Eins oder zwei?

Das Risiko im Schnee hängt von der Bretterzahl ab

Anfänger tragen die meisten Blessuren beim Wintersport davon. Besonders hoch sind die Unfallzahlen bei den Snowboardern. Eine US-Studie zeigt: Nachdem bei den „Einbrettfahrern“ die Zahl der Verletzungen zunächst sank, stieg die Rate in den letzten Jahren wieder an. Schuld daran sind die immer akrobatischer ausfallenden Sprünge und die nicht immer so kunstvollen Landungen.

In einer Fallkontrollstudie verglichen amerikanische Autoren die Daten einer Klinik im Sugarbush Resort, Vermont, zu Verletzungen bei Snowboard- und Skiunfällen zwischen 1988 und 2006. Kontrolldaten wurden zudem von 291 unverletzten Snowboardern und 2075 heil gebliebenen Skifahrern erhoben. Die Inzidenz der Wintersportunfälle wurde als MDBI (mean days between injuries) berechnet. Hatten also z. B. zwei Snowboarder an einem Tag einen Unfall und waren 1000 auf der Piste, dann betrug die MDBI $1000/2 = 500$. Bei Patienten mit mehreren Verletzungen wurden nur die beiden schwersten berücksichtigt.

Gewagte Snowboardsprünge fordern ihren Tribut

Während der 18 beobachteten Saisons fegten knapp 3,8 Mio. Skifahrer und 783.795 Snowboarder die Hänge hinun-

ter. Dabei stieg der Anteil derer, die lieber nur ein Brett unter den Füßen hatten, von 5% bis auf 34% in den Jahren 2000 bis 2001 an und fiel in den letzten Studienjahren wieder auf etwa 20% ab.

Insgesamt wurden 9465 Verletzungen bei Skifahrern (400 MDBI) und 2260 bei Snowboardern (345 MDBI) registriert. Vor allem in den Jahren zwischen 1988 und 1995 war die Verletzungsrate auf dem Snowboard höher als auf Skiern. Danach profitierten die Snowboarder offenbar von einer gewissen Lernkurve und die Unfallzahlen glichen sich bis 2001 an. Doch in den darauffolgenden Jahren wurden die Brettfahrer mutiger und wagten immer riskantere akrobatische Einlagen, was sich nicht zuletzt in wieder ansteigenden Verletzungsraten in dieser Gruppe bemerkbar machte. Am gefährlichsten war dabei offenbar die Landung

auf dem Schnee, die bei zwei Dritteln der Verletzten missglückt war. Die meisten Knieverletzungen entstanden, wenn nicht beide Füße auf dem Brett waren.

Unterschiedliche Verletzungsmuster

Snowboarder verletzten sich am häufigsten am Handgelenk (27,6%), gefolgt von Schulter und Sprunggelenk, hinzu kamen Gehirnerschütterungen und Klavikulafrakturen. Handgelenk- und Schulterverletzungen nahmen über den Studienzeitraum hinweg deutlich zu, während sich die Zahl der Knöchel- und Knieverletzungen reduzierte. Die meisten Handgelenksverletzungen traten bei Anfängern auf, Schulterverletzungen dagegen vorwiegend bei den wilden Sprüngen der „Könnner“.

Unter den Skifahrerverletzungen fanden sich nur 2,8% ramponierte Handgelenke. Skifahrer erlitten eher Blessuren der Kniebänder, allen voran des vorderen Kreuzbandes, oder es kam zu Tibiafrakturen. Bei Verletzungen am ulnaren Seitenband am MCP-1-Gelenk („Skidaumen“) sowie der Knieinnenbänder war über die Jahre allerdings ein deutlicher Rückgang erkennbar.

Knöchelfrakturen waren in beiden Gruppen nicht besonders häufig, aber unterschiedlich. Eine isolierte Fraktur des lateralen Malleolus lag zwar bei 67,7% der Skifahrer vor, aber nur bei 35% der Snowboarder. Bei Frakturen des medialen Malleolus dagegen lagen die Snowboarder vorn (47,5 vs. 10,4%). Besonders schwierig ist die Diagnose einer seitlichen Talusfraktur, dem sogenannten Snowboarder-Knöchel. Er tritt zwar selten auf und wurde auch in der Studie insgesamt nur viermal festgestellt, doch die Verletzung ist oft nur mittels MRT oder CT erkennbar.

(Christine Starostzik)

Kim S et al, Snowboarding Injuries. Trends Over Time and Comparisons With Alpine Skiing Injuries. Am J Sport Med 2012; doi:10.1177/0363546511433279

Die unfreiwillige Landung im Schnee endet häufig mit komplizierten Handgelenksfrakturen im Krankenhaus.