

KF-1.11 Infrarenale Aortenruptur durch "Submarine" Effekt bei Frontalzusammenstoß eines PKW

I. Dimomeletis¹, R. Bombien¹, G. Geisler¹, G. Meimarakis¹, T. Koepfel¹, R. Weidenhagen¹

¹ München

Bei Polytraumen sind abdominelle Aortenverletzungen seltene Ereignisse. Im Gegensatz zum Unfallmechanismus bei thorakalen Aortenverletzungen (Dezellerationstrauma) ist bei den abdominellen Läsionen häufig ein durch den Sicherheitsgurt ausgelöstes stumpfes Bauchtrauma Ursache für die Verletzung. Stützt sich der Beckengurt nicht am Becken ab, sondern kommt es zu einem "Abtauchen" des Insassen unter den Beckengurt, so folgt die Krafteinwirkung des Beckengurtes beim Zurückhalten des Unfallopfers auf die Abdominalhöhle im Sinne eines stumpfen Bauchtraumas. In ca. 30 % der Fälle kommt es hierbei zu einer Darmverletzung.

Eine 34-jährige Patientin wurde uns mit dem Rettungshubschrauber nach PKW Frontalzusammenstoß auf der Landstraße kreislaufstabil in den Schockraum zuverlegt. Die körperliche Untersuchung zeigte eine auffällige Prellmarke durch den Sicherheitsgurt quer über das Abdomen knapp oberhalb des Bauchnabels. Die Patientin beklagte abdominelle Schmerzen, das rechte Bein war kühl, der Leistenpuls stark abgeschwächt. Die sofort durchgeführte Computertomographie zeigte freie intraabdominelle und retroperitoneale Flüssigkeit, eine traumatische Dissektion der distalen Aorta und die Aa. iliacae communes bds. mit gedeckter Ruptur.

Die Patientin wurde unverzüglich in den OP verbracht und laparotomiert. Es zeigte sich kein Hinweis für eine Darmverletzung. Das Retroperitoneum war aufgerissen und die Aorta disseziert und gedeckt rupturiert. Es wurde ein kurzstreckiger Ersatz der Aortenbifurkation durch eine Dacron Y-Prothese durchgeführt. Der weitere Verlauf war komplikationslos.

Das stumpfe Bauchtrauma und die freie intraabdominelle Flüssigkeit macht eine Laparotomie zum Ausschluss einer Darmläsion bei diesem Verletzungsmechanismus erforderlich. Bei Vorliegen einer isolierter Gefäßläsion ist der offene Gefäßersatz mit Verwendung von Prothesenmaterial gut möglich. Bei gleichzeitigem Vorliegen einer Darmläsion ist endovaskulären Verfahren, sofern verfügbar und anwendbar, eher der Vorzug zu geben.

Eine große Gefahr besteht im Übersehen dieser lebensbedrohlichen Verletzung bei kreislaufstabilen Patienten. Die auffällige Gurtprellmarke oberhalb des Beckens ist ein eindeutiger Hinweis auf die Schwere der Verletzung.