



Dr. med.
Ulrich
Mutschler,
Hildesheim



PD Dr. med.
Nanette C.
Schloot,
Düsseldorf



Dr. med.
Kirsten Stoll-
hoff, Hamburg

Dicke Kinder brechen sich häufiger die Knochen

Kinder, die für ihr Alter zu viele Pfunde auf die Waage bringen, brechen sich häufiger das Bein – vor allem Fuß und Unterschenkel – als normalgewichtige Altersgenossen. Gleich zwei Teams von Wissenschaftlern aus den USA und Italien kommen in ihren Studien zu diesem Ergebnis.

Das Risiko einer Fraktur an Fuß, Knöchel, Unterschenkel oder im Kniebereich stieg in einer US-amerikanischen Untersuchung bei Kindern bereits ab einem BMI von 25 kg/m² (85. bis 95. Perzentile) stetig an. Leicht übergewichtige Kinder hatten ein um 17 % erhöhtes Risiko gegenüber normalgewichtigen Altersgenossen, bei extrem adipösen (BMI ≥ 30 kg/m²) war die Wahrscheinlichkeit eines Knochenbruchs an der unteren Extremität bis einschließlich zum Knie bereits um 45 % erhöht. Die Studie von Jeff Kessler et al. [1] beruht auf Daten von fast 1 Mio. Kindern im Alter zwischen zwei und 19 Jahren, die an einer großen Kohortenstudie in Südkalifornien, der Kaiser Permanente Children's Health Study, teilgenommen hatten.

Am deutlichsten war die Assoziation zwischen Übergewicht und Frakturrisiko bei Kindern zwischen sechs und elf Jahren, aber eben nur vom Knie abwärts. Die Gefahr, sich den Oberschenkel zu brechen, war dagegen in der Gesamtkohorte überraschenderweise nur bei zu dünnen Teilnehmern im Vergleich zu normalgewichtigen erhöht (um immerhin 66 %!). Übergewichtige Teenies waren im Hinblick auf Femurfrakturen deutlich weniger gefährdet als ihre normal- oder untergewichtigen Altersgenossen, aber auch wohl nur, weil sie sich tendenziell häufiger vor sportlichen Aktivitäten drückten.

Zu ähnlichen Erkenntnissen gelangten auch Wissenschaftler aus Neapel [2]: Sie verglichen eine Gruppe von 449 Kindern, die sich wegen Knochenbrüchen in ihrer Klinik vorgestellt hatten, mit 130 Kindern, die aus anderen Gründen behandelt worden waren. Auch hier waren in der Gruppe mit den Frakturen häufiger Übergewicht bzw. Adipositas zu beobachten (p = 0,01). Übergewicht/Adipositas konnte signifikant häufiger belegt werden, wenn die untere Gliedmaße betroffen war (69,1 %) im Vergleich zur oberen Gliedmaße (54,7 %). Das Team um Giuliana Valerio untersuchte noch zusätzlich den Unterschied zwischen Jungen und Mädchen: Bei Jungen war die Rate an Übergewicht/Adipositas erhöht, wenn eine Fraktur im Bein vorlag. Bei Mädchen spielte es dagegen keine Rolle, ob Arm oder Bein betroffen waren.

Die Forscher verglichen außerdem verschiedenen Verhaltensmuster in den beiden Gruppen mit und ohne Frakturen: Die Kinder der Gruppe mit den Knochenbrüchen waren demnach sportlich aktiver – die meisten Verletzungen zogen sie sich beim

Fußballtraining zu. Andererseits war in dieser Gruppe auch der Fernsehkonsum (zwei Stunden oder mehr pro Tag) höher als in der Kontrollgruppe.

1. Kessler J et al. Childhood obesity is associated with increased risk of most lower extremity fractures. *Clin Orthop Relat Res* 2012; online 5. Oktober; doi: 10.1007/s11999-012-2621-z
2. Valerio G et al. Prevalence of overweight in children with bone fractures: a case control study. *BMC Pediatr* 2012 Oct 22; 12: 166. [Epub ahead of print]

Kommentar: Für die Studienautoren sind die Ergebnisse ein weiteres Argument dafür, dem Übergewicht bereits in jungen Jahren und frühen Stadien zu begegnen. In Deutschland gelten nach aktuellen Zahlen des Robert-Koch-Instituts 14,8 % der Kinder und Jugendlichen zwischen zwei und 17 Jahren als übergewichtig, 6,1 % davon sind adipös (KIGGS Kinder und Jugend Gesundheitssurvey). Allerdings bedingt auch sportliche Aktivität ein erhöhtes Frakturrisiko. Interessant ist auch, dass übergewichtige Kinder sich seltener den Oberschenkel brechen als dünne Kinder. Aber auch diese differenzierten Ergebnisse sollten weder davon abhalten, für Normalgewicht bei Kindern und Jugendlichen zu kämpfen, noch davon, sportliche Aktivitäten zu fördern. Beides wird dazu beitragen, die langfristige Gesundheit der Kinder zu erhalten.

Dr. Martin Claßen/nz

Frakturen an den Gliedmaßen kommen bei übergewichtigen Kindern häufiger vor.



© Stacy Barnett / shutterstock.com