

Kasuistik – Casuistry

Stumpfes Bauchtrauma und Verletzungen des großen Netzes

Hans-Friedrich Brettel

Zentrum der Rechtsmedizin der Universität Frankfurt/M., Kennedyallee 104,
D-6000 Frankfurt/M. 70, Bundesrepublik Deutschland

Blunt Abdominal Trauma and Injuries of the Great Omentum

Summary. A 81 years old man died four weeks after a traffic accident with blunt abdominal trauma. The cause of death was a mechanical ileus as a result of an incarceration of a loop of the small intestines in a rent of the great omentum. Since no criteria for a traumatic tear of the greater omentum was found the developmental mechanism of a fissure in the great omentum was explained as an exaggerated process of aging.

Zusammenfassung. Bei einem 81-jährigen Mann, der vier Wochen nach einem Verkehrsunfall mit stumpfen Bauchtrauma verstarb, ergab sich als Todesursache ein mechanischer Ileus infolge Inkarzeration einer Dünndarmschlinge in einer Lücke des großen Netzes. Da Anhaltspunkte für eine stumpfe Verletzung des Omentum majus völlig fehlten, wurde die Entstehung eines 5 cm langen Schlitzes im großen Netz als überschießender Ablauf eines Alterungsprozesses gedeutet.

Key words. Bauchtrauma. Verletzungen des großen Netzes – Stumpfe Gewalt, Bauchtrauma – Traumatologie, stumpfes Bauchtrauma

Das große Netz gehört nicht zu jenen Teilen des menschlichen Organismus, denen besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Soweit es sich übersehen läßt, fehlen spezielle rechtsmedizinische Untersuchungen über das Omentum majus völlig, aber auch in den Standardwerken der Pathologie, Chirurgie und Inneren Medizin ist der dem großen Netz eingeräumte Platz gering. Die Ursache hierfür liegt darin, daß nur extrem selten Erkrankungen auftreten, die ihren Ausgang vom Omentum majus nehmen. Es handelt sich dabei vor allem um primäre Netztumoren – z.B. Lipome, Neurofibrome, Fibrosarkome oder Lymphosarkome (siehe dazu Stout et al.) – und um Netztorsionen. Letztere werden besonders bei adipösen Personen jüngeren Alters beobachtet, und sie führen infolge Infarzierung des großen Netzes zum akuten Abdomen mit schweren Schocksymptomen. Bei der Entstehung einer Netztorsion soll ein zu langes Netz mit massiven Fetteinlagerungen in den distalen Partien die entscheidende Voraussetzung bilden, als Teilursachen werden aber auch Traumen und eine zu heftige Peristaltik diskutiert (Farrogea – Bonnici und Marsden). Damit findet sich hier der Hinweis auf

eine höchst ungewöhnliche Folge eines stumpfen Bauchtraumas, während das große Netz sonst seine Beteiligung bei stumpfen Verletzungen des Abdomens allenfalls durch umschriebene Unterblutungen zu erkennen gibt. Ob aus der Netzkontusion jedoch weitere Folgen erwachsen können, ist völlig offen und erscheint deshalb der Erörterung an einem Falle wert.

Bei einem Verkehrsunfall wurde ein Fußgänger, der einen Handwagen mit starrer Deichsel vor sich herschob, von einem PKW angefahren. Der Unfallablauf war so, daß das Fahrzeug den Fußgänger von hinten her erfaßte, gegen die Deichsel seines zweirädrigen Karrens stieß und dann zu Boden schleuderte. Der Handwagen, auf dem der Transport eines Möbelstücks erfolgte, wurde durch den vorbeifahrenden PKW noch gestreift. Wie im Krankenhaus festgestellt wurde, erlitt der Fußgänger, ein 81-jähriger Mann, durch den Unfall neben zahlreichen Hautabschürfungen und Blutergüssen einen Schädelbasisbruch in der hinteren Schädelgrube und eine komplizierte Fraktur im Bereich des linken oberen Sprunggelenks. Genau vier Wochen nach dem Unfall verstarb er. Aus der Unfallanzeige und dem Krankenblatt ergibt sich, daß der Verletzte offenbar nur kurze Zeit bewußtlos und bei der Aufnahme in die Klinik bereits ansprechbar war, weshalb die Behandlung der Fraktur am linken Bein im Vordergrund der therapeutischen Bemühungen stand. Hinweise auf Verletzungen der Bauchwand oder Eintragungen, die auf Beschwerden von seiten des Abdomens hindeuten, sind im Krankenblatt nicht zu finden, und auch den Angehörigen gegenüber, die fast täglich einen Krankenbesuch machten, hatte der Verletzte niemals über Bauchschmerzen geklagt. Für den Kliniker trat der Tod des Patienten so unvermutet ein, daß auf den Leichenschauschein als Todesursache Lungenembolie geschrieben wurde. Um so überraschender war dann das Ergebnis der Obduktion. Es zeigte sich nämlich, daß der Tod des Patienten die Folge eines mechanischen Ileus war. Dieser kam dadurch zustande, daß eine untere Dünndarmschlinge durch eine Lücke im großen Netz hindurchgetreten war und eingeklemmt wurde. Damit handelte es sich um den Sonderfall einer incarcerierten inneren Hernie, wobei die Bruchpforte von einem etwa 5 cm langen Schlitz nahe dem Unterrand des großen Netzes gebildet wurde. Die unmittelbar betroffene Dünndarmschlinge zeichnete sich ebenso wie ein etwa 2,50 m langer, magenwärts davon gelegener Dünndarmabschnitt durch eine dunkelblaurot bis schwarzblau verfärbte Wandung aus, und der bis zur Einklemmung gut 4 m lange Dünndarm war überdies sehr stark gebläht und schwappend mit einer trüben, grünen Flüssigkeit angefüllt. Dort, wo eine haemorrhagische Infarzierung der Dünndarmwand vorlag, erwies sich auch die Darmwurzel teilweise als schwarzblau verfärbt, weder hier noch im Bereich der Darmschlingen oder an anderen Stellen des Bauchraumes wurden jedoch Auflagerungen auf dem Peritoneum festgestellt. Bei somit spiegelnd glattem Bauchfell enthielt die Bauchhöhle auch nicht mehr als ca. 50 ml einer blaßbraunroten, leicht trüben Flüssigkeit.

Damit wurden Befunde erhoben, wie sie für eine frische Inkarzeration typisch sind, so daß ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem vier Wochen vor dem Tod eingetretenen stumpfen Bauchtrauma und der Einklemmung einer Dünndarmschlinge in einem Schlitz des großen Netzes nicht in Betracht kam. Die Frage nach einem mittelbaren Zusammenhang zwischen Unfall und Tod war dadurch allerdings noch keineswegs beantwortet. Sollte es nicht möglich sein, so war zu erwägen, daß die Entstehung der Bruchpforte auf einer stumpfen Verletzung des großen Netzes beruhte? Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung des Omentum majus hatte aber schließlich keine Ergebnisse, die für eine solche Annahme sprachen. Am großen Netz

fehlten sowohl Unterblutungen als auch ödematöse Veränderungen oder Verwachsungen völlig, und bei der histologischen Untersuchung wurden am Rande der Bruchpforte weder zellige Reaktionen noch Eisenpigmenteinlagerungen nachgewiesen. Auffällig war hier lediglich eine gegenüber der weiteren Umgebung erkennbar hervortretende Vermehrung von Kollagenfaserzügen.

Die für den Tod ursächliche Lochbildung im großen Netz dürfte damit auf einer kongenitalen Fehlbildung beruhen, und das Eindringen einer Dünndarmschlinge in diese „Bruchpforte“ im Verlauf des unfallbedingten Krankenlagers geschah rein zufällig. Zwar wird bei der Erörterung von Mißbildungen des Omentum majus im allgemeinen nur auf Aplasien und Duplikaturen hingewiesen (u.a. Nelson), die Entstehung einer solchen Fehlbildung ist jedoch leicht erklärbar. Es ist dabei zu berücksichtigen, daß das große Netz in der Fetalperiode als geschlossene Bindegewebsmembran angelegt wird, deren Durchlöcherung um den Geburtstermin herum beginnt und mit dem Alter deutlich zunimmt (Bargmann). Ein größerer Schlitz im Omentum majus ist damit nichts anderes als der überschießende Ablauf eines Alterungsprozesses.

Literatur

Bargmann, W.: Histologie und mikroskopische Anatomie des Menschen 2. Auflage, Stuttgart: Thieme 1956

Farrogea – Bonnici, P., Marsden, H.B.: Primary torsion of the great Omentum in childhood. Brit. med. J. II, 448–449 (1957)

Nelson, W.E.: Textbook of pediatrics. 7. Auflage, Philadelphia – London: W. B. Saunders Co. 1959

Stout, A.P., Hendry, J., Pordie, F.J.: Primary solid tumors of the great omentum. Cancer 16, 231–243 (1963)

Eingegangen am 25. März 1977