

Der besondere Fall: Nekrose einer Appendix epiploica

O. Magerkurth, W. Steinbrich
Institut für klinische Radiologie UHBS, Universitätsspital Basel

Fallvorstellung

Der 27-jährige Patient stellte sich in unserer Notaufnahme mit seit 3 Tagen bestehenden, kolikartigen, linksseitigen Unterbauchschmerzen vor. Diese hätten am Tage der Aufnahme an Intensität deutlich zugenommen. Die klinische Untersuchung zeigte bei dem etwas übergewichtigen Patienten eine lokale Druckdolenz im linken Hemiabdomen sowie einen Nierenlogenklopfschmerz links. Das Abdomen war weich und die rektale Untersuchung unauffällig. Es bestand eine geringe Leukozytose mit 11,93 (Referenzwert: 3,5 – 10,00). Die CRP war mit 3,2 normal (Referenzwert: < 10) und der Urinstatus unauffällig. Als Arbeitsdiagnose wurde, bei nicht eindeutiger Klinik, eine Urolithiasis angenommen. Im Rahmen der weiteren Diagnostik wurde eine native CT-Untersuchung des Abdomens (Urolith-CT) mit Frage nach Konkrementen im Bereich der ableitenden Harnwege durchgeführt.



Abb. 1 Natives CT des Abdomens, axiale Rekonstruktion. Es zeigt sich eine ovaläre, fettisodense Läsion mit zentraler Hyperdensität und ringförmigem Ödem.



Abb. 2 Natives CT des Abdomens, sagittale Rekonstruktion. Innerhalb der Läsion lässt sich kein Lumen abgrenzen. Diskrete Verdickung der angrenzenden Kolonwand.

Bildanalyse



Es liegen multiplanare Rekonstruktionen eines nativen Multislice-CT des Abdomen (Kollimation $10 \times 1,5$ mm, Schichtdicke 3 mm) vor. Als einziger pathologischer Befund wurde am distalen Colon descendens eine ovalär konfigurierte, fettisodense Formation identifiziert. Die axiale Ausdehnung beträgt $3,0 \times 1,7$ cm (Abb. 1, axiale Rekonstruktion). Die Formation liegt parakolisch medialseitig, gegenüber der serösen Oberfläche des Kolon und weist eine zentrale Hyperdensität auf, die von einem ringförmigen Ödem umgeben ist (Abb. 1). Innerhalb der Läsion lässt sich kein Lumen abgrenzen (Abb. 2, sagittale Rekonstruktion). Der mediale Rand der Läsion besitzt Kontakt zum benachbarten Jejunum und die angrenzende Kolonwand ist diskret verdickt (Abb. 2). Das übrige Abdomen stellt sich regelrecht dar.

Diagnose

Es liegt eine akute Nekrose einer Appendix epiploica (englisch: „primary epiploic appendagitis“) vor.

Klinischer Verlauf

Aufgrund des bereits prolongierten Verlaufs und der Schmerzexazerbation am Tage der Aufnahme wird eine Laparoskopie durchgeführt, die am distalen Colon descendens eine $3 \times 2,5 \times 0,3$ cm große, teils nekrotische, teils eingeblutete Appendix epiploica zeigt. Sie wird reseziert. Bei komplikationslosem Verlauf kann der Patient nach 3 Tagen beschwerdefrei entlassen werden.

Krankheitsbild

Anatomische Grundlagen und Ätiologie

Appendices epiploicae sind ca. 2–5 cm lange und 1–2 cm dicke Fettgewebsausstülpungen des viszeralen Peritoneums entlang der Taenia libera und der Taenia omentalis. Am häufigsten werden diese am Colon sigmoideum und Zäkum gefunden [1]. Die Gefäßversorgung erfolgt über den stielartigen Ansatz. Die fingerförmige Konfiguration und die gute Beweglichkeit sind gefährdende Faktoren für Torsionen und konsekutive Infarzierungen [2]. Erst im Erwachsenenalter erreichen die Appendices epiploicae eine ausrei-

chende Größe für etwaige Komplikationen [1]. Als prädisponierende Faktoren werden Übergewicht, schwere körperliche Aktivität und exzessive Dehnübungen genannt [3,4].

Epidemiologie

Die „Appendagitis“ ist eine seltene abdominelle Erkrankung. Es wird berichtet, dass bei 2–7% der Patienten, bei denen zunächst eine Divertikulitis vermutet wurde, eine „Appendagitis“ vorlag [3,5].

Klinik

Die meisten Patienten geben ähnlich wie bei der Divertikulitis akute oder subakute linksseitige Unterbauchschmerzen an [6,7]. Falls eine „Appendagitis“ des Zäkums oder Colon ascendens vorliegt, werden auch Schmerzen ähnlich einer Appendizitis oder Cholezystitis berichtet [3]. Meist sind ein akuter Beginn der Schmerzen sowie ein fokales abdominelles Spannungsgefühl zu verzeichnen. Die Schmerzen verstärken sich bei Husten, tiefer Inspiration und Dehnübungen [6]. Die Symptome nehmen in der Regel innerhalb der ersten 5–7 Tage zu [3,4]. Andere Symptome wie Fieber, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall fehlen [4].

Diagnostik

In der CT finden sich charakteristische Merkmale wie eine ovalär konfigurierte, parakolische Läsion mit fettisodensen Werten. Ein hyperdenser Randsaum ist praktisch pathognomonisch für eine „Appendagitis“ [4,6]. Peritonealverdickungen und ein perifokales Ödem können häufig beobachtet werden [4,6,7]. Eine zentrale Hyperdensität wird wahrscheinlich durch eine Gefäßthrombose oder Hämorrhagie verursacht [4,6] (Abb. 1). Die Größe beträgt meist $1 \times 2 - 2 \times 5$ cm.

In der Sonographie findet sich eine mäßig hyperechogene, ovaläre, nicht komprimierbare Masse am Punctum maximum des Schmerzes, der von manchen Patienten punktgenau angegeben werden kann. Die Läsion kann von einem hypoechogenem Randsaum umgeben sein [8,9]. Gelegentlich zeigt sich ein hypoechogenes Zentrum, verursacht entweder durch eine Hämorrhagie oder eine Thrombosierung. Das angrenzende Kolon stellt sich normal oder diskret wandverdickt dar [9]. Es ist möglich, die „Appendagitis“ sonographisch zu diagnostizieren, dennoch wird häufig

eine CT zur Verifizierung und zum Ausschluss anderer inflammatorischer Prozesse durchgeführt [8].

Therapie

Die akute Nekrose einer Appendix epiploica ist in der Regel eine selbstlimitierende Erkrankung, welche lediglich einer konservativen Therapie bedarf [10]. Allerdings kann es zu Komplikationen, wie z. B. Abszessbildung oder Ileus kommen [11,12]. Bei bereits sichtbaren Komplikationen in der Bildgebung oder bei prolongierten Verläufen wird, wie in unserem Fall, eine laparoskopische Abtragung empfohlen [8].

Korrespondenzadresse

Dr. med Olaf Magerkurth
 Institut für klinische Radiologie USB
 Universitätsspital Basel
 Petersgraben 4
 4031 Basel
 Schweiz
 Tel. + 41/612652525
 E-mail: omagerkurth@uhbs.ch

Literatur

- 1 Ghahremani GG, White EM, Hoff FL, Gore RM, Miller JW, Christ ML. Appendices epiploicae of the colon: radiologic and pathologic features. *Radiographics* 1992; 12: 59–77
- 2 Barbier C, Denny P, Pradoura JM, Bui P, Rieger A, Bazin C, Tortuyaux JM, Regent D. Radiologic aspects of infarction of the appendix epiploica. *J Radiol* 1998; 79: 1479–1485
- 3 van Breda Vriesman AC, Lohle PN, Coerkamp EG, Puylaert JB. Infarction of omentum and epiploic appendage: diagnosis, epidemiology and natural history. *Eur Radiol* 1999; 9: 1886–1892
- 4 Rioux M, Langis P. Primary epiploic appendagitis: clinical, US, and CT findings in 14 cases. *Radiology* 1994; 191: 523–526
- 5 Rao PM, Rhea JT, Wittenberg J, Warshaw AL. Misdiagnosis of primary epiploic appendagitis. *Am J Surg* 1998; 176: 81–85
- 6 Rao PM, Wittenberg J, Lawrason JN. Primary epiploic appendagitis: evolutionary changes in CT appearance. *Radiology* 1997; 204: 713
- 7 Molla E, Ripolles T, Martinez MJ, Morote V, Rosello-Sastre E. Primary epiploic appendagitis: US and CT findings. *Eur Radiol* 1998; 8: 435–438
- 8 Hollerweger A, Macheiner P, Hubner E, Rettenbacher T, Gritzmann N. Epiploic appendagitis: sonographic findings in 28 cases. *Ultraschall Med* 2002; 23: 239–244
- 9 Hollerweger A, Macheiner P, Rettenbacher T, Gritzmann N. Primary epiploic appendagitis: sonographic findings with CT correlation. *J Clin Ultrasound* 2002; 30: 481–495
- 10 Vinson DR. Epiploic appendagitis: a new diagnosis for the emergency physician. Two case reports and a review. *J Emerg Med* 1999; 17: 827–832
- 11 Arora S, Divino C. Infarcted appendix epiploic causing chronic pelvic pain. *J Am Coll Surg* 2005; 201: 643, Epub 2005 May 31
- 12 Romaniuk CS, Simkins KC. Case report: pericolic abscess secondary to torsion of an appendix epiploica. *Clin Radiol* 1993; 47: 216