

Joerg Christian STEPHAN

Dr. med.

Evaluation der Notwendigkeit einer Schockraumversorgung auf Basis der Kriterien mit dem Empfehlungsgrad B der S3-Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung bei erwachsenen Patienten nach PKW- / LKW-Unfall

Fach: Anaesthesiologie

Doktorvater: Prof. Dr. med. Erik Popp

In Deutschland verunfallten 2014 392.912 Personen im Straßenverkehr; hiervon wurden 30.575 der PKW-Insassen schwer oder tödlich verletzt. Um die Qualität sowie die Abläufe der präklinischen und klinischen Versorgung auf einem gleichbleibend hohen Standard zu halten, werden Ärzten sowie Rettungsdienstpersonal Handlungsempfehlungen anhand von Konzepten wie PHTLS® und ATLS® oder Leitlinien wie der „S3-Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung“ der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie zur Verfügung gestellt.

Diese Studie überprüft die Hypothese, dass die Kriterien zur Aktivierung des Schockraumteams gemäß der „S3-Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung,“ welche mit dem Empfehlungsgrad B in Zusammenhang mit einem PKW- / LKW-Unfall stehen (Geschwindigkeitsdelta > 30 km/h, Fahrzeugintrusion > 50-75 cm, Tod oder Ejektion eines Insassen) nicht in der Lage sind ein schockraumrelevantes Trauma vorherzusagen.

Im Rahmen der prospektiven, explorativen, monozentrischen, deskriptiven Registerstudie wurden im Zeitraum vom 1.1.2014 bis 31.12.2014 alle Patienten, welche den Schockraum der Chirurgischen Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg nach einem PKW- / LKW-Unfall erreichten und älter als 15 Jahre waren, ausgewertet. Die Studiengruppe bildeten Patienten, welche Kriterien mit dem Empfehlungsgrad B aufwiesen; Patienten der Vergleichsgruppe wiesen ferner mindestens ein Kriterium mit dem Empfehlungsgrad A auf.

Der Vergleich der Studiengruppe mit der Vergleichsgruppe zeigte einen hochsignifikanten Unterschied in Bezug auf den Injury Severity Score (ISS) (mittlerer ISS: 1,8 vs. 20,9; $p \leq 0,001$) sowie die Mortalität (0 % vs. 10,7 %). In der Studiengruppe bestand weder die Notwendigkeit für eine invasive Versorgung im Schockraum noch für eine lebensrettenden

Notoperation; 97 von 197 Patienten (49,2 %) konnten innerhalb von 24 Stunden nach Hause entlassen werden, lediglich 4,1 % der Patienten wurden länger als 24 Stunden auf eine Intensiv- bzw. Überwachungsstation aufgenommen. Somit ergibt sich in der Studiengruppe eine Übertriage von 95,9 – 99,5 %.

Studien- und Vergleichsgruppen waren in Bezug auf das mittlere Alter ($p = 1,778$), das männliche Geschlecht ($p = 0,173$) sowie die Unfallgeschwindigkeit ($p = 0,461$) vergleichbar.

Die aufgezeigte Übertriage bei Patienten welche nur Kriterien mit dem Empfehlungsgrad B aufwiesen soll als Grundlage für eine mehrjährige, multizentrische Studie dienen, um nach der Validierung der Ergebnisse die Anpassung der S3-Leitlinie zu ermöglichen und so bei weiterhin sicherer und hochwertiger Patientenversorgung die personellen und finanziellen Belastungen sowie potentiell unnötige Strahlenexposition zu reduzieren.