

# Mycoplasma-hominis-Peritonitis unter Methotrexattherapie

Pascale Schär, Andreas Oestmann, Peter Schlup

## Fallbeschreibung

Die 45jährige Patientin wurde aufgrund von Menometrorrhagien seit 2 bis 3 Monaten und einer Dysmenorrhoe zur Hysterektomie auf der Gynäkologie hospitalisiert. Sonographisch bestand Verdacht auf eine Adenomyosis. Der laparoskopisch assistierte Eingriff verlief problemlos. Nach initial komplikationslosem postoperativem Verlauf traten Fieber bis maximal 40,9 °C sowie Bauchschmerzen und Diarrhoe auf. Ein Infektfokus konnte nicht gefunden werden. Es wurde eine intravenöse Therapie mit Amoxicillin/Clavulansäure und Metronidazol eingeleitet. Wegen persistierenden Fiebers wurde die Therapie umgestellt auf Meropenem. Bei Verdacht auf thermische Läsion einer Darmschlinge wurde die Indikation zur Revisionslaparotomie gestellt. Der intraabdominale Befund war aber weitgehend unauffällig. Bei der Dünndarmadhäsiolektomie zeigte sich eine Serosaläsion. Deshalb wurde eine Dünndarmsegmentresektion durchgeführt. Aus klarer Flüssigkeit und wenig Fibrin im Douglas-Raum wurde ein Abstrich entnommen. Die aspektmässig entzündlich veränderte Appendix wurde entfernt. Insgesamt konnten die Befunde das persistierende, therapierefraktäre Fieber und die stark erhöhten Infektparameter nicht erklären. Die Patientin wurde deshalb zur weiteren Abklärung auf die medizinische Abteilung verlegt.

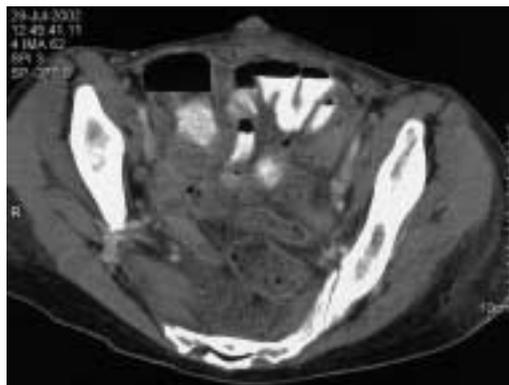
Anamnestisch war eine Psoriasis arthropatica zu eruieren, welche einmal wöchentlich mit 12,5 mg Methotrexat per os behandelt wurde. Unter Antabus-Therapie war die früher alkoholranke Patientin seit 2½ Jahren abstinent. Bei Eintritt präsentierte sich eine febrile (39,1 °C), normotone und normokarde Patientin in deutlich reduziertem AZ und sehr schlan-

kem EZ. Die Wundverhältnisse waren reizlos. Kardial fand sich ein 2/6-Systolikum mit Punctum maximum über dem 2. ICR rechts ohne Ausstrahlung. Lungenauskultatorisch fiel ein abgeschwächtes Atemgeräusch und eine Dämpfung links basal auf. Das Abdomen war gespannt und wies sehr spärliche und hochgestellte Darmgeräusche auf. Es bestand eine Druckdolenz epigastrisch und eine Klopfdolenz der Nierenloge links. Die Infektparameter waren stark erhöht: CRP 407 mg/l, Leukozyten  $25,3 \times 10^9/l$  mit 38% Linksverschiebung, BSR 29 mm. Es fand sich eine normochrome, normozytäre Anämie mit einem Hb von 11,3 g/dl und eine Thrombozytose von  $713 \times 10^9/l$ . Die Urinkultur ergab den Nachweis von *Candida albicans*. Die Stuhluntersuchungen auf enteropathogene Keime, Parasiten und *Clostridium difficile* fielen mehrmals negativ aus. Ein Thorax-Röntgenbild zeigte keine entzündlichen Infiltrate, aber einen beidseitigen Pleuraerguss. Die bakteriologischen und zytologischen Untersuchungen des Pleurapunktats fielen bland aus. Ein Abdomen-CT zeigte Aszites im Oberbauch und eine diffuse Darmmotilitätsstörung. Die Histologie des Dünndarmresektats und der Appendix vermiformis zeigte eine fibrino-purulente und granulierende Peritonitis. In der Kultur der Flüssigkeit aus dem Douglas-Raum ist *Mycoplasma hominis* gewachsen. Damit konnte die Diagnose einer Peritonitis durch *Mycoplasma hominis* gestellt werden. Als prädisponierender Faktor kommt bei dieser Patientin die langjährige Methotrexattherapie in Frage. Andere Ursachen für eine Immunkompromittierung fanden sich nicht, insbesondere war auch der HIV-Test negativ. Wir leiteten eine Therapie mit Doxycyclin ein. Nachdem in einer Urinkultur auf Tetracyclin resistente Enterokokken nachgewiesen wurden, erhielt die Patientin zusätzlich Meropenem. Im Verlauf waren die Infektparameter nur zögerlich regredient, die Patientin weiterhin febril und die Bauchbeschwerden wieder progredient. Zudem kam es zu einem spontanen Eiterabgang aus der Laparotomienarbe und der Vagina, wo sich in der Kultur ebenfalls *Mycoplasma hominis* nachweisen liess. Wir veranlassten ein erneutes Abdomen-CT, welches eine Vierquadranten-Peritonitis sowie multiple Schlingenabszesse und eine begleitende Ileussympomatik zeigte (Abb. 1). Da sich die Peritonitis konservativ nicht be-

Korrespondenz:  
Dr. med. Andreas Oestmann  
FMH Innere Medizin  
Medizinische Abteilung  
Spital  
CH-2540 Grenchen

[aoestmann\\_gr@spital.ktso.ch](mailto:aoestmann_gr@spital.ktso.ch)

**Abbildung 1.**  
Intraabdominale Abszedierung  
als Hinweis für eine Peritonitis.



herrschen liess, wurde die Indikation zur Revisionslaparotomie gestellt und die Patientin auf die Chirurgie verlegt.

Die Third-look-Laparotomie konnte den CT-Befund einer Vierquadranten-Peritonitis und vereinzelter Schlingenabszesse bestätigen. Es wurde eine Lavage und Drainage aller vier Quadranten durchgeführt. Der subkutane Platzbauch mit eitrig nekrotischer Wundhöhle wurde verschlossen. Weiter erfolgte eine vollständige Adhäsiolyse des Dünndarms. Der postoperative Verlauf gestaltete sich komplikationslos. Die Infektparameter waren unter Behandlung mit Doxycyclin vollständig regredient – und die Patientin blieb auch nach Absetzen der Antibiotika afebril. In noch deutlich geschwächtem Allgemeinzustand wurde die Patientin nach insgesamt sechs Wochen Spitalaufenthalt zur Kur entlassen.

## Diskussion

Die *Mycoplasma-hominis*-Peritonitis ist eine sehr seltene Erkrankung. In einer Medline-Recherche fanden wir fünf Literaturangaben zu diesem Thema. Von einer in japanischer Sprache verfassten Arbeit liegt kein Abstract vor, so dass wir sie nicht analysieren und deshalb nur vier Publikationen zitieren können. Zweimal trat eine *Mycoplasma-hominis*-Peritonitis kurz nach einer Nierentransplantation auf. In einem dritten Fall kam es zu einer Peritonitis mit *Staphylococcus aureus* und *Mycoplasma hominis* bei einem Patienten unter CAPD. Beim vierten Patienten trat die Peritonitis mit *M. hominis* und *U. urealyticum* nach Lebertransplantation auf [1–4]. Als Risikofaktoren für eine Peritonitis mit *Mycoplasma hominis* gelten Immunsuppression und chirurgische Eingriffe im Urogenitaltrakt. Beide Faktoren liegen auch bei unserer Patientin vor. Sie wurde laparoskopisch assistiert vaginal hysterektomiert und aufgrund der Methotrexatbehandlung bei Psoriasisarthritis kann von einer mindestens eingeschränkten Funktionsfähigkeit des Immunsystems ausgegangen werden. Eine korrekte Diagnose ist aus therapeutischen Gründen wichtig. Der Erreger konnte bisher nur mit Tetrazyklinen und Ciprofloxacin erfolgreich behandelt werden. Vom Reserveantibiotikum Meropenem, das wir bei unserer Patientin

zusätzlich zum Tetrazyklin eingesetzt haben, kann kein Effekt erwartet werden.

Da das Methotrexat bei unserer Patientin prädisponierender Faktor für die Peritonitis ist, stellt sich die interessante Frage, ob und wie lange dieses Medikament perioperativ bei einem Wahleingriff abgesetzt werden soll. Aufgrund widersprüchlicher Studienergebnisse ist diese Frage bisher kontrovers diskutiert worden [5]. Zwei neuere Studien schätzen die perioperative Fortführung der Methotrexatbehandlung in der Handchirurgie und der Orthopädie als sicher ein [6, 7]. So hält denn die Schweizerische Gesellschaft für Rheumatologie in ihren Richtlinien zur Basistherapie mit Methotrexat 05/2002 fest, dass Methotrexat perioperativ weitergegeben werden kann. Für uns stellt sich aber die Frage, ob dies auch für die Abdominalchirurgie zutrifft. Bisher wurden zu dieser Thematik noch keine prospektiven Studien durchgeführt. Auch wenn unsere Beobachtung nur einen Einzelfall darstellt, denken wir, dass eine Studie mit dieser Fragestellung wünschenswert ist, weil eine langdauernde, niedrigdosierte Therapie mit Methotrexat in verschiedenen Fachbereichen zunehmende Verbreitung findet.

## Konklusion

Bei unserer Patientin trat unter Methotrexat nach einer laparoskopisch assistierten vaginalen Hysterektomie eine schwere Peritonitis durch *Mycoplasma hominis* auf, welche zu wiederholten chirurgischen Eingriffen und einer langen Hospitalisation führte. Für diese seltene Erkrankung, welche in der Regel nur bei Immunsuppression zu beobachten ist, konnte bei unserer Patientin mit einem Eingriff im Urogenitaltrakt als Risikofaktor einzig die Methotrexatbehandlung festgestellt werden. Anhand neuerer Studien kann die perioperative Fortführung der Methotrexattherapie in der Orthopädie als relativ sicher betrachtet werden. Aufgrund unserer Beobachtung halten wir eine prospektive Studie unter Einschluss der Abdominalchirurgie zur möglichen Identifikation von Risikopatienten resp. Risikooperationen unter fortgesetzter Methotrexattherapie für wünschenswert.

## Literatur

- Mokhbat JE, et al. Peritonitis due to *Mycoplasma hominis* in a renal transplant recipient. *J Infect Dis* 1982;146:713
- Diekman MJ, et al. Isolation of *Mycoplasma hominis* from peritoneal effluent of a CAPD patient. *Perit Dial Int* 1991;11:84–5.
- Haller M, et al. Peritonitis due to *Mycoplasma hominis* and *Ureaplasma urealyticum* in a liver transplant recipient. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1991;10:172.
- Van der Bijl AE, et al. *Mycoplasma hominis* peritonitis after renal transplantation. *Nephron* 2000;86:541–2.
- Steuer A, Keat AC. Perioperative use of Methotrexat – a survey of clinical practice in the UK. *British Journal of Rheumatology* 1997;36:1009–11.
- Grennan DM, et al. Methotrexat and early postoperative complications in patients with rheumatoid arthritis undergoing elective orthopaedic surgery. *Ann Rheum Dis* 2001;60:214–7.
- Jain A, et al. Influence of steroids and methotrexat on wound complications after elective rheumatoid hand and wrist surgery. *J Hand Surg* 2002;27:449–55.