

Peritoneal tuberkulose kan diagnosticeres med laparoskopi

Jakob Ferløv Schwensen, Mustafa Bulut & Andreas Nordholm-Carstensen

KASUISTIK

Abdominalcenter K,
Bispebjerg Hospital

Ugeskr Læger
2014;176:V12130709

Incidensen af tuberkulose (tb) er stigende i Danmark [1]. Stigningen kan dels tilskrives en øget migration fra områder med høj prævalens [1], dels et øget antal patienter med reduceret immunforsvar, f.eks. hiv-smittede og personer i immunsuppressiv behandling [2, 3].

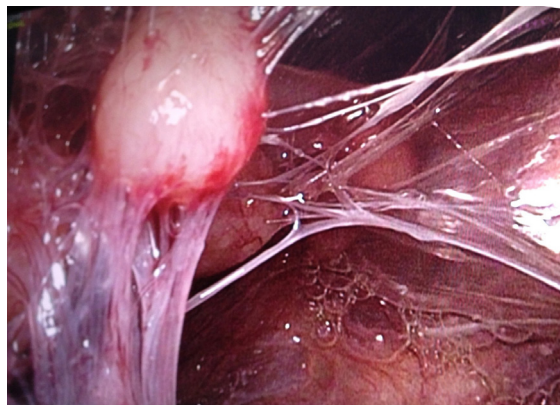
Tb skyldes oftest infektion med bakterien *Mycobacterium tuberculosis*, der smitter ved antropofil dråbesmitte fra en tb-inficeret person med aktiv pulmonal sygdom [2]. Peritoneal tb (Ptb) er en sjældent forekommende klinisk manifestation af intestinal tb (Itb), hvor peritoneum afficerer [2, 4]. Ptb udgør 1-2% af alle tb-tilfælde [4]. Sygdomsbilledet ved Ptb er uspecifikt og domineres af abdominale smerter, vægttab, feber og træthed [2, 4].

SYGHESTORIE

En 17-årig mand af filippinsk herkomst blev akut indlagt på en kirurgisk modtagelse efter tre måneder med tiltagende, diffuse og konstante abdominalsmerter. Tilstanden var yderligere kompliceret af et vægttab på 10 kg. Han var febril og havde et leukocytniveau på $10,7 \times 10^9/l$, primært bestående af neutrofilocytter, og et C-reaktivt proteinniveau på 178 mg/l. Paraklinisk fandtes der ligeledes et lavt hæmoglobinniveau på 6,1 mmol/l.

FIGUR 1

Under den diagnostiske laparoskopi ses den karakteristiske adhærens-dannelse med spredte hirsekornlignende noduli.



Der blev foretaget en CT af abdomen, og man påbegyndte bredspektret sepsisbehandling. Den vagthavende radiolog fandt de abdominale fund på CT'en uspecifikke, dog var der mistanke om multiple intra-abdominale abscesser. Endvidere var der let tyndtarmspåvirkning og sparsomme mængder ascites. Da patienten umiddelbart efter CT'en blev vurderet peritonealt, blev der udført en diagnostisk laparoskopi. Her fandtes utallige, nodulære, »flæskede« plaques overalt på peritoneum samt spindelvævslignende »tråde« i hele abdominalkaviteten, og de dækkede til-lige tarmgebetet (Figur 1). Peroperativt blev det vurderet, at de radiologisk mistænkte intraabdominale abscesser udgjordes af de ovennævnte plaques, og der fandtes ikke holdepunkt for anden tilgrundliggende kirurgisk interventionskrævende lidelse. På mistanke om Ptb og differentialdiagnostisk peritoneal karcinose blev der under den primære laparoskopi udtaget biopsier fra de nodulære plaques og peritoneum til akut mikroskopi, polymerasekædereaktion (PCR)-analyse og histopatologisk undersøgelse.

Ved den initiale akutte mikroskopi kunne der ikke påvises syrefaste stave eller gives anden forklaring på tilstanden. En røntgenoptagelse af thorax viste et tuberkuløst udseende infiltrat apikalt i højre lunge, og patienten blev herefter overflyttet til en infektionsmedicinsk afdeling til videre udredning for Ptb. Der blev initieret tuberkulostatisk behandling med isoniazid, rifampicin, ethambutol og pyrazinamid. På den infektionsmedicinske afdeling fik man senere svar på den patologiske undersøgelse fra den primære biopsi af nodulære plaques og peritoneum. Der var blevet påvist multiple afrundede 2-3 cm store elementer med central kasseøs nekrose og en omgivende bræmme med makrofager og kæmpeceller. Efterfølgende kunne man ved farvning påvise enkelte positive syrefaste stave, der lå i nekrosen, hvilket var fuldt foreneligt med en mykobakteriel infektion. Endeligt var PCR-analysen positiv for *M. tuberculosis*. Diagnosen var herefter endegyldigt Ptb.

DISKUSSION

Incidensen af Ptb vurderes som værende lav i Danmark [3, 5]. Immigranter fra risikoområder som Asien og landene syd for Sahara bidrager dog væsent-

lig til forekomsten af ekstrapulmonal tb, herunder Ptb, i Vesten [1, 4, 5].

Ptb er en vanskelig diagnose at stille. Et diffust sygdomsbillede med abdominale smerter, vægttab og feber hos patienter, der kommer fra eller har rejst i højrisikoområder, bør dog hos den behandlende læge føre til overvejelse om Ptb/Itb [2, 4, 5]. Typiske parakliniske fund, der kan understøtte diagnosen, er forhøjet CRP- og lavt hæmoglobinniveau [5].

Ultralud kan anvendes i diagnosticeringen af Ptb, men sensitiviteten vurderes som værende lav [2, 4]. Sonografiske fund ved abdominal ultraludskanning er lokaliseret ascites med sepsisdannelse og lymfadenopati [2]. CT af abdomen vil hos en peritoneal patient ofte være at foretrække pga. en højere sensitivitet. Ved lymfadenopati og diffus fortykkelse af peritoneum og tarme skal man have mistanke om Ptb [2].

Diagnostisk laparoskopi har bevist sin berettigelse i diagnosticeringen af Ptb pga. høj sensitivitet og muligheden for bioptering [2, 4]. Ved laparoskopien kan intraabdominale hvide hirsekornlignende noduli af 1-2 mm's længde (miliære noduli), adhærensener og fortykket oment som regel påvises [4]. Ved laparoskopien skal der sikres nok materiale ved bioptering mhp. akut mikroskopi, PCR-analyse og histopatologisk undersøgelse. Der bør udhentes minimum 1 g væv, og der må ikke tilsættes formalin [3].

Hvis diagnostisk laparoskopi viser førnævnte beskrevne resultat, der er foreneligt med Ptb, bør relevant tuberkulostatisk behandling påbegyndes på mistanke om Ptb.

SUMMARY

Jakob Ferløv Schwensen, Mustafa Bulut & Andreas Nordholm-Carstensen:

Laparoscopy can be used to diagnose peritoneal tuberculosis
Ugeskr Læger 2014;176:V12130709

A 17-year-old man with weight loss, abdominal pain and fever for three months was admitted to the Digestive Disease Centre. Laboratory tests revealed leucocytosis and a low haemoglobin level, and a CT-scan of the abdomen indicated non-specific abscess cavities. Diagnostic laparoscopy was conducted and widespread pale nodules were found throughout the peritoneum. Consequently, the patient was diagnosed with peritoneal tuberculosis. This case demonstrates that atypical manifestations of tuberculosis exist in Denmark and that laparoscopy with biopsy can be performed to obtain the diagnosis when suspecting peritoneal tuberculosis.

LITTERATUR

1. Lillebaek T, Andersen AB, Bauer J et al. Risk of Mycobacterium tuberculosis transmission in a low-incidence country due to immigration from high-incidence areas. *J Clin Microbiol* 2011;39:855-61.
2. Rasheed S, Zinicola R, Watson D et al. Intra-abdominal and gastrointestinal tuberculosis. *Colorectal Dis* 2007;9:773-83.
3. Seersholm N, Andersen PH, Andersen AB et al. Tuberkulosebekæmpelse i Danmark. Et nationalt tuberkuloseprogram. www.lungemedicin.dk/klaringsrapporter/TB%20nationalt%20maj%202010.pdf (4. dec 2013).
4. Mimidis K, Ritis K, Kartalis G. Peritoneal tuberculosis. *Ann Gastroenterol* 2005;18:325-9.
5. Ebdrup L, Storgaard M, Jensen-Fangel S et al. Ten years of extrapulmonary tuberculosis in a Danish university clinic. *Scand J Infect Dis* 2003;35:244-6.

KORRESPONDANCE: Jakob Ferløv Schwensen, Abdominalcenter K, Bispebjerg Hospital, Bispebjerg Bakke 23, 2400 København NV.
E-mail: jakob.ferloev.schwensen@regionh.dk

ANTAGET: 3. april 2014

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 22 september 2014

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk