

CASE REPORT

LA PYELONEPHRITE XANTHOGRANULOMATEUSE A PROPOS DE DEUX CAS

A. DEBBAGH, H. ESSAKI, M. BENJELLOUN, A. BENLEMLIH, H. FEKAK, R. RABII, A. JOUAL, S. BENNANI ET M. EL MRINI
Service d'Urologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

INTRODUCTION

La pyélonéphrite xanthogranulomateuse (PXG) est une forme particulière de suppuration rénale chronique, caractérisée par la destruction du parenchyme rénal et son remplacement par un tissu granulomateux contenant des cellules xanthomateuses. Elle peut intéresser le rein en totalité (PXG diffuse) ou en partie (PXG focale) réalisant un aspect pseudotumoral trompeur. Sa symptomatologie clinique (douleurs lombaires, altération de l'état général) et paraclinique (tumeur hétérogène) est non spécifique et seule l'histologie confirme le diagnostic.

A travers deux observations de PXG diffuses, nous discuterons les aspects diagnostiques et thérapeutiques de cette affection.

OBSERVATIONS

Observation N° 1

Mme E.N., âgée de 23 ans, mariée, sans enfants et sans antécédents particuliers, a consulté pour douleur de l'hypochondre droit apparue depuis trois mois s'accompagnant d'un amaigrissement de 5 kg sans signes urinaires ni fièvre.

L'examen clinique initial a révélé une pâleur modérée, une sensibilité et une masse du flanc droit dure fixée par rapport au plan profond.

Le bilan biologique a montré une anémie à 9,2g/100 ml, avec une hyperleucocytose à 10 400/mm³ à prédominance polynucléaire neutrophiles (74%). La fonction rénale était normale et l'examen cyto bactériologique des urines a trouvé une leucocyturie amicrobienne.

L'échographie abdominale a montré une masse rénale droite hétérogène polaire supérieure confirmée à la tomодensitométrie et évoquant une étiologie tumorale. Il n'y avait pas d'adénopathies ou d'embols veineux (Fig. 1,2)

La patiente est opérée pour tumeur rénale par une laparotomie sous-costale droite. On réalise une néphrectomie droite totale élargie. A la macroscopie, il y avait une masse rénale polaire supérieure droite laissant sourdre du pus. L'examen histologique conclut au diagnostic de pyélonéphrite xanthogranulomateuse.

Les suites opératoires étaient simples. Avec un recul d'une année, la patiente se porte bien, avec une hémoglobine normale (11,2g/100 ml), une fonction rénale normale et l'ECBU est stérile.

Observation N° 2

Mme A.F., âgée de 54 ans, diabétique (type 2), a consulté pour douleurs lombaires droites évoluant depuis deux ans, sans troubles urinaires ni fièvre s'accompagnant d'un amaigrissement de 10 kg. A l'examen, la patiente était apyrétique, et ne présentait pas de masse lombaire palpable, hormis un point douloureux costo-musculaire droit.

La numération formule sanguine et la fonction rénale étaient normales. Il y avait une infection urinaire à *Escherichia coli* sensible aux quinolones.

L'échographie avait mis en évidence une masse médio-rénale droite hétérogène, hypoéchogène sur son versant postérieur de

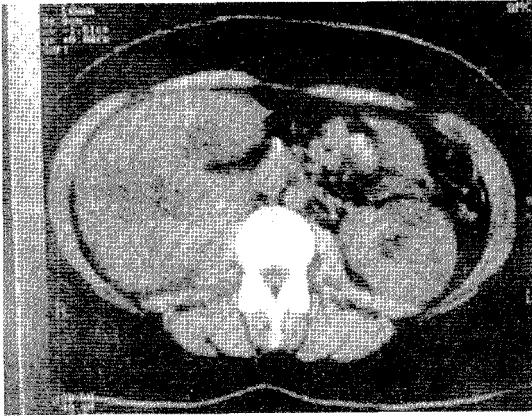


Fig. 1: Aspect tomodensitométrique d'une PXG pseudo-tumorale avant injection du produit de contraste

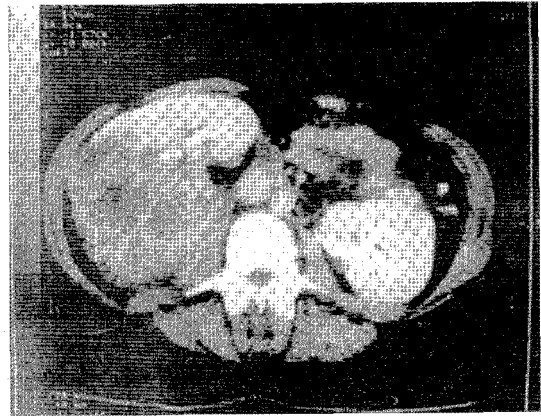


Fig. 2: Aspect de la PXG à la TDM rénale montrant un processus lésionnel de densité tissulaire avec zones liquidiennes de nécrose avec discrète infiltration périrénale postérieure

70 mm x 40 mm x 30 mm, tandis que le rein gauche était normal. La tomodensitométrie abdominale confirme la présence d'un processus lésionnel de densité tissulaire avec zones liquidiennes de nécrose d'aspect arrondi bien limité, en médio-rénal et polaire inférieure droit de 60 mm x 50 mm x 32 mm de diamètre avec discrète infiltration de la graisse péri rénale postérieure sans adénopathies évocatrices d'une tumeur rénale.

Devant l'hésitation diagnostique entre une pseudo-tumeur bénigne et une tumeur maligne rénale, l'exploration chirurgicale a été décidée. Par voie antérieure sous-costale, on découvre une tumeur solide et dure, développée au dépens des deux tiers du rein. On réalise alors une néphrectomie droite totale élargie. L'examen histologique confirme alors le diagnostic de PXG en montrant un processus inflammatoire granulomateux constitué essentiellement par des cellules spumeuses histiocytaires de type résophtif à noyau régulier.

Les suites opératoires étaient simples. La patiente est revue à 6 et 12 mois, avec une fonction rénale normale et une stérilité des urines à l'examen cyto bactériologique des urines (ECBU).

DISCUSSION

La PXG est une forme de suppuration rénale chronique qui peut survenir à tout âge, mais plus souvent après 40 ans, et touche trois

fois plus fréquemment les femmes que les hommes^{1,2}. La forme focale est de diagnostic difficile car elle est souvent confondue avec un processus néoplasique³.

Son étiopathogénie n'est pas connue avec certitude, mais plusieurs facteurs étiologiques ont été incriminés dont l'obstruction de la voie excrétrice (lithiase, sténose, tumeur...), l'infection urinaire récidivante plus ou moins décapitée par les antibiothérapies et les déficits immunitaires^{2,5}.

Sur le plan histologique, elle associe des lésions de néphrite interstitielle avec prolifération de cellules spumeuses dites xanthomateuses. Ces lésions sont accompagnées d'infiltrations inflammatoires et granulomateuses, d'hémorragies avec dépôts d'hémossidérine et altérations vasculaires surtout veineuses⁴.

Les caractéristiques cliniques associent: développement insidieux, douleurs abdominales et/ou lombaires, altération de l'état général et anémie⁶. La symptomatologie urinaire peut faire défaut et la masse rénale est retrouvée à l'examen dans 50% des cas^{8,9}. Une hypertension artérielle (HTA) récente est fréquente⁷.

Sur le plan biologique, on note des signes d'infection avec hyperleucocytose à polynucléaires, une anémie modérée, une vitesse de sédimentation accélérée et une infection urinaire à *Proteus* ou à *Colibacille*, mais ils n'ont pas une valeur prédictive de la PXG.

L'apport de l'imagerie dans la PXG est très important, surtout dans la forme focale qui peut prêter à confusion avec une tumeur rénale⁵. A l'échographie, le rein est augmenté de taille, avec une masse solide d'échogénicité différente du parenchyme sain. Au scanner, cette masse hétérogène est centrée sur une tige caliciale et faiblement rehaussée en périphérie par le produit de contraste^{8,10,11}. Cet aspect est fortement évocateur de la PXG¹⁴. Des images de refoulement, d'étirement ou d'exclusion de certains calices sont objectivées à l'UIV, cependant, le rein est souvent muet (80%)⁷. Ces images non caractéristiques de la PXG ne permettent pas d'écarter une tumeur ou une tuberculose rénale³. L'IRM augmenterait la présomption diagnostique en reconnaissant le tissu grasseux qui caractérise la PXG, sans pour autant confirmer le diagnostic comme cela a été avancé par certains auteurs^{10,12}.

L'artériographie rénale sélective a permis de suspecter fortement la nature inflammatoire et non tumorale des lésions rénales en montrant une lésion hypovasculaire avec étirement des vaisseaux en périphérie sans caractéristique de vascularisation anarchique tumorale, mais le diagnostic de lésion néoplasique ne peut pas être exclu. Ainsi, le problème diagnostique reste posé dans les formes focalisées qui sont plus rares que les formes diffuses, et qui subissent dans tous les cas une néphrectomie élargie avec vérification histologique^{3,13}. C'est le cas de nos malades. Aussi, a-t-on proposé récemment la pratique d'une ponction-biopsie percutanée dans ces formes focales afin de préserver le rein, et de traiter médicalement (antibiothérapie), à condition qu'il n'y ait pas de pathologie obstructive sous-jacente, telle une lithiase ou une lésion des voies excrétrices¹⁴.

Le traitement habituel de la PXG est une néphrectomie partielle ou totale, du fait d'un diagnostic pré-opératoire erroné (tumeur rénale). Mais si le diagnostic est correctement posé, l'approche thérapeutique repose sur une antibiothérapie seule qui peut amener la guérison¹⁵, ou associée à une néphrectomie partielle.

En conclusion, la PXG est une forme inhabituelle d'infection rénale qui doit être évoquée devant une masse rénale hétérogène chez un patient au long passé d'infections urinaires récidivantes ou de lithiase, afin de proposer un traitement conservateur particulièrement dans sa forme focalisée.

BIBLIOGRAPHIE

1. Dahami Z, Dakir M, Aboutaieb R, Benjelloun S. Pyélonéphrite xanthogranulomateuse diffuse: Aspects cliniques, anatomiques et thérapeutiques. *Ann Urol (Paris)* 2001, 35:309.
2. Figueroa AJ, Stein JP, Cunningham JA, Ginsberg DA, Skinner DG. Xanthogranulomatous pyelonephritis in a pregnant woman: A case report and review of the literature. *Urology* 1996, 48:294.
3. Bercowsky E, Shallav AL, Portis A *et al.* Is the laparoscopic approach justified in patients with xanthogranulomatous pyelonephritis? *Urology* 1999, 54:437.
4. Mhiri MN, Sellami F, Njeh M, Smida M. La pyélonéphrite xanthogranulomateuse. A propos de quarante-deux cas. *Sem Hop Paris* 1991, 67:1974.
5. Malek RS, Elder JS. Xanthogranulomatous pyelonephritis: A critical analysis of 26 cases and review of the literature. *J Urol* 1978, 119:589.
6. Bachy A, Gerard P, Hamales J, Dumont A, Dohain J. Pyélonéphrite xanthogranulomateuse localisée. *Arch Fr Pédiatr* 1987, 35:1116.
7. Rostoker G, Benmaadi A, Lagrue G. Infections urinaires hautes: pyélonéphrites. *Editions Techniques - Encycl Méd Chir (Paris) Néphrologie-Urologie* 18070 A¹⁰, 1991, 11p.
8. Hammani L, Cherkaoui MM, Gueddari FZ, Chefchaouini M, Imani F. Les aspects TDM de la pyélonéphrite xanthogranulomateuse (à propos de 5 cas). *Espérance Méd* 1995, 2:143.
9. Cousins C, Somers J, Broderick N, Rance C, Shaw D. Xanthogranulomatous pyelonephritis in childhood: Ultrasound and CT diagnosis. *Pediatr Radiol* 1994, 24:210.
10. Chan CY, Yip SK, Tan R. Unusual presentation of xanthogranulomatous pyelonephritis. *Urology* 2001, 58:103.
11. Song EK, Zwanger M. Xanthogranulomatous pyelonephritis. *J Emerg Med* 2001, 21:63.
12. Hallscheidt P, Weber MA, Schenk JP, Riedasch G. Magnetic resonance tomography of xanthogranulomatous pyelonephritis. Epidemiology, pathogenesis and symptoms. *Urology* 2002, 41:577.
13. Demarco RT, Cain MP, Davis MM. Xanthogranulomatous pyelonephritis associated with a congenital caliceal diverticulum. *Urology* 2001, 57:168.
14. Reul O, Waltregny D, Boverie J, de Leval J, Andrienne R. Pyélonéphrite xanthogranulomateuse pseudotumorale: diagnostic par la biopsie percutanée et succès du traitement conservateur. *Progress Urol* 2001, 11:1274.
15. Brown PS Jr, Dodson M, Weintraub PS. Xanthogranulomatous pyelonephritis: report of nonsurgical management of a case and review of the literature. *Clin Infect Dis* 1992, 147:333.