# CAS CLINIQUE

# HEMATOME SPONTANE DU REIN : UNE COMPLICATION RARE DE LA PYELONEPHRITE AIGUE CHEZ LE DIABETIQUE

# SPONTANEOUS RENAL HEMATOMA: A RARE COMPLICATION OF ACUTE PYELONEPHRITIS AT THE DIABETIC

S. Toumi<sup>1</sup>, A. Mzabi<sup>1</sup>, F. Ben Fredj<sup>1</sup>, B. Mrad<sup>1</sup>, H. Jemni<sup>2</sup>, C. Laouani-Kechrid<sup>1</sup>

- 1- Service de médecine interne. CHU Sahloul, Sousse.Tunisie
- 2- Service de radiologie. CHU Sahloul, Sousse. Tunisie

#### **Correspondance:**

Dr Sarra Toumi Service de médecine interne CHU Sahloul.

Route de ceinture. 4054 Sousse – Tunisie. Email : toumisarra@yahoo.fr

Article reçu le 15/04/2010, accepté le 10/12/2010.

### Résumé:

Nous rapportons le cas d'une patiente diabétique de 65 ans, hospitalisée pour fièvre et douleur du flanc gauche en rapport avec une pyélonéphrite aigue. L'examen cytobactériologique des urines montrait une leucocyturie sans hématurie et la culture isolait Escherichia coli. Au troisième jour d'une antibiothérapie appropriée, la patiente présentait une aggravation de son état avec un collapsus et une chute de son taux d'hémoglobine, sans saignement évident. L'exploration par échographie et tomodensitométrie montrait une collection sous-capsulaire rénale gauche. Le drainage percutané de cette collection ramenait du sang coagulé liquéfié sans pus. Le diagnostic d'hématome spontané sous-capsulaire du rein était retenu. Un drainage chirurgical de l'hématome était réalisé avec une évolution favorable.

Mots clés: Diabète, hématome spontané sous capsulaire, pyélonéphrite aigue.

### Abstract:

A 65-year-old diabetic woman was admitted with fever and left flank pain due to acute pyelonephritis. Urinalysis showed leukocyturia without hematuria, urine culture revealed Escherichia coli. On the third day of treatment by appropriate antibiotics, her condition worsened and presented collapses and decreased hemoglobinemia without any obvious bleeding. Ultrasonography and computed tomography showed a fluid collection in the subscapular area of the left kidney. A Subsequent percutaneous drainage of this collection yielded the old bloody fluid. A spontaneous renal subcapsular hematoma was diagnosed. A surgical drainage of the hematoma was performed. The patient was discharged with complete recovery.

Key words: Diabetes, spontaneous subcapsular hematoma, acute pyelonephritis.



#### **INTRODUCTION**

La pyélonéphrite aigue est une infection fréquente, habituellement sans gravité, chez la femme jeune. Elle est potentiellement grave chez le diabétique et le sujet âgé. L'abcès péri-rénal, la pyélonéphrite emphysémateuse et la nécrose papillaire sont les complications locales les plus connues. L'hématome spontané sous-capsulaire du rein (HSR) constitue une complication exceptionnelle de la pyélonéphrite aigue.

#### **OBSERVATION**

Nous rapportons le cas d'une patiente de 65 ans, diabétique et hypertendue depuis plusieurs années, hospitalisée pour une décompensation cétosique de son diabète dans un tableau de fièvre et douleur de la fosse lombaire gauche évoluant depuis trois jours. L'examen physique notait un bon état de conscience, une fièvre à 39°C, une tension artérielle à 180/85 mm Hg, un pouls à 90 battements/mn et une douleur à l'ébranlement de la fosse lombaire sans masse rénale palpable. L'examen des urines à la bandelette révélait une acétonurie et une leucocyturie à deux croix. Le bilan biologique trouvait une glycémie à 35 mmol/l, des leucocytes à 15000 éléments/mm3, une Protéine C-Réactive à 283 mg/l, une hémoglobine à 10 g/dl une créatininémie à 125  $\mu$ mol/l. L'examen cytobactériologique des urines (ECBU) montrait une leucocyturie pathologique sans hématurie. L'échographie rénale initiale ne montrait pas d'anomalies. La patiente était traitée par céfotaxime 3 g par jour, en association à une hydratation par du sérum physiologique et à une insulinothérapie ajustée aux chiffres glycémiques. Une souche d'E. coli sensible au céfotaxime était identifiée à l'uroculture. Au troisième jour d'antibiothérapie, alors que la cétose était jugulée et l'apyrexie obtenue, la patiente avait présenté une exacerbation des douleurs de la fosse lombaire gauche avec un tableau de collapsus, caractérisé par une chute de la tension artérielle à 70/40 mm Hg et un pouls filant, sans cause évidente. Un remplissage par macromolécules avait permis une stabilisation de l'état hémodynamique. L'hémoglobine était à 4 g/dl, aucune anomalie de l'hémostase n'était notée. L'exploration par échographie et tomodensitométrie

abdominale avait montré une collection péri-rénale gauche, de nature liquidienne, faisant 10 cm de grand axe (fig 1a et b). Une néphrostomie percutanée faite en urgence avait ramené du sang coagulé liquéfié sans pus. Un complément de prise en charge par drainage chirurgical a était réalisé entrainant une évolution favorable et le rétablissement de l'état hémodynamique. La tomodensitométrie rénale de contrôle avait montré la disparition de l'hématome et l'absence de tout processus tumoral ou vasculaire anormal. L'évolution était favorable, sans récidive, avec un recul de 12 mois.

#### **DISCUSSION**

L'HSR est une affection rare pouvant survenir sur un rein normal ou pathologique. Les tumeurs rénales, de type adénocarcinome ou angiomyolipome, constituent plus de 50% des étiologies, les malformations vasculaires et les angéites nécrosantes (périartérite noueuse et maladie de Wegener) seraient à l'origine de 18 à 25% des HSR [1, 2]. La pyélonéphrite aigue, qu'elle soit simple ou emphysémateuse, représenterait 7 à 10% des cas [2].

Une revue de la littérature a noté seulement 3 cas d'HSR secondaire à une pyélonéphrite aigue chez le diabétique. Dans un cas, il s'agissait d'une femme de 44 ans, diabétique depuis 11 ans traitée par insuline, qui avait présenté une pyélonéphrite aigue bilatérale à E. coli compliquée d'emblée par un HSR bilatéral [3]. Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une patiente âgée de 60 ans, diabétique de type 2, qui avait présenté une pyélonéphrite aigue à E. coli, compliquée d'un HSR survenu au troisième jour d'une antibiothérapie adaptée [4]. Dans le troisième cas, il s'agissait d'une patiente diabétique âgée de 67 ans, qui avait consulté pour tableau de pyélonéphrite aigue évoluant depuis 3 jours, compliqué d'un HSR au deuxième jour d'antibiothérapie [5].

Le mécanisme de survenue de l'HSR reste inexpliqué. Une augmentation rapide de pression au niveau des veines rénales pourrait être à l'origine d'un saignement en cas de tumeur et de la constitution d'un hématome au niveau de la loge rénale [1]. Chez le diabétique, des lésions vasculaires d'origine athéroscléreuse pourraient favoriser le saignement en cas de néphrite [5].





Figure 1 a & b : Tomodensitométrie abdominale sans injection de produit de contraste montrant une masse à composante liquidienne prédominante au niveau du pôle supérieur du rein gauche.

Figure 1 a & b: Abdominal CT without injection of contrast medium showing a mass fluid component predominant at the upper pole of left kidney

## Hématome spontané du rein

Le diagnostic d'HSR doit être évoqué devant l'association de douleurs lombaires, de signes d'hémorragie et d'une masse rétro péritonéale [2]. Chez un patient présentant une pyélonéphrite aigue, le diagnostic est à évoquer devant la persistance de douleurs de la fosse lombaire associée à l'apparition inexpliquée de signes de collapsus. L'échographie montre une collection liquidienne péri rénale parfois cloisonnée. Cependant, il peut être difficile de faire la différence entre une masse tissulaire et une collection sanguine fraîche [6]. La tomodensitométrie sans injection de produit de contraste montre une augmentation de la taille du rein et une déformation de ses contours. Après injection, l'opacification du parenchyme et de la capsule permet de délimiter l'hématome qui ne se rehausse pas et qui peut refouler l'un des bords ou faces du rein.

Cet examen peut permettre également le diagnostic étiologique de l'hématome [3]. L'imagerie par résonance magnétique peut s'avérer utile en cas de contre indication aux produits de contraste iodés. Elle permet, par ailleurs, de visualiser les petites tumeurs [7].

L'angiographie peut être proposée quand le saignement est actif, dans un but d'embolisation [2]. L'attitude thérapeutique habituelle est une simple évacuation chirurgicale de l'hématome, ce qui prévient les complications à type de rupture spontanée hémorragique, d'abcédation ou de phénomènes compressifs qui peuvent aboutir à la destruction progressive du rein. Le pronostic de l'HSR pris en charge rapidement est relativement favorable, les récidives sont rares.

#### **CONCLUSION**

Bien que l'HSR demeure une complication exceptionnelle de la pyélonéphrite aigue chez le diabétique, il est potentiellement grave et doit être évoqué devant des perturbations hémodynamiques survenant après une amélioration initiale. L'exploration par échographie ou tomodensitométrie rénale permet de poser le diagnostic. Le traitement de cette complication est essentiellement chirurgical et doit être entrepris en urgence.

#### Références

- 1- Daskalopoulos G, Karyotis I, Heretis I, Anezinis P, Mavromanolakis E, Delakas D. Spontaneous perirenal hemorrhage: a 10-year experience at our institution. Int Urol Nephrol 2004; 36: 15-9.
- 2- Zhang JQ, Fieling JR, Zou KH. Etiology of spontaneous perirenal haemorrhage: a meta-analysis. J Urol 2002; 167:1593-6.
- 3- Jemni H, Tlili K, Saad J et al. Subcapsular hematoma complicating acute pyelonephritis. J Radiol 1996; 77: 575-8.
- 4- Kim HJ, Kim SW, Jang WY, Kim YS, Park CK. Subcapsular hematoma as a complication of acute pyelonephritis: a case report. J Korean Med Sci 1998; 13:551-3.
- 5- You CF, Chong CF, Wang TL, Chen CC. Subcapsular renal hematoma complicating acute pyelonephritis. J Emerg Med 2008, 39: 400-2.
- 6- Mantel A, Sibert L, Thoumas D, Pfister C, Guérin JG, Grise P. Hématomes spontanés de la loge rénale: Stratégie diagnostique et thérapeutique. Prog Urol 1996; 6: 409-14.
- 7- Balci NC, Sirvanci M, Tufek I, Onat L, Duran C. Spontaneous retroperitoneal hemorrhage secondary to subscapular renal hematoma: MRI findings. Magn Reson Imaging 2001; 19: 1145-8.

