

Bei Profifußballern wie hier beim Erstligisten Mainz 05 kommen Knochenmarködeme häufig vor. Vorne kniend im Bild: Mannschaftsarzt Philipp Appelmann.
Fotos: Philipp Appelmann/ Eva Willwacher



Der unsichtbare Bruch

Ein Knochenmarködem oder „Bone Bruise“ ist eine Sportverletzung, die Profis und Amateure treffen kann. Doch im herkömmlichen Röntgenbild bleibt sie meist unbemerkt.

Von Nathalie Doleschel

Die vorläufige Diagnose kommt nach dem Joggen und recht unerwartet: „Es könnte möglicherweise ein Bone Bruise sein“, sagt der Mediziner. „Abklären lässt sich das nur im MRT.“ Die Patientin versteht zunächst nur Bahnhof. „Bone“ und „bruise“ – nähert man sich der Diagnose sprachlich, so setzt sich der Begriff zusammen aus dem englischen Wort für „Knochen“ und „Prellung“.

Knochenprellung oder „blauer Fleck am Knochen“

Im medizinischen Sprachgebrauch ist damit eine schmerzhafte Flüssigkeitsansammlung im Knochen gemeint, die mehrere Ursachen haben kann. Bei einem „Bone Bruise“ ist sie immer durch eine traumatische, mechanische Verletzung ausgelöst, etwa durch einen Sturz, einen Bruch, einen Bänderabriss. „Unsichtbarer Bruch“, „Knochenprellung“ sind häufig synonym verwendete Begriffe. Der Oberbegriff dieser schmerzhaften Flüssigkeitsansammlung lautet Knochenmarködem.

Sportmediziner Dr. Philipp Appelmann, Orthopäde an der Universitätsmedizin Mainz, stellt die Diagnose Bone Bruise regelmäßig, denn als Mannschaftsarzt

von Mainz 05 ist ein „blauer Fleck am Knochen“ Alltag im Leben seiner Patienten, den Profifußballern des Erstligisten. Verletzungen der unteren Extremitäten wie Bänderrisse, Knochenbrüche oder Knieverletzungen sind häufig auf dem Fußballfeld.

Aber Fußballer sind nicht die einzige „Zielgruppe“ eines Knochenmarködems: Hobbysportler sind ebenfalls häufig betroffen. Auch Vorschädigungen des Knochens wie lokale Durchblutungsstörungen sind ursächlich, oder Arthrosen, Gelenkentzündungen und Tumore sowie jede Form von chronischer Überbelastung einzelner Gelenk- und Knochenabschnitte. Auch eine unbedachte Bewegung beim Joggen kann also einen geprellten Knochen verursachen. Allen Ursachen gemeinsam ist, dass die Wirkung schmerzhaft ist.

Im Gegensatz zu einem kompletten Bruch bleibt die Hülle des Knochens intakt, der Halteapparat aus Sehnen und Bändern auch. Das schwammartige feine Knochengewebe innerhalb der harten Knochenhülle, die Spongiosa, ist jedoch schwer geprellt. Die feinen Knochenverästelungen haben der Verletzung nicht standgehalten. Werden etwa Laufschuhe oder der gewohnte Untergrund beim Joggen gewechselt oder die Trainingsintensität plötzlich gesteigert, kann es

zu einer überlastungsbedingten Schädigung des Knochengewebes kommen.

Nicht nur Fuß und Knie, sondern auch Hüfte, Arm- oder Schulterknochen sowie alle anderen Gelenke und Knochen können betroffen sein. Eine eindeutige Diagnose lässt sich nur mittels Magnetresonanztomographie (MRT) erstellen, denn diese Schnittbildgebung in der „Röhre“ macht die Flüssigkeitsansammlung, etwa nach einer Einblutung ins Gewebe, erst sichtbar. Das Röntgenbild zeigt hingegen einen intakten Knochen. Erst wenn sich neuer Knochen, sogenanntes Kallusgewebe, bildet, wird der Bruch auch in der herkömmlichen Röntgenaufnahme oder im Ultraschallbild sichtbar.

Was kann der Patient mit der Diagnose tun? „Die Belastung des betroffenen Knochens oder Gelenkes sollte in jedem Fall reduziert werden, Geduld ist gefragt“, sagt Appelmann und verordnet Gehstützen und Schonung. Manchmal kann auch Krankengymnastik sinnvoll sein. Die gute Nachricht: ein Bone Bruise ist in der Regel reversibel. Der unsichtbare Bruch heilt gut aus, die Flüssigkeitsansammlung bildet sich zurück und der Knochen stabilisiert sich. Grünes Gemüse, das reich an Vitamin K ist, unterstützt den Knochenstoffwechsel

im Heilungsprozess, ebenso fettreicher Seefisch und Milchprodukte als Vitamin D- oder Calcium-Lieferanten. „Vitamin-D-reiche Ernährung und Produktion über die Haut ist in unseren Breitengraden in der Regel nicht ausreichend. Da ein hoher Vitamin-D-Spiegel im Normalbereich angestrebt wird, ist eine zusätzliche Einnahme von Vitamin-Präparaten meist sinnvoll“, merkt der Sportmediziner an.

Doch was ist, wenn es nicht so glimpflich läuft? Wurde der Knorpel etwa durch einen stumpfen Schlag geschädigt, kann es zu weiteren Schädigungen kommen. Wer falsch und trotz Schmerzen weitertrainiert, kann einen Ermüdungsbruch riskieren. Mittelfußknochen von Langstreckenläufern sind hiervon beispielsweise häufig betroffen. Frauen in den Wechseljahren riskieren ebenfalls Ermüdungsbrüche, wenn ihre Knochen bereits abgenommen hat (Osteoporose). Bei der Patientin, die die schmerzhafte Knochenprellung nach dem Joggen erlitt, stellte sich heraus, dass es sich tatsächlich um einen Wadenbeinbruch handelte. Kein spektakulärer, offener Bruch, wie im Fußball so häufig, sondern ein unverrückter, gerader, jedoch gebrochener Knochen, mit intakten Bändern und Sehnen. „Glück gehabt!“, sagt Appelmann. Er kennt es anders.



„Die Belastung des betroffenen Knochens oder Gelenkes sollte in jedem Fall reduziert werden, Geduld ist gefragt.“

Dr. Philipp Appelmann
Orthopäde an der
Universitätsmedizin Mainz
und Mannschaftsarzt von Mainz 05

SPRECHSTUNDE

Hilfsbereitschaft und Dank

Von Bernhard Lenhard

Unsere Infektambulanz läuft nun die vierte Woche und ihre Einrichtung hat sich mittlerweile als genau richtig herausgestellt. In zahlreichen weiteren Bezirken wurden solche Ambulanzen eingerichtet. Sie helfen uns, den regulären Praxisbetrieb aufrechtzuerhalten, denn Blinddärme, Herzinfarkte, aber auch Blutdruckentgleisungen, um nur Beispiele zu nennen, kennen keine Pause.

Unsere Infektpatienten werden mit einer guten Sicherheitshygiene dort zusammengefasst, sodass wir in der Praxis das Ansteckungsrisiko zumindest deutlich reduzieren können. Das nimmt auch den Patienten die Angst vor einem Praxisbesuch, wobei wir weiterhin versuchen, Risikogruppen wie alte Patienten oder chronisch Kranke so gut es geht aus der Praxis herauszuhalten.

Spende von einer Autowerkstatt

Die Hilfsbereitschaft der Menschen ist groß und überwältigend. Nach einem Aufruf meiner Praxiskollegin, Desinfektionsmittel zu spenden, sind zahlreiche Flaschen und Kanister angekommen. Eine Autowerkstatt aus dem Nachbardorf hat uns ein Paket mit den heiß begehrten FFP3 Masken gespendet. Vielen Dank dafür, die Spenden helfen uns, durch den Schutz unseres Personals den Betrieb aufrechtzuerhalten.

Als Hausarzt glaube ich auch mit Fug und Recht sagen zu können, dass die niedergelassenen Praxen ihren Versorgungsauftrag sehr ernst nehmen und die ambulante Behandlung der Bevölkerung auch in dem derzeit schwierigen Umfeld aufrechterhalten.

Zurecht wird den Pflegekräften in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen gedankt für ihren beispiellosen Einsatz, eher selten vernimmt man solches allerdings über das Fachpersonal in unseren Arztpraxen.

Daher euch allen, liebe MFAs (Medizinische Fachangestellte) Praxismanagerinnen, Reinigungskräfte etc. ein dickes Lob, dass ihr in dieser Krise an vorderster Front so hervorragend im Dienste der uns anvertrauten Menschen arbeitet!



Foto: Sascha Kopp

AUS DER PRAXIS Autor Dr. Bernhard Lenhard ist Facharzt für Innere und Allgemeinmedizin. Er berichtet im Wechsel mit der Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin Dr. Soraya Seyyedi über aktuelle Fälle.

REDAKTION

Erich-Dombrowski-Straße 2
55127 Mainz
E-Mail: leben-wissen@vrm.de

Redaktion:
Monika Nellesen 06131-48-5916
Constantin Lummtsch 06131-48-4193
Mara Pitz 06131-48-5959

Sekretariat:
Antje Kuli 06131-48-5865
Fax 06131-48-5868