störungen, eine verminderte Knochendichte. Aber auch Männer können betroffen sein, besonders wenn es wie zum Beispiel im Skispringen oder in Laufdisziplinen von Vorteil ist, besonders leicht zu sein.

Nicht nur der Knochenstoffwechsel ist dann gestört, sondern auch viele andere Organsysteme und -funktionen. So kann auch der Verdauungstrakt betroffen sein, eine vegetative Dysregulation kann sich zeigen, Stimmungsschwankungen von antriebslos bis gereizt sowie immunologische Dysbalancen mit der Folge von vermehrten Infekten sind möglich.

"Wenn Sportler in diesem Mix aus falscher Ernährung und unzureichender Energiezufuhr über längere Zeit trainieren, sind Stressfrakturen das mögliche Resultat. Dann gilt es nachzuforschen, warum der Betroffene dieses Defizit hat, ob hormonelle Erkrankungen eventuell zugrunde liegen, wie zB eine Parathormon-Stoffwechselstörung. Denn auch ein funktionierender Kalzium-Haushalt ist lebenswichtig für den Knochen", so Grim.

Jeder betroffene Sportler sollte sich zuerst mit einem Sportorthopäden zusammensetzen. Dieser arbeitet dann interdisziplinär bei Bedarf mit Gynäkologen, Orthopädie-Schuhtechnikern, Ernährungswissenschaftlern und anderen Experten zusammen.



Eine mechanische Achsabweichung ist manchmal der Grund, der erst bei vermehrtem Training zum Tragen kommt. Der klassische Mittelfuß-Bruch wird auch gerne "Marsch-Fraktur" genannt (Militär), aber auch Schienbein und Fußwurzelknochen können Stressfrakturen erleiden.

Mit Einlagen, Bandagen und Orthesen können Fehlstellungen und Fehlbelastungen behandelt und die mechanische Belastung optimiert werden. Die ausgewogene Energiezufuhr und das sinnvoll aufgebaute Training können den Betroffenen bei RED-S helfen auch nach Ausheilung des Bruches ihren Sport wieder auszuüben.

URL for press release: https://www.zkos.de/





Zeulenrodaer Kongress für Orthopädie und Sportorthopädie Bauerfeind