

Chirurg

<https://doi.org/10.1007/s00104-019-0817-4>

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019



F. Debus¹ · R. Lefering² · P. Lechler¹ · S. Ruchholtz¹ · M. Frink¹ · TraumaRegister DGU³

¹ Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Marburg, Marburg, Deutschland

² Institut für Forschung in der operativen Medizin (IFOM), Universität Witten/Herdecke, Campus Köln-Merheim, Köln, Deutschland

³ Sektion Notfall-, Intensivmedizin und Schwerverletztenversorgung (Sektion NIS) der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU), Berlin, Deutschland

Frühe klinische Versorgungsstrategien für schwerverletzte Patienten mit Abdominaltrauma

Einleitung

Das schwere Trauma ist nach wie vor weltweit die häufigste Todesursache [1]. Jeder vierte schwerstverletzte Patient erleidet ein Abdominaltrauma. Der Einfluss des Abdominaltraumas auf das Outcome und die Mortalität dieser Patienten wurden ausführlich beschrieben [2, 3]. In der frühen Phase der Behandlung von Schwerstverletzten mit Abdominaltrauma stellt sich die Frage nach der richtigen Therapiestrategie. Neben der konservativen Behandlung, die in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen hat, stehen die Laparoskopie und die Laparotomie als Behandlungsoptionen zur Wahl.

Innerhalb der letzten Jahre hat sich die Versorgungsstrategie bei schwerstverletzten Patienten mit einem relevanten Abdominaltrauma verändert. War die Laparotomie lange Zeit das Standardverfahren, so haben sich im Sinne des Damage-control-Prinzips die Versorgungsstrategien geändert. Ziel ist es hierbei vor allem, das operationsbedingte Trauma in der frühen posttraumatischen Phase zu reduzieren [4, 5]. Des Weiteren stehen eine verbesserte Bildgebung, die relevante Verletzungen sicher ausschließen kann und kleinere Verletzungen entsprechend einordnet, und die Möglichkeit zu weniger invasiven, interventionellen Therapien der Laparotomie

gegenüber. Hier sind Prozeduren wie beispielsweise die Angioembolisation oder die Endoskopie zu nennen. Diese Verbesserungen führten in den letzten Jahren zu einem deutlichen Anstieg der Rate an nichtoperativen Behandlungen des Abdominaltrauma [6].

Während die Laparoskopie sich als Standardprozedur in der elektiven Chirurgie etabliert hat, ist die Bedeutung dieses Verfahrens in der frühen operativen Behandlung von Patienten mit stumpfen oder penetrierenden Abdominaltrauma unklar [7]. Nationale und internationale Leitlinien zur Behandlung schwerstverletzter Patienten geben keine klaren Empfehlungen zum Einsatz der Laparoskopie in der frühen operativen Phase [8]. Betrachtet man die möglichen verfahrensassozierten Komplikationen der Laparotomie und die begrenzten diagnostischen und therapeutischen Möglichkei-

ten des nichtoperativen Managements, so rückt die Laparoskopie in den Fokus des Interesses [9].

Material und Methoden

Das TraumaRegister DGU® (TR-DGU) der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) wurde 1993 gegründet. Ziel dieser multizentrischen Datenbank ist eine pseudonymisierte und standardisierte Dokumentation von Schwerverletzten. Die Daten werden prospektiv in vier aufeinanderfolgenden Phasen gesammelt: A) präklinische Phase, B) Schockraum und anschließende Operationsphase, C) Intensivstation und D) Entlassung. Die Dokumentation beinhaltet verschiedenste Basisdaten sowie Informationen über den Verlauf und das Outcome. Das Einschlusskriterium ist die Aufnahme in das Krankenhaus über

Tab. 1 Therapiestrategien in Abhängigkeit von der Schwere des Abdominaltraumas

Abbreviated Injury Scale (Abdomen)	Gesamt (n)	Laparoskopie % (n)	Laparotomie % (n)	NOM (n)
1	979	1,4 (14)	8,6 (84)	90,0 (881)
2	3839	0,6 (22)	15,4 (591)	84,0 (3226)
3	3379	1,1 (36)	56,9 (1921)	42,1 (1422)
4	2154	0,4 (9)	82,0 (1766)	17,6 (379)
5	1218	0,2 (2)	87,0 (1059)	12,9 (157)
6	100	0 (0)	60,0 (6)	40,0 (40)

NOM nichtoperatives Management