

# Hématomes spontanés du rein : conduite à tenir diagnostique et thérapeutique. A propos de 7 cas

Francis DUBOSQ, Olivier TRAXER, Vincent ESTRADÉ, Mohamed TLIGUI, François HAAB, Philippe THIBAUT, Bernard GATTEGNO

*Service d'Urologie, Hôpital Tenon, Paris, France*

## RESUME

**Objectif :** Les hématomes spontanés rénaux sont rares. Nous discutons leur diagnostic étiologique et leur prise en charge.

**Matériel et Méthodes :** Sept cas d'hématomes spontanés du rein ont été pris en charge entre juillet 1999 et décembre 2002 ont été étudiés rétrospectivement. Il s'agissait de 3 femmes et 4 hommes. dont les dossiers cliniques ont été étudiés rétrospectivement.

**Résultats :** Les circonstances de découverte étaient peu spécifiques. Un patient a présenté un état de choc hémorragique. L'exploration radiologique a comporté dans tous les cas une échographie et une TDM abdominales. L'échographie n'a pas permis le diagnostic étiologique. Le scanner a permis de retrouver la cause du saignement dans les 7 cas. Une IRM a été faite dans 4 cas. Aucune angiographie n'a été faite en urgence immédiate. Quatre néphrectomies élargies ont été nécessaires. Deux patients ont bénéficié d'une chirurgie conservatrice. Un patient a été surveillé par scanner itératif. L'évolution à court terme a été favorable avec un recul moyen de 23 mois.

**Conclusion :** Les hématomes spontanés du rein posent 2 problèmes. Le premier est celui de leur étiologie : les causes tumorales sont les plus fréquentes, l'angiomyolipome et l'adénocarcinome. Le second problème concerne leur prise en charge. Trois attitudes thérapeutiques sont possibles : la chirurgie radicale s'il s'agit d'un syndrome hémorragique non contrôlable, la chirurgie conservatrice ou la surveillance lorsqu'il ne s'agit pas d'une urgence vitale et que le diagnostic étiologique n'est pas évident. Une surveillance radiologique rigoureuse et répétée permet alors d'identifier la cause du saignement et de réaliser une chirurgie conservatrice quand elle est indiquée.

*Mots clés :* Rupture spontanée, hématome, rein, angiomyolipome, cancer.

WUNDERLICH [14] a décrit en 1856 le premier cas d'hématome spontané du rein. Depuis cette date de nombreux cas ont été rapportés mais cet évènement clinique reste rare puisque ZHANG ne retrouve que 165 cas dans la littérature anglosaxonne entre 1985 et 1999 [17]. Il révèle le plus souvent une pathologie rénale (93,3%) mais peut survenir sur un rein normal (6,7%) [9]. Il peut s'agir d'un hématome sous capsulaire ou d'un hématome péri-rénal. Le but de ce travail a été de discuter à partir de 7 observations le diagnostic étiologique des hématomes spontanés du rein, la place de l'imagerie et leur prise en charge thérapeutique.

## MATERIEL ET METHODES

Sept cas d'hématomes rénaux spontanés ont été pris en charge dans notre service entre juillet 1999 et décembre 2002. Ces sept observations ont été étudiées rétrospectivement.

Parmi ces 7 patients, il y avait 4 hommes et 3 femmes âgés de 47 à 84 ans (âge moyen 60,1 ans). Deux patients en insuffisance rénale terminale étaient hémodialysés. Ils étaient sous héparine lors des séances d'hémodialyse mais l'hématome n'est pas survenu à l'issue d'une séance. Le recul était de 7 à 51 mois (moyenne 23 mois). Les circonstances de découvertes étaient peu spécifiques. Une douleur

lombaire et abdominale aiguë était présente dans tous les cas. Une hématurie macroscopique était présente chez 2 patients. Deux patients avaient une anémie aiguë et ont nécessité une transfusion. Un patient a été hospitalisé en unité de soins intensifs pour un état de choc hémorragique initial.

## Observation N°1

Monsieur G., âgé de 54 ans, aux antécédents d'hépatite B, a consulté en urgence pour douleur aiguë lombaire gauche et fièvre à 38°5C. Les examens biologiques retrouvaient une hyperleucocytose à 22000 GB/mm<sup>3</sup>. Les prélèvements bactériologiques étaient négatifs. L'échographie rénale mettait en évidence, à gauche, une masse périrénale de 6,5 cm de diamètre, interprétée comme étant un abcès en raison du contexte fébrile. La tomodensitométrie (TDM) retrouvait une collection hématique au niveau du pôle inférieur

Manuscrit reçu : août 2003, accepté : décembre 2003

Adresse pour correspondance : Dr. O. Traxer, Service d'Urologie, Hôpital Tenon, 4, rue de la Chine, 75020 Paris.

e-mail : olivier.traxer@tnn.ap-hop-paris.fr

Ref : DUBOSQ F., TRAXER O., ESTRADÉ V., TLIGUI M., HAAB F., THIBAUT P., GATTEGNO B., Prog. Urol., 2004, 14, 295-301

associé à un syndrome tumoral d'allure tissulaire, hétérogène, vascularisé. L'IRM retrouvait un épanchement périrénal d'allure hématique et une masse rénale de 3 cm de diamètre. Une néphrectomie élargie gauche a été faite 12 jours après la survenue de l'hématome. L'examen histologique a confirmé l'existence d'un carcinome tubulo-papillaire (Figure 1). Les suites opératoires ont été simples. Après 32 mois de recul, la surveillance n'a pas retrouvé d'anomalie.

#### Observation N°2

Madame S., 84 ans, hypertendue, a été hospitalisée pour une douleur lombaire gauche ne cédant pas sous antalgiques simples associées à une hématurie macroscopique. A l'examen clinique, la palpation de la fosse lombaire était douloureuse, mais l'état général et les constantes hémodynamiques étaient conservés. A l'échographie, le rein gauche présentait une lame liquidienne périrénale et une masse médiorenale de 3 cm de diamètre à développement exorénal dont le centre était hyperéchogène. La TDM confirmait la présence d'un volumineux hématome périrénal gauche refoulant le rein. Il existait également une masse tissulaire intra-rénale en contact avec les cavités rénales avec rupture corticale. Une néphrectomie élargie gauche a été effectuée 8 jours après la survenue des symptômes. L'examen histologique a confirmé l'existence d'un adénocarcinome à cellules claires de grade intermédiaire avec rupture capsulaire et hématome périrénal. Les suites ont été simples. A 6 mois, la patiente ne présentait aucun signe d'évolution locale ou générale.

#### Observation N°3

Monsieur D., 47 ans, insuffisant rénal chronique (néphro-angiosclérose) et dialysé était admis en urgence pour une douleur du flanc gauche survenue le lendemain d'une séance d'hémodialyse. Les constantes hémodynamiques étaient bonnes. Le taux d'hémoglobine était de 8 g/dl. L'échographie faite initialement ne retrouvait aucune anomalie rénale. La TDM montrait l'existence d'un hématome intra-rénal et péri-rénal associé à une masse tissulaire exorénale calcifiée. Le patient a reçu 3 culots globulaires sans amélioration de son taux d'hémoglobine. Une néphrectomie élargie gauche a été réalisée 48 heures après la survenue des symptômes. L'histologie retrouvait un carcinome tubulo-papillaire hémorragique sur un rein multikystique. Les suites opératoires ont été simples. Le patient a été opéré 2 mois plus tard d'une néphrectomie élargie droite en raison d'une masse rénale droite sur la TDM initiale. L'histologie concluait : multiples carcinomes tubulo-papillaires multifocaux. A 11 mois de l'épisode initial, il n'y avait aucun signe de récurrence tumorale.

#### Observation N°4

Madame D., âgée de 53 ans, insuffisante rénale chronique en hémodialyse a été admise en urgence pour une douleur lombaire droite aiguë. Ses constantes hémodynamiques étaient bonnes. L'échographie rénale mettait en évidence une masse échogène rénale gauche mal limitée interprétée comme étant un hématome péri-rénal. La TDM retrouvait un rein multikystique entouré d'un hématome périrénal. L'angio-IRM a confirmé les images du scanner et le caractère récent de l'hématome. Une néphrectomie élargie droite a été réalisée 5 jours après la survenue des symptômes. L'histologie concluait à la présence d'un adénome tubulo-papillaire et d'un oncocytome sur un rein de néphropathie chronique. Les suites opératoires ont été simples. A 51 mois de l'épisode initial, il n'y avait aucune anomalie radiologique.

#### Observation N°5

Monsieur F., 49 ans, sans antécédent a été hospitalisé en urgence pour la survenue brutale d'une douleur lombaire gauche associée à une hématurie macroscopique. A l'examen initial, on retrouvait une douleur lombaire spontanée et provoquée à la palpation. Il n'y avait pas d'instabilité hémodynamique. L'échographie rénale retrouvait un syndrome de masse hyperéchogène hétérogène et bilatéral. La TDM retrouvait des lésions rénales de densité graisseuse, noyées à gauche dans un volumineux hématome périrénal (Figure 2). L'angio-IRM a retrouvé également un syndrome de masse bilatéral apparaissant en hypersignal en séquence pondérée T1 et en hyposignal en séquence pondérée T2. Le diagnostic retenu étant un angio-myolipome rénal bilatéral révélé par un hématome spontané du rein gauche, une néphrectomie partielle gauche a été effectuée 12 jours après le début des symptômes. L'histologie a retrouvé un angio-myolipome nécrosé sans cellules suspectes de carcinome. Une instabilité hémodynamique post-opératoire a conduit à une réintervention en urgence. Il s'agissait d'un saignement sur la tranche de néphrectomie partielle dont l'hémostase a pu être faite. Les suites opératoires étaient simples.

Une néphrectomie partielle controlatérale a été faite 6 semaines après l'intervention initiale. Après 8 mois, la surveillance n'a pas retrouvé d'anomalie.

#### Observation N°6

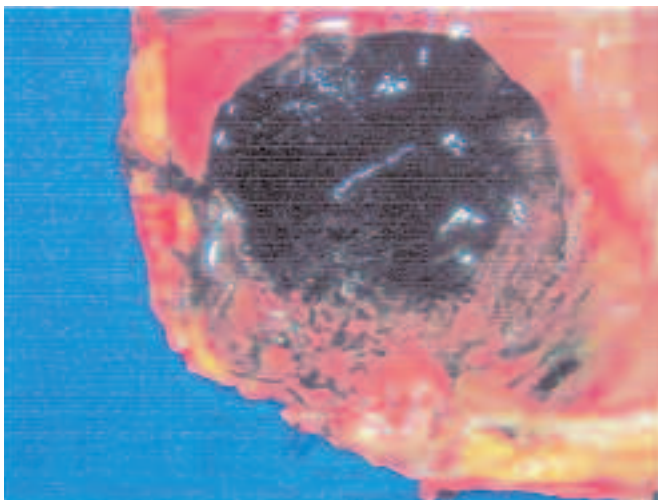
Madame R., 56 ans, hypertendue, a été admise aux urgences pour douleur lombaire gauche brutale. A l'examen clinique, la palpation de la fosse lombaire gauche était très sensible. Les constantes hémodynamiques étaient stables. Il n'y avait pas de déglobulisation. L'échographie montrait un syndrome de masse de la fosse lombaire droite refoulant en haut et en avant le rein droit. La TDM confirmait une masse de nature hématique. La patiente n'a pas été opérée en urgence. Un nouveau bilan radiologique a été réalisé 6 semaines après l'épisode initial qui retrouvait l'hématome. Son volume était aussi important et il s'y associait des lésions kystiques du rein gauche. Une IRM complémentaire a été faite et a montré un hématome organisé sans masse rénale autre que les kystes décrits sur la TDM. La patiente a alors été opérée afin d'assurer l'hémostase. L'aspect per opératoire a confirmé l'hématome. L'absence de lésion radiologique tissulaire a fait réaliser une néphrectomie partielle. L'examen histologique n'a pas retrouvé de lésion maligne. Le parenchyme rénal était sain siège d'une rupture hémorragique de deux kystes simples. Les suites postopératoires ont été simples. Après 8 mois, la surveillance n'a pas retrouvé d'anomalie.

#### Observation N°7

Monsieur C., âgé de 78 ans, aux antécédents d'hypertension artérielle, d'anévrisme de l'aorte abdominale sous-rénale, de coronaropathie avec triple pontage coronarien, a été admis en urgence pour douleur lombaire aiguë droite et état de choc. L'abdomen était sensible au niveau du flanc gauche. Le patient était traité par anti-vitamine K et son taux de prothrombine était à 13%. Après mise en place des mesures de réanimation pour stabilisation de l'état de choc, une TDM a retrouvé un volumineux hématome périrénal gauche refoulant complètement le rein en avant (Figure 3). Le rein gauche était indemne de lésions pouvant expliquer le saignement. Les suites ont été simples. Une TDM a été faite à 1 et à 2 mois : la résorption de l'hématome s'est faite sur 8 semaines et aucune lésion sous-jacente n'a été mise en évidence en dehors d'un kyste simple.

**Tableau I : Caractéristiques cliniques et radiologiques des 7 observations (H : homme, F : femme, USI : unité de soins intensifs, NE : néphrectomie élargie).**

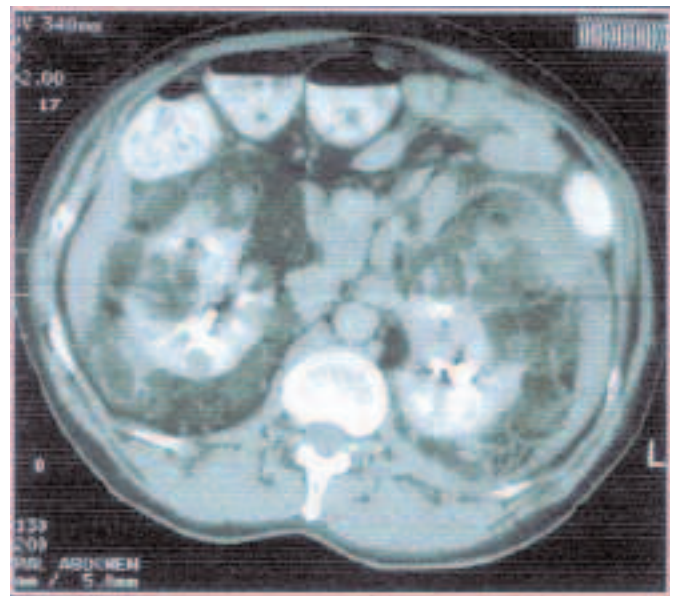
Age (années)	Sexe	Anémie aiguë	Hémo-dialyse	TDM	IRM	Traitement	Histologie	Recul (mois)
54	H	-	-	Masse tissulaire hétérogène de 3 cm		NE	Carcinome tubulo-papillaire	32
84	F	-	-	Masse tissulaire exorénale de 3 cm	-	NE	Adénocarcinome	7
47	H	Transfusion	Oui	Masse tissulaire exorénale calcifiée	-	NE	Carcinome tubulo-papillaire	11
53	F	-	Oui	Kystes multiples		NE	Adénome tubulo-papillaire + Oncocytome	51
49	H	-	-	Multiplés tumeur à composante graisseuse		Chirurgie conservatrice	Angiomyolipome	8
56	F	-	-	Kystes multiples		Chirurgie conservatrice	Kyste hémorragique	8
78	H	USI Transfusion	-	Kyste simple	-	Simple surveillance TDM	-	43

**Figure 1. Aspect macroscopique d'un carcinome tubulo-papillaire compliqué d'un hématome spontané. Observation n° 1.**

Une surveillance régulière a ensuite été instaurée. A 43 mois de l'épisode initial, il n'y a aucune anomalie radiologique. Les observations sont résumées sur le Tableau I.

## RESULTATS

Les circonstances de découvertes étaient peu spécifiques. Une douleur lombaire et abdominale aiguë était présente dans tous les cas. Une hématurie macroscopique était présente chez 2 patients. Deux patients avaient une anémie aiguë et ont nécessité une transfusion. Un patient a été hospitalisé en unité de soins intensifs pour un état de choc hémorragique initial. L'exploration radiologique a comporté dans 6 cas une échographie abdominale et une TDM abdominale pour tous les patients. L'échographie abdominale et rétropéritonéale retrouvait dans 5 cas une collection péri-rénale ou une masse lombaire mais le diagnostic d'hématome n'a été porté avec certitude que dans 1 cas. Dans 2 cas et en présence d'une hyperleucocy-

**Figure 2. Tomodensitométrie abdominale. Observation n°5. Lésions rénales de densité graisseuse, noyées à gauche dans un volumineux hématome périrénal : angiomyolipome.**

tose, l'hématome a été pris pour un abcès et dans 1 cas, pour une tumeur. L'échographie n'a pas permis le diagnostic étiologique de l'hémorragie. Elle était normale dans un cas et n'a pas été réalisée dans un cas. Une TDM abdominale et rétro-péritonéale sans et avec injection a été réalisée chez tous les patients. Le diagnostic d'hématome sous-capsulaire ou péri-rénal a été fait dans tous les cas. La TDM a permis de retrouver la cause du saignement dans les 7 cas :

- dans 1 cas, une composante graisseuse a clairement été mise en évidence permettant le diagnostic d'angiomyolipome;
- dans 3 cas, un syndrome tumoral d'allure tissulaire, hétérogène, vascularisée a été retrouvé;



- 2 patients avaient de multiples images kystiques rénales responsables du saignement;

- 1 patient avait un kyste simple.

Une IRM a été faite dans 4 cas. Elle a permis de préciser les images retrouvées au scanner sans toutefois apporter plus d'éléments nouveaux.

Aucune angiographie diagnostique n'a été faite.

Le traitement a été chirurgical pour 6 patients. Aucune néphrectomie n'a été faite en urgence immédiate.

Deux patients ont été transfusés et un patient a été pris en charge en réanimation en raison de ses antécédents cardio-vasculaires et d'un état de choc initial.

Les 2 patients hémodialysées ont été opérés la première semaine : l'un à J2, l'autre à J5 en raison de l'arrêt des hémodialyses et surtout du risque de récurrence hémorragique à leur reprise. Quatre patients ont été opérés au-delà de la première semaine.

Quatre néphrectomies élargies ont été faites lorsqu'une lésion maligne était suspectée. Deux patients ont eu une chirurgie conservatrice lorsqu'une lésion bénigne était suspectée : angiomyolipomes, kystes simples.

Un patient a été surveillé par scanner itératif : la résorption de l'hématome s'est faite sur 8 semaines et aucune lésion sous-jacente n'a été mise en évidence.

L'histologie définitive était :

- Un carcinome tubulo-papillaire dans 2 cas et un adénocarcinome dans 1 cas, confirmant la suspicion de tumeur maligne au scanner;
- Un oncocytome associé à un adénome tubulo-papillaire dans 1 cas;
- Des angiomyolipomes multiples bilatéraux déjà suspectés sur le scanner et l'IRM dans 1 cas;
- Un kyste simple hémorragique dans 1 cas.

L'évolution à court terme a été favorable dans tous les cas. Un patient a été réopéré en urgence pour un saignement après néphrectomie partielle. Le patient dialysé ayant un carcinome tubulo-papillaire a eu une néphrectomie controlatérale deux mois après l'épisode hémorragique pour la présence d'une tumeur sur le scanner initial. Tous les patients sont vivants, avec un recul moyen de 23 mois.

## DISCUSSION

La présentation clinique des hématomes rénaux spontanés est variable en fonction de l'importance et de la durée du saignement. Une douleur lombaire ou abdominale brutale associée à des nausées, des vomissements et une baisse de l'hémoglobine sont classiques. Les examens urinaires sont souvent normaux. Le problème diagnostique peut être celui d'un abdomen aigu. A droite, ils peuvent en imposer pour une appendicite ou une cholécystite, l'imagerie permet actuellement de redresser le diagnostic [7, 8].

L'échographie permet d'orienter vers une étiologie rétropéritonéale mais ne permet pas de caractériser la nature de l'épanchement péri-rénal avec certitude [2, 10]. Le diagnostic d'hématome péri-rénal a pu être établi ici dans tous les cas grâce à la TDM. Dans la littérature, la TDM est l'examen diagnostique de référence et nos observations confirment ces données [1-3, 7, 9, 10, 16, 17]. L'hématome

apparaît initialement comme une collection liquidienne intra-capsulaire ou péri-rénale prenant moins le contraste que le rein tout en le refoulant. Sa densité est typique d'une hémorragie aiguë, c'est-à-dire 40 à 70 unités Hounsfield (HU) [1, 2, 16]. Si le scanner n'est pas réalisé en urgence, les images n'ont pas ces caractéristiques et les autres causes de collections péri-rénales peuvent être discutées (urinome, abcès) [16]. La confrontation des résultats du scanner et de l'IRM permet dans cette situation de trancher en faveur de l'hémorragie s'il existe un hyper signal hétérogène en séquence pondérée T1 et T2 [16]. L'intérêt de l'IRM est essentiellement dans l'affirmation du caractère hémorragique de la collection. Dans notre série, l'IRM a été faite dans 4 cas : elle a permis de préciser les images retrouvées au scanner sans toutefois apporter plus d'éléments pour étayer le diagnostic.

La rupture hémorragique spontanée est un mode révélateur classique de nombreuses pathologies rénales. Dans la littérature, une étiologie est retrouvée dans 70 à 90% des cas [2, 3, 16, 17]. Dans notre série, nous avons mis en évidence à l'issue des examens radiologiques une cause précise pour tous les patients. Pour ZHANG, le scanner montre une tumeur rénale avec une sensibilité de 57% et une spécificité de 82% [17]. Les critères tomодensitométriques permettant le diagnostic de carcinome rénal et d'angiomyolipome persistent malgré la présence de l'hématome. Sur les clichés sans injection, l'hématome rénal a parfois la même densité que le parenchyme. Une petite tumeur peut alors passer inaperçue en cas d'hématome volumineux. Le scanner spiralé au mieux avec injection de produit de contraste doit actuellement permettre de repérer et de caractériser des lésions centimétriques [16]. Il permet en outre d'évaluer le rein controlatéral.

Lorsqu'aucune lésion tissulaire n'est retrouvée au scanner, il est conseillé de faire une artériographie. Son but est de rechercher des lésions de vascularites qui sont la première cause non tumorale d'hématome sous capsulaire [17]. Dans notre série, cet examen n'a pas été nécessaire.

Si à l'issue de cette enquête étiologique, aucune cause n'est retrouvée et si l'état du patient le permet, il semble judicieux de proposer une surveillance clinique et radiologique [11]. Un premier bilan sera fait à un ou deux mois. En cas de normalité, ce bilan sera répété tous les 3 mois la première année puis tous les 6 mois [3].

Trois causes principales représentent 78,2% des causes d'hématomes spontanés du rein. Ce sont : les tumeurs bénignes, les tumeurs malignes et les causes vasculaires. Les tumeurs représentent la cause principale de notre série avec :

- 3 cas de tumeurs malignes dont 2 carcinomes tubulo-papillaires et 1 adénocarcinome ;
- 2 cas de tumeurs bénignes dont 1 angiomyolipome et 1 association adénome et oncocytome ;
- 1 cas de kystes multiples et 1 cas de kyste simple.

La revue de la littérature montre que les tumeurs bénignes représentent la première cause avec 31,5% des cas. L'angiomyolipome représente 92,38% de ces tumeurs (29,1% de toutes les causes d'hématome rénal spontané). Le risque hémorragique de cette tumeur augmente avec sa taille surtout au-delà de 4 cm de diamètre : 58,3% des angiomyolipomes hémorragiques font plus de 4 cm de diamètre. Cette dimension est habituellement considérée comme le seuil d'indication de la chirurgie préventive d'exérèse. Mais 25% des angiomyolipomes hémorragiques ont une taille inférieure à ce seuil [17]. La composante graisseuse de cette tumeur est habituellement mise en évidence sur le scanner sans injection (densité de -10 à -80

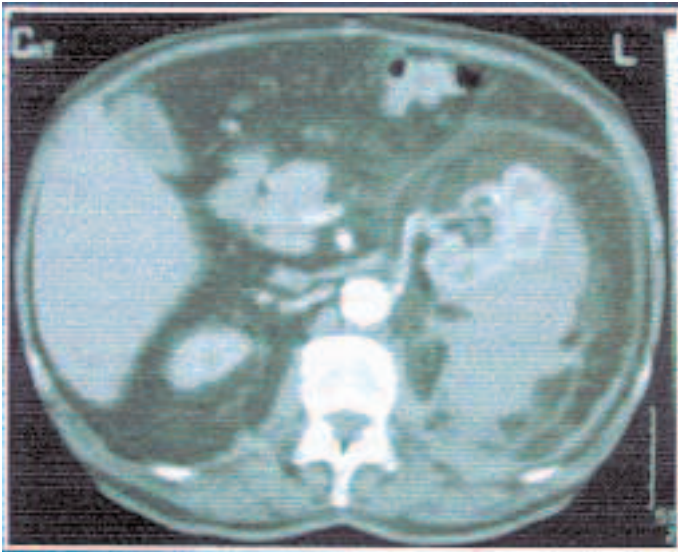


Figure 3. Tomodensitométrie abdominale. Observation n°7. Volumineux hématome périrénal gauche refoulant complètement le rein en avant.

Tableau 2 : Causes des hématomes spontanés du rein d'après Zhang. Série de 165 patients. [17]

ETIOLOGIES	POURCENTAGE
<b>1) Tumeur : 101 cas</b>	<b>61,2</b>
- Bénigne	<b>31,5</b>
Angiomyolipome	<b>19,1</b> dont
> 4 cm	58,3
< 4 cm	25
taille inconnue	16,7
Myélolipome	1,2
Adénome	1,2
Oncocytome	0,6
- Maligne	<b>29,7</b>
Cancer à cellules claires	<b>26,1</b>
Sarcome	0,6
Métastase	2,4
<b>2) Maladies vasculaires : 28 cas</b>	<b>17,0</b>
Péri-artérite noueuse	<b>12,1</b>
Malformations artério-veineuses	0,6
Anévrisme	1,8
Infarctus	1,2
Maladie de Wegener	0,6
Hypertension portale	0,6
<b>3) Infectieuses : 4 cas</b>	<b>2,4</b>
Absès	1,2
Pyélonéphrite	1,2
<b>4) Divers : rupture de kyste, néphrosclérose, pré-éclampsie</b>	<b>12,7</b>
<b>5) Idiopathiques</b>	<b>6,7</b>

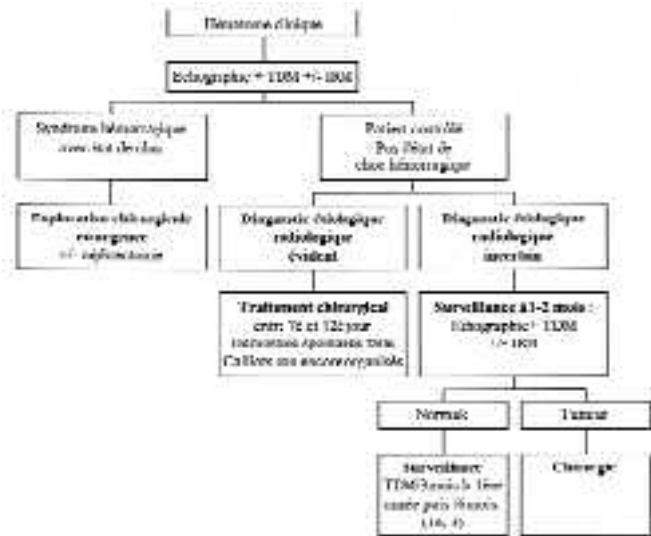


Figure 4. Arbre décisionnel de prise en charge des hématomes spontanés du rein.

HU). L'IRM qui a été faite chez notre patient est également caractéristique, la graisse apparaissant en hypersignal en séquence pondérée T1 et en hyposignal en séquence pondérée T2 [13]. La chirurgie conservatrice est habituellement la règle [6].

Les tumeurs malignes sont la seconde cause d'hématome rénal spontané avec 29,7% des cas. Dans 87,9% des cas, il s'agit d'un adénocarcinome (26,1% de toutes les causes) [1]. Dans notre série, un carcinome rénal tubulo-papillaire a été retrouvé chez un patient insuffisant rénal chronique hémodialysé. Ces dernières tumeurs se développent habituellement sur une maladie multikystique acquise et les épisodes hémorragiques sont favorisés par l'anticoagulation nécessaire à l'hémodialyse [5]. Les 2 patients hémodialysés ont été opérés la première semaine : l'un à J2, l'autre à J5 en raison de l'arrêt des séances d'hémodialyse et surtout du risque de récurrence hémorragique à leur reprise. Les autres patients ont été opérés au delà de la première semaine, une fois que l'hémostase spontanée était faite et que les caillots n'étaient pas encore organisés.

Les causes vasculaires sont la 3ème cause et représentent 17% des hématomes rénaux spontanés. Dans 71,17% des cas, il s'agit d'une péri-artérite noueuse (PAN ; 12,1% de toutes les causes) [17]. Il existe souvent des signes évocateurs de vascularite dans les antécédents. Le diagnostic d'atteinte rénale repose sur l'artériographie rénale qui retrouve avec une sensibilité de 80% une atteinte bilatérale des artères segmentaires et interlobulaires à type de nodule, d'anévrisme, de sténose et d'occlusion [12]. Les facteurs favorisants la survenue d'hémorragie chez ces patients sont : l'hypertension artérielle, la grossesse, la thrombopénie. En cas d'hématomes rénaux spontanés bilatéraux, les données de la littérature rapportent toujours des lésions rénales liées à une PAN [17]. Par ailleurs, la survenue d'un hématome rénal chez ces patients est de mauvais pronostic puisqu'une série japonaise recense à 6 mois 5 décès sur 9 cas. La prise en charge des patients atteints de PAN est le plus souvent conservatrice et multidisciplinaire associant embolisation, corticothérapie, immunosuppresseurs voire chirurgie [15].

Les autres causes sont rares. Elles sont infectieuses (2,4%) ou diverses (rupture de kyste, néphrosclérose, pré-éclampsie ...). Dans 6,7% des cas, aucune cause n'est retrouvée mais il s'agit dans ces cas d'observations anciennes pour lesquelles une TDM n'a pas toujours été réalisée [17].

Le Tableau II rassemble les causes des hématomes spontanés du rein selon ZHANG [17]

La décision thérapeutique n'est pas clairement définie. Pour certains auteurs, la néphrectomie est indiquée systématiquement si le rein controlatéral est normal en raison de l'existence de faux négatifs radiologiques [7]. Au vue de la littérature et de notre expérience, nous proposons la prise en charge suivante (Figure 4).

En urgence, s'il n'est pas possible de contrôler le syndrome hémorragique, il faut faire une exploration chirurgicale, le patient étant prévenu du risque de néphrectomie d'hémostase.

Dans les autres cas, le traitement sera envisagé à distance de l'épisode hémorragique. Il faut distinguer deux situations :

- Soit le diagnostic étiologique est d'emblée évident, un traitement chirurgical adapté doit être envisagé au mieux la deuxième semaine après la survenue de l'hématome car l'hémostase spontanée est faite et les caillots ne sont pas encore organisés.
- Soit le diagnostic étiologique n'est pas évident, il faut refaire un bilan d'imagerie (TDM) à distance. Après 6 à 8 semaines, l'hématome s'est résorbé de telle sorte qu'une lésion tissulaire peut être retrouvée. On envisagera alors un traitement chirurgical adapté [9, 10].

Pour certains l'artériographie est réalisée de façon systématique lorsqu'il n'existe pas de cause évidente sur la TDM [9, 7, 10, 16, 3]. D'autres réservent l'artériographie en cas de suspicion d'étiologie vasculaire [4]. Parfois, elle permet d'obtenir l'hémostase par embolisation sélective.

### CONCLUSION

Les hématomes spontanés du rein posent deux problèmes :

- Celui de leur diagnostic étiologique, pour lequel le scanner est l'examen de référence, éventuellement associé à l'IRM en cas de difficulté d'interprétation. Il permet de faire le diagnostic positif d'hématome dans tous les cas et nous a permis de faire le diagnostic étiologique pour tous nos patients. Deux causes tumorales sont les plus fréquentes dans la littérature : l'une est bénigne, l'angiomyolipome et l'autre, maligne est plus redoutée, l'adénocarcinome. La troisième cause est la péri-artérite noueuse dont le diagnostic peut être fait par l'artériographie en cas de suspicion de vascularite.
- Celui de leur prise en charge. La décision thérapeutique est incontestable dans les cas simples. Il s'agit d'une urgence vitale avec état de choc non contrôlable, une exploration chirurgicale est indispensable et une néphrectomie d'hémostase parfois nécessaire. Si le diagnostic radiologique est évident, une intervention sera programmée à froid au mieux la deuxième semaine après la survenue de l'hématome. Par contre, dans les autres situations, le choix entre chirurgie radicale ou traitement conservateur n'est pas clairement défini. Comme certains auteurs, nous pensons qu'un traitement conservateur et une simple surveillance sont suffisants. Ainsi, lorsqu'il ne s'agit pas d'une urgence vitale et que le diagnostic étiologique n'est pas évident, nous proposons une attitude conservatrice car une surveillance radiologique rigoureuse et prolongée par scanner permet de retrouver la cause du saignement et d'envisager une chirurgie conservatrice quand elle est indiquée.

### REFERENCES

1. BELKIN B.A., VINE H.S. : Spontaneous renal rupture : evaluation by computerized tomography. *J. Urol.*, 1987 ; 138 : 120-122.
2. BELVILLE J.S., MORGENTALER A., LOUGHLIN K.R., TUMEH S.S. : Spontaneous perinephric and subcapsular renal hemorrhage : evaluation with CT, US, and angiography. *Radiology*, 1989 ; 172 : 733-738.
3. BRKOVIC D., MOEHRING K., DOERSAM J., POMER S., KAELBLE T., RIEDASCH G., STAEHLER G. : Aetiology, diagnosis and management of spontaneous perirenal haematomas. *Eur. Urol.*, 1996 ; 29 : 302-307.
4. HAJRI M., NJEH M., KARRAY M.S., SELLEM S., BOUSSEN K., BEN MAIZ H., AYED M. : Hématome spontané sous-capsulaire du rein au cours d'une péri-artérite noueuse. *Prog. Urol.*, 1993 ; 3 : 816-820.

5. ISHIKAWA I. : Uremic acquired renal cystic disease. Natural history and complications. *Nephron*, 1991 ; 58 : 257-267.
6. JARDIN A., RICHARD F., LE DUC A., CHATELAIN C., LE GUILLOU M., FOURCADE R., CAMEY M., KUSS R. : Diagnosis and treatment of renal angiomyolipoma (based on 15 cases). Arguments in favor of conservative surgery (based on 8 cases). *Eur. Urol.*, 1980 ; 6 : 69-82.
7. KENDALL A.R., SENAY B.A., COLL M.E. : Spontaneous subcapsular renal hematoma: diagnosis and management. *J. Urol.*, 1988 ; 139 : 246-250.
8. MACKENZIE A.R. : Spontaneous subcapsular renal hematoma : report of a case misdiagnosed as acute appendicitis. *J. Urol.*, 1960 ; 84, 243.
9. MANTEL A., SIBERT L., THOUMAS D., PFISTER C., GUERIN J.G., GRISE P. : Hématomes spontanés de la loge rénale : stratégie diagnostique et thérapeutique. *Prog. Urol.*, 1996 ; 6 : 409-414.
10. MAZEMAN E., RENOARD O., LOCQUET P., LEMAITRE G. : Apport de la tomodensitométrie et de l'échographie dans le diagnostic des hématomes sous capsulaires du rein. *J. Radiol.*, 1984 ; 65 : 651-654.
11. MORGENTALER A., BELVILLE J.S., TUMEH S.S., RICHIE J.P., LOUGHLIN K.R. : Rational approach to evaluation and management of spontaneous perirenal hemorrhage. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 1990 ; 170 : 121-125.
12. TASDEMIR I., TURGAN C., EMRI S., YASAVUL U., CAGLAR S., BAK-KALOGLU M., ERKAN I., EROL D. : Spontaneous perirenal haematoma secondary to polyarteritis nodosa. *Br. J. Urol.*, 1988 ; 62 : 219-222.
13. UHLENBROCK D., FISCHER C., BEYER H.K. : Angiomyolipoma of the kidney. Comparison between magnetic resonance imaging, computed tomography, and ultrasonography for diagnosis. *Acta. Radiol.*, 1988 ; 29 : 523-526.
14. WUNDERLICH C.R.A. : *Handbuch der Pathologie und Therapie*. 2nd ed. Stuttgart : Ebnert Seubert, 1856.
15. YONOU H., MIYAZATO M., SUGAYA K., KOYAMA Y., HATANO T., OGAWA Y. : Simultaneous bilateral perirenal hematomas developing spontaneously in a patient with polyarteritis nodosa. *J. Urol.*, 1999 ; 162 : 483.
16. ZAGORIA R.J., DYER R.B., ASSIMOS D.G., SCHARLING E.S., QUINN S.F. : Spontaneous perinephric hemorrhage : imaging and management. *J. Urol.*, 1991 ; 145 : 468-471.
17. ZHANG J.Q., FIELDING J.R., ZOU K.H. : Etiology of spontaneous perirenal hemorrhage : a meta-analysis. *J. Urol.*, 2002 ; 167 : 1593-1596.

### Commentaire de Jean-Marie Ferrière, Service d'Urologie, Hôpital Pellegrin, Bordeaux

Les auteurs préconisent une approche chirurgicale des hématomes rétro-péritonéaux spontanés en cas de syndrome hémorragique. Il s'agit d'une attitude raisonnable uniquement si l'apparition se fait sur le mode subaigu.

En présence d'un tableau dramatique de rupture hémorragique avec choc hypovolémique, une prise en charge initialement non chirurgicale doit être préférée [1] : tomodensitométrie en urgence qui peut objectiver le saignement actif sur les coupes au temps artériel précoce, puis embolisation hypersélective qui règle le problème de l'hémostase en évitant un geste chirurgical à haut risque chez un patient instable. Le traitement de la lésion urologique responsable étant alors envisagé dans un second temps, hors du contexte d'urgence, chez un patient parfaitement préparé. Cette attitude nécessite toutefois l'accès à un plateau technique performant de radiologie interventionnelle.

### 1. NELSON C.P., SANDA M.G. Contemporary diagnosis and management of renal angiomyolipoma. *J. Urol.*, 2002, 168, 1315-1325.

### SUMMARY

#### Spontaneous renal haematoma: diagnostic and therapeutic approach in 7 cases.

*Objective:* Spontaneous renal haematomas are rare. The authors discuss the aetiological diagnosis and management of these haematomas.

**Material and Methods:** Seven cases (3 females and 4 males) of spontaneous renal haematoma were managed between July 1999 and December 2002 and the case files were studied retrospectively.

**Results:** The circumstances of discovery were nonspecific. One patient presented with haemorrhagic shock. Radiological work-up comprised abdominal ultrasound and CT scan in almost every case. Ultrasound failed to demonstrate the aetiological diagnosis. CT revealed the cause of bleeding in 7 cases. MRI was performed in 4 cases, but urgent angiography was not performed. Four total nephrectomies were necessary, while two patients were treated by conservative surgery. One patient was simply followed by repeat CT scan. The short-term course was favourable with a mean follow-up of 23 months.

**Conclusion:** Spontaneous renal haematomas raise 2 problems, that of their aetiology: tumours are the commonest causes (angiomyolipoma and renal cell carcinoma), and that of their management. Three therapeutic approaches are possible: radical surgery in the case of uncontrollable bleeding, conservative surgery or surveillance in the absence of a life-threatening emergency and when the aetiological diagnosis has not been established. Rigorous and repeated radiological surveillance can identify the cause of the bleeding allowing conservative surgery to be performed when indicated.

**Key-Words:** Spontaneous rupture, haematoma, kidney, angiomyolipoma, cancer.