



Universität zu Köln

Albertus-Magnus-Platz 50923 Köln Tel +49 221 470 0

Presse-Information 102/1999

- **Zahnschutz verringert Verletzungsgefahr um ein Vielfaches**
- **Nicht nur Spitzensportler sollten eine Schutzvorrichtung tragen**

Köln, den 31. Mai 1999 - Neue risikobehaftete Sportarten wie Rollerblading, Skateboarding oder Mountainbiking führen dazu, daß Verletzungen beim Sport immer mehr zunehmen. Trägt ein Sportler jedoch einen Zahnschutz, so wird das Risiko, sich im Mundbereich zu verletzen, in etwa dreimal geringer. Hierbei zeigen die individuell hergestellten Zahnschützer den größten Vorteil. Zu diesem Ergebnis gelangt Dr. Peter Bemelmans in einer Untersuchung, die er an der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der Universität zu Köln angefertigt hat.

Speziell im Bereich des Spitzensports wird eine zunehmende Risikobereitschaft deutlich. Bedingt durch den Druck des Publikums, der Manager, Sponsoren und die Möglichkeit, einen gut dotierten Profivertrag abzuschließen, sind Sportler immer häufiger bereit, ihre Gesundheit aufs Spiel zu setzen. Insbesondere Sportarten, die zwangsläufig einen engeren Körperkontakt erfordern, bergen eine ausgesprochene Verletzungsgefahr im Mund- und Gesichtsbereich. Zumeist ist eine aufwendige Behandlung erforderlich, deren Kosten in einem erheblichen Mißverhältnis zu der Anzahl der Unfälle stehen.

Besonders bei Jugendlichen können Schädigungen der Zähne und des Gesichts Wachstumsstörungen hervorrufen, die therapeutisch kaum oder nur mit großem Aufwand zu beheben sind. Es treten sowohl Beeinträchtigungen des Aussehens als auch Einschränkungen des Kau- und Sprechvorgangs auf. Diese Fakten, so der Kölner Zahnmediziner, sollten das Thema Zahnschutz im Sport zunehmend ins öffentliche Interesse stellen. Denn bis zum jetzigen Zeitpunkt gibt es keinen Hinweis darauf, welches Zahnschutzsystem den besseren Schutz bietet. Zwar werden Sportlern zahlreiche Mundschützer angeboten, die aber in ihrer Schutzwirkung sehr unterschiedlich und daher letztendlich von fragwürdiger Akzeptanz sind. Gerade die Ungewißheit bezüglich Wirksamkeit, Preis und Haltbarkeit aber spielt bei Breitensportlern und Kindern im Wechselgebissalter eine wesentliche Rolle und mindert möglicherweise die Akzeptanz bei Sportlern und Eltern.

Dr. Bemelmans' Untersuchung befaßt sich mit der Frage, welche tatsächliche Wirksamkeit die auf dem deutschen Markt befindlichen Produkte aufzeigen. Eine Fragebogenstudie, an der 300 deutsche Spitzensportler teilnahmen, ergibt, daß sich die teure Alternative eines individuell angepaßten Mundschutzes durchaus lohnt. Die Mehrzahl der Athleten, die Sportarten wie Karate, Boxen, Hockey, Judo, Baseball und American-Football betreiben, haben die wenigsten Beschwerden bei einem eigens für sie hergestellten Zahnschutz. Dieser erfordert die Abdrucknahme des Kiefers durch einen Zahnarzt und die Herstellung im Labor. Die preisgünstigere Variante aus dem Sportartikelhandel ist nicht zu empfehlen, da ein konfektionierter Mundschutz keinen Halt an Zähnen und Gaumen bietet.

Werden die individuell angefertigten mit den in der Fabrik hergestellten Mundschützern verglichen, so wird die erste Variante von den Athleten bevorzugt. Hier tauchen die wenigsten Probleme auf. Laut Dr. Bemelmans reagieren insbesondere Spitzensportler

sensibel auf Zahnschützer, da sich beispielsweise die Schwierigkeit der Verständigung während des Spiels ergibt. Zudem kann ein Mundschutz die Atmung einschränken. Auch kann er den Sportler daran hindern, sich auf das Spiel zu konzentrieren, indem er Druckschmerz verursacht oder locker sitzt.

Die Studie belegt, daß die Verletzungshäufigkeit ohne Mundschutz wesentlich erhöht wird. So kommt es beispielsweise mit Zahnschutz zu keinem Frontzahnverlust. Der vom Kölner Zahnmediziner selbst durchgeführte wissenschaftliche Versuch bestätigt das Ergebnis der Studie. Aus diesen Untersuchungen geht hervor, daß ein Zahn bei einer frontalen Krafteinwirkung ohne Zahnschutz zerbricht. Messungen unter gleichen Bedingungen zeigen, daß jedoch ein geschützter Zahn nicht beschädigt wird. Der Mundschutz erzielt seine Wirkung durch eine Dämpfung der auftretenden Kraft und Druckverteilung auf die umliegenden Gewebe und Nachbarzähne. Somit findet eine Verminderung der Kraft statt. Zudem beweist der Versuch, daß diejenigen individuell angefertigten Mundschützer am besten abschneiden, die eine harte Einlage besitzen. Bei einer weicheren Beschaffenheit der Einlage, wie Silikon, ist der Mundschutz nicht in der Lage, die auftretenden Kräfte ausreichend vom Zahn fortzuleiten. Der Zahn wird immer noch mit großer Wucht getroffen, was bei Risikosportarten zu großen Verletzungen führen kann.

Laut Dr. Bemelmans entnehmen die wenigsten Leistungssportler ihre Information den Medien oder erhalten Aufklärung durch ihren Zahnarzt. Mehr als die Hälfte aller Athleten werden durch ihren Trainer, vom Verband oder von Sportskameraden auf das Tragen einer Schutzvorrichtung hingewiesen. Jedoch ist eben nicht jeder Sportler durch seinen Verband dazu verpflichtet, einen Zahnschutz zu benutzen. Folglich ist eine Aufklärung der Sportler, so der Kölner Zahnmediziner, erforderlich. Im Rahmen einer wirksamen Vorbeugung von Verletzungen müssen jedoch nicht nur Sportler, Eltern, Trainer, Funktionäre und Zahnärzte für diese Thematik sensibilisiert werden, sondern ebenso Krankenversicherer und Gesetzgeber.

Für Rückfragen steht Ihnen Prof. Dr. P. Pfeiffer unter der Telefonnummer 0221/4784717, der Fax-Nummer 0221/4786722 und der Email-Adresse peter.pfeiffer@uni-koeln.de zur Verfügung.

Verantwortlich: [Franca Blankenburg](#)