

ABCES PERI-RENAL CHEZ UN RECEVEUR DE TRANSPLANTATION RENALE.

PERIRENAL ABSCESS IN A KIDNEY TRANSPLANT RECIPIENT.

A diarra¹ ; MM keita¹ ; S sy²; K djiguiba³

- 1- Service d'urologie du CHU le Luxembourg de Bamako au Mali
- 2- Service de Néphrologie du CHU le Luxembourg de Bamako au Mali
- 3- Service de Néphrologie du CHU Point G au Mali

Correspondant : Alkadri DIARRA, chirurgien urologue, chef de service d'urologie du CHU le Luxembourg de Bamako au Mali, Email dralkadri@yahoo.fr

Résumé

Un homme de 42 ans atteint d'une hypertension artérielle de longue date a reçu une greffe de rein provenant d'un donneur HLA (identique vivant) pour une insuffisance rénale chronique due à une néphropathie hypertensive et prise chronique de l'AINS. Deux mois après la transplantation en Turquie, il a été admis au service d'Urologie, présentant une fièvre modérée, une anorexie, un malaise et des douleurs abdominales dans le quadrant inférieur droit depuis trois semaines. Une tomodensitométrie a révélé un rein transplanté en fosse iliaque droite avec dilatation pyélocaliciale et urétérale. Présence d'une volumineuse collection liquidienne peri-transplantaire droite 25x16 mm évoquant un urinome et collection sous cutanée antérieure droite (11x6,5 cm). L'échantillon d'urine est revenu négatif, et une antibiothérapie empirique par amoxicilline + acide clavulanique a été instaurée. Devant la persistance de douleurs pelviennes, le patient a été hospitalisé. Il a bénéficié d'un drainage de cette collection de 3 litres au bloc opératoire. Après 10 jours de traitement, le patient est sorti sous amoxicilline orale (3 g/jour) associée à la métronidazole orale (1g par jour). L'antibiothérapie a été arrêtée 4 semaines après le drainage de l'abcès à l'Hôpital privé

de Bamako. Ce geste a permis le retour à la fonction rénale de base et une normalisation du syndrome infectieux et inflammatoire biologiques. L'étiologie retenue de cette collection est l'absence de drainage immédiat des sérosités post greffe.

Mots clés : Abcès ; transplantation ; greffe ; Insuffisance rénale.

Abstract

A 42-year-old man with long-standing hypertension received a kidney transplant from an HLA-identical living donor for chronic renal failure due to hypertensive nephropathy and chronic NSAID use. Two months after the transplant in Turkey, he was admitted to the urology department with moderate fever, anorexia, malaise, and abdominal pain in the lower right quadrant for three weeks. A CT scan revealed a transplanted kidney in the right iliac fossa with pyelocaliceal and ureteral dilatation. There was a large 25x16 mm peri-transplant fluid collection on the right side, suggestive of a urinoma, and a 11x6.5 cm subcutaneous collection on the right anterior side. The urine sample came back negative, and empirical antibiotic therapy with amoxicillin + clavulanic acid was initiated. Due to persistent pelvic pain, the patient was hospitalized. He underwent drainage of

this 3-liter collection in the operating room. After 10 days of treatment, the patient was discharged on oral amoxicillin (3 g/day) combined with oral metronidazole (1 g/day). Antibiotic therapy was stopped 4 weeks after drainage of the abscess at the Bamako Private Hospital. This procedure resulted in the return of basic renal function and normalization of the biological infectious and inflammatory syndrome. The etiology of this collection was determined to be the absence of immediate drainage of serous fluid after transplantation.

Keywords: Abscess; transplantation; graft; renal failure

Introduction :

Les formations d'abcès intra-rénaux et péri-néphrétiques sont des complications infectieuses rares chez les receveurs d'allogreffe rénale (1). Bien que la survenue d'un abcès périnéphrétique soit largement reconnue comme une complication possible de la transplantation rénale, peu de rapports existent sur son étiologie. Les abcès rénaux sont difficiles à diagnostiquer (2) et un traitement précoce est associé à de meilleurs résultats (3).

Nous rapportons un cas d'un receveur de transplantation rénale présentant un abcès péri-rénal droit suite à une transplantation rénale en Turquie pour lequel il a bénéficié d'un drainage chirurgical à Bamako sous antibiothérapie qui ont permis une guérison complète de l'infection et au retour à la fonction rénale de base.

Observation :

Un homme de 42 ans, souffrant d'une hypertension artérielle de longue date a reçu une greffe de rein provenant d'un donneur HLA (identique vivant) pour une insuffisance rénale chronique due à une néphropathie hypertensive et prise chronique de l'AINS. Deux mois après la transplantation en Turquie, il a été admis au service d'Urologie, présentant une fièvre modérée, une anorexie, crises d'angoisses et des douleurs abdominales à type de

crampes dans le quadrant inférieur droit depuis trois semaines. Au cours des 5 jours précédant son admission, les douleurs abdominales sont devenues plus intenses, irradiant vers le membre inférieur droit, et une masse douloureuse, progressivement plus importante, est apparue au site de transplantation.

À son admission dans un hôpital privé à Bamako, sa température axillaire était de 38 °C. Une masse douloureuse a été palpée dans la fosse iliaque droite (figure 1). À l'examen physique ainsi qu'à l'interrogatoire, nous avons constaté que le drain chirurgical n'a pas été mis en post greffe immédiat. La numération globulaire de 10,2 g/dl et leucocytaire était de 23200 cellules/mm³, la créatininémie était de 2,09 mg/l et la glycémie de 106 mg/l. Les autres analyses hématologiques et biochimiques étaient dans les limites de la normale. Une tomодensitométrie a révélé un rein transplanté en fosse iliaque avec dilatation pyélocalicielle et urétérale. Présence d'une volumineuse collection liquidienne péri-transplantaire droite 25x16 ml évoquant un urinome et collection sous cutanée antérieure droite (11x6,5 cm) (figure 2). Il a bénéficié d'un drainage chirurgical par incision de la fosse iliaque, qui a permis de recueillir de 3 litres de liquides sero-purulents au bloc opératoire. Nous avons fait le lavage abdominal avec du sérum physiologique. L'évolution post drainage a été marquée par la récupération de la fonction rénale avec une créatininémie à 1,8 mg/dl.

Des échantillons de sang et d'urine ont été prélevés pour culture (figure 3), et il était déjà sous antibiotique empirique à l'admission à base d'amoxicilline 1g + acide clavulanique 125 mg toutes les 8 heures. Les examens cytot bactériologiques des urines et les hémocultures étaient négatifs après respectivement 48 h et 7 jours d'incubation ainsi que l'examen cytot bactériologique du pus n'a pas isolé de germes. L'antibiothérapie a été renforcée en post opératoire par métronidazole, vu la

persistance de la fébricule. Après 10 jours de traitement, le patient est sorti sous amoxicilline orale (3 g/jour) associée à la métronidazole orale (1g par jour). Dans un contexte d'immunosuppression l'antibiothérapie a été prolongée de 3 semaines après le drainage de l'abcès. La patiente demeure asymptomatique après 8 mois de suivi.

Discussion

Ce cas décrit un receveur de transplantation rénale présentant un abcès péri-rénal dont le germe n'a pas pu être isolé, car une antibiothérapie à base d'amoxicilline + acide clavulanique était en cours avant son admission dans le service d'urologie.

Au cours des dernières décennies, *Pseudomonas aeruginosa* était la cause la plus fréquente de bactériémie à Gram négatif chez les receveurs de transplantation rénale (2). Les infections de ce micro-organisme sont associées à une augmentation de la mortalité post-transplantation (2). Aujourd'hui, l'infection à *Pseudomonas* a perdu sa fréquence après une transplantation rénale. Dans une série de 269 receveurs de transplantation rénale, un cas de *Pseudomonas* a été détecté (4). Dans une autre étude portant sur 142 patients d'un centre de transplantation rénale en Iran, 6 cas d'infection urinaire et 1 cas de septicémie secondaire à *Pseudomonas aeruginosa* ont été identifiés (5).

Mycoplasma hominis est une bactérie intracellulaire que l'on retrouve couramment dans la flore urogénitale (6). Il n'est pas détecté par les méthodes de coloration de Gram en raison de l'absence de paroi cellulaire de peptidoglycane et difficile à cultiver sur des milieux de croissances traditionnelles. *M. hominis* est considéré comme un organisme commensal chez la plupart des hôtes et n'est généralement pas considéré comme hautement pathogène (6). *Mycoplasma hominis* est devenu un pathogène fréquemment reconnu chez les receveurs de

greffes d'organes solides (GOS) au cours des dernières années. (7) Les patients qui reçoivent une forme quelconque d'immunosuppression, antibiothérapie chronique ou présentant une hypogammaglobulinémie sont également à risque (6). Une intervention chirurgicale, qu'elle soit consécutive à une transplantation initiale ou à une complication postopératoire, expose les patients immunodéprimés à un risque. Ce risque est particulièrement observé en cas d'hématome ou de fuite urinaire, voire l'absence de drainage sero-hématique comme dans ce cas.

La lithiase urinaire, le diabète sucré, les corticoïdes et l'immunosuppression sont des facteurs prédisposant majeurs à la formation d'abcès rénaux (8). Il est intéressant de noter qu'une survie accrue de *Pseudomonas aeruginosa* a été rapportée après administration de sérum antilymphocytaire dans des modèles animaux (2). Par conséquent, chez le patient présent, des antécédents récents de traitement prolongé par globuline antithymocyte pourraient être considérés comme un facteur prédisposant potentiel à une infection à *Pseudomonas* de l'allogreffe. Cependant, cette association reste à étudier dans de futures études portant sur des patients présentant des infections après transplantation rénale. Notre patient ne présentant aucun de ces facteurs favorisants.

L'abcès périnéphrétique est une complication bien connue qui peut survenir à tout moment après une transplantation rénale (9). Chez les patients transplantés rénaux, d'autres facteurs semblent augmenter le risque d'abcès péri-rénale, notamment les complications postopératoires dont les formes les plus fréquents étaient un lymphocèle, des fuites urinaires, des hématomes. (9)

Dans notre étude nous avons réalisé un drainage chirurgical, mais il existe d'autre technique comme drainage percutané sous contrôle radiologique ou non. La voie

ouverte est très généralement proposée en cas de l'abcès de taille importante.

Le développement d'un abcès périnéphrétique tardivement après une transplantation rénale peut résulter d'une infection urinaire, d'une infection latente non résolue d'une plaie chirurgicale ou d'un ensemencement hématogène (9). Dans ce cas, la source de l'infection périnéphrétique n'a pas pu être déterminée. L'absence de croissance bactérienne dans la culture d'un échantillon d'urine prélevé avant le début de l'antibiothérapie indique qu'une infection urinaire n'était probablement pas à l'origine de l'infection périnéphrétique. En revanche, l'absence de mise en plan d'un drain de Redon et le manque du soin approprié de la plaie opératoire pourraient expliquer la survenue de l'abcès péri-néphrétique dans ce cas.

Nous estimons que l'absence du drainage chirurgical pourrait être un facteur de survenu de l'abcès péri-rénale surtout dans un contexte immunodéprimé.

En conclusion, nous avons rapporté un cas d'un receveur de transplantation rénale ayant présenté un abcès périrénal dont le germe n'a pas été isolé, qui a complètement disparu grâce à un drainage chirurgical associé à une antibiothérapie parentérale. À notre connaissance, il s'agit de la première description d'abcès péri-rénal sans germe isolé à l'ECBU et examen cytobactériologique du pus chez un receveur de greffe rénale.

Déclaration d'intérêts : Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références :

1. Eilers E, Moter A, Bollmann R, Haffner D, Querfeld U. Abcès intrarénaux dus à *Ureaplasma urealyticum* dans un rein transplanté. *J Clin Microbiol.* 2007 ;45(3) :1066-1068.
2. Mohammadali M, Shoja, Mohamad R, Ardalan, Jalal, Etemadi, R, Shane Tubbs, Mojtaba, Varshochi. Renal Allograft Abscesses Following Transplant : Case Report and Literature Review (2007) 2 : 720-723
3. Coelho RF, Schneider-Monteiro ED, Mesquita JL, Mazzucchi E, Marmo Lucon A, Srougi M. Abcès rénaux et périnéphrétiques : analyse de 65 cas consécutifs. *World J Surg.* 2007 ; 31(2) : 431-436.
4. Lazińska B, Ciszek M, Rokosz A, Sawicka-Grzelak A, Paczek L, Luczak M. Analyse d'urine bactériologique chez les patients après transplantation rénale. *Pol J Microbiol.* 2005 ;54(4) :317-321.
5. Pourmand G, Salem S, Mehrsai A, Taherimahmoudi M, Ebrahimi R, Pourmand MR. Complications infectieuses après transplantation rénale: une expérience monocentrique. *Transpl Infect Dis.* 2007 ; 9(4) : 302-309.
6. Matthew A, Rory B, Mohanad Al-O, Tirdad T. Z. Perinephric abscess in a renal transplant recipient due to *Mycoplasma hominis* : Case report and review of the literature *Transpl Infect Dis.* 2020 ;00 : e13308.
7. 7Smibert OC, Wilson HL, Sohail A, et al. Dérivé du donneur *Mycoplasma hominis* et un groupe apparent de *M. hominis* chez les receveurs de transplantation d'organes solides. *Clinique Infect Dis.* 2017 ;65(9) :1504-1508.
8. Coelho RF, Schneider-Monteiro ED, Mesquita JL, Mazzucchi E, Marmo Lucon A, Srougi M. Abcès rénaux et périnéphrétiques : analyse de 65 cas consécutifs. *World J Surg.* 2007 ; 31(2) : 431-436.
9. Guilherme S-L, Marcia H, Renato T.G. Perinephric abscess caused by *Streptococcus agalactiae* after renal transplantation. *Journal of Infection* (2005) 51, e145–e147

ANNEXE



Figure 1 : Masse rénitente de la fosse iliaque droite

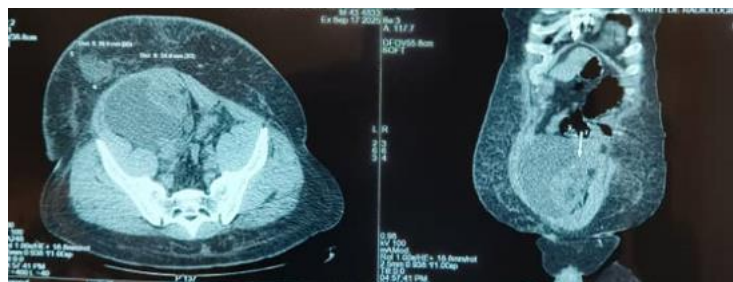


Figure 2 : Volumineuse collection liquidienne péri-renal droite 25x16 cm



Figure 3 : Aspect du pus après ponction de la fosse iliaque avant le drainage chirurgical