

Darmperforation bei der Koloskopie

Bei der diagnostischen oder therapeutischen endoskopischen Spiegelung sind Perforationen von Hohlorganen zwar seltene, aber typische methodenimmanente Komplikationen, über die im Vorfeld aufzuklären ist. Treten im Anschluss an die Untersuchung Beschwerden auf, die auf eine Darmverletzung hindeuten, müssen diese umgehend abgeklärt werden.

**von Henning Hansen,
Ulrich Smentkowski und Beate Weber**

Eine Darmperforation ist zwar eine seltene Komplikation der Koloskopie; dennoch werden vor der Gutachterkommission regelmäßig Verfahren anhängig, in denen der Eintritt und die damit verbundenen Folgen beklagt werden. Aus der Darmverletzung kann im Regelfall nicht auf einen Behandlungsfehler geschlossen werden, wenn die Dokumentation eine in jeder Hinsicht sorgfältige Vorgehensweise erkennen lässt. Denn es ist bekannt, dass es bei Dickdarmspiegelungen trotz größter Sorgfalt zu Perforationen kommen kann, bei diagnostischen Koloskopien deutlich seltener als bei therapeutischen (B. Bokemeyer et al.: *Screening colonoscopy für colorectal cancer prevention: results from German online registry on 269,000 cases. Eur J Gastroenterol. Hepatol.* 21 2009, 650 bis 655).

Fehler bei Koloskopien

In den von 2008 bis 2012 in Nordrhein abgeschlossenen Begutachtungsverfahren (n=7.109) wurden Behandlungsfehlervorfälle bei 78 Koloskopien erhoben (1,1%). 41-mal wurde eine iatrogene Darmperforation geltend gemacht (0,6%).

Behandlungsfehler waren in sechs Fällen festzustellen: In zwei Verfahren beruhte die Darmverletzung auf einem ärztlichen Sorgfaltsmangel. Bei unzureichender Eingriffsdokumentation war in einem dieser beiden Fälle von einem unsachgemäßen Vorgehen auszugehen. Wie in den übrigen Fällen fehlte es des Weiteren an einer sachgerechten Nachbetreuung, drei-

mal an einer ausreichenden Sicherungsaufklärung, und einmal wurde die Beschwerdesymptomatik behandlungsfehlerhaft durch eine hohe Schmerzmittelgabe verschleiert.

Zwei von insgesamt fünf Risikoaufklärungsrügen wurden bestätigt, darunter eine wegen fehlender Dokumentation des Aufklärungsgesprächs. In dem zweiten Fall war dem Patienten die Einwilligungserklärung ohne Aufklärungsgespräch und zudem erst kurz vor dem Eingriff zur Unterschrift vorgelegt worden, was nicht statthaft ist.

Über einen der beiden Fälle, in denen eine Darmverletzung bei einer Polyp-Abtragung auf Sorgfaltsmängeln beruhte, soll nachfolgend berichtet werden.

Sachverhalt

Die 59-jährige multimorbide Patientin wurde am 26. Juni von ihrem Hausarzt mit

den Diagnosen Asthma bronchiale und Verdacht auf Magenulkus in die beschuldigte Klinik für Innere Medizin eingewiesen. Auf der Einweisung wurde vermerkt: „bisher kein Teerstuhl, schlechter AZ“.

In der Klinik wurden folgende Verdachtsdiagnosen notiert: „Ausschluss obere GI-Blutung bei mehrfachem Bluterbrechen, Exsikkose, ausgeprägte COPD mit Dyspnoe bei geringer Belastung, Z. n. 2 x Myokardinfarkt 04 und 98, Z. n. cerebralem Insult 04, Z. n. Appendektomie“.

Der Allgemeinzustand wurde als reduziert notiert. Adipositas (BMI 38). Da die Patientin nur Ukrainisch sprach, wurde das Aufnahmegespräch in Gegenwart mit ihrer Tochter geführt. Diese berichtete über eine neu aufgetretene Obstipation, abdominale Beschwerden, Übelkeit und Erbrechen unter hausärztlicher Therapie mit Oxygesic® seit neun Tagen, zuvor bestanden seit zwei Wochen rezidivierende Brust- und Rückenschmerzen. Aktuell kein Durchfall, Stuhl dunkel, jedoch nicht schwarz, Neigung zur Verstopfung.

Nach gastrokopischem Ausschluss einer Blutungsquelle im oberen Gastrointestinaltrakt wurde am 3. Juli nach entsprechender Vorbereitung eine hohe Koloskopie durchgeführt. Hierbei fand sich im Sigma, bei 40 cm ab ano, ein „monströser, langgestielter Polyp“, der zunächst biopsiert, anschließend mittels Diathermieschlinge teilabgetragen und bei Verdacht auf Malignität zur histologischen Untersuchung eingeschickt wurde.

Vermerkt wurde „Kontroll-Koloskopie in ca. einer Woche mit ggfs. Restabtragung des Sigmapolypen“. Die feingewebliche Begutachtung ergab ein „invasiv wachsendes Colonkarzinom (tubuläres Adenokarzinom) in einem tubulo-villösen Adenom mit Infiltration der Submucosa. Der Tumor ist abschnittsweise randbildend. pT1 G2.“

Verlauf nach der Koloskopie

In der Pflegedokumentation wird für die Nacht vom 3./4. Juli notiert: „... in der Nacht starke Bauchschmerzen, Erbrechen ...Rö Abdomen..., Nitrospray bekommen, Paspertin i.v. bekommen... Inf. Plus BS (Buscopan?) plus Novalgin bek. Infus. Plus

Grundsätzliche Hinweise

Bei der diagnostischen oder therapeutischen endoskopischen Spiegelung sind Perforationen von Hohlorganen zwar seltene, aber typische methodenimmanente Komplikationen, über die im Vorfeld aufzuklären ist. Insbesondere sollte darauf hingewiesen werden, dass eine Darmperforation in seltenen Fällen ein Darmstoma zur Folge haben kann.

Überwachung: Auf die Folgen einer möglicherweise notwendig werdenden Sedierung, beispielsweise auf eine nach Untersuchungsabschluss vorübergehend eingeschränkte Fahrtüchtigkeit muss der Patient rechtzeitig vor der Untersuchung hingewiesen werden (Sicherungsaufklärung). Besteht die Gefahr, dass der Patient die Warnung nicht beachtet, müssen vom Arzt Maßnahmen zur Gefahrenabwehr ergriffen werden. Der Patient darf erst nach einer abschließenden ärztlichen Untersuchung entlassen werden.

Nachsorge: Treten im Anschluss an die Untersuchung Beschwerden auf, die auf eine Darmverletzung hindeuten, müssen diese umgehend abgeklärt werden. Der Patient muss gegebenenfalls unmittelbar einem Chirurgen vorgestellt werden. Handlungsanweisungen für den Fall von auftretenden Beschwerden müssen mündlich erteilt werden (§ 630 c Abs. 2 Satz 1 BGB); sie sollten möglichst auch schriftlich mitgegeben werden (Sicherungsaufklärung).

KCL bek. da K . Heute chirurg. Konsil, Labor und Troponin.“

Auf dem Kurvenblatt findet sich für den 3. Juli um 22.00 Uhr ein ärztlicher Eintrag: „Diffuser Druckschmerz mit p.m. im re. Unterbauch“. Weiterhin für 22.45 Uhr vermutlich der Befund eines chirurgischen Konsils: „Bauch weich, adipös, diffuser Druckschmerz im gesamten Unterbauch, keine Peritonitis. Subakut.“

Unmittelbar neben diesem Eintrag findet sich ohne Datum und Zeitangabe der Eintrag: „...von Schwestern informiert. Zunehmend Bauchschmerzen und Umfangsvermehrung, akutes Abdomen, Rö Kontrolle z.Zt. nicht möglich, mit OA gesprochen, sofort in die Ambulanz bringen lassen... Rückruf halbe Stunde später: akutes Abdomen, sofortige OP-Indikation bei aktueller (nicht lesbar)..-Anästhesiekonsil organisieren, Rückruf wenn Pat....(nicht lesbar).“

Mit dem Datum 4. Juli wird seitens der Inneren Station unter der Fragestellung: „paralyt. Ileus mit diffuser Peritonitis“ eine Röntgenuntersuchung des Thorax und des Abdomens im Stehen erbeten mit folgendem Ergebnis: „In Projektion auf das Abdomen finden sich nur spärlich gasgeblähte Darmschlingen, jedoch keine Spiegelbildungen. Röntgenologisch kein Anhalt für einen Ileus. Kein Anhalt für freie Luft im Abdomen unter Berücksichtigung der zeitgleich angefertigten Thoraxaufnahme. Weiterhin wird unter der Fragestellung „Freie Luft, gedeckte Perforation bei Z. n. Polypabtragung und akutem Abdomen“ im CT vom 4. Juli unter anderem folgender Befund festgehalten: „Dilatierte, flüssigkeitsgefüllte Dünndarmschlingen mit Spiegelbildungen als Hinweis auf einen Dünndarmileus. Kein Anhalt für freie Luft bzw. gedeckte Perforation.“

Im weiteren Verlauf finden sich keine weiteren Aufzeichnungen der Inneren Station. Laut ausführlicher Dokumentation der Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin wurde die Patientin am 4. Juli um 17.00 Uhr dorthin verlegt. Für 18.00 Uhr findet sich der Vermerk: „diffuser Druckschmerz im ges. Abdomen. Sono Abd. Meteorismus, gr. Zyste re. Nierenbecken, keine freie Flüssigkeit, Harnblase leer bei Dauerkatheter, flüssigkeitsgefüllte Darmschlingen im re. Unterbauch. Info und Bitte um klinische Beurteilung durch chir. Arzt vom Dienst.“

Um 19.10 Uhr Eintrag: „Telefonat mit Chirurg Dr. B., Situation geschildert. RR nach 1500 ml HAES 70/40, HF 120, Abdomen diffus druckschmerzhaft, Urin 100 ml in ca. 10 h. Dr. K. hat Abdomenübersicht in Linksseitenlage gesehen. Zunächst weiter zuwarten Dr. B. dixit.“

20.30 Uhr „Visite Dr. E....Bitte... NF jetzt.“

21.50 Uhr „Bauch prall und schmerzt die Patientin. Dr. E. weiß Bescheid. Atmung etwas besser. Erhält Dolantin® und Tavor®.“

1.00 Uhr „laut Dr. E. darf Pat. zum Schlafen Tavor® erhalten, Arterenol® soll RR entsprechend angehoben werden. Pat soll zusätzlich Volumen bekommen...“

3.00 Uhr „Pat. trotz Tavor® nicht geschlafen.“

5.00 Uhr „Pat. unruhig, hyperventiliert, 1 Amp. Tavor® i.v.“

6.00 Uhr „Visite Dr. E., Anordnung Dipidolor®-perfusor.“

6.45 Uhr „Pat hat sich die Magensonde gezogen.“

11.00 Uhr „Beginn der operativen Revision bei Sigmaperforation nach Polypenabtragung. Lokale Peritonitis. Therapie: Segmentresektion von 10 cm. End-zu-Seit (End?)-Anastomose. Fibrinkleber, Easy-flow-Drainage. Spülung, protektives Ileostoma. Intraoperativ 3 x 4 cm große, gedeckte Sigmaperforation mesenterialnah mit lokaler Peritonitis im linken Unter- und Mittelbauch.“

Patho-Histologiebefund: „Sigmasegment mit wanddurchgreifender phlegmonöser, nekrotisierender Entzündungsreaktion. Es handelt sich um einen Zustand nach Sigmaperforation. Residuale, überwiegend nekrotische und eingeblutete sowie koagulierte Polypenanteile. Residuale

Anteile des bekannten Colonicarcinoms. pT1pNXLo,Vo,Ro,G2

Nachoperativ wurde die Patientin aufgrund eines komplikationsreichen Verlaufs mit mehrfachen operativen Revisionen, Infektbekämpfung und Langzeitbeatmung (bis 22. August) vom 5. Juli bis 5. September intensivmedizinisch betreut. Im Einzelnen sind folgende Eingriffe durchgeführt worden:

12.7. Re-Laparotomie wegen Platzbauch. Lavage.

17.7. Erneuerung Vacuseal-Verband.

19.7. Dünndarmprolaps medial vom Ileostoma. Ileostoma-Rückverlagerung.

25.7. Unterbauchrevision mit Abstrich.

26.7. Naht einer Anastomoseninsuffizienz mit Stuhlfistel.

27.7. Programmierte Re-Laparotomie mit Transversokolostomie (lt. Stellungnahme der Ärzte).

3.8. Übernähen einer erneuten Anastomosenleckage mit Fistel und umgebender Peritonitis bei entzündlichem Konglomerat aus Dünn- und Dickdarm.

6.8. Revisions-OP bei Platzbauch. Offene Wundbehandlung.

25.8. Sekundäre Hautnaht.

Ab 5. September Betreuung auf der chirurgischen Allgemeinstation. Am 20. Oktober Entlassung auf Wunsch der Angehörigen. Am 27. Oktober ambulante Kontrolle: In der Ambulanz erfolgreiche kardiopulmonale Reanimation bei Herz-Kreislauf-Stillstand vermutlich auf dem Boden eines Grand Mal-Anfalls. Hierbei Lungenverletzung mit Pneumothorax. Im Verlauf respiratorische Insuffizienz mit erneuter Beatmung ab 3. November. Am 30. Dezember Tod im septischen Kreislaufversagen u.a. nach Pneumonie.

Laborbefunde

	4.7. 8.00 Uhr	4.7. 18.30 Uhr	4.7. 23.45 Uhr	5.7. 7.00 Uhr
Leukozyten	14,70/µl	17,00/µl	25,3/µl	31,6/µl
Kreatinin	1,6 mg/dl	2,8 mg/dl		
CRP	6,8 mg/dl	15,3 mg/dl	22,7 mg/dl	27,5 mg/dl
LDH	271 U/l			
Hb	10,0 g/dl			
Quick		80 %		54 %
Fibrinogen			628 mg/dl	

Beurteilung

Die vorgenommene Teilabtragung des sehr großen Prozesses im Sigma wurde durch die Internisten fehlerhaft durchgeführt. Die Entfernung eines großen breitbasigen Polypen in mehreren Etappen ist vor allem bei Patienten im geschwächten Allgemeinzustand vertretbar. Dabei ist aber sorgfältig auf die Intaktheit der darunterliegenden Submucosa bzw. Muscularis propria zu achten. Dies fand im vorliegenden Fall behandlungsfehlerhaft nicht statt.

Der sehr große Wanddefekt von über 3 x 4 cm Größe wurde bei der Abtragung durch die Internisten nicht erkannt. Die erforderliche Sorgfalt wurde bei der Abtragung des als „monströs“ beschriebenen Polypen nicht eingehalten.

Darmperforation nicht erkannt

Die direkt im Anschluss auftretenden Bauchschmerzen wurden von dem in der Nacht (22.45 Uhr) hinzugezogenen Chirurgen fehlinterpretiert. Zwar sind klinische Abdominalbefunde bei adipösen Patienten häufig schwierig zu erheben und zu beurteilen, jedoch hätten bei der bekannten Situation einer vorausgegangenen Teilabtragung eines großen Polypen bereits zu diesem Zeitpunkt ergänzende apparative Untersuchungen, wie Röntgen, Kontrasteinlauf, CT, veranlasst werden müssen.

Am darauffolgenden Tag, dem 4. Juli, lagen sowohl klinisch als auch labor-

chemisch Hinweise für das Bestehen einer Bauchfellentzündung vor. Trotz der nach Verlegung auf die Intensivstation erhobenen auffälligen Befunde wurde chirurgischerseits – ohne Untersuchung – telefonisch „Zuwarten“ empfohlen. Die schon am 4. Juli indizierte notfallmäßige Laparotomie wurde erst am folgenden Tage verspätet vorgenommen. Zu diesem Zeitpunkt hatten sich die Entzündungswerte weiter verschlechtert.

Die bei der Operation festgestellte große Sigmaperforation hatte zu der vom Operateur beschriebenen lokalen Peritonitis geführt. Wäre der operative Eingriff 24 Stunden früher vorgenommen worden, wäre das Ausmaß der Bauchfellentzündung mit praktischer Gewissheit deutlich geringer ausgefallen und die Chancen einer Heilung wären größer gewesen.

Die bei dieser Operation vorgenommene Teilresektion mit vorgeschalteten Dünndarmanastomose ist fachgerecht und lege artis vorgenommen worden. Dies gilt auch für die Versorgung des Platzbauches am 12. Juli.

Stomarückverlagerung ohne Prüfung der Intaktheit der Anastomose

Als geradezu unverständlich wurde aber die am 19. Juli vorgenommene Rückverlagerung des Ileostomas ohne Überprüfung der Nahtdichtigkeit der Dickdarmanastomose beurteilt. Es ist eine unumstößliche Regel, vor Verschluss eines vorgeschalteten protektiven Darmanastomoses

zu überprüfen, dass die zu schützende Darmautonomie intakt ist. Üblicherweise erfolgt dies durch einen Röntgenkontrasteinlauf, der im vorliegenden Fall unterlassen wurde.

Seit dem 25. Juli bestanden auf eine Anastomoseninsuffizienz hinweisende Symptome. Dieses Nahtleck wurde fehlerhaft und verspätet erst am 26. Juli durch Übernähen versorgt. Der erneute Versuch eines Bauchdeckenverschlusses zu diesem Zeitpunkt wurde gutachtlich als nicht mehr sinnvoll bewertet. Wie zu erwarten, war die Übernähen nicht erfolgreich. Es kam zu einer erneuten Nahtleckage, die am 3. August behandlungsfehlerhaft wiederum durch eine bei einer Peritonitis ungeeignete Übernähen versorgt wurde. Spätestens jetzt hätte man die Dickdarmanastomose auflösen, den aboralen Darmschenkel blind verschließen und den oralen Darmabschnitt als endständigen Bauchafter ausleiten müssen.

Diese Kaskade operationstechnischer Unzulänglichkeiten wurde als schwerwiegender Behandlungsfehler bewertet, der zur Folge hatte, dass es bis zum Tod der Patientin zu einer stetig eitrigem, intermittierend auch stuhligen Sekretion über die Bauchwunde kam, mit wiederkehrenden, zunehmenden septischen Phasen.

Professor Dr. med. Henning Hansen ist Stellvertretendes Geschäftsführendes Mitglied der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein, **Dr. med. Beate Weber** und **Ulrich Smentkowski** gehören der Geschäftsstelle an.



WERDEN SIE TEAMPLAYER.

Mit **ÄRZTE OHNE GRENZEN** helfen Sie Menschen in Not. Schnell, unkompliziert und in rund 60 Ländern weltweit. Unsere Teams arbeiten oft in Konfliktgebieten – selbst unter schwierigsten Bedingungen. Ein Einsatz, der sich lohnt: www.aerzte-ohne-grenzen.de/mitarbeiten

Bitte schicken Sie mir unverbindlich

- Informationen zur Mitarbeit im Projekt
- Allgemeine Informationen über **ÄRZTE OHNE GRENZEN**
- Informationen zu Spendenmöglichkeiten

Name

Anschrift

E-Mail

ÄRZTE OHNE GRENZEN e.V. • Am Köllnischen Park 1 • 10179 Berlin

**Spendenkonto 97 0 97
Bank für Sozialwirtschaft
BLZ 370 205 00**



11004989