



Ziekte van Crohn versus abdominale tuberculose: ‘when the bowels are not what they seem’

N. Van Moorter¹, J. Jaekers², E. André³, W. Meersseman⁴, A. Wilmer^{4, 5, 6}

De diagnose van abdominale tuberculose (TB) kan zeer uitdagend zijn. De klinische presentatie is vaak aspecifiek en kan andere ziekten, zoals de ziekte van Crohn (CD), nabootsen. Een correcte diagnose is van groot belang aangezien beide aandoeningen een zeer verschillende aanpak vergen. Overdiagnostiek van abdominale TB stelt patiënten bloot aan hepatotoxiciteit van onnodige tuberculostatika en leidt tot uitstel van de behandeling van het onderliggende lijden. Anderzijds kunnen immunosuppressiva bij een verkeerde diagnose van CD leiden tot een belangrijke klinische deterioratie bij patiënten met een *Mycobacterium tuberculosis*-infectie.

In deze gebieden komt TB minder voor. Het is daarom belangrijk om waakzaam te zijn als men deze diagnose zou overwegen in geval van abdominale klachten bij patiënten met risicofactoren zoals hiv-positiviteit of immunosuppressie, alsook bij personen die verbleven in endemische gebieden. Deze waakzaamheid is des te meer noodzakelijk aangezien geen van de op dit ogenblik beschikbare testen voldoende sensitief abdominale TB kan uitsluiten. De diagnostiek is gestoeld op het samenbrengen

van alle beschikbare elementen in een globale risico-inschatting. Het is hierbij belangrijk om erop bedacht te zijn dat immunosuppressie de sensitiviteit van de diagnostische testen verder kan verlagen.

Deze casus illustreert de moeilijke differentiaaldiagnostiek en de beperkingen van de beschikbare diagnostische testen, alsook het klinische belang om TB met een zo hoog mogelijke zekerheidsgraad uit te sluiten vooraleer de diagnose van CD te stellen en de bijbehorende immunosuppressieve therapie op te starten.

Achtergrond

Tuberculose (TB), een infectieziekte veroorzaakt door een groep van *Mycobacterium*-species genaamd *Mycobacterium tuberculosis*-complex, was tot voor kort de vaakst voorkomende infectieuze doodsoorzaak wereldwijd, dodelijker dan onder meer hiv en aids. Het werd in 2020 enkel overtroffen door de Covid-19-pandemie (1). Hoewel het meest klassieke beeld dat van pulmonale TB is, uit TB zich in ongeveer 20% tot 25% van de gevallen extrapulmonaal, waarbij het zich in eender welk orgaan kan manifesteren (1-3).

tegenwoordig in het Westen minder voor door de pasteurisatie van melk (4, 5).

Abdominale TB blijft een belangrijke diagnostische uitdaging. Het kan lijken op verscheidene andere aandoeningen, zoals de ziekte van Crohn (CD), *Yersinia*-enterocolitis, amoebiase, gastro-intestinale histoplasmose, een coloncarcinoom of een peri-appendiculair abces (7). Met name het onderscheid met CD is vaak moeilijk aangezien beide chronische granulomateuze ziekten zijn met overlappende klinische, radiologische en histologische kenmerken (7-10). Gezien de belangrijke gevolgen van een verkeerde diagnose moet men bij de uitwerking van

“Gezien de belangrijke gevolgen van een verkeerde diagnose moet men bij de uitwerking van een nieuwe diagnose van inflammatoir darmlijden steeds bedacht zijn op tuberculose.”

Abdominale TB is een vorm van TB die de darmen, het peritoneum, de abdominale lymfeklieren en soms ook de solide abdominale organen (lever, pancreas en milt) aantast (4). Het vertegenwoordigt in België ongeveer 6% van alle extrapulmonale lokalisaties (3). Mogelijke mechanismen van besmetting zijn onder meer het inslikken van bacilli vanuit een actieve pulmonale focus, verspreiding via hematogene weg of direct vanuit naburige organen of de ingestie van melk van koeien besmet met *Mycobacterium bovis* (4-6). Dit laatste komt

een nieuwe diagnose van inflammatoir darmlijden steeds bedacht zijn op TB, zeker indien er hiervoor risicofactoren aanwezig zijn (5, 11).

Deze casus illustreert de moeilijke differentiaaldiagnostiek en de beperkingen van de beschikbare diagnostische testen, alsook het klinische belang om TB met een zo hoog mogelijke zekerheidsgraad uit te sluiten vooraleer de diagnose van CD te stellen en de bijbehorende immunosuppressieve therapie te starten.

Casus

Een 21-jarige jongeman met een blanco voor- geschiedenis biedt zich aan met sinds enkele maanden krampende abdominale pijn, diarree en een periode van bloedverlies bij de stoelgang. Er is geen sprake van nicotine- of druggebruik en familiaal zijn er geen darmproblemen. De patiënt is afkomstig uit Somalië en verblijft sinds 2 jaar in een asielcentrum in België.

Beeldvorming met een CT-scan en een MRI toont uitgesproken terminale ileïtis en caecitis met een belangrijk stenoserend effect en prestenotische dilatatie van het terminale ileum, proximaal waar- van nog 2 segmenten van inflammatoire wand- verdikking worden gezien. Een ileoscopie bevestigt de aanwezigheid van ernstige caecitis, met een niet te passeren ulceratieve klep van Bauhin. Anatomopathologie toont ernstige actieve, chronische colitis met de aanwezigheid van kleine, niet-necrotiserende granulomen. De ziehl-neelsenkleuring is negatief. Er wordt geen mycobacteriële kweek of polymerasekettingreactie (PCR) ingezet, een in tweede tijd uitgevoerde PCR is negatief. Biochemisch is er een C-reactieve proteïne (CRP) van 57 mg/l en een fors verhoogd calprotectine van 3.381 mg/kg feces (referentiewaarde: < 50 mg/kg). De diagnose van CD wordt gesteld en men start cortisonetherapie op onder de vorm van methylprednisolon 32 mg 1 x dag gedurende 2 weken, gevolgd door een graduele afbouw. Bij een controle na 2 weken therapie verricht men een röntgenfoto van de thorax en een 'interferon-gamma release assay' (IGRA-test), die geen tegenaanwijzing voor verdere immunosuppressie aantonen. Klinisch evolueert de patiënt gunstig met verdwijnen van de abdominale pijnklachten en afname van de diarree, bij een nog restrictief voedingspatroon uit angst voor klachten. De controle-MRI na 2 maanden behandeling toont een afname van de inflammatie, maar nog resterende tekenen van stenoserende ileocaecitis. Hierop besluit men biologische therapie met een TNF- α -blokker (infliximab) op te starten in

combinatie met azathioprine voor verdere ziekte- controle en als onderhoudsbehandeling.

Zes weken na de start van de TNF- α -blokker wordt de patiënt opgenomen met een beeld van een (sub) obstructie en oplopende inflammatie, waarvoor men steroiden en empirische breed spectrum- antibiotica toedient. Aangezien men bovendien een beperkt pulmonaal infiltraat kan visualiseren, wordt er onderzoek verricht naar eventuele pulmonale TB, met 3 keer een negatieve zuurvaste kleuring en PCR op een sputumstaal, een negatieve PCR op een bronchoalveolaire lavage (BAL) en een nieuwe negatieve IGRA-test.

Vanwege klinische achteruitgang met evolutie naar een beeld van een acuut abdomen en sepsis, met op de CT-scan massaal vrij vocht en het vermoeden van een dunne darmperforatie, wordt de patiënt 8 weken na de start van de anti-TNF-behandeling voor heelkunde overgebracht naar UZ Leuven. Via exploratieve heelkunde zijn bloederig ascitesvocht en ontelbare kleine noduli peritoneaal en hepatisch te zien, waarvan de vriescoupe op een biopt een granulomateuze ontsteking aantoont (fig. 1). Een gastro-intestinale perforatie is niet aanwezig en het abdomen wordt na spoeling weer gesloten met de plaatsing van abdominale drains.

Verloop van de casus

Peroperatief vermoedt men abdominale TB, hetgeen bevestigd wordt via een positieve *Mycobacterium tuberculosis*-complex-PCR op een biopt. De auraminekleuring op de urine en een bronchiaal aspiraats, alsook de PCR op een hernieuwde BAL blijven negatief. Men besluit tot de diagnose van uitgebreide abdominale TB, progressief onder immunosuppressieve therapie met steroiden en TNF- α -blokkers, zonder aanwijzingen voor de gelijktijdige aanwezigheid van pulmonale TB. De hiv-antistofbepaling is negatief.

Empirische quadritherapie met tuberculostatica wordt gestart met rifampicine, isoniazide, ethambutol en pyrazinamide. De toediening verloopt initieel intraveneus (behalve voor pyrazinamide) aangezien er postoperatief tijdelijk een ileusbeeld optrad. Een kweek van het biopt bevestigt de groei van *Mycobacterium tuberculosis*-complex. Rifampicineresistentie wordt niet gedetecteerd. De

patiënt kan uiteindelijk onder quadritherapie het ziekenhuis verlaten.

Achteraf bekeken berust de eerdere symptomatologie die leidde tot de diagnose van CD veeleer op de aanwezigheid van intestinale TB. De diagnose van CD wordt daarom herroepen, met het stopzetten van de immunosuppressieve therapie.

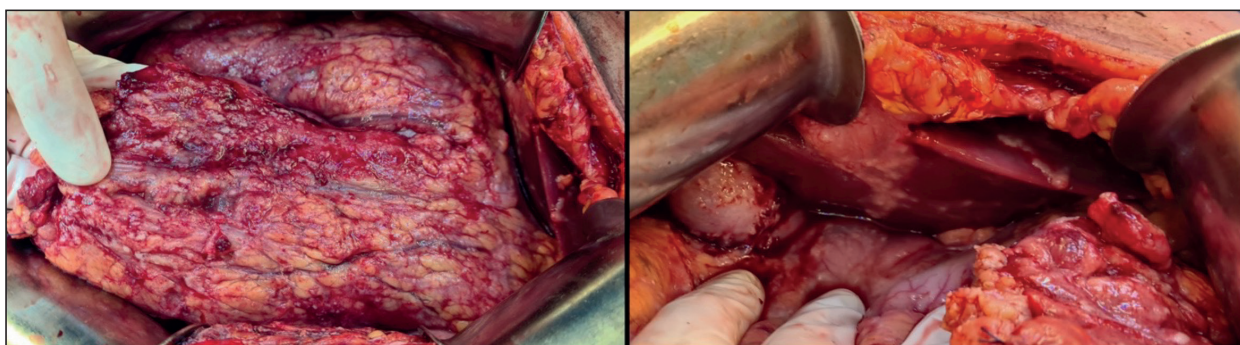


Fig. 1 | Peroperatieve beelden. Links: omentum bezaaid met kleine noduli. Rechts: ontelbare kleine noduli ter hoogte van de lever en de galblaas. Gelijkaardig beeld ter hoogte van het dunnedarmmeso en het peritoneum, de volledige dunne darm en het colonkader.

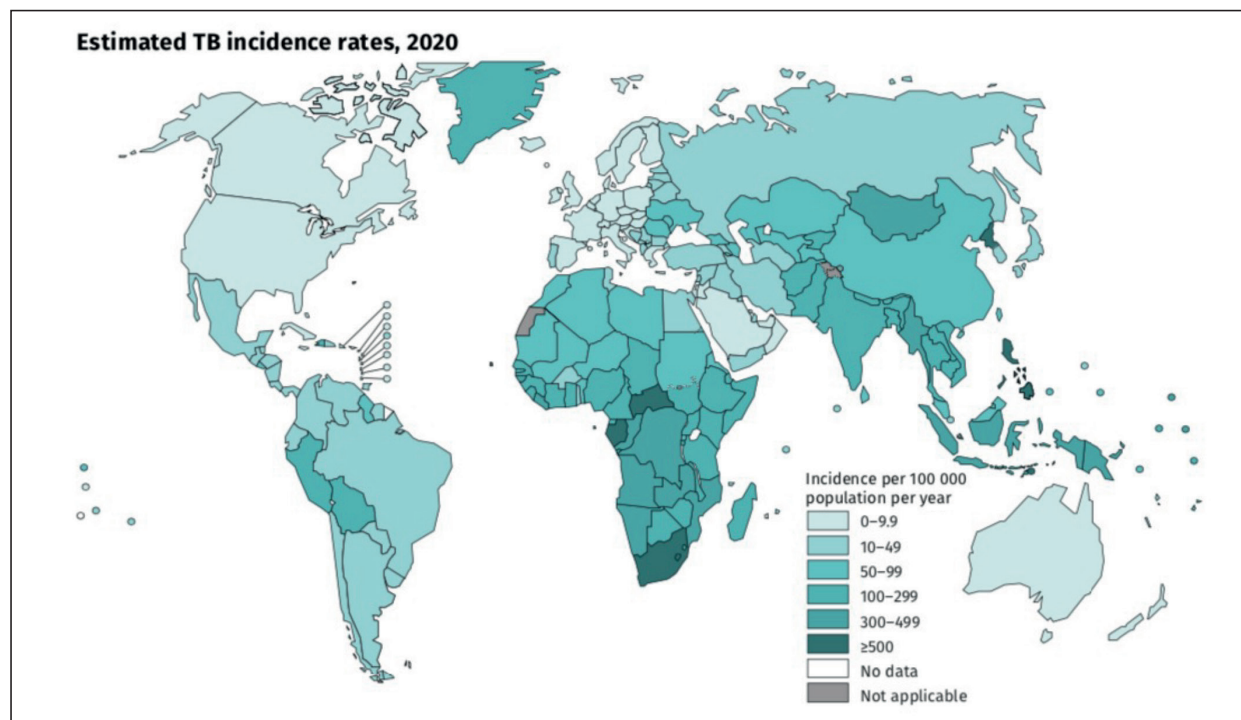


Fig. 2 | Geschatte tuberculose-incidentie in 2020 (13).

Zes weken na de start van de tuberculostatica wordt de patiënt heropgenomen wegens sub-obstructieklachten, met een radiografisch beeld van fibrotische peritonitis. Onder een conservatief beleid treedt er herstel op. De poliklinische controle 2 maanden na de therapiestart toont een gunstige evolutie op gastro-intestinaal vlak met een verbeterde opname en slechts sporadisch nog abdominale last, maar wel hyperuricemie en gewrichtsklachten als gekende bijwerking van pyrazinamide. Gezien de gunstige klinische evolutie worden pyrazinamide en ethambutol gestaakt, met de voortzetting van bitherapie met rifampicine en isoniazide gedurende nog minimaal 4 maanden.

Bespreking

Risicofactoren

Abdominale TB is een van de belangrijkste differentiaaldiagnosen van inflammatoir darmlijden, hoewel de aandoening zeldzaam is in België. De kans op het ontwikkelen van actieve TB is duidelijk hoger bij hiv-seropositieve patiënten, die tevens vaker extrapulmonale ziekte ontwikkelen. Screening naar hiv bij de diagnose van TB is daarom wereldwijd aanbevolen (12). De patiënt in de besproken casus bleek hiv-negatief. Andere risicofactoren voor TB zijn onder meer immunosuppressie door medicatie (corticoïden, chemotherapie) of door een onderliggende aandoening (nierinsufficiëntie met peritoneaaldialyse, chronische malnutritie, enz.) en gereisd hebben naar of afkomstig zijn uit endemische gebieden (4). De 8 landen met de hoogste absolute incidentiecijfers, samen goed voor 2/3 van alle nieuwe TB-registraties wereldwijd, zijn India, China, Indonesië, de Filipijnen, Pakistan, Nigeria, Zuid-Afrika en Bangladesh. Zoals te zien in figuur 2 is er een hoge TB-incidentie in bijna alle landen van Zuid-Oost-Azië en (Sub-Saharaans) Afrika (13).

In de besproken casus betreft het een jongeman afkomstig uit Somalië, een land met een geschatte TB-incidentie van 100-299 per 100.000 inwoners per jaar, ten opzichte van een incidentie van 0-9,9 per 100.000 inwoners per jaar voor België. Somalië behoort daarbij niet tot de 30 landen met de hoogste incidentie wereldwijd, maar wel tot deze met het hoogste voorkomen van multiresistente TB (13). Daarnaast had de patiënt in Somalië regelmatig ongekoekte en ongepasteuriseerde melk gedronken, een risicofactor voor een *Mycobacterium bovis*-infectie (4, 5).

TB or not TB?

Overeenkomstig de richtlijnen van de World Gastroenterology Organisation moet TB steeds uitgesloten worden vooraleer een diagnose van inflammatoir darmlijden te stellen (11).

Abdominale TB en CD zijn echter vaak moeilijk te onderscheiden door overlap in klinische, radiologische, endoscopische en histopathologische kenmerken, als uiting van gelijkenissen in de onderliggende inflammatoire pathways (5, 8, 10). Beide aandoeningen kunnen overal in de gastro-intestinale tractus voorkomen, maar delen een voorbeschiktheid tot ileocaecale aantasting (4, 5, 10). Abdominale TB kan zich net zoals CD uiten via specifieke klachten, zoals abdominale pijn, vermagering, anorexie, diarree en/of constipatie, koorts en nachtzweeten (4). TB kan daarnaast ook geassocieerd zijn met dezelfde extra-intestinale manifestaties, zoals erythema nodosum of uveïtis (4, 8).

Abdominale TB en CD zijn echter vaak moeilijk te onderscheiden door overlap in klinische, radiologische, endoscopische en histopathologische kenmerken, als uiting van gelijkenissen in de onderliggende inflammatoire pathways (5, 8, 10). Beide aandoeningen kunnen overal in de gastro-intestinale tractus voorkomen, maar delen een voorbeschiktheid tot ileocaecale aantasting (4, 5,

10). Abdominale TB kan zich net zoals CD uiten via aspecifieke klachten, zoals abdominale pijn, vermagering, anorexie, diarree en/of constipatie, koorts en nachtzweeten (4). TB kan daarnaast ook geassocieerd zijn met dezelfde extra-intestinale manifestaties, zoals erythema nodosum of uveïtis (4, 8).

et al. van 2017 haalde een PCR op een combinatie van intestinale bipten en fecesstalen slechts een sensitiviteit van 47%. Naast de bovenvermelde problemen met colonoscopische bipten kan ook inbedding in paraffine het aanwezige DNA degraderen (15). Een PCR op fecesstalen haalt een hogere sensitiviteit (ongeveer 80%) in 2 studies beschreven

“Abdominale tuberculose en de ziekte van Crohn zijn vaak moeilijk te onderscheiden door overlap in klinische, radiologische, endoscopische en histopathologische kenmerken, als uiting van gelijkenissen in de onderliggende inflammatoire pathways.”

Biochemische laboratoriumtests zoals CRP, leukocytdifferentiatie en bezinkingssnelheid, alsook serologische markers zoals antineutrofile cytoplasmatische antistoffen (p-ANCA en n-ANCA) en anti-*Saccharomyces cerevisiae*-antistoffen dragen niet bij tot de differentiaaldiagnostiek (5, 6). Een thoraxradiografie is slechts afwijkend bij ongeveer 15% tot 25% van de patiënten met abdominale TB, dit wanneer er ook pulmonale TB aanwezig is (5, 6).

De meest betrouwbare TB-diagnose wordt bekomen door het aantonen van zuurvaste staven, necrotiserende granulomen, een positieve mycobacteriële kweek of een positieve PCR voor *Mycobacterium*-complex (4). De sensitiviteit van de eerste 3 ‘klassieke’ testen is echter erg laag (< 30%), onder meer door het eerder paucibacillaire karakter van extrapulmonale TB (5, 8, 10, 14). De opbrengst van colonoscopische bipten is ook laag door de voornamelijk submucosale aantasting, de beperkte weefselafname en de vermoedelijk onevenredige verspreiding van mycobacteriën in het weefsel (7, 10, 15). Daarnaast duurt het in geval van de kweek wekenlang vooraleer het resultaat gekend is (5, 8). PCR-testing is snel, vertoont een goede specificiteit en de mogelijkheid tot een snelle detectie van rifampicineresistentie, maar kent eveneens een lage sensitiviteit (12, 14, 15). In een meta-analyse van Jin

door Jin et al., maar meer studies zijn nodig om dit te bevestigen. Theoretisch is een fecesstaal minder vatbaar voor sampling error aangezien DNA uit de volledige gastro-intestinale tractus kan worden gedetecteerd (15). Ongeacht het PCR-resultaat blijft het inzetten van een mycobacteriële kweek belangrijk om gevoeligheidsbepalingen en genotypering te kunnen uitvoeren (12, 14).

Gezien de beperkingen van deze klassieke testen heeft men verschillende indirecte testen ontwikkeld. Deze worden vooral gebruikt in de opsporing van latente TB, maar kunnen ook aanvullende informatie bieden in de diagnose van sputumnegatieve of extrapulmonale TB. De tuberculinehuidtest is de oudste, maar is gelimiteerd in zijn toepassing gezien het risico op fout-positiviteit, vooral in een BCG-gevaccineerde populatie (*Bacillus Calmette-Guérin*), alsook bij een infectie met niet-tuberculeuze mycobacteriën. Daarnaast vermindert het optreden van anergie bij een hiv-infectie, primaire TB en gedissemineerde TB de sensitiviteit van de test (5, 6, 14). IGRA's meten de in-vitrorespons op *Mycobacterium tuberculosis*. Deze tests vertonen geen kruisreactiviteit met BCG-vaccinatie of niet-tuberculeuze mycobacteriën, maar de 2 testmethoden (QFT-GIT en T-SPOT.TB) kennen wel een relatief lage sensitiviteit

van ongeveer 80% in de diagnose van actieve TB (16). Een negatieve IGRA kan noch actieve, noch latente TB uitsluiten (4, 16). Daarnaast kan immunosuppressie de betrouwbaarheid van deze testen nadelig beïnvloeden (4, 16, 17).

Het is dan ook aanbevolen om een screening naar latente TB uit te voeren op het moment van de diagnose van CD, vooraleer corticoïden of immunomodulatoren te starten, hoewel dit slechts verplicht is vóór de start van anti-TNF-therapie (4, 17). In de besproken casus werd de eerste IGRA-testing uitgevoerd na reeds 2 weken systemische corticoïdtherapie.

“Het is aanbevolen om een screening naar latente tuberculose uit te voeren op het moment van de diagnose van de ziekte van Crohn, vooraleer corticoïden of immunomodulatoren te starten.”

Gezien deze diagnostische onzekerheid werden er veel verschillende modellen ontwikkeld om abdominale TB en CD beter te kunnen onderscheiden, maar tot op heden zonder goede toepasbaarheid. Als een van de eersten ontwikkelden Lee et al. in 2006 een scoresysteem gebaseerd op 8 endoscopische elementen. Anorectale laesies, longitudinale ulcera, afteuze ulcera en een ‘cobblestone’-patroon pleiten hierbij meer voor CD. Meer dan 4 aangetaste segmenten, een openstaande ileocaecale klep, transverse ulcera en littekens of pseudopoliepen pleiten dan weer meer voor TB (18). Intussen kwamen daar tientallen modellen bij gebaseerd op klinische, endoscopische, pathologische en/of beeldvormingskarakteristieken. Meer recent heeft men een aanpasbaar Bayesiaans model ontwikkeld dat, hoewel theoretisch performant, moeilijk toe te passen is in de praktijk (19, 20). Limsrivilai et al. bundelden in 2021 alle beschikbare modellen en hun evidentie in een review waaruit blijkt dat geen enkel model extern is gevalideerd en er geen onderlinge vergelijkingen beschikbaar zijn (20).

Samengevat bestaat er vandaag, gezien de looptijd van een mycobacteriële kweek, geen gouden standaard voor de vroegtijdige diagnose van actieve TB (4). Geen enkele test is op zichzelf voldoende sensitief om abdominale TB met zekerheid uit te sluiten en er is weinig evidentie die de verschillende diagnostische tests of benaderingen vergelijkt (4, 14). Abdominale TB blijft aldus een diagnostisch dilemma vormen waarvan de opsporing start bij een klinisch vermoeden, met vervolgens de integratie van risicofactoren met andere klinische, endoscopische, radiologische, anatoompathologische en microbiologische informatie (4, 7, 16). Om zoveel mogelijk informatie

te bekomen, is het daarom aangewezen om bij het afnemen van materiaal voor een zuurvaste kleuring tevens een PCR en een mycobacteriële kweek in te zetten.

Abdominale TB moet altijd overwogen worden bij acute of chronische abdominale klachten bij patiënten afkomstig uit endemische gebieden, bij hiv-patiënten of bij patiënten onder een behandeling met immunosuppressiva of biologicals (4). Bij alternatieve diagnosen, zoals CD, moet men ook steeds latente TB uitsluiten alvorens een behandeling met biologicals te starten (11).

Behandeling

Wanneer de diagnose onzeker blijft, kan een diagnostische laparoscopie een antwoord bieden, vooral bij het vermoeden van peritoneale TB. Deze techniek biedt een goede accuraatheid voor zowel visuele beoordeling als gerichte biopsie (7, 8, 10).

Indien een laparoscopie niet mogelijk is, kan men een 2 tot 3 maanden durende proeftherapie met tuberculostatica overwegen (4, 7, 8). De diagnose van TB is zeer waarschijnlijk bij een goede therapierespons en de afwezigheid van herhal nadien. De afwezigheid van een goede respons kan echter voorkomen in geval van therapieresistente TB en sluit de diagnose van TB nog steeds niet met zekerheid uit. Het is dus zeer belangrijk om in eerste instantie in te zetten op een biopsie en een kweek, niet enkel voor de diagnostiek, maar ook voor een bepaling van de gevoeligheid aan tuberculostatica, rekening houdend met de toename van therapieresistente TB (2, 13). Daarnaast komt een partiële therapierespons ook voor bij CD (4).

De start van immunosuppressie moet in tussentijd worden uitgesteld. Belangrijk hierbij is dat corticoïden bij beide ziektebeelden een (initieel) goed effect hebben omdat zij de geassocieerde inflammatie kunnen onderdrukken. Dit kan verder misleidend zijn in de diagnostiek, hetgeen ook het geval was in de besproken casus (8).

De behandeling van abdominale TB is globaal dezelfde als deze voor pulmonale TB en begint met tuberculostatische quadritherapie gedurende 2 maanden (7). Bij de afwezigheid van resistentie bestaat deze behandeling uit rifampicine, isoniazide, ethambutol en pyrazinamide. Daarna volgt de onderhoudsfase met bitherapie tot een totale therapieduur van minstens 6 maanden (10). De behandeling is aldus in de eerste plaats conservatief. Een chirurgische interventie is slechts bij bepaalde patiënten aangewezen, voornamelijk in geval van belangrijke stricturen of perforatie (7).

Besluit

De diagnose van abdominale tuberculose (TB) kan zeer uitdagend zijn. De klinische presentatie

is vaak aspecifiek en kan andere ziekten, zoals de ziekte van Crohn (CD), nabootsen. Een correcte diagnostiek is van groot belang aangezien beide aandoeningen een zeer verschillende aanpak vergen. Overdiagnostiek van abdominale TB stelt patiënten bloot aan hepatotoxiciteit van (onnodige) antituberculostatica en leidt tot uitstel in de behandeling van het onderliggende lijden. Daartegenover kunnen immunosuppressiva bij een verkeerde diagnose van CD leiden tot de klinische deterioratie van patiënten met een *Mycobacterium tuberculosis*-infectie.

In het bijzonder bij patiënten afkomstig uit gebieden met een hoge TB-incidentie of bij de aanwezigheid van andere risicofactoren moet men abdominale TB steeds uitsluiten vooraleer de diagnose van inflammatoir darmlijden te stellen. De huidige beschikbare testen kennen op zich echter een onvoldoende hoge sensitiviteit om TB met zekerheid uit te sluiten en moeten dus gekaderd worden binnen een globalere risico-inschatting. Het is hierbij van belang om erop bedacht te zijn dat immunosuppressie, inclusief therapie met corticoïden, de sensitiviteit van deze testen verder kan verlagen voor de opsporing van zowel actieve als latente TB.

Wanneer de diagnose onzeker blijft, kan een diagnostische laparoscopie bij het vermoeden van peritoneale aantasting of een proeftherapie met tuberculostatica aangewezen zijn.

De afwezigheid van een goede respons op tuberculostatica kan echter voorkomen in geval van therapieresistente TB en sluit de diagnose van TB niet met zekerheid uit.

Mededelingen

Belangenconflict

De auteurs vermelden geen belangenconflict.

Financiële ondersteuning

Er werd geen financiële ondersteuning ontvangen voor dit manuscript.

Aansprakelijkheid en copyright

Hierbij verklaren alle auteurs akkoord te gaan met de opgelegde regels in verband met aansprakelijkheid en copyright.

Patiënttoestemming

Een geschreven geïnformeerde toestemming werd verkregen van de patiënt ter publicatie van deze gevalsbespreking.

Affiliaties

- ¹ Dienst algemene interne geneeskunde, UZ Gent.
- ² Dienst abdominale heekunde, UZ Leuven campus Gasthuisberg.
- ³ Dienst klinische biologie, UZ Leuven campus Gasthuisberg.
- ⁴ Dienst algemene interne geneeskunde, UZ Leuven campus Gasthuisberg.
- ⁵ Dienst medische intensieve zorgen, UZ Leuven campus Gasthuisberg.
- ⁶ Correspondentieadres: prof. dr. A. Wilmer, dienst medische intensieve zorgen en algemene interne geneeskunde, UZ Leuven campus Gasthuisberg, Herestraat 49, 3000 Leuven;
e-mail: alexander.wilmer@uzleuven.be

Literatuur

1. World Health Organization. Tuberculosis: key facts. Geneva: World Health Organization, 2021 (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>).
2. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2021 - 2019 data. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2021.
3. Vlaamse Vereniging voor Respiratoire Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding (VRGT). Tuberculoseregister België 2019. Brussel: VRGT, 2019.
4. Tahiri M, Goh KL, Abbas Z, et al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: digestive tract tuberculosis - March 2021. World Gastroenterology Organisation, 2021.
5. Almadi MA, Ghosh S, Aljebreen AM. Differentiating intestinal tuberculosis from Crohn's disease: a diagnostic challenge. *Am J Gastroenterol* 2009; 104: 1003-1012 (doi: 10.1038/ajg.2008.162).
6. Gecse KB, Vermeire S. Differential diagnosis of inflammatory bowel disease: imitations and complications. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2018; 3: 644-653 (doi: 10.1016/S2468-1253(18)30159-6).
7. Khuroo MS, Khuroo NS. Abdominal tuberculosis. In: Madkour MM. Tuberculosis. Germany: Springer-Verlag, 2003: 659-678.
8. Epstein D, Watermeyer G, Kirsch R. Review article: the diagnosis and management of Crohn's disease in populations with high-risk rates for tuberculosis. *Aliment Pharmacol Ther* 2007; 25: 1373-1388 (doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03332.x).
9. Kirsch R, Pentecost M, Hall P de M, Epstein DP, Watermeyer G, Friedrich PW. Role of colonoscopic biopsy in distinguishing between Crohn's disease and intestinal tuberculosis. *J Clin Pathol* 2006; 59: 840-844 (doi: 10.1136/jcp.2005.032383).
10. Sharma MP, Ahuja V. Abdominal (gastrointestinal tract) tuberculosis in adults. In: Schaaf HS, Zumla A. Tuberculosis: a comprehensive clinical reference. Philadelphia: Saunders, 2009: 424-431.
11. Bernstein CN, Eliakim A, Fedail S, et al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: inflammatory bowel disease - update August 2015. *J Clin Gastroenterol* 2016; 50: 803-818 (doi: 10.1097/MCG.0000000000000660).
12. TB CARE I. International Standards for Tuberculosis Care, edition 3. The Hague: TB CARE I, 2014.
13. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2021. Geneva: World Health Organization, 2021.
14. Lewinsohn DM, Leonard MK, LoBue PA, et al. Official American Thoracic Society/Infectious Diseases Society of America/Centers for Disease Control and Prevention Clinical Practice Guidelines: diagnosis of tuberculosis in adults and children. *Clin Infect Dis* 2017; 64: e1-e33 (doi: 10.1093/cid/ciw694).
15. Jin T, Fei B, Zhang Y, He X. The diagnostic value of polymerase chain reaction for Mycobacterium tuberculosis to distinguish intestinal tuberculosis from Crohn's disease: a meta-analysis. *Saudi J Gastroenterol* 2017; 23: 3-10 (doi: 10.4103/1319-3767.199135).
16. European Centre for Disease Prevention and Control. Use of interferon-gamma release assays in support of TB diagnosis. Stockholm: ECDC, 2011.
17. Rahier JF, Magro F, Abreu C, et al. Second European evidence-based consensus on the prevention, diagnosis and management of opportunistic infections in inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis* 2014; 8: 443-468 (doi: 10.1016/j.crohns.2013.12.013).

18. Lee YJ, Yang SK, Byeon JS, et al. Analysis of colonoscopic findings in the differential diagnosis between intestinal tuberculosis and Crohn's disease. *Endoscopy* 2006; 38: 592-597 (doi: 10.1055/s-2006-924996).
19. Limsrivilai J, Shreiner AB, Pongpaibul A, et al. Meta-analytic Bayesian model for differentiating intestinal tuberculosis from Crohn's disease. *Am J Gastroenterol* 2017; 112: 415-427 (doi: 10.1038/ajg.2016.529).
20. Limsrivilai J, Pausawasdi N. Intestinal tuberculosis or Crohn's disease: a review of the diagnostic models designed to differentiate between these two gastrointestinal diseases. *Intest Res* 2021; 19: 21-32 (doi: 10.5217/ir.2019.09142).



Citeer dit artikel als: N. Van Moorter, J. Jaekers, E. André, W. Meersseman, A. Wilmer. Ziekte van Crohn versus abdominale tuberculose: 'when the bowels are not what they seem'. Tijdschr Geneesk 2025; 81: 31-40.

ABSTRACT

Abdominal tuberculosis mimicking Crohn's disease: be aware of false-negative testing when stakes are high

Differentiating between abdominal tuberculosis (TB) and Crohn's disease (CD) can be very challenging. Both are chronic granulomatous diseases involving the gastro-intestinal tract, most typically the ileocecal region, with overlapping clinical, radiological, endoscopic and histological features.

A correct differentiation is, however, crucial as the repercussions of a misdiagnosis can be serious. If CD is misdiagnosed as abdominal TB, unnecessary anti-tuberculous therapy poses a risk of toxicity and the appropriate CD treatment is delayed. In case of the reverse misdiagnosis, treatment with steroids or other immunosuppressants can result in disastrous dissemination of TB.

The incidence rates of TB are generally low in Western Europe. Still, abdominal TB should be considered in the differential diagnosis of abdominal complaints, especially in patients with risk factors such as previous stays in endemic regions and HIV positive or immunocompromised patients. A high index of suspicion is important as no single test can reliably differentiate abdominal TB from CD in all patients. Concurrent immunosuppression may further reduce the sensitivity of the diagnostic tests.

In this article, the case of a young man with severe ileocolitis is presented. He was diagnosed with CD and started on corticosteroids and later anti-TNF-alpha agents, only to develop an acute abdomen based on a disseminated TB infection. Retrospectively, abdominal TB was most probably the primary diagnosis, mimicking CD. This case illustrates the diagnostic challenges and limitations of the available diagnostic tests, as well as the clinical importance to exclude abdominal TB before diagnosing CD and starting immunosuppressive therapy.