Non-invasive diagnosis of peritoneal tuberculosis

J Capron, C Lafont, G Grateau, O Steichen

► To cite this version:

J Capron, C Lafont, G Grateau, O Steichen. Non-invasive diagnosis of peritoneal tuberculosis. La Revue de Médecine Interne, 2010, 31 (12), pp.e10-e11. 10.1016/j.revmed.2009.10.441 . hal-01172693

HAL Id: hal-01172693

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-01172693>

Submitted on 7 Jul 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Diagnostic non invasif d'une tuberculose péritonéale

Non-invasive diagnosis of peritoneal tuberculosis

J. Capron,^a C. Lafont,^{b,c} G. Grateau,^{a,c} O. Steichen^{a,c}

^a AP-HP, hôpital Tenon, service de médecine interne, 4 rue de la Chine, 75020 Paris, France

^b AP-HP, hôpital Tenon, service de radiologie, 4 rue de la Chine, 75020 Paris, France

^c Université Pierre et Marie Curie-Paris6, faculté de médecine, 15 rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, France.

Auteur correspondant : Olivier Steichen

Service de médecine interne, hôpital Tenon,

4 rue de la Chine, 75020 Paris, France

E-mail : olivier.steichen@tnn.aphp.fr ; Tel : 01 56 01 60 33

Résumé

Le diagnostic de tuberculose péritonéale était suspecté devant une ascite inflammatoire chez un homme de 33 ans sans antécédent ni facteur de risque particulier, hospitalisé pour une perte de poids de 6 kg en un mois dans un contexte fébrile. Le grand épiploon était infiltré et sa biopsie percutanée échoguidée trouvait des granulomes épithélioïdes et géantocellulaires, évitant le recours à des biopsies péritonéales par laparoscopie. L'évolution sous traitement antituberculeux était favorable.

Abstract

Tuberculous peritonitis was suspected in a 33-years old man without previous disease or risk factor, who presented with asthenia, weight loss and fever for several weeks and inflammatory ascites. Echo-guided percutaneous biopsy of the thickened omentum showed numerous epithelioid granulomas, circumventing the need for laparoscopic peritoneal biopsies. Recovery was uneventful under antitubercular treatment.

Mots clés : péritonite tuberculeuse ; radiographie interventionnelle ; biopsie à l'aiguille ; omentum ; adénosine déaminase.

Keywords: tuberculous peritonitis; interventional radiography; needle biopsy; omentum; adenosine deaminase.

En dehors des zones d'endémie, le diagnostic positif de tuberculose péritonéale requiert une preuve microbiologique ou anatomopathologique compte tenu de la faible probabilité de la maladie.

Malheureusement, l'étude microbiologique du liquide d'ascite est rarement contributive [1] : présence de bacilles acido-alcool-résistants (BAAR) à l'examen direct dans moins de 5% des cas (coloration de Ziehl ou à l'auramine) ; cultures positives dans un peu plus de 30% des cas, avec un délai de plusieurs semaines en général. L'intérêt des techniques d'amplification génomique n'a pas été évalué dans ce contexte [2].

Pour ces raisons, le diagnostic repose avant tout sur la mise en évidence de granulomes épithélioïdes dans les tissus atteints et les sociétés savantes recommandent la réalisation de biopsies péritonéales sous laparoscopie, dont le rendement est excellent [3]. L'intérêt de la laparoscopie diagnostique a été conforté par une grande série tunisienne récemment publiée dans la *Revue de Médecine Interne* [4]. Cependant, un diagnostic moins invasif est parfois possible, comme l'illustre l'observation suivante.

Cas clinique

Un homme de 33 ans sans antécédent médical ni facteur de risque particulier était hospitalisé pour une toux sèche fébrile évoluant depuis plus d'un mois malgré un traitement initial par amoxicilline, avec des sueurs nocturnes et une perte de 6 kg en 1 mois.

La famille était originaire de la République Démocratique du Congo mais le patient lui-même était né en Belgique et avait ensuite vécu aux Etats-Unis et en France dans d'excellentes conditions socio-économiques. Il avait été vacciné par le bacille de Calmette et Guérin dans l'enfance et n'avait pas de contact tuberculeux connu.

L'examen physique trouvait une hépatomégalie non douloureuse et une matité déclive des flancs. Le reste de l'examen, notamment respiratoire, était normal. La sérologie du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) était négative. Le scanner thoracique montrait un infiltrat apical droit sans adénopathie médiastinale et la fibroscopie bronchique était normale. Le scanner abdominal confirmait la présence d'une ascite de moyenne abondance associée à un épaississement du grand épiploon au contact de la paroi abdominale (Figure 1). Il n'y avait pas de tumeur viscérale ni d'adénopathie intra- ou rétro-péritonéale. Devant cette perte de poids importante en contexte fébrile, associée à une ascite et à un infiltrat péritonéal, le diagnostic différentiel comportait essentiellement une tuberculose ou une carcinose péritonéale, un lymphome, un mésothéliome.

Le liquide péritonéal était exsudatif (protides 74 g/l) et lymphocytaire (2200 éléments/mm³ dont 50% de lymphocytes sans atypie, 35% de monocytes et 15% de polynucléaires neutrophiles, pas de cellule tumorale). La concentration d'adénosine déaminase (ADA) dans l'ascite était très élevée (173 UI/l pour une normale inférieure à 40 UI/l). L'examen direct des crachats et de l'ascite ne montrait pas de BAAR. Une biopsie percutanée échoguidée du grand épiploon était alors réalisée, avec de nombreux granulomes épithélioïdes et gigantomacrophagaires à l'examen anatomopathologique, sans nécrose caséuse, sans cellule lymphomateuse ou tumorale.

La concentration élevée d'ADA dans l'ascite orientait vers une tuberculose malgré l'absence de contage identifié. En l'absence d'argument radiologique ou anatomopathologique pour une cause tumorale ou lymphomateuse, la mise en évidence de granulomes gigantomacrophagaires dans l'infiltrat épiploïque corroborait cette hypothèse. Une quadrithérapie antituberculeuse était débutée, relayée par bithérapie après deux mois. L'évolution sous traitement était favorable avec disparition de la fièvre en quelques jours, retour au poids initial en quelques semaines et normalisation du scanner abdominal à l'issue des six mois de traitement.

Discussion

L'ADA est une enzyme produite en grande quantité par les lymphocytes T activés lors des réactions immunitaires à médiation cellulaire [5]. Le dosage d'ADA a surtout été évalué pour le diagnostic de

tuberculose dans le liquide pleural (plus de 30 études) mais également dans le liquide céphalorachidien (8 études) et dans le liquide d'ascite (6 études) [2]. Ces études souffrent de faiblesses méthodologiques et le dosage d'ADA n'est pas encore entériné par les sociétés savantes ni même remboursé (28 euros), malgré des caractéristiques diagnostiques prometteuses. Sous réserve des limites méthodologiques évoquées, l'élévation de l'ADA dans le liquide d'ascite semble en effet avoir une bonne sensibilité (95%) et une bonne spécificité (93%) pour le diagnostic de tuberculose péritonéale, soit un rapport de vraisemblance négatif à 0,05 et un rapport de vraisemblance positif à 13,6 [2]. En zone de faible prévalence tuberculeuse, *a fortiori* chez un patient sans facteur de risque de localisation péritonéale (cirrhose alcoolique, insuffisance rénale dialysée, infection par le VIH [6]), la probabilité pré-test de tuberculose péritonéale est très faible. La valeur prédictive négative de l'ADA est alors excellente mais sa valeur prédictive positive semble insuffisante à elle seule pour engager un traitement antituberculeux, long et non dépourvu de risque. Un examen anatomopathologique était donc indiqué chez notre patient, afin d'asseoir le diagnostic positif et d'exclure les autres hypothèses envisagées (carcinose péritonéale, lymphome, mésothéliome).

La coelioscopie est l'examen de choix pour diagnostiquer la tuberculose péritonéale, car l'aspect macroscopique du péritoine est évocateur (nodules et adhérences) et les biopsies sont aisées. Toutefois, la morbidité n'est pas négligeable, avec par exemple quatre complications dans une série récente de 42 cas : trois infections de paroi et une plaie du grêle [3]. La biopsie percutanée radioguidée du péritoine avec une aiguille de Cope ou d'Abrams est moins invasive que la coelioscopie mais nécessite un opérateur rompu à la technique [6]. Lorsqu'il existe un infiltrat du grand épiploon, ce qui est le cas dans plus de 60% des tuberculoses péritonéales [7,8], sa biopsie percutanée radioguidée est susceptible de fournir des échantillons adéquats [9]. Le grand épiploon est situé directement au contact de la paroi abdominale antérieure ; le geste technique est donc simple, surtout si la paroi est fine et l'infiltrat épiploïque épais, comme chez notre patient (Figure 1).

En conclusion, lorsqu'une tuberculose péritonéale est suspectée, un épaississement du grand épiploon doit être systématiquement recherché en vue d'une biopsie radioguidée, permettant une approche diagnostique moins invasive que les biopsies péritonéales par laparoscopie.

Conflits d'intérêt

Aucun

Références

- [1] Sanai FM, Bzeizi KI. Systematic review: tuberculous peritonitis – presenting features, diagnostic strategies and treatmentt. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;22:685-700.
- [2] Dinnes J, Deeks J, Kunst H, Gibson A, Cummins E, Waugh N, et al. A systematic review of rapid diagnostic tests for the detection of tuberculosis infection. *Health Technol Assess* 2007;11:1-196.
- [3] American Thoracic Society and the Centers for Disease Control and Prevention. Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1376-95.
- [4] Amouri A, Boudabbous M, Mnif L, Tahri N. Profil actuel de la tuberculose péritonéale : étude d'une série tunisienne de 42 cas et revue de la littérature. *Rev Med Interne* 2009;30:215-20.
- [5] El Jahiri Y, Chellak S, Garcia C, Ceppa F, Burnat P. L'interet du dosage de l'adénosine desaminase dans les liquides biologiques au cours d'une tuberculose. *Ann Biol Clin (Paris)* 2006;64:117-24.
- [6] Vardareli E, Kebapci M, Saricam T, Pasaoglu O, Açikalin M. Tuberculous peritonitis of the wet ascitic type: clinical features and diagnostic value of image-guided peritoneal biopsy. *Dig Liver Dis* 2004;36:199-204.
- [7] Ha HK, Jung JI, Lee MS, Choi BG, Lee MG, Kim YH, et al. CT differentiation of tuberculous peritonitis and peritoneal carcinomatosis. *AJR Am J Roentgenol* 1996;167:743-8.
- [8] Na-ChiangMai W, Pojchamarnwiputh S, Lertprasertsuke N, Chitapanarux T. CT findings of tuberculous peritonitis. *Singapore Med J* 2008;49:488-91.
- [9] Pombo F, Rodriguez E, Martin R, Lago M. CT-guided core-needle biopsy in omental pathology. *Acta Radiol* 1997;38:978-81.

Figure 1 : Scanner abdominal avec injection : épaissement en galette du grand épiploon au contact de la paroi abdominale (étoile) et ascite de moyenne abondance avec rehaussement du péritoine (flèches).

Figure 1: Contrast-enhanced abdominal CT-scan: omental thickening close to the anterior abdominal wall (star) and ascites with peritoneal enhancement (arrows).