

ACTINOMYCOSE RÉNALE : À PROPOS D'UNE OBSERVATION

I. CHELLY, K. BELLIL, M. ENNEIFER, A. MEKNI, S. BELLIL, S. HAOUET, N. KCHIR,
A. HORCHANI, M.M. ZITOUNA

Med Trop 2006; **66** : 266-268

RÉSUMÉ • Les auteurs présentent l'observation d'une patiente de 26 ans hospitalisée pour des douleurs abdominales spontanées. L'examen retrouvait une masse abdomino-pelviennne droite douloureuse à la palpation. L'examen radiologique objectivant une tumeur rénale droite, une néphrectomie droite a été alors réalisée. L'examen histologique a mis en évidence des grains évocateurs d'actinomycose. Sous antibiothérapie l'évolution clinique a été favorable. *Actinomyces israeli* est une bactérie anaérobie Gram positive qui peut occasionner des lésions pseudo-tumorales le plus souvent cervico-faciales et exceptionnellement rétro-péritonéales. Les atteintes rénales pouvant conduire à une néphrectomie, le diagnostic d'actinomycose rénale doit être évoqué en pré-opératoire. Une ponction biopsie écho-guidée de la lésion peut en permettre le diagnostic et éviter ainsi une néphrectomie car le traitement médical à base d'antibiothérapie est efficace.

MOTS-CLÉS • Actinomycose - Rein - Tumeur.

RENAL ACTINOMYCOSIS : A CASE REPORT

ABSTRACT • This report describes the case of a 26-year-old patient hospitalized for spontaneous abdominal pain. Palpation during clinical examination demonstrated a mass in the right abdomino-pelvic cavity. Radiological examination visualized the presence of grains suggestive of actinomycosis. The patient responded favorably to antimicrobial therapy. *Actinomyces israeli* is a gram-positive anaerobic bacterium that can cause tumor-like lesions usually on the face and neck and more rarely on retroperitoneal structures. Because renal involvement can require nephrectomy, diagnosis of renal actinomycosis must be made during pre-operative work-up. Ultrasound-guided needle biopsy of the lesion can achieve diagnosis and avoid nephrectomy since medical treatment using antimicrobial therapy is effective.

KEY WORDS • Actinomycosis - Kidney - Tumor.

L'actinomycose est une affection chronique suppurative, granulomateuse due à un bacille anaérobie Gram (+). Il s'agit d'une affection ubiquitaire touchant avec prédilection les régions cervicofaciales, plus rarement pelviennes et exceptionnellement rénales.

OBSERVATION

Mme S.S âgée de 26 ans, sans antécédent pathologique particulier, présentait des lombalgies isolées sans troubles mictionnels associés.

• Travail du Service d'anatomopathologie (I.C., K.B., A.M., S.B., Docteurs en médecine; M.M.Z., Professeur Chef de Service), Hôpital la Rabta de Tunis, TUNISIE, du Service de microbiologie (M.E., Docteur en médecine Hôpital Charles Nicolle de Tunis TUNISIE, du Service d'anatomopathologie (S.H., J.K., Professeurs), Hôpital la Rabta de Tunis, TUNISIE, du Service d'urologie (A.H., Professeur, Chef de service), Hôpital de la Rabta de Tunis, Tunisie.

• Correspondance : I.E. CHELLY, C7 résidence les reflets du lac, 1053 le lac de Tunis, Tunis, Tunisie.

• Courriel : ineschelly@yahoo.fr •

• Article reçu le 13/12/2004, définitivement accepté le 22/05/2006.

A l'examen clinique, la patiente était apyrétique avec un état général conservé. Elle présentait une voussure du flanc droit avec une douleur à l'ébranlement des fosses lombaires. La palpation trouvait une masse à contours irréguliers mesurant 10 cm de grand axe.

L'abdomen sans préparation montrait un effacement de la ligne du psoas à droite. L'échographie rénale mettait en évidence une masse hétérogène à prédominance hypoéchogène, sous capsulaire rénale droite, en voie de collection.

L'examen tomодensitométrique montrait que cette masse était une formation tumorale rénale droite polaire supérieure, de contours mal limités, à développement cortical, empiétant largement sur la médullaire et refoulant les cavités pyélo-calicielles. Elle mesurait 9 cm de grand axe et présentait une densité hétérogène, fortement rehaussée après l'injection du produit de contraste. Elle semblait dépasser en certains points la loge rénale, s'accolant au segment IV du foie. La veine rénale et la veine cave inférieure étaient perméables et refoulées en avant.

Le tableau radioclinique était fortement évocateur d'une tumeur du rein. Du fait de son caractère hétérogène, richement vascularisé et fortement envahissant, une forte suspicion de malignité fut retenue. Ceci conduisit à réaliser

d'emblée une néphrectomie droite élargie à visée thérapeutique sans biopsie rénale préalable.

En per-opératoire, le rein était entièrement détruit et occupé par une volumineuse masse blanc-grisâtre friable, irrégulière de 15 cm de grand axe, dépassant la loge rénale, refoulant par endroit les anses digestives et adhérent au segment IV du foie.

La pièce d'exérèse mesurait 18x11x6 cm. Le rein droit était entièrement dissocié par une volumineuse formation solide, blanc-grisâtre, nécrotique, de consistance hétérogène, friable et suppurée, de 14,5 cm de grand axe.

L'examen histopathologique des prélèvements effectués montrait que cette masse était une volumineuse formation inflammatoire pseudo-tumorale résultant d'un conglomérat de multiples abcès confluents. Ces structures étaient constituées par une nappe de polynucléaires neutrophiles altérés et non altérés coexistant avec des remaniements nécrotiques, congestifs, de nombreux éléments lymphocytaires et histiocytaires. Au centre de ces foyers abcédés, il existait localement des grains éosinophiles irrégulièrement disposés, de taille variée, entourés de massues parfois éosinophiles correspondant à un phénomène de Splendore-Hoeppli (Fig. 1 et 2). Les colorations par le Giemsa et le Gromori Grocott ont démontré leur nature bactérienne en raison notamment de leur aspect filamenteux. Ces filaments mesurent en effet 1µm de diamètre alors que les filaments fongiques ont toujours un diamètre supérieur à 2µm.

Devant cet aspect le diagnostic retenu était celui d'une actinomycose rénale de forme pseudotumorale.

La recherche d'une porte d'entrée n'a retrouvé ni notion de port de dispositif intra-utérin ni d'avortement. Il n'y avait aucun argument en faveur d'un facteur favorisante associé comme une tuberculose évolutive (radiographie du thorax normale, intradermoréaction à la tuberculine négative), un diabète (glycémie normale) ou un déficit immunitaire. Par ailleurs, il n'a pas été permis d'identifier formellement l'espèce en cause par un examen bactériologique (examen direct, culture, biologie moléculaire)

Un traitement antibiotique à base de cefapirine, de gentamicine et de metronidazole à visée curative et préven-

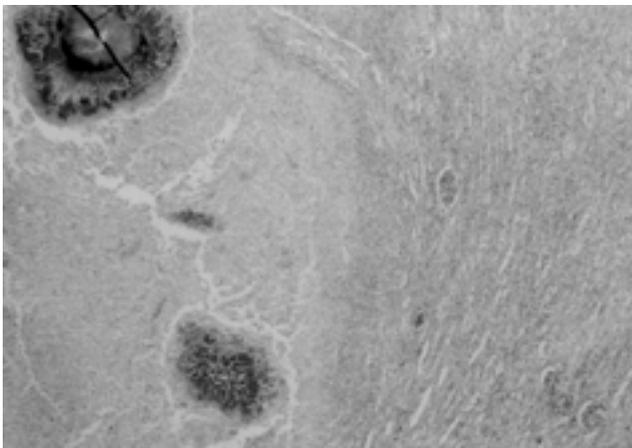


Figure 1 - (HES x 100) : Grains actinomycosiques au sein d'un parenchyme rénal abcédé.

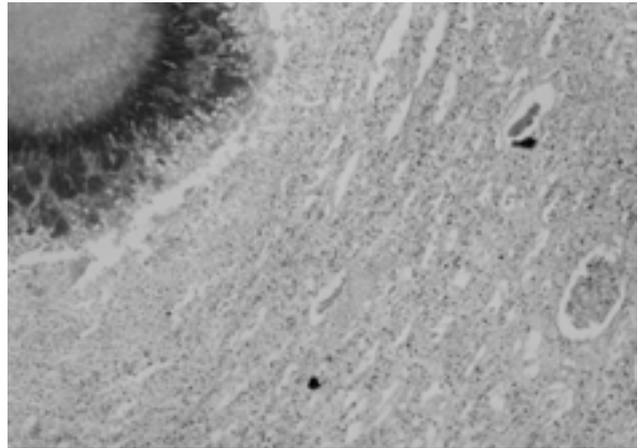


Figure 2 - (PAS x 250) : Grains actinomycosiques réalisant un feutrage filamenteux.

tive d'une éventuelle surinfection a été entrepris. L'évolution a été marquée par une amélioration de l'état général sans récurrence après un recul de 3 ans.

COMMENTAIRES

L'actinomycose est une infection suppurative due à une bactérie filamenteuse anaérobie appartenant à la famille des actinomycètes et au genre *Actinomyces*, saprophytes habituels de la cavité buccale et du tractus gastro-intestinal.

Elle atteint préférentiellement la région cervico-faciale (60%). La localisation rénale est rare et a été décrite pour la première fois en 1878 (1). Une revue de la littérature mondiale effectuée entre 1936 à 1993 n'a permis de recenser que 31 cas (2).

Une étude colligée au laboratoire d'anatomie pathologique de l'hôpital la Rabta de Tunis (3) a permis d'estimer l'incidence de l'actinomycose viscérale à 5/100 000 habitants et par an en Tunisie. Elle affecte préférentiellement la région cervico-faciale (42,8%) et plus accessoirement le tractus génital (38%) et survient le plus souvent chez l'adulte âgé entre 20 et 60 ans avec une discrète prédominance masculine (4).

L'infection est généralement favorisée par une baisse des défenses immunitaires liée à une pathologie chronique ou à des traitements immunodépresseurs après transplantation rénale (3, 5).

Le mode de début des atteintes viscérales est généralement insidieux ou révélé par un syndrome sub-fébrile avec une altération de l'état général. La symptomatologie fonctionnelle est constituée par des lombalgies, d'intensité variable, souvent isolées. Les signes urinaires, peu fréquents, sont dominés par une hématurie (6, 7). L'examen clinique objective classiquement, comme dans notre observation, un syndrome tumoral avec le plus souvent une masse lombaire bien définie, peu douloureuse, procurant un contact lombaire ou un empatement. Ce tableau clinique très évocateur de tumeur rénale conduit le plus souvent à une cure chirurgicale à visée curative (7, 8).

L'actinomyose rénale peut se compliquer de fistulisation duodénale, colique ou cutanée (2, 9). Dans notre observation, le foyer infectieux a dépassé la loge rénale pour s'étendre vers les anses digestives et le parenchyme hépatique.

Cette affection ne présente pas de spécificités radiologiques et peut tout à fait prendre le masque d'une tumeur, d'un abcès ou d'une pyélonéphrite aiguë. (10) L'examen tomodensitométrique peut être toutefois évocateur en montrant un aspect fortement envahissant, ne respectant, tout comme chez notre patiente, aucune barrière régionale. Cette caractéristique résulterait de la production d'enzymes protéolytiques par les Actinomyces détruisant largement les tissus de voisinage (10).

Des ponctions biopsies écho-guidées peuvent être réalisées permettant ainsi, dans certains cas, d'éviter une chirurgie première, mutilante et dangereuse (10).

Le diagnostic positif repose sur l'examen anatomopathologique et sur l'isolement du germe par la culture (4). L'examen histopathologique met en évidence de grains actinomycosiques, mesurant de 50 à 300 µ, bordés par une couronne radiée éosinophile le tout entouré par une réaction granulomateuse riche en polynucléaires neutrophiles, en lymphocytes, en plasmocytes et en histiocytes. Les grains sont formés de filaments de 4 à 5 µ de long (3). Les filaments bactériens sont colorés en noir par la Gomori-Grocott tandis que le matériel d'enrobage des grains et apparaissent pourpres à la coloration par le PAS (6). Plus en périphérie, on peut retrouver une réaction fibreuse témoignant de l'ancienneté des lésions.

Le diagnostic différentiel des étiologies infectieuses se pose surtout avec les nocardioses et, à un moindre degré avec les mycétomes profonds causés par *Streptomyces*. La taille des grains, l'étude de leur morphologie et de leurs affinités tinctoriales permet habituellement de redresser le diagnostic (4).

Les techniques d'immunofluorescence directe et indirecte pratiquées sur des prélèvements de pus ou de tissus permettent, dans les cas difficiles, de distinguer les colonies d'ac-

tinomyces des autres colonies bactériennes et fongiques et d'identifier grâce à des antisérums spécifiques, l'espèce concernée(6).

Le traitement de choix repose exclusivement sur l'antibiothérapie à base de pénicilline quoiqu'une chirurgie à visée curative reste souvent inévitable en raison de l'étendue des lésions et de la destruction du parenchyme rénal. (7-9)

L'évolution spontanée peut se faire vers l'extension des lésions aux organes de voisinage et à la paroi abdominale avec un risque de choc septique (9). Sous traitement, comme dans notre observation, la guérison est de règle(7,9).

RÉFÉRENCES

- 1 - ANHALT M, SCOTT R. Primary unilateral renal actinomycosis: a case report. *J Urol* 1970; **103** : 126-9.
- 2 - CVETKOV MC, ELENKOV C, GEORGIV M *et Coll* - Renal actinomycosis complicated by fistula and diabetes mellitus. *Br J Urol* 1995; **75** : 104-5
- 3 - BELLIL K, HAOUET S, OUERTANI L *et Coll* - Actinomycosis: report of 21 cases. Experience of the Anatomy and Cytopathologic Pathology Laboratory of the Rabta Hospital. *Tunis Med* 2002; **80** : 37-9.
- 4 - CHATTI S, BELLIL K, BELLIL S *et Coll* - Endometrial actinomycosis. Two case reports. *Tunis Med* 2003; **81** : 63-6.
- 5 - KAMMOUN K, GARRIGUE V, BOULOUX C *et Coll* - Actinomycosis after renal transplantation : a case report and review of literature. *Nephrologie* 2001; **22** : 21-3.
- 6 - BRIET E - L'actinomyose rénale primitive: a propos d'une observation. *J Urol* 1989; **95** : 72-3.
- 7 - HORINO T, YAMAMOTO M, MORITA M *et Coll* - Renal actinomycosis mimicking renal tumor: case report. *South Med J* 2004; **97** : 316-8.
- 8 - DIECKMANN KP, HENKE RP, OVENBECK R - Renal actinomycosis mimicking renal carcinoma. *Eur Urol* 2001; **39** : 357-9.
- 9 - MALLICK S, KLEIN JF - Renal actinomycosis with fistulized lumbar abscess. *Prog Urol* 2000; **10** : 587-9.
- 10 - HYLDGAARD-JENSEN J, SANDSTROM HR, PEDERSEN JF - Ultrasound diagnosis and guided biopsy in renal actinomycosis. *Br J Radiol* 1999; **72** : 510-2.