

# Pilotprojekt der Österreichischen Gesellschaft für Unfallchirurgie

## Nur gut geschützt aufs Eis

**WIEN – Rund 4500 Österreicher verletzen sich pro Jahr beim Eislaufen so schwer, dass sie im Krankenhaus behandelt werden müssen. Etwa 25 Prozent der Verletzungen betreffen das Handgelenk. Die Österreichische Gesellschaft für Unfallchirurgie startete daher eine Anwendungsstudie am Wiener Rathausplatz, die zeigen soll, wie sich das Tragen von Handgelenksprotektoren auf das Verletzungsrisiko auswirkt.**

Jedes Jahr, wenn vor dem Wiener Rathaus der Eistraum beginnt, herrscht auch im AKH erhöhte Betriebsamkeit – so auch heuer: Wurden in den ersten drei Wochen dieses Jahres 43 Menschen wegen Eislaufverletzungen behandelt, so kamen in den ersten drei Wochen des Wiener Eistraumes (22. Jänner bis 14. Februar) 150 Menschen mit Eislaufverletzungen ins AKH. 116 davon hatten sich ihre Verletzungen beim Eistraum am Rathausplatz zugezogen.

„Die schlimmste Eislaufverletzung, die wir heuer behandeln mussten, hatte ein japanischer Tourist. Er erlitt beim Eislaufen vor dem Rathausplatz einen Schädelbasisbruch mit intrazerebraler Blutung

an Kondition. Außerdem haben viele Eisläufer schlechtes Material, und last but not least können viele Menschen einfach nicht stürzen“, analysiert Dr. Greitbauer.

Studien belegen, dass bei Sportarten mit einem ähnlichen Verletzungsrisiko der Handgelenke, wie z.B. dem Snowboarden, Protektoren das Verletzungsrisiko deutlich senken. So untersuchten Machold et al.<sup>1</sup> das Verletzungsrisiko bei Snowboardern. Sie teilten 721 Studienteilnehmer in zwei Gruppen: Eine Gruppe übte den Sport ungeschützt aus, die zweite Gruppe verwendete Handgelenksprotektoren. Während in der Gruppe ohne Handgelenksprotektoren neun schwere Verletzungen des Handgelenks auftraten, war das



Bereits zum 15. Mal findet heuer von 22. Jänner bis 7. März der „Wiener Eistraum“ am Rathausplatz statt. Den Eisläufern steht dabei eine Eis-Erlebnislandschaft von 5600 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Rund 400.000 Eisläufer nutzen jährlich dieses Angebot.



Die Unfallchirurgen verliehen Handgelenksprotektoren an interessierte Hobbyeisläufer und informierten sie über Sicherheit beim Eislaufen.

und eine Klavikulafraktur“, erklärt Ass.-Prof. Dr. Manfred Greitbauer von der Universitätsklinik für Unfallchirurgie an der Medizinischen Universität Wien/AKH.

Doch auch die anderen Verletzungen haben es in sich. So zählten die Unfallchirurgen seit Jahresbeginn insgesamt 45 leichte Schädelverletzungen wie Platzwunden oder Gehirnerschütterungen, 42 Verletzungen der unteren Extremität und 38 leichte Verletzungen der oberen Extremität. Spitzenreiter waren aber schwere Verletzungen der oberen Extremität, die insgesamt 59-mal verzeichnet wurden. Die distale Radiusfraktur war dabei mit 34 Fällen die häufigste Diagnose. Diese kam vor allem bei Erwachsenen im Alter von über 35 Jahren vor. Bei Kindern waren Verletzungen der Wachstumsfuge führend (siehe Tabelle).

„Die Ursachen für diese Verletzungen sind eindeutig: Viele Menschen, die sonst nicht Eis laufen, wagen sich hier auf das Eis. Sie sind ungeübt, und es fehlt ihnen

in der Gruppe mit Protektoren nur einmal der Fall. Auch beim Eislaufen könnten Protektoren das Verletzungsrisiko deutlich senken. So untersuchte eine irische Forschergruppe Eislaufverletzungen, die in einem regionalen Spital behandelt wurden, in dessen Einzugsgebiet ein temporärer Eislaufweg eröffnet worden war. Die Eislaufverletzungen machten 7,7 Prozent der gesamten Behandlungen in der Unfallchirurgie im Studienzeitraum (ein Monat) aus. Von den 18 stationär behandelten Patienten wurden

sechs wegen Verletzungen der oberen Extremität operiert.<sup>2</sup> „Das Interessante an dieser Studie ist, dass keiner der behandelten Patienten Protektoren getragen hatte“, erklärt Dr. Greitbauer.

### Anwendungsstudie mit Protektoren

Um zu untersuchen, wie sich das Tragen von Protektoren auf das Verletzungsrisiko auswirkt, hat die Österreichische Gesellschaft für Unfallchirurgie (ÖGU) eine Anwendungsstudie gestartet. Die Unfallchirurgen eröffneten am Wiener Eistraum einen Stand, an dem von 11. bis 14. Februar sowie von 18. bis 21. Februar in der Zeit von 15 bis 21 Uhr Handgelenksprotektoren kostenlos an Eisläufer verborgt wurden. Die Besucher wurden gleichzeitig über die Risiken am Eis informiert, und Anwendung und Praktikabilität der Protektoren wurden dokumentiert. „Die Aktion fand nach einem zögerlichen Anlauf eine hohe Akzeptanz, insbesondere bei Familien mit Kindern zwischen sechs und zwölf Jahren, aber auch bei jungen Erwachsenen“, analysiert Dr. Greitbauer. Erwachsene über 40 Jahre, bei denen schwere Handgelenksverletzungen sehr oft vorkommen, nahmen das Angebot dagegen eher selten an. Allerdings macht die-

se Gruppe nur einen kleinen Teil der Besucher des Eistraumes aus.

Insgesamt wurden an beiden Wochenenden 438 Protektoren verliehen. Etwa zehn Prozent der Teilnehmer gaben an, während des Eislaufens gestürzt zu sein und sich dabei mit den Händen abgestützt bzw. abgefangen zu haben. Kinder gaben häufig mehrere Stürze an. Bei jenen Eisläufern,



Dr. Manfred Greitbauer

### Explizit

**„Die meisten Teilnehmer waren bei der Rückgabe von der Sinnhaftigkeit der Maßnahme überzeugt und würden die Protektoren wieder verwenden.“**

Dr. Manfred Greitbauer

die sich Protektoren ausgeborgt hatten, war keine Verletzung an der Hand bzw. am Unterarm zu verzeichnen. Dr. Greitbauer: „Die meisten Teilnehmer waren bei der Rückgabe von der Sinnhaftigkeit der Maßnahme überzeugt und würden die Protektoren wieder verwenden – sie fühlten sich damit einfach sicherer.“

Die vorläufige Auswertung der Daten ergab, dass vor allem An-

fänger häufiger stürzten bzw. dass die schweren Verletzungen fast ausschließlich bei ungeübten Eisläufern auftraten. Dies unterstreicht den Vorteil des Tragens von Protektoren für das Handgelenk, aber auch für Knie und Ellbogen, ähnlich wie beim Inlineskaten, so Dr. Greitbauer in einem ersten Resümee. Das Ergebnis der Studie soll bei der heurigen Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Unfallchirurgie in Salzburg präsentiert werden.

Literatur:

<sup>1</sup> Machold et al., J Trauma 2002 Mar; 52(3): 517–20  
<sup>2</sup> Dillon et al., Ir Med J. 2006 Jan; 99(1): 7–8

Info:  
 Manfred.Greitbauer@  
 meduniwien.ac.at  
 www.unfallchirurgen.at



### Verletzte Region / Schweregrad (Unfallchirurgie AKH): 1.1. – 21.2.2010 / gesamt 193 Patienten in 7 Wochen

	Schädel leicht (n = 45)	Schädel schwer (n = 1)	Rumpf leicht (n = 8)	Rumpf schwer (n = 1)	untere Extremität leicht (n = 29)	untere Extremität schwer (n = 13)	obere Extremität leicht (n = 38)	obere Extremität schwer (n = 59)	Handgelenk leicht (n = 17)	Handgelenk schwer (n = 34)
Kinder 2 – 12 Jahre (n = 56)	20	0	1	0	14	2	9	10	3	6
Jugendliche 13 – 18 Jahre (n = 22)	5	0	2	0	4	2	5	4	2	3
Erwachsene 19 – 35 Jahre (n = 50)	9	0	3	1	7	3	18	9	7	7
Erwachsene 36 – 50 Jahre (n = 35)	4	1	1	0	4	3	5	17	4	7
Erwachsene über 50 Jahre (n = 31)	7	0	1	0	0	3	1	19	1	11