

Abstract zur Diplomarbeit

Airbag-Westen auf dem Motorrad - Eine Betrachtung aus rettungsdienstlicher Sicht

Lena Fux, RS 23 – 26B, Eingereicht zur Diplomerreichung als Rettungsanwält:in HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Rettungsanwält

Praktikumsbetrieb: Sanität Oberwallis

Einleitung

Motorradfahrende gehören im Strassenverkehr zu den besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmenden und weisen ein deutlich erhöhtes Risiko für schwere oder tödliche Verletzungen auf. Zunehmend werden Airbag-Westen als zusätzlicher Schutz des Thorax eingesetzt. Mit der wachsenden Verbreitung dieser Systeme ergeben sich neue Herausforderungen für die präklinische Versorgung.

Ziele und Fragestellung

Ziel der Arbeit ist es, Rettungspersonal zu sensibilisieren und folgende Fragestellungen zu beantworten:

1. Wie funktionieren Airbag-Westen und unter welchen Bedingungen werden sie aktiviert?
2. Wie können Airbag-Westen das Verletzungsmuster bei Motorradunfällen beeinflussen?
3. Welche Herausforderungen ergeben sich für Rettungskräfte beim Umgang mit Airbag-Westen?

Methodik / Material

Die Arbeit basiert auf einer Literaturrecherche aktueller wissenschaftlicher Publikationen, biomechanischer Simulationsstudien, epidemiologischer Unfallanalysen sowie technischer Herstellerdokumentationen. Die Recherche erfolgte über die wissenschaftliche Datenbank Google Scholar sowie über ausgewählte Fachportale und Herstellerwebseiten.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Die Auswertung der Literatur zeigt, dass Airbag-Westen insbesondere bei moderaten Aufprallgeschwindigkeiten eine deutliche Reduktion der auf den Thorax wirkenden Kräfte bewirken können. Gleichzeitig wird deutlich, dass die Schutzwirkung physikalischen Grenzen unterliegt und bei hohen Geschwindigkeiten abnimmt. Zudem ergeben sich neue Herausforderungen in der präklinischen Erstversorgung.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse zeigen, dass Airbag-Westen trotz der genannten Einschränkungen einen klaren Sicherheitsgewinn darstellen, sofern Rettungskräfte über ausreichendes Wissen im Umgang mit diesen Systemen verfügen. Als mögliche Anschlussprojekte bieten sich die Integration des Themas in interne rettungsdienstliche Schulungen sowie die Erarbeitung interner Handlungsempfehlungen an.