



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Radiologische Befunde und klinischer Verlauf bei Schockraumpatienten – Eine retrospektive single-center Analyse einer Kohorte von 1165 Patienten mit Schockraum-CT-Diagnostik in einem zertifizierten Trauma-Zentrum für Schwerverletzte

Autor: David Schäfer
Klinik: Klinik für Radiologie und Nuklearmedizin
Doktorvater: Prof. Dr. T. Henzler

Die adäquate Behandlung von Schwerverletzten bzw. Polytraumapatienten im Schockraum stellt das jeweilige Schockraumteam vor große Herausforderungen. Mit der Gründung der Initiativen TraumaRegister DGU® sowie TraumaNetzwerk DGU® durch die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie konnte die Versorgungsqualität dieser Patientengruppe stetig verbessert werden. Zudem konnte durch den vermehrten Einsatz der Ganzkörper-CT die Überlebenschancen bei Schockraumpatienten signifikant erhöht werden. Außerdem erleben wir in den letzten Jahren eine zunehmende Durchmischung des Schockraumpatientenkollektivs aus klassischen „traumatologischen“ mit immer mehr „internistisch-neurologischen“ Schockraumpatienten, bei denen sich die Schockraumversorgung aufgrund fehlender Leitlinien zum standardisierten nichttraumatologischen Schockraummanagement wesentlich schwieriger gestaltet.

Die retrospektive Studie untersucht ein konsekutives Patientenkollektiv, das nach Aufnahme über den Schockraum der Zentralen Notaufnahme an der Universitätsmedizin Mannheim ein Ganzkörper-CT mit Kontrastmittel erhalten und anschließend auf die Normal- oder Intensivstation verlegt wurde, im Hinblick auf die mittels Ganzkörper-CT detektierten radiologischen Befunde, den klinischen Verlauf und das Outcome. Nach Anwendung der Einschluss- und Ausschlusskriterien flossen für den Zeitraum von Februar 2012 bis Januar 2014 insgesamt 1165 Fälle in die retrospektive Analyse ein.

Bei 1038 Patienten (89,1 %) erfolgte die Schockraumversorgung aufgrund eines eindeutig definierten Traumas. Etwa jeder neunte Patient (127 Fälle, 10,9 %) wies eine internistisch-neurologische Schockraumindikation auf. Für diese Patientengruppe konnte im Vergleich zu Traumapatienten ein höheres Patientenalter ($61,6 \pm 17,3$ vs. $45,9 \pm 21,2$ Jahre), höhere Raten an Intensivpflichtigkeit (96,9 % vs. 46,6 %), längere Liegedauern auf der Intensiv- ($5,8 \pm 6,9$ vs. $4,7 \pm 8,6$ Tage) und Normalstation ($12,7 \pm 14,0$ vs. $8,3 \pm 12,0$ Tage) sowie ein deutlich schlechteres Outcome (Mortalitätsrate: 42,5 % vs. 5,5 %) nachgewiesen werden. Hinsichtlich der apparativen Diagnostik wurden bei 828 Patienten (71,1 %) radiologische Befunde mittels GKCT-Untersuchung detektiert. Trauma-assoziierte Hauptbefunde zeigten sich in 679 (58,3 %) und nicht trauma-assoziierte Hauptbefunde in 83 (7,1 %) Fällen. Dabei konnten bei fast zwei Drittel aller Patienten (731 Fälle, 62,7 %) Hauptbefunde (trauma-assoziierte und/oder nicht trauma-assoziierte) ermittelt werden. Rund ein Viertel aller Patienten (286 Fälle, 24,5 %) zeigte radiologische Nebenbefunde. Außerdem wurden bei 43 Patienten (3,7 %) iatrogen verursachte Verletzungen oder Fehllagen von einliegendem Fremdmaterial nachgewiesen. Der radiologische Nachweis von nicht trauma-assoziierten Hauptbefunden sowie das Vorliegen von Kombinationsverletzungen mehrerer Körperregionen korreliert mit einer höheren Rate an Intensivpflichtigkeit, längeren Liegedauern auf der Normal- und Intensivstation sowie höheren Mortalitätsraten.

In Zusammenschau der Ergebnisse lässt sich schlussfolgern, dass es sich beim Kollektiv der internistisch-neurologischen Schockraumpatienten um eine hochgradig vital gefährdete Patientengruppe handelt. In Analogie zur Versorgung traumatologischer Schockraumpatienten bedarf es daher der Entwicklung und Etablierung eines standardisierten Schockraummanagements für internistisch-neurologische Schockraumpatienten. Auch hier könnte die Ganzkörper-CT im Rahmen der notwendigen und umfassenden Diagnostik eine zunehmend zentrale Rolle einnehmen, um neben trauma-assoziierten Hauptbefunden auch lebensbedrohliche nicht trauma-assoziierte Hauptbefunde frühzeitig ermitteln und anschließend eine schnellstmögliche und zielführende Therapie einleiten zu können.