

# Diagnostic du cancer du rein

La découverte fortuite d'une tumeur rénale à l'échographie ou à la tomodensitométrie explique l'augmentation d'incidence des cancers du rein (2 % des cancers), mais aussi l'amélioration de leur pronostic liée à une prise en charge plus précoce.

La tomodensitométrie permet d'orienter le diagnostic, sauf pour les tumeurs inférieures à 4 cm, qui peuvent justifier une biopsie rénale.

Jean-Alexandre Long, Jean-Luc Descotes, Jean-Jacques Rambeaud\*

Le cancer du rein est au 7<sup>e</sup> rang chez l'homme, et au 9<sup>e</sup> rang chez la femme, soit 2 % de l'ensemble des cancers. Il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme (sex-ratio 2/1). Sa prévalence est maximale entre la sixième et la septième décennie.

On constate une progression de l'incidence dans les pays développés. Sa fréquence aux États-Unis s'est accrue de 126 % depuis 1950, avec en parallèle une amélioration des taux de survie à 5 ans (64 % en 2002 contre 40 % en 1960). Cela est lié à la plus grande précocité du diagnostic et de la prise en charge.<sup>1</sup>

Le diagnostic du cancer du rein repose aujourd'hui sur l'imagerie. En effet, les signes cliniques apparaissent dans les formes avancées de pronostic plus sombre.

## CIRCONSTANCES DE DÉCOUVERTE

### Découverte fortuite : cas le plus fréquent

L'utilisation répandue de l'échographie, de la tomodensitométrie abdominale, et plus récemment de l'imagerie par résonance magnétique (IRM), a permis d'augmenter de près de 60 % le diagnostic de cancer du rein à un stade présymptomatique.

La croissance tumorale rénale est habituellement lente et l'apparition de signes cliniques est donc très retardée par rapport à l'apparition de la tumeur. Cette longue évolution permet de découvrir la tumeur au stade précoce.

### Manifestations urologiques

**Hématurie** : le saignement, favorisé par la prise d'anticoagulants et d'antiagrégants est classiquement une hématurie totale sans caillots, capricieuse. Une hématurie nécessite donc la pratique d'une imagerie du haut appareil urinaire (de préférence une tomodensitométrie avec injection de produit de contraste, plus performante que l'échographie pour l'exploration des cavités excrétrices), ainsi qu'une exploration du bas appareil urinaire (vessie) par une fibroscopie vésicale.

**Douleur lombaire** : elle peut être liée à un caillotage de la voie excrétrice, une hémorragie intratumorale, des compressions de voisinage, ou des envahissements nerveux. La douleur est un facteur clinique de mauvais pronostic.

**Masse lombaire** : un syndrome tumoral apparaît dans les volumineuses tumeurs. Cette masse lombaire est plus facilement perçue chez les sujets minces. Il existe un contact lombaire à la palpation bimanuelle.

## CE QUI EST NOUVEAU

- ➔ Augmentation de l'incidence du cancer du rein.
- ➔ Amélioration de la survie par une détection plus précoce mettant en évidence des tumeurs plus petites.
- ➔ Les indications croissantes de biopsie des tumeurs du rein de moins de 4 cm.

\*Service d'urologie et de la transplantation rénale, CHU Michallon, 38043 Grenoble Cedex 9.  
Courriel : JALong@chu-grenoble.fr ; JJRambeaud@chu-grenoble.fr ; JLDescotes@chu-grenoble.fr



compte tenu de la faible incidence du cancer du rein. L'exposition professionnelle au trichloro-éthylène ou au chloracétate C5 peut justifier un dépistage.

Le cancer du rein est associé dans 2 % des cas à une affection héréditaire (*v. encadré*).

## DIFFÉRENTS TYPES DE TUMEURS DU REIN

On distingue schématiquement les tumeurs bénignes et malignes. Les premières ne nécessitent pas de traitement en dehors de la prévention du risque hémorragique des volumineux angiomyolipomes. Les secondes imposent une prise en charge agressive.

**Les tumeurs malignes** sont les plus fréquentes (80%) : carcinome à cellules rénales (ou à cellules claires), carcinome tubulo-papillaire, carcinome à cellules chromophobes et carcinome des tubes collecteurs de Bellini de mauvais pronostic.

**Les tumeurs bénignes** sont les angiomyolipomes, reconnus aisément à la tomographie par leur composante graisseuse qui est très rarement absente, les adénomes oncocytaires et les adénomes papillaires.<sup>2</sup>

## IMAGERIE

L'aspect du cancer du rein en imagerie peut varier considérablement d'une tumeur à l'autre, notamment en fonction

de la taille et de l'histologie, de sa vascularisation et de la présence de remaniements nécrotico-hémorragiques.

Il existe des formes typiques de cancer du rein et de nombreuses formes atypiques (petite tumeur, tumeur kystique, cancer hypovasculaire, hémorragie tumorale, tumeur multifocale) posant des problèmes de diagnostic différentiel, notamment avec certaines lésions bénignes (kystes remaniés, tumeurs bénignes dont l'adénome oncocyttaire et l'angiomyolipome) ou secondaires (métastases, lymphomes).

La tomographie est la méthode diagnostique de référence. L'échographie joue essentiellement un rôle dans le dépistage du cancer du rein. L'IRM peut être indiquée dans les cas de contre-indications sérieuses à la tomographie (insuffisance rénale, grossesse ou allergie sévère). Elle peut apporter des informations complémentaires dans certaines formes atypiques de diagnostic difficile en tomographie.

L'urographie intraveineuse et l'artériographie ne jouent actuellement aucun rôle diagnostique.

## Découverte du cancer du rein par l'imagerie

### L'échographie

L'échographie (*fig. 1*) joue un rôle essentiel dans le dépistage des formes asymptomatiques du cancer du rein. La multiplication du nombre d'échographies pour des raisons diverses a permis l'augmentation des découvertes fortuites du cancer du rein. Aux États-Unis, l'incidence

### Autres syndromes

Le syndrome de Birt Hogg Dubé donne préférentiellement des carcinomes rénaux de type chromophobes, ainsi que des adénomes oncocytaires. Des lésions cutanées (fibrofolliculomes), des pneumothorax spontanés et des kystes rénaux sont associés. Un gène prédisposant (*BHD*) a été retrouvé.

La sclérose tubéreuse de Bourneville est associée à des lésions rénales dans 57,5 % des cas, dont des cancers dans 4,2 % des cas. Les lésions les plus fréquentes sont les angiomyolipomes qui peuvent être géants et multiples. Un retard mental et des hamartomes multiples sont associés.

La léiomyomatose cutanée familiale est liée à une mutation du gène *FH* (fumarate hydratase). Elle est associée à des carcinomes tubulo-papillaires de type 2, agressifs, avec risque de métastases précoces.

### LE DÉPISTAGE

Dans le cadre d'une maladie de von Hippel-Lindau, un typage génétique du (ou des) sujet(s) atteint(s) de la maladie permet la mise en évidence de la mutation du gène *VHL* et l'identification de sujets prédisposés dans la famille. Le diagnostic génétique a été proposé dès l'âge de 5 ans dans les familles atteintes. La mutation causale est identifiable chez quasiment 100 % des patients atteints de cette affection. Ce dépistage est conseillé, même en l'absence de maladie de von Hippel-Lindau, devant un cancer à cellules rénales bilatéral ou multiple ou survenant avant 45 ans. Il repose sur une consultation avec un généticien.

Dans le cadre des cancers du rein familiaux ou survenant chez un sujet de moins de 45 ans, en l'absence de signes de maladie de von Hippel-Lindau, le dépistage

tous les 2 ans par échographie rénale peut être débuté dès l'âge de 30 ans, ou 10 ans avant l'âge correspondant à l'âge du diagnostic du cas le plus précoce dans la famille.

### SURVEILLANCE MORPHOLOGIQUE DES SUJETS À RISQUES

Chez les patients porteurs ou apparentés à une maladie de von Hippel-Lindau, une surveillance rénale et surrénalienne est nécessaire dès l'âge de 5 ans si la maladie est de type 2 et dès l'âge de 15 ans si elle est de type 1 (recherche d'un phéochromocytome). Cette surveillance repose sur l'échographie, la tomographie ou l'IRM.

Il est nécessaire également d'effectuer un fond d'œil annuel à la recherche d'un hémangioblastome rétinien et une IRM cérébrale et médullaire.



ficients d'atténuation supérieure à 12 UH (unités Hounsfield). La phase néphrographique est la plus efficace pour la détection des petites tumeurs et la caractérisation des masses indéterminées. La phase artérielle cortico-médullaire est très utile au diagnostic d'extension, non seulement pour l'étude des vaisseaux, et en particulier la veine rénale et la veine cave inférieure, mais aussi pour la recherche de métastases viscérales (pancréas, rate, surrénales, foie) dont le caractère le plus souvent hypervasculaire précoce facilite leur détection au sein d'un parenchyme.<sup>4</sup>

### L'imagerie par résonance magnétique

Ses performances utilisant les antennes de surface (antennes en réseau phasé) et l'utilisation de séquences adaptées (en particulier les séquences dynamiques en apnée avec saturation du signal de la graisse) permettent une évaluation comparable à celles de la tomodensitométrie. L'indication est principalement représentée par les contre-indications à l'injection de produit de contraste (insuffisance rénale, allergie) et l'exposition aux radiations ionisantes.

### Caractérisation tissulaire d'après l'imagerie des tumeurs du rein

#### Diagnostic de la forme typique

La forme typique du cancer du rein, en imagerie, correspond dans la très grande majorité des cas à un carcinome conventionnel à cellules claires (fig. 4 et 5).<sup>5</sup> La tumeur est encapsulée (bien limitée) et hétérogène car elle comporte une double composante : solide, tissulaire hypervasculaire, et nécrotique ou nécrotico-hémorragique. L'injection de produit de contraste montre typiquement un rehaussement de densité précoce et intense de la composante tumorale vascularisée. Un niveau de rehaussement supérieur ou égal à 84 UH, à la phase artérielle, caractérise le carcinome à cellules rénales conventionnel avec une spécificité de 100% et une sensibilité de 76%. Des calcifications intratumorales peuvent être visibles.

La tomodensitométrie permet le bilan d'extension (ganglions, surrénales, métastases viscérales et pulmonaires) et l'évaluation du rein controlatéral. Elle peut évoquer une extension à la veine rénale et à la veine cave inférieure qui modifie la technique chirurgicale (fig. 6).

Dans les formes typiques, la tomodensitométrie permet de poser l'indication thérapeutique sans autre examen complémentaire.

#### Les formes de diagnostic difficile

##### Tumeurs de petite taille (< 4 cm)

Cette forme particulière de tumeur du rein, habituellement infraclinique et le plus souvent de présentation atypique en imagerie, est devenue très fréquente avec l'accroissement du nombre d'échographies et de tomodensitométries abdominales.<sup>6</sup> Ces tumeurs de petite

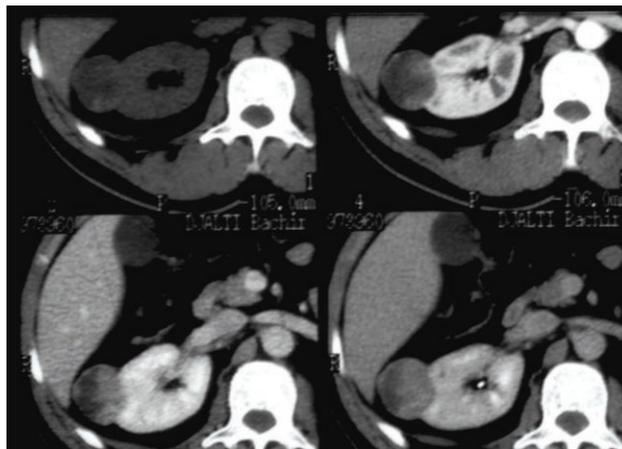


Figure 4 Tumeur du rein droit. Tomodensitométrie avant, puis au 3 temps après injection de produit de contraste.

Préciser

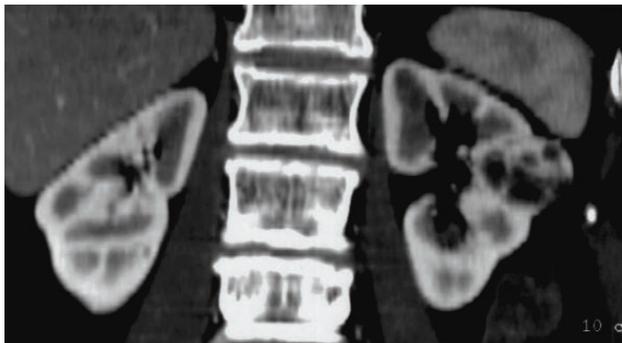


Figure 5 Reconstructions frontales d'une tumeur équatoriale du rein gauche.

taille posent surtout des problèmes de caractérisation tissulaire. En effet, si le caractère solide et vascularisé peut être le plus souvent établi devant une lésion de taille comprise entre 10 et 40 mm, dans la grande majorité des cas, la nature exacte de la tumeur ne peut être caractérisée par l'imagerie.

Le petit cancer du rein est souvent homogène et le siège d'un niveau de rehaussement très variable. Son aspect tomodensitométrique n'est ainsi pas différent de celui des tumeurs bénignes non graisseuses (oncocytomes et angiomyolipomes pauvre en graisse notamment) rencontrées dans plus de 20 % des cas.<sup>6</sup>

L'aspect échographique des petits cancers du rein est également peu spécifique et parfois trompeur, les formes hyperéchogènes pouvant simuler l'aspect d'un petit angiomyolipome en échographie. Il peut être nécessaire de rechercher par tomodensitométrie la présence de graisse macroscopique (densité inférieure à -20 UH) au sein d'une tumeur, afin d'établir le diagnostic d'angiomyolipome. Compte tenu de la proportion importante de tumeurs bénignes parmi ces petites tumeurs, la biopsie percutanée est l'un des moyens d'en préciser la nature.<sup>7</sup>



n'est pas spécifique et aucune donnée préopératoire ne permet de présager de la nature oncocytaire d'une tumeur rénale par rapport à un cancer]. En fait, le diagnostic de certitude repose sur l'anatomopathologie de la pièce d'exérèse dans la majorité des études publiées.

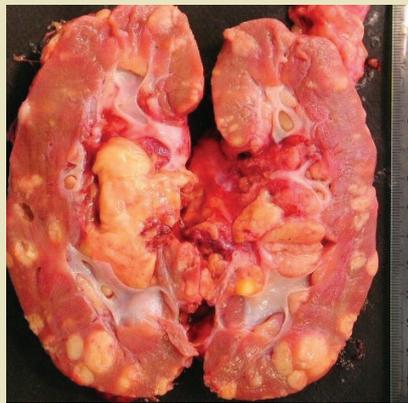
À la coupe de la pièce opératoire, on note une tumeur solide, homogène (sans zones de nécrose), bien circonscrite, de couleur brunâtre ou acajou, centrée par une cicatrice stellaire fibreuse. Sur le plan anatomopathologique, l'adénome oncocytaire est constitué d'une prolifération de cellules cubiques de grande taille à cytoplasme homogène fortement éosinophile dotées d'un noyau souvent nucléolé. Il peut être difficile à différencier d'un carcinome à cellules chromophobes qui constitue son principal diagnostic différentiel histologique. La lésion se développe à partir des cellules du tube collecteur distal et la caractéristique de ces cellules est l'abondance intracytoplasmique de mitochondries en microscopie électronique.

**L'adénome cortical** (papillaire) se développe essentiellement dans le cadre de lésions de pyélonéphrite chronique ou de néphro-angiosclérose. La lésion est de petite taille (moins de 5 mm), corticale, de couleur jaunâtre. Histologiquement, elle diffère peu du carcinome tubulopapillaire si ce n'est par sa petite taille.

L'existence d'anomalies chromosomiques communes soutient l'hypothèse d'une transition vers le carcinome tubulopapillaire.

### Tumeurs non épithéliales

**La tumeur à cellules juxtaglomérulaires** est une tumeur bénigne très rare, développée à partir des cellules qui sécrètent la rénine, situées au niveau du hile du glomérule. Prédominante chez le sujet jeune, elle est associée à une hypertension artérielle, elle-même liée à des taux plasmatiques de rénine élevés. La tumeur est de petite taille (généralement inférieure à 3 cm), corticale et



**Figure 4** Angiomyolipomes multiples dans le cadre d'une sclérose tubéreuse de Bourneville. (image Dr S. Garcia)

encapsulée. Histologiquement, elle est constituée de travées de cellules polyédriques ayant les mêmes caractéristiques que les cellules juxtaglomérulaires normales.

### Les tumeurs mésoenchymateuses

L'*angiomyolipome* est une tumeur bénigne qui représente 0,7 à 3 % des tumeurs solides du rein.<sup>3</sup> L'angiomyolipome est une tumeur hémorragique caractérisée par son risque de rupture spontanée dans le rétropéritoine. Ce risque hémorragique majeur oblige à l'embolisation ou à la chirurgie préventive quand la tumeur est supérieure à 4 cm et contraint à la néphrectomie totale en cas d'hémorragie spontanée.

Les explorations radiologiques, si elles mettent en évidence la présence d'une composante adipeuse au sein de la tumeur (densité négative à la tomодensitométrie), permettent d'évoquer le diagnostic préopératoire.

L'angiomyolipome se présente le plus souvent comme une tumeur unique, volumineuse, asymptomatique, découverte à la cinquième décennie chez la femme et survenant dans la majorité des cas en dehors de tout contexte de phacomatose (dans la sclérose tubéreuse de Bourneville (fig. 4), il existe une atteinte rénale bilatérale et multiple).

L'expression clinique est directement fonction de la taille ; environ 80 % des lésions de moins de 4 cm sont asymptomatiques, alors que 80 % des lésions de plus de 4 cm s'expriment par une douleur lombaire ou une hématurie.

Au niveau macroscopique, la lésion est de consistance ferme, de couleur jaunâtre, siège de remaniements hémorragiques. Au niveau microscopique, c'est une lésion pluri-tissulaire (prolifération anarchique de vaisseaux, de fibres musculaires lisses et de tissu graisseux).

*Autres tumeurs mésoenchymateuses* : fibromes, lipomes, hémangiomes.

### Tumeurs du blastème

**Le néphrome kystique multiloculaire** (cystadénome kystique) est la moins rare de ces tumeurs. Cette tumeur bénigne rare dérive de reliquats du blastème métanéphrogène (tissu rénal embryonnaire). C'est une tumeur de la femme d'âge moyen associant de multiples cavités kystiques tapissées de cellules cubiques régulières et un tissu conjonctif dense qui compose les septums des kystes.

**Laurent Tomatis, Dominique Rossi**  
Service d'urologie, hôpital Nord,  
13915 Marseille Cedex 15  
courriel : laurent.tomatis@mail.ap-hm.fr

1. **Lieber ML.** Renal oncocytoma. Urol Clin North Am 1993;20:355-9.
2. **Cochand-Priollet B, Molinier V, Vieillefond A.** Les tumeurs oncocytaires du rein. Analyse des connaissances actuelles et création d'un groupe d'étude. Arch Anat Cytol Pathol 1992;40:244-9.
3. **Steiner MS, Goldman SM, Fishman EK, Marshall FF.** The natural history of renal angiomyolipoma. J Urol 1993;150:1782-6.

*Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.*

## POUR LA PRATIQUE

- Les signes cliniques de cancer du rein apparaissent en cas de tumeurs évoluées.
- Un kyste rénal est probablement un cancer s'il existe des cloisons, une paroi épaisse, ou un rehaussement après injection de produit de contraste.
- Toute tumeur tissulaire du rein découverte en échographie doit être explorée par tomodensitométrie (ou IRM en cas de contre-indication).
- La tomodensitométrie ne fait pas le diagnostic histologique, sauf s'il montre des zones grassieuses (de densité négative) au sein de la tumeur qui est alors un angiomyolipome.
- Les signes habituels de cancer du rein sont un syndrome tumoral se rehaussant après injection de produit de contraste au temps néphrographique, mais moins que le parenchyme normal.
- Il existe des formes familiales (tumeur bilatérale ou apparaissant avant 45 ans) qui peuvent faire proposer un dépistage dans la fratrie.

### Tumeur faiblement vascularisée

Le caractère hypovasculaire de certains cancers du rein (carcinomes tubulo-papillaires le plus souvent) peut se traduire par un rehaussement de densité faible et généralement tardif, voire infrasignificatif après injection de produit de contraste. L'IRM peut être utile dans cette indication, car elle permet mieux que la tomodensitométrie de caractériser la nature tissulaire de la lésion et détecte avec une plus grande sensibilité une prise de contraste tumorale faible et retardée.<sup>8</sup>

### Tumeur kystique

La présence au sein d'un kyste d'une composante solide (paroi, cloison, végétation ou nodule mural) vascularisée (rehaussement significatif après contraste) doit faire classer la lésion comme un kyste suspect ou une tumeur kystique nécessitant un avis chirurgical. Ces kystes atypiques sont caractérisés selon la classification de Bosniak (*v. p. encadré*). Les lésions de type IV représentent la forme typique du cancer kystique dont la spécificité est de 100%. Si la tomodensitométrie, méthode de

référence dans le diagnostic des masses kystiques, permet d'aboutir au diagnostic de cancer kystique ou de lésion kystique chirurgicale dans la majorité des cas, l'IRM peut jouer un rôle complémentaire très utile dans les cas difficiles (types III), et notamment, pour la démonstration d'une prise de contraste suspecte. La biopsie, n'est dans cette indication, d'aucune utilité et la ponction cytologique ne ramène habituellement pas de cellules analysables.<sup>9</sup>

### Tumeur hémorragique

L'hémorragie aiguë est un mode de découverte classique d'une tumeur rénale. Toute hémorragie périrénale spontanée doit faire suspecter une origine tumorale, et en premier lieu, un cancer. La tumeur, qui peut être de petite taille, est souvent difficile à mettre en évidence et à distinguer des remaniements hémorragiques pouvant la masquer pendant la phase aiguë. Aussi, il est souvent nécessaire de réaliser une deuxième tomodensitométrie après quelques semaines d'évolution pour aboutir à un diagnostic de certitude et mieux évaluer la taille et le stade de la tumeur.

## PLACE DE LA BIOPSIE DE LA TUMEUR DU REIN

Le diagnostic histologique des tumeurs du rein (*v. p. encadré*) est habituellement posé sur la pièce d'exérèse. Il est toutefois possible, en cas de doute diagnostique, de préciser le type histologique ainsi que la différenciation tumorale évaluée par le grade de Fuhrman.

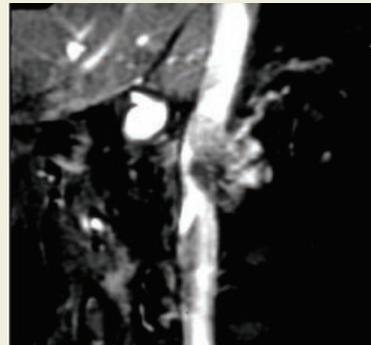
La biopsie est réalisée sous contrôle échographique ou tomodensitométrique. Au moins deux carottes biopsiques sont réalisées avec des aiguilles de gros calibre (18 gauges).

Il est ainsi possible d'obtenir un résultat fiable quant au type histopathologique et au grade nucléaire de Fuhrman.

Il n'existe pas de cas de dissémination tumorale le long du trajet de l'aiguille. Les complications hémorragiques sont rares.

Les échecs sont en rapport avec un matériel insuffisant dans les tumeurs kystiques ou nécrotiques.

La sensibilité est de l'ordre de 90% alors que la spécificité est de 100%.



**Figure 6** Thrombus tumoral de la veine rénale gauche et de la veine cave inférieure.

Flèches

## Modalités de la biopsie rénale

La biopsie percutanée à visée diagnostique est régulièrement réalisée pour les masses abdominales du foie et du pancréas. Selon les recommandations du comité de cancérologie de l'Association française d'urologie (CCAFU),<sup>1</sup> la biopsie rénale est recommandée devant une lésion néoplasique infiltrante faisant envisager la possibilité d'une tumeur secondaire (métastase ou lymphome) ou devant l'existence de tumeurs multiples, bilatérales et synchrones, en dehors d'un contexte de maladie héréditaire. Dans ce contexte, une biopsie rénale est alors réalisée, quelle que soit la taille tumorale.

La biopsie rénale d'une lésion de plus de 4 cm (en dehors du contexte décrit précédemment) n'a que peu d'intérêt, car le taux de cancer est très important (plus de 95 % des cas), et donc modifie peu la prise en charge.

La découverte de petites tumeurs du rein de moins de 4 cm est de plus en plus fréquente, c'est une situation où la biopsie peut avoir un intérêt, car le taux de tumeurs bénignes est élevé, entre 20 et 30 % des cas selon les séries.<sup>2,3</sup> La biopsie percutanée des petites tumeurs permet de faire un diagnostic histologique préthérapeutique et d'éviter un traitement chirurgical pour ces 20 à 30 % de lésions bénignes.

Néanmoins, le diagnostic de tumeur bénigne peut entraîner une surveillance tomodensitométrique longue, contraignante, coûteuse et anxiogène. Cela doit donc être mis en balance avec un traitement chirurgical d'emblée qui permet une conservation du rein (simple tumorectomie) et un diagnostic anatomo-pathologique définitif.

### INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

Toute tumeur parenchymateuse du rein inférieure à 4 cm peut être une indication de biopsie.

Sont exclues les tumeurs : kystiques (faible rendement), urothéliales (risque d'ensemencement), à contingent graisseux macroscopique (évoctrice d'un angiomyolipome, toujours bénin).

La contre-indication absolue à la biopsie est un bilan anormal de la coagulation sanguine ou une infection urinaire. Une contre-

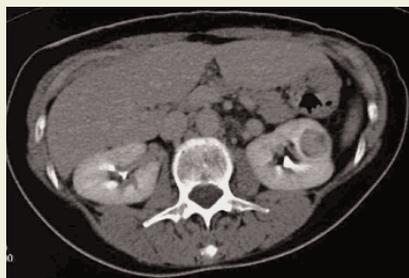


Figure Biopsie sous guidage tomodensitométrique en décubitus ventral.

indication relative peut être une difficulté d'accessibilité à la lésion (masse sinusale, lèvre antérieure du rein, pôle supérieur du rein gauche).

### MODALITÉS PRATIQUES

Les biopsies des tumeurs rénales avec guidage tomodensitométrique sont réalisées en ambulatoire, sous anesthésie locale. Une première acquisition par tomodensitométrie hélicoïdale initiale de repérage est réalisée. L'accès au site biopsique est fait par des images tomodensitométriques classiques répétées, ou sous contrôle scopique continu (fluoroscanner) [v. figure].

L'aiguille de prélèvement d'un diamètre de 18 gauges, de type coaxial, permet de réaliser plusieurs biopsies en laissant une gaine externe en place, limitant ainsi les risques d'ensemencement tumoral sur le trajet. Au moins 2 carottes biopsiques de bonne qualité sont nécessaires, réalisées de préférence dans la périphérie de la tumeur en évitant les zones nécrotiques. Une tomodensitométrie vérifie, après la ponction, l'absence de complications (hématome, pneumothorax, urinome, lésion vasculaire).

### RÉSULTATS

Les équipes qui la pratiquent en routine ont un taux d'échec de 9,1% pour les tumeurs de moins de 4 cm (matériel insuffisant ou prélèvement non contributif).

La sensibilité et la spécificité de la biopsie des tumeurs du rein sont excellentes, de 70 à 90 % et proche de 100 %, respectivement.<sup>4</sup>

La fiabilité de la biopsie pour le type histolo-

gique de la tumeur est de 92 %, elle est moins élevée pour le grade de Fuhrman (69 %).<sup>5</sup>

### COMPLICATIONS

Très peu de complications sont observées, hormis un hématome périrénal post-biopsique retrouvé fréquemment mais de petite taille et ne nécessitant ni traitement médical particulier, ni transfusion. Aucun cas d'ensemencement n'est décrit.

La biopsie rénale d'une lésion de plus de 4 cm (en dehors du contexte décrit précédemment) a peu d'intérêt. Elle peut être pratiquée dans les petites tumeurs pour éliminer une tumeur bénigne ou aider à définir l'indication thérapeutique. Toutefois, en l'absence de consensus, elle ne peut être proposée de façon systématique.

Laurent Tomatis, Dominique Rossi

Service d'urologie, hôpital Nord,  
13915 Marseille Cedex 15.

courriel : laurent.tomatis@mail.ap-hm.fr

1. Recommandations 2004 en onco-urologie du comité de cancérologie de l'Association française d'urologie. Prog Urol 2004;14:1013.
2. Duchene DA, Lotan Y, Cadeddu JA, Sagalowsky AI, Koeneman KS. Histopathology of surgically managed renal tumors: analysis of a contemporary series. Urol 2003;62:827-30.
3. Bosniak MA. Problems in the radiologic diagnosis of renal parenchymal tumors. Urol Clin North Am 1993;20:217.
4. Herts BR, Baker ME. The current role of percutaneous biopsy in the evaluation of renal masses. Sem Urol Oncol 1995;13:254.
5. Neuzillet Y, Lechevallier E, Andre M, Daniel L, Coulange C. Accuracy and clinical role of fine needle percutaneous biopsy computerized tomography guidance of small (less than 4.0 cm) renal masses. J Urol 2004;171:1802-5.

