

Christian Hafner
Dr. med.

Der Lkw-Unfall aus unfallmedizinischer Sicht

Geboren am 22.03.1972 in Gadderbaum

Staatsexamen am 09.05.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Unfallchirurgie

Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. A. Wentzensen

Unfälle mit Lkw sind in der Regel schwere Unfälle, die meistens mit Mehrfachverletzungen einhergehen. Was allerdings bisher nur unzureichend untersucht ist, sind die Verletzungsmuster der Lkw-Insassen. Daher wurden an der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik Ludwigshafen insgesamt 75 verletzte Lkw-Insassen untersucht. Zum Zeitpunkt des Unfalls waren alle Lkw-Insassen voll erwerbsfähig.

Zur Erfassung der Unfalldaten standen die Patientenakten mit Röntgenbildern, Notarzteinsatzprotokoll sowie teilweise auch mit Rentengutachten zur Verfügung. Zusätzlich wurden die Lkw-Insassen persönlich telefonisch standardisiert interviewt. Dokumentiert wurden ebenfalls die Krankenhausverweildauer, der Wiedereintritt der Arbeitsfähigkeit, sowie die eingetretene Minderung der Erwerbsfähigkeit, sofern hierfür eine Begutachtung für die gesetzliche Unfallversicherung durchgeführt wurde. Die meisten Lkw-Unfälle ereigneten sich auf Bundesautobahnen. Hierbei lassen sich Häufungen in den Zeiträumen zwischen 08:00 und 12:00 Uhr, aber auch zwischen 12:00 und 16:00 Uhr sowie 00:00 und 06:00 Uhr erkennen. Die meisten Unfälle entstanden durch Kollisionen zwischen Lkw, gefolgt von 19 Umkippunfällen und sechs Unfällen mit komplexem Ablauf oder seltenen Unfällen. Bei der Mehrzahl der untersuchten Unfälle (56) handelte es sich um Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von > 12t, d.h. um klassische Schwerlastkraftwagen. Bei den Fahrzeugen ≤ 12t Gesamtgewicht (19) handelte es sich in fast allen Fällen um Solofahrzeuge, d.h. um Fahrzeuge ohne Anhänger oder Auflieger.

Neben Verletzungen der unteren Extremitäten, die besonders häufig (64%) bei den hier untersuchten Lkw-Insassen nach Unfällen auftraten, fällt eine Häufung von Verletzungen des Kopfes (47%) und der oberen Extremitäten (43%) auf, während Verletzungen der Wirbelsäule und des Rumpfes deutlich seltener auftraten.

Insgesamt haben 24 Lkw-Insassen einen Sicherheitsgurt getragen. Airbags waren in den verunfallten Lkw nicht vorhanden und wurden somit auch nicht ausgelöst. 35 Lkw-Insassen wurden eingeklemmt. Insgesamt wurden drei Lkw-Insassen aus dem Lkw-Fahrerhaus herausgeschleudert.

Nach Kollisionsunfällen wurden signifikant mehr Lkw-Insassen im Bereich der unteren Extremitäten verletzt als nach Umkippunfällen. Bei eingeklemmten Lkw-Insassen wurden signifikant mehr Lkw-Insassen im Bereich der unteren Extremitäten verletzt als bei nicht eingeklemmten Lkw-Insassen.

Im Bereich der Wirbelsäule wurden signifikant mehr nicht eingeklemmte Lkw-Insassen als eingeklemmte Lkw-Insassen verletzt.

Mit 55 Tagen im Durchschnitt war der akute Krankenhausaufenthalt bei schwerverletzten Lkw-Insassen am längsten. Bei den leichtverletzten Lkw-Insassen lag die akute Krankenhausverweildauer im Durchschnitt bei 34 Tagen.

Die stationäre Rehabilitation dauerte bei den Schwerverletzten im Durchschnitt 47 Tage, bei den Leichtverletzten 43 Tage.

Insgesamt wurden 48 Lkw-Insassen bis zum Abschluss der Untersuchung wieder arbeitsfähig. 22 Lkw-Insassen nahmen bis zum Abschluss der Untersuchung nicht am Erwerbsleben teil. Die durchschnittliche Dauer der Arbeitsunfähigkeit bei den Betroffenen betrug 208 Tage. Insgesamt haben sich somit 9994 Tage bzw. 27 Jahre unfallbedingte Ausfallzeit addiert. Fünf Lkw-Insassen waren berentet (EU-Rente). In der vorliegenden Untersuchung war bei 28 Lkw-Insassen, deren medizinische Behandlung abgeschlossen war, eine Minderung der Erwerbsfähigkeit von 20% und höher festgestellt worden.

Zusammenfassend zeigen die hier gewonnenen Ergebnisse lebensbedrohliche Verletzungen im Bereich des Thorax und Abdomens, seltener im Bereich des Kopfes.

Verletzungen insbesondere der unteren Extremität nach Kollisionsunfall sind häufig, aber meist nicht lebensbedrohlich. Sie sind aber in den meisten Fällen für die ungünstige Prognose bezüglich des Wiedereintrittes ins Berufsleben als Lkw-Insassen verantwortlich, zusammen mit den selteneren schweren Kopf- und Wirbelsäulenverletzungen.

Durch das Anlegen des Gurtes können schwerwiegende Folgen wie das Herausschleudern aus dem Fahrerhaus vermieden werden.

Zur weiteren Erhöhung der Sicherheit des Lkw-Insassen müssen weitere Anstrengungen unternommen werden.