

Der Fuß läuft so lange, bis er bricht

Stressfaktor Energiedefizit: Was hinter Ermüdungsbrüchen steckt



Dr. Caspar Grim begleitete als Leitender Orthopäde die Deutsche Olympiamannschaft in Tokio.

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 und wie man Abhilfe schaffen kann – darüber diskutierten Sportorthopäden und Wissenschaftler vom 26. bis 28. August auf dem Zeulenrodaer Kongress für Orthopädie und Sportorthopädie.

Stressfrakturen sind Überlastungsschäden und entstehen aus einem Missverhältnis von Belastung und Belastbarkeit, meist in Ausdauer-Sportarten wie Laufen. Häufig ist an der unteren Extremität der Mittelfußknochen betroffen, teilt die Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin (GOTS) im Vorfeld des Kongresses mit. 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, sagt: „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,



„Gerade auch Freizeitsportler sind gefährdet, wenn sie übermäßig ihre Belastung in Umfang, Intensität und Frequenz steigern.“

PD Dr. Casper Grim, Sportorthopäde und Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Sportmedizin am Klinikum Osnabrück (Fotos: GOTS)

häufiger jedoch Sportler zwischen 20 und 35 Jahren.“

Eine Ursache ist das „Relative Energy Deficiency in Sport“ (RED-S), das den Stoffwechsel aus dem Ruder laufen lässt. Die Zusammensetzung der Ernährung und die Gesamt-Energiezufuhr sind dabei nicht an den 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 Menstruations- und Ess-Störungen sowie eine verminderte Knochendichte. Aber auch Männer können betroffen sein, besonders wenn es wie im Skispringen oder in Laufdisziplinen von Vorteil ist, leicht zu sein. Nicht nur der Knochenstoffwechsel

ist dann gestört, sondern auch viele andere Organfunktionen. So kann der Verdauungstrakt betroffen sein, eine vegetative Dysregulation kann sich zeigen, Stimmungsschwankungen 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 z.B. eine Parathormon-Stoffwechselstörung. Denn auch ein funktionierender Kalzium-Haushalt ist lebenswichtig für den Knochen“, so Grim. Jeder Betroffene sollte sich zuerst mit einem Sportorthopäden zusammensetzen. Dieser arbeitet dann interdisziplinär u.a. mit Gynäkologen oder Orthopädie-Schuh-technikern zusammen.

Mechanische Achsabweichung

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

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