# WISSENSCHAFT

## UND FORTBILDUNG

# Versäumnisse bei einem "akuten Abdomen"

Bei Schmerzen in der linken Bauchseite an eine perforierende oder bereits perforierte Divertikulitis im Colon bzw. Sigma denken – Folge 17 der Reihe "Aus der Arbeit der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein"

## von Herbert Weltrich und Herwarth Lent\*

pontan auftretende oder sich langsam entwickelnde heftige Schmerzen in der linken Bauchhälfte, die von reflektorischer Abwehrspannung, Brechreiz, Erbrechen und bedrohlichem Allgemeinzustand begleitet werden, sind Ereignisse im Sinne eines "akuten Abdomens", die eine sofortige Diagnostik zur Differenzierung und eine entsprechende Therapie erfordern.

Die Anamnese gibt oft Hinweise. So ist differential-diagnostisch an die Möglichkeit eines nach links rupturierenden Bauchaortenaneurysmas, an eine allerdings seltene sog. "Linksappendicitis" und an eine Perforation von Dickdarmdivertikeln zu denken. Solche Divertikel entstehen erfahrungsgemäß vorwiegend im Bereich des Sigmas und hier häufiger in multipler Form. Sie sind oft über Jahre bis Jahrzehnte völlig symptomlos, können aber z.B. im Rahmen einer stärkeren Obstipation mit vermehrtem Innendruck im Colon zu einem entzündlichen Prozess führen. Eine derartige lokale Divertikulitis kann eine Perforation verursachen, und zwar entweder in gedeckter Form zur seitlichen Bauchwand oder frei in die Bauchhöhle mit der Folge einer diffusen Peritonitis mit dem klinischen Phänomen mehr oder weniger "brettharter" Bauchdecken.

Die Gutachterkommission hatte vor einiger Zeit einen zum Tode

führenden Krankheitsverlauf zu beurteilen, der sich nach den Krankenunterlagen des Hausarztes und der beschuldigten Klinik wie folgt darstellte:

#### **Der Sachverhalt**

Die 69-jährige Patientin war seit dem Monat Dezember in der Behandlung ihres Hausarztes, eines Arztes für Innere Medizin, und zwar wegen einer Hypertonie, Herzrhythmusstörungen und eines Diabetes mellitus.

Am 27. Mai des folgenden Jahres wurde dieser Arzt gegen Mittag um einen Hausbesuch gebeten. Vermerk in der Karteikarte: "Seit heute morgen 9:00 Uhr plötzliche Bauchschmerzen, nicht vom Essen abhängig, nichts gegessen, Übelkeit, kein Erbrechen, kein Fieber". Der Untersuchungsbefund lautete: "Akuter Bauch, heftiger Klopfschmerz insbesondere im gesamten Unterbauch, Peritonismus, brettharter Bauch, keine Darmgeräusche auskultierbar, bei Husten und Bewegung hält die Patientin unwillkürlich mit beiden Händen den Bauch".

Der Arzt traf folgende Maßnahmen: "250 ml NaCl und 5 ml Novalgin intravenös, BZ 204 mg/dl. Sofortige Einweisung". Er informierte den diensthabenden Arzt in der Klinik und äußerte dabei seinen Verdacht auf eine Perforation im Magen-Darm-Trakt.

### Stationäre Diagnostik und Therapie

Um 15:10 Uhr wurde die Patientin in der Chirurgischen Abteilung des beschuldigten Krankenhauses untersucht. Der Vermerk über die Krankheitsvorgeschichte entspricht der Karteieintragung des Hausarztes. Ergänzend wurde dokumentiert: "... letzte Verdauung gestern, seit einigen Tagen Obstipation". In der Befunderhebung heißt es: "Druckschmerz Abdomen überall, Darmgeräusche spärlich".

Die röntgenologische Abdomenübersicht in zwei Ebenen im Stehen und in der Seitenlage ergab – nach dem niedergelegten Befund – "... keine freie Luft und kein Spiegel". Die Röntgenaufnahmen konnten aus nicht geklärten Gründen der Gutachterkommission nicht zur Überprüfung der Beurteilung vorgelegt werden.

Die Körpertemperatur betrug bei der stationären Aufnahme 38° C, Pulsfrequenz ca. 100/ min., Blutdruck 140/90 mm Hg(um 22:00 Uhr 120/80 mm Hg). Blutbild unauffällig, Blutzucker mit 233 mg/dl erhöht. Diagnose: "Unklares Abdomen (Koprostase, Differentialdiagnose Ileus)".

Nach Einlegen einer Magensonde wurden 2.000 ml Sterofundin infundiert, dabei pro 1.000 ml Flüssigkeit je 2 Ampullen Buscopan und 2 Ampullen Tramal hinzugefügt. Ein Einlauf erbrachte keine Linderung der Beschwerden. Eine den Kran-

Rheinisches Ärzteblatt 1/2003 27

<sup>\*</sup> Herbert Weltrich ist Präsident des Oberlandesgerichts Köln a. D. und war von 1984 bis 1999 Vorsitzender der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein; Dr. med. Herwarth Lent war von 1975 bis 1999 Mitglied der Gutachterkommission für das Gebiet Innere Medizin, seit 1983 war er Stellvertretendes Geschäftsführendes Kommissionsmitglied.

kenunterlagen beigefügte Pflegeanamnese enthält die Bemerkung: "Patientin kann zur Zeit nicht ausreichend Fragen beantworten, wegen starker Schmerzen!!!".

Im weiteren Pflegebericht (ohne Zeitangabe) heißt es: "Patientin hat sehr starke Schmerzen – Infusion erneuert auf Anordnung des Arztes mit Schmerzmittel. Ein Klysma hat nicht geholfen". Am Abend des 27. Mai klagte die Patientin weiter über Schmerzen. Die Infusion wurde erneuert. Danach ging es der Patientin besser und "sie schlief dann. Magensonde abgestöpselt".

Am nächsten Morgen lautete um 10:00 Uhr die ärztliche Eintragung: "Allgemeinzustand deutlich reduziert; Bauch abwehrgespannt, noch nicht bretthart; keine Darmgeräusche; Tachykardie; noch deutliche Schmerzen; Oberarzt informiert; Verdacht auf Miserere: deutliche Verschleimung (Verdacht Aspiration); Urin deutlich konzentriert". Es wurde eine Röntgenkontrolle des Bauchraumes veranlasst, "die jetzt zahlreiche und vermehrt aufgetretene Dünndarmspiegel" erkennen ließ. Nunmehr wurde der Entschluss zur Operation gefasst; wegen der "Nichtansprechbarkeit" der Patientin erteilte das Einverständnis der Ehemann.

## **Operative Behandlung**

Die Intubationsnarkose begann um 12:00 Uhr. Es liegen zwei Operationsberichte vor. In einem Bericht ist als Operateur Dr. A., im zweiten Dr. B. genannt. Als präoperative Diagnose wird von Dr. A. angeführt "perforierte Sigmavertikulitis", von Dr. B. "gedeckt perforierte Sigmadivertikulitis mit kotiger Peritonitis". Im Operationsbericht von Dr. A. heißt es nach Eröffnung der Bauchhöhle: "... findet sich eine nach vorn perforierte Sigmadivertikulitis. Mit lokalisierter Peritonitis hier und viel reichlich, teils fester und flüssiger Stuhl im Bauch, der abgesaugt wird. ... ".

Im Operationsbericht von Dr. B. wird dies wie folgt dargestellt: "... Am Unterbauch finden sich spontan größere Mengen an Kot, welcher mit Bauchtüchern aufgenommen und entfernt wird, weitere Inspektion des Bauchraumes nach der Quelle, dabei findet sich ein ca. ein-

# WISSENSCHAFT

# UND FORTBILDUNG

markstückgroßes Loch im Sigma, ansonsten erscheint das Abdomen unauffällig. ... ".

In beiden Operationsberichten wird dann die Präparation des linken Hemikolon beschreiben mit Absetzen des unterhalb der Perforationsstelle frei präparierten Sigma und dessen Blindverschluss. Der zuführende Dickdarmschenkel des linken Hemikolon wurde als endständiger Anus praeter in die Bauchwand eingenäht. Vor Verschluss der Bauchdecken erfolgte eine gründliche Spülung der Bauchhöhle. Die Operationszeit betrug laut Operationsprotokoll ca. zwei Stunden.

## **Postoperative Maßnahmen**

Nach Beendigung der Operation blieb die Patientin oral intubiert, beatmet und wurde auf die Intensivstation verlegt. Bei zunächst stabiler Kreislaufsituation sollte am nächsten Morgen (29. Mai) die Extubation vorgenommen werden. Da sich aber danach eine starke Dyspnoe infolge einer Atelektase im Lungenoberlappen und ein Zwerchfellhochstand entwickelten, musste die Patientin am 31. Mai morgens erneut intubiert und beatmet werden.

Der Flüssigkeitsersatz erfolgte anfangs mit kristalloiden Lösungen. Die parenterale Ernährung wurde ab dem 31. Mai zunächst mit Periplasmal durchgeführt und ab dem 2. Juni auf eine hochkalorische parenterale Nahrungszufuhr umgestellt. Wegen der persistierenden Tachyarrhythmia absoluta erhielt die Patientin einen Isoptin-Dauertropf über einen Perfusor. Die diabetische Stoffwechsellage wurde anfangs mit adäquaten Gaben von Altinsulin ausgeglichen, später über einen Insulin-Perfusor. Zur Antikoagulation erhielt sie Clexane®.

Da der Abstrich aus der Bauchhöhle kulturell reichlich Escherichia coli sowie vereinzelt Proteus mirabilis und Enterokokken ergeben hatte, wurden nach Austestung zunächst das Antibiotikum Baypen® (Mezlozillin–Na) und ab dem 4. Juni wegen hoher rezidivierender Fie-

berschübe das Antibiotikum Cefalozin® und außerdem Clont® (ein Metronidazol) eingesetzt. Später wurde die antibiotische Behandlung auf Rocephin® (ein Breitspektrumcephalosporin) und Gentamicin® (ein Amoniglycosid) für drei Tage umgestellt. Darunter gingen die septischen Temperaturen allmählich zurück. Die Laborparameter wiesen ein ständig erhöhtes Kreatinin im Sinne einer kompensierten Niereninsuffizienz auf. Ferner waren die CRP-Werte aufgrund der fortbestehenden Peritonitis stark erhöht. Röntgenologisch entwickelte sich ein linksseitiger Pleuraerguss mit Zwerchfellhochstand.

Nach den Unterlagen der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivtherapie wurde der Bauchbefund fast täglich durch Palpation überprüft. Abwechselnd mit der Beurteilung "weich" überwiegt aber die Beurteilung "Abdomen überbläht mit diffusem Druckschmerz". Am 9. postoperativen Tag (7. Juni) heißt es: "Abdomen weiter still, keine Funktion". Stuhlentleerungen sind nicht verzeichnet.

Am 8. Juni wurde ein CT des Abdomens mit Kontrastmittelgabe durchgeführt. Im unteren Thorakalbereich wurden teilweise "schwartige Veränderungen im Bereich der Dorsalpleuraanteile" festgestellt. Entlang der Klammernaht sah man in den Bauchdecken bis zum Unterbauch hin eine der Bauchwand anliegende breitbasig hypodense Zone. "Veränderungen weisen am ehesten auf ein Serom hin". Im Unterbauch sah man oberhalb der Symphyse nach ventral zu eine Luftansammlung, bei der nicht zu differenzieren war, ob es sich um überhängende Darmanteile mit Luft oder aber noch um einen abgekapselten Luftanteil nach vorangegangener Operation handelte. Ansonsten ergaben sich im Abdomen keine Hinweise auf einen eventuellen Abs-

Am 10. Juni um 13:15 Uhr kam es zu einem plötzlichen Herzstillstand, der trotz entsprechender Reanimationsmaßnahmen nicht behoben

# WISSENSCHAFT UND FORTBILDUNG

werden konnte. Um 13:35 Uhr wurde der Tod festgestellt.

## **Gutachtliche Beurteilung**

Die Gutachterkommission nahm zu dem Sachverhalt wie folgt Stellung: Die sorgfältige Untersuchung des Hausarztes ergab Feststellungen, die seine Diagnose eines "akuten Abdomens" begründeten: Die "leere" Vorgeschichte, die plötzlich einsetzenden Bauchschmerzen, die fehlenden Darmgeräusche, der heftige Klopfschmerz der Bauchdecken, besonders des Unterbauches, vor allem der "brettharte Bauch" rechtfertigten den geäußerten Verdacht auf eine Perforation. Das Handeln des Hausarztes - sofortige stationäre Einweisung mit fernmündlicher Information des Aufnahmearztes über das Krankheitsbild und seiner Verdachtsdiagnose - entsprach in vollem Umfang den medizinischen Anforderungen.

Dem aufnehmenden Arzt in der Klinik war der Untersuchungsbefund offenbar nicht so eindeutig wie dem einweisenden Hausarzt. Er stützte sich dabei möglicherweise auf den Röntgenbefund, nach dem in der Bauchhöhle neben vereinzelten geblähten Dünndarmschlingen keine freie Luft zu erkennen war. Inwieweit diese Beurteilung der Röntgenaufnahmen zutraf, konnte die Gutachterkommission nicht überprüfen, da ihr die Aufnahmen nicht zur Verfügung standen.

Gleichwohl kann nach Auffassung der Gutachterkommission der röntgenologisch fehlende Nachweis freier Luft im Bauchraum – jedoch bei gespannten Bauchdecken – nicht als Beweis dafür gelten, dass keine Perforation eines Darmteils mit Austritt von Luft stattgefunden hatte. Nach Statistiken sind in dieser Hinsicht etwa 20 Prozent falsch negative Befunde ermittelt worden. Deshalb waren engmaschige Kontrollen des palpatorischen Abdominalbefundes für eine zutreffende Diagnose notwendig. Daran hat es hier gefehlt.

Denn anstelle mehrfacher ärztlicher Prüfungen der Bauchdeckenspannung wurden gegen jede Regel beim Verdacht auf ein sog. akutes Abdomen ständig starke Schmerzmittel verabfolgt und weiterführende diagnostische Maßnahmen (z. B. Sonographie oder CT) unterlassen. Nur eine frühzeitige Eröffnung der Bauchhöhle hätte Klarheit schaffen können. Statt dessen wurden im weiteren Verlauf des Tages wegen der zunehmenden starken Schmerzen vom zuständigen Arzt (z. T. telefonisch) Schmerzmittel verordnet.

Erst am nächsten Morgen fand wegen des verschlechterten Allgemeinzustandes eine weitere Röntgenkontrolle des Abdomens statt, die Veranlassung zur Operation gab, die jedoch schon am Vortage im Laufe des Nachmittags hätte durchgeführt werden müssen. Ungeachtet der umfassenden frühzeitigen Orientierung durch den Hausarzt und aller klinischen Hinweise wurde das Fortschreiten der sich im Bauchraum ausbreitenden Peritonitis verkannt, weil es infolge schwerwiegender Versäumnisse und der fehlerhaften, die Beschwerdesymptomatik verschleiernden Gabe von Schmerzmitteln an der zwingend notwendigen fortlaufenden ärztlichen Kontrolle der abdominalen Befunde mangelte. So wurde die dann fachgerecht durchgeführte -Operation um ca. 16 Stunden vorwerfbar verzögert.

Der rechtzeitige Eingriff hätte lebensrettend sein können, auch

wenn dies nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann. Die freie Perforation des Dickdarmdivertikels hatte zum Kotaustritt in die Bauchhöhle und damit zur raschen Ausbreitung von hochtoxischen Bakterien geführt. Bei einer einmal ausgebildeten schweren Sepsis sind trotz einer zielgerichteten antibiotischen Therapie postoperativ letale Komplikationen nicht immer zu verhindern. Ob eine - nach der Dokumentation nicht erwogene - frühzeitige Relaparotomie mit sogenannter Etappenlavage den letalen Verlauf vermieden hätte, konnte mangels ausreichender Anhaltspunkte von der Kommission nicht näher beurteilt werden. Sie war jedoch der Ansicht, dass eine solche Rettungschance hätte genutzt werden sollen.

Insgesamt bewertete die Gutachterkommission die stationäre chirurgische Behandlung als schwerwiegend (= grob) fehlerhaft.

Die Feststellung eines groben Behandlungsfehlers kann nach der Rechtsprechung für die Frage, ob er den eingetretenen Schaden verursacht hat, zur Umkehrung der Beweislast führen. Das bedeutet, dass in einem solchen Fall nicht der Patient die Kausalität nachzuweisen hat: Vielmehr ist es Sache der betroffenen Ärzte, den Nachweis zu führen, dass der Gesundheitsschaden - hier sogar der Tod - nicht eine Folge der ärztlichen Versäumnisse war, was bei dem geschilderten Sachverhalt kaum gelingen dürfte.

## Ergänzend zum Thema ■

Die Verkennung einer Perforation von Sigmadivertikeln musste von der Gutachterkommission in zahlreichen Fällen als vorwerfbar fehlerhaft bewertet werden. Beteiligt waren Chirurgen, Internisten, Allgemeinmediziner, aber in einzelnen Fällen auch Gynäkologen, Urologen und Orthopäden. In nahezu jeder Fachdisziplin kann es sonach notwendig werden, bei der Feststellung von Schmerzen in der linken Bauchseite differential-diagnostisch an die Möglichkeit einer perforierenden oder bereits perforierten Divertikulitis im Colon bzw. Sigma zu denken.

Zweimal gelang es vorwerfbar fehlerhaft nicht, bei der Abdomenübersichtsaufnahme ("im Stehen") sog. "freie Luft" unter den Zwerchfellen von einem geblähten Colon zuverlässig abzugrenzen. Dadurch kam es zu unnötigen, vermeidbaren Laparotomien.

In einem Fall wurde die Durchführung eines präoperativen sog. Hebe- und Schwenkeinlaufs bei bereits bekannter Sigmadivertikulitis und Hinweisen auf eine beginnende Peritonitis beanstandet, weil hierdurch – ex ante – eine freie Divertikelperforation hervorgerufen werden konnte und auch wurde.

Bei einem Zustand nach Sigmaresektion wegen einer Divertikulitis war eine bei Revisionslaparotomie wegen linksseitiger Ober- und Mittelbauch-Druckschmerzen vorgenommene komplette Adhäsiolyse nicht indiziert.

Einmal wurde unter dem Verdacht auf ein Colonkarzinom ohne Sicherung der Diagnose eine Hemicolektomie mit Hysterektomie und Adnektomie links vorgenommen. Tatsächliche Ursache der Beschwerden war ein perforiertes Sigmadivertikel, das aufgrund unzureichender präoperativer Untersuchungen nicht erkannt worden war.

Rheinisches Ärzteblatt 1/2003