

Adénome oncocytaire rénal associé à un carcinome à cellules rénales chromophobes

Yann NEUZILLET, Eric LECHEVALLIER, Marc ANDRÉ, Marc de FROMONT, Olivier NAHON, Christian COULANGE

Service d'Urologie, Hôpital Salvator, Marseille, France

RESUME

L'adénome oncocytaire rénal est une tumeur bénigne. Il peut être associé à un carcinome rénal dans de rares cas de syndrome génétique.

Nous rapportons le cas d'une patiente de 62 ans sans antécédent, chez qui un bilan de lombalgie en 1999 avait mis en évidence une tumeur de 40 mm du pôle inférieur du rein gauche. Une ponction biopsie percutanée de la tumeur avait mis en évidence un adénome oncocytaire confirmé par une coloration de Hale. La surveillance échographique avait mis en évidence une augmentation de taille (88 mm) et de volume avec une multiplication par neuf en quatre ans (210 cm³ en avril 2003). L'indication chirurgicale a été posée en raison de l'augmentation rapide du volume tumoral. A l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire il existait une association d'un adénome oncocytaire et d'un carcinome à cellules chromophobes du rein de grade III de Fuhrman.

Mots clés : Cancer du rein, oncocytome, anatomopathologie.

Les adénomes oncocytaires (AO) rénaux sont des tumeurs bénignes développées à partir des cellules intercalaires de type A du tube collecteur. Ils représentent 5% des tumeurs primitives du rein et 10% des tumeurs du rein inférieures à 3 cm. La possibilité d'une association d'un AO à un carcinome à cellule rénale (CCR) est débattue. La possibilité d'une filiation entre l'AO et le CCR a été évoquée mais aucune autre étude n'en a fait la démonstration. Des séries rétrospectives ont rapporté jusqu'à 32% de CCR sur le même rein ou le rein controlatéral [4]. Il s'agit dans ces cas de tumeurs distinctes. Dans un certain contexte génétique, il existe une association d'AO multiples et d'un risque accru de CCR chromophobe [4]. Nous rapportons le cas de l'association, au sein d'une même tumeur, d'un adénome oncocytaire et d'un carcinome à cellule rénale chromophobe en dehors d'un contexte génétique particulier.

OBSERVATION

Nous rapportons le cas d'une patiente de 62 ans chez qui un bilan de lombalgie en 1999 avait mis en évidence une tumeur de 40 mm (volume 26 cm³) du pôle inférieur du rein gauche. Cette patiente, dont les antécédents chirurgicaux étaient une cholécystectomie (1985) et une appendicectomie (1955) avait eu une échographie rénale en 1996 qui ne révélait pas d'anomalie du rein gauche.

Le résultat de l'anatomopathologie d'une ponction biopsie percutanée de la tumeur, réalisée dans un autre centre, avait mis en évidence un adénome oncocytaire et un doute sur un carcinome à cellule chromophobe associé.

La patiente a alors consulté pour second avis dans notre centre. Une relecture anatomopathologique des lames de la biopsie avec coloration de Hale et immunomarquage spécifique à la cytochrome 7, a été réalisée et avait permis de conclure à la présence d'un adénome oncocytaire du rein sans composant de cancer à cellules chromophobes. Une surveillance radiologique avait donc été décidée.

Le suivi échographique avait mis en évidence une augmentation de taille (88 mm) et de volume avec une multiplication par neuf du volume initial, en quatre ans (210 cm³ en avril 2003) de la lésion radiologique. L'indication chirurgicale avait été posée en raison de cette augmentation importante de volume. Une tomographie avec reconstruction tridimensionnelle a été réalisée avant l'intervention (Figures 1, 2 et 3).

Sur demande de la patiente, il avait été prévu de tenter de réaliser une néphrectomie partielle par lombotomie. Le volume tumoral constaté pendant l'intervention rendait une néphrectomie partielle techniquement difficile. Il a été réalisée une néphrectomie élargie gauche conservant la surrenale.

A l'examen macroscopique, il s'agissait d'une tumeur brune arrondie de 8 cm de grand axe. Histologiquement, il s'agissait d'un carcinome à cellules chromophobes de grade III de Fuhrman associé en périphérie à des cellules granuleuses agencées en petites formations cordonnales, aux limites cytoplasmiques bien visibles, et au noyau peu atypique et rarement nucléolés. Ces cellules ne prenaient pas la coloration de Hale ni l'immunomarquage par la cytochrome 7. Le diagnostic retenu était celui d'une association d'un adénome oncocytaire et d'un carcinome à cellules chromophobes du rein.

Les suites de l'intervention ont été simples. La TDM abdominale réalisée 12 mois après l'intervention, ne mettait pas en évidence d'anomalie.

Manuscrit reçu : octobre 2004, accepté : décembre 2004

Adresse pour correspondance : Dr. Y. Neuzillet, Service d'Urologie, Hôpital Salvator, 249, Boulevard de Sainte Marguerite, 13000 Marseille.

e-mail : yann.neuzillet@wanadoo.fr

Ref : NEUZILLET Y., LECHEVALLIER E., ANDRÉ M., de FROMONT M., NAHON O., COULANGE C., Prog. Urol., 2005, 15, 312-314



Figure 1. Tomodensitométrie pré-opératoire. Coupe transversale au niveau du pôle inférieur du rein gauche mettant en évidence l'image tumorale.

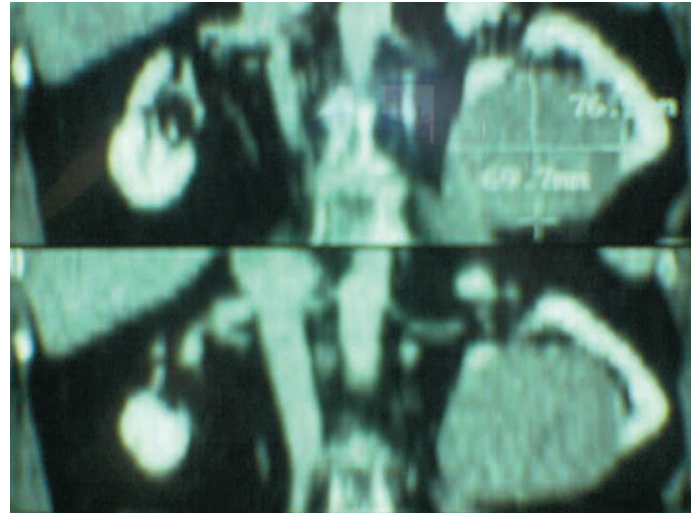


Figure 2. Tomodensitométrie pré-opératoire. Reconstructions frontales au niveau du rein gauche mettant en évidence l'image tumorale.

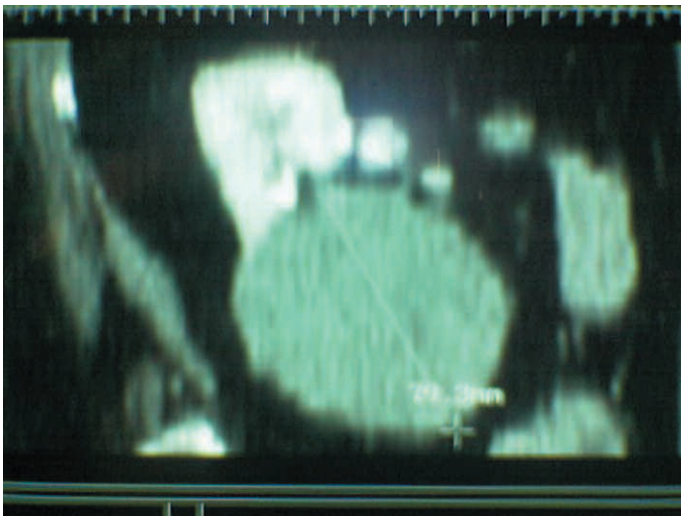


Figure 3. Tomodensitométrie pré-opératoire. Coupe sagittale du rein gauche mettant en évidence l'image tumorale.

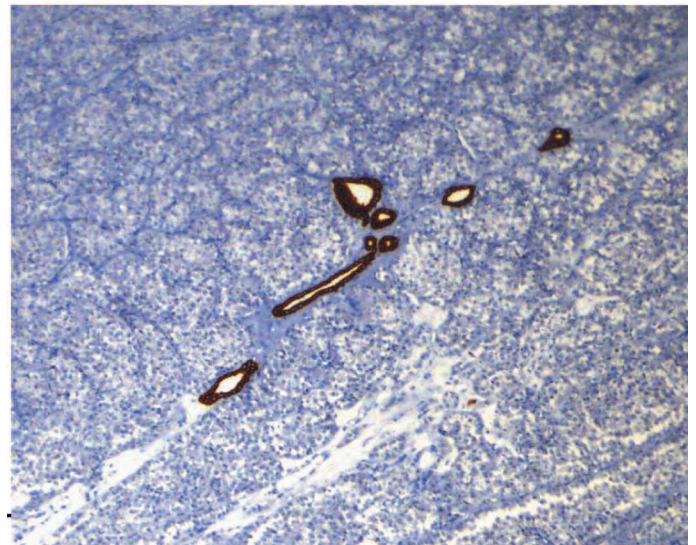


Figure 4. Coloration immunohistochimique par anticorps anti-cyto-kératine 7 d'une carotte biopsique. L'absence de cyto-kératine 7 est en faveur du diagnostic d'adénome oncocytaire.

La cytotkératine 7 est naturellement présente dans les cellules des tubes collecteurs qui fixent donc l'anticorps.

DISCUSSION

La possibilité d'une coexistence, au sein d'une même tumeur, d'un adénome oncocytaire et d'un carcinome à cellules rénales est débattue. L'association d'adénome oncocytaire à un risque augmenté de carcinome à cellules rénales chromophobes par rapport à la population générale a été décrite uniquement dans le syndrome de Birt-Hogg-Dubé (BHD) [6]. Ce syndrome est lié à la mutation du gène BHD situé sur le bras court du chromosome 17 [5]. Mais dans ce syndrome les adénomes oncocytaires sont le plus souvent multiples et bilatéraux [6], ce qui n'était pas le cas de cette patiente. DECHET [2] dans une série de 138 patients opérés d'adénome oncocytaire a rapporté 10% de carcinomes à cellules rénales associés. Ces patients avaient significativement plus de tumeurs symptomatiques que les autres. Dans notre cas, la patiente n'avait pas de symptomatologie urologique. Les lombalgies ont été attribuées à une spondylodiscite L3 et L5 sur des arguments tomodensitométrique, scintigraphique et histologique (biopsie vertébrale).

Il s'agissait d'un carcinome à cellules chromophobes de grade 3 de Fürhmann mesurant initialement 40 mm de diamètre et ayant rapidement augmenté de taille (1,2 cm/an). La biopsie percutanée de cette patiente n'avait pas permis de mettre en évidence la composante de carcinome à cellules chromophobes, malgré l'utilisation de colorations spécifiques à la relecture pathologique de la biopsie.

Depuis 2002 et les travaux de KIM [2] le diagnostic histologique a été encore amélioré dans notre centre par l'utilisation de coloration immunohistochimique (Figure 4). L'absence de fixation par les anticorps anti-cytokératine 7 a permis de distinguer un adénome oncocytaire d'un carcinome à cellules chromophobes lorsque la coloration de Hale était équivoque [3]. Il est cependant peu probable que notre patiente aurait bénéficié de cette technique puisque la relecture de la biopsie percutanée à la colo-

ration de Hale n'était pas équivoque. Il n'y avait en effet pas du tout de fixation du fer colloïdal au niveau du cytoplasme des cellules étudiées.

Il est possible que le rapport de volume entre la biopsie et la tumeur ait été trop faible pour permettre ce diagnostic. L'augmentation du nombre de carottes biopsiques pour les tumeurs volumineuses permettrait peut être de détecter plus de contingent de cellules cancéreuses aux sein des adénomes oncocytaires. La morbidité de la biopsie percutanée pourrait être augmentée. La fiabilité de la biopsie pour les tumeurs ≥ 7 cm n'a pas été évaluée dans la littérature.

L'indication opératoire a été posée devant l'augmentation rapide du volume tumoral. Rétrospectivement il nous semble qu'une chirurgie plus précoce aurait pu être proposée à la patiente, dès que la taille tumorale fut supérieure à 5 cm, afin de réaliser une chirurgie partielle. Celle-ci eut certainement eu plus de chance de succès que l'intervention tenter sur la tumeur de 8 cm.

La répétition des biopsies en préopératoire chez cette patiente aurait probablement permis le diagnostic histologique de carcinome à cellule rénale chromophile. L'intérêt de la répétition des biopsies en préopératoire est à évaluer. Une surveillance histologique systématique de tous les adénomes oncocytaires diagnostiqués par une ponction biopsie percutanée de la tumeur ne nous semble pas légitime.

CONCLUSION

Le cas que nous rapportons montre la coexistence possible d'un adénome oncocytaires et d'un carcinome à cellule chromophile hors du cadre d'un syndrome de Birt-Hogg-Dubé.

Ce cas confirme que les adénomes oncocytaires non opérés doivent être surveillés. Une augmentation de volume peut entraîner une réduction du parenchyme fonctionnel et peut être due à l'association avec une composante maligne. Le volume tumoral initial important ou la croissance tumorale rapide sont des indications de chirurgie d'exérèse des adénomes oncocytaires.

REFERENCES

1. COULANGE C., RAMBEAUD J.J. : Tumeur du rein de l'adulte. Prog. Urol., 1997 ; 7 : 784-785.
2. DECHET C.B., BOSTWICK D.G., BLUTE M.L., BRYANT S.C., ZINCKE H. : Renal oncocytoma: multifocality, bilateralism, metachronous tumor development and coexistent renal cell carcinoma. J. Urol., 1999 ; 162 : 40-42.
3. KIM M.K., KIM S. : Immunohistochemical profile of common epithelial neoplasms arising the kidney. Appl. Immunohistochem. Mol. Morphol., 2002 ; 10 : 332-338.
4. LICHT M.R., NOVICK A.C., TUBBS R.R., KLEIN E.A., LEVIN H.S., STREEM S.B. : Renal oncocytoma: clinical and biological correlates. J. Urol., 1993 ; 150 : 1380-1383.
5. SCHMIDT L.S., WARREN M.M., NICKERSON M.L., WEIRICH G., MATROSOVA V., TORO J.R. et al. : Birt-Hogg-Dube syndrome, a genodermatosis associated with spontaneous pneumothorax and kidney neoplasia, maps to chromosome 17p11.2. Am. J. Hum. Genet., 2001 ; 69 : 876-882.
6. WEIRICH G., GLENN G., JUNKER K., MERINO M., STORKEL S., LUBENSKY I. et al. : Familial renal oncocytoma : clinicopathological study of 5 families. J. Urol., 1998 ; 335-340.

SUMMARY

Renal oncocytoma associated with renal cell carcinoma.

Renal oncocytoma is a benign tumour that can be associated with renal cell carcinoma in rare genetic syndromes. The authors report the case of a 62-year-old patient with no medical history, in whom assessment of low back pain in 1999 demonstrated a 40 mm tumour of the lower pole of the left kidney. Percutaneous needle biopsy of the tumour demonstrated oncocytoma confirmed by Hale's stain. Follow-up ultrasound demonstrated an increase in size (88 mm) and a nine-fold increase in volume over four years (210 cm³ in April 2003). Surgery was indicated in view of the rapid increase of the tumour volume. Histological examination of the operative specimen demonstrated a combination of oncocytoma and Fuhrman grade III renal cell carcinoma.

Key-Words: Renal cancer, oncocytoma, pathology.

Annexe 1 : caractéristiques histologiques et immunohistochimique permettant de différencier les adénomes oncocytaires des carcinomes à cellules rénale (CCR) chromophobes.

Technique	Adénome oncocytaires	CCR chromophile
HISTOLOGIE Standard (HES)	Cellules au cytoplasme très éosinophile, granuleux, comportant de très nombreuses mitochondries. Cellules géantes multinuclées parfois observées. Pas d'activité mitotique.	2 types : * soit cellules volumineuses au cytoplasme microvacuolaire avec épaississement de la membrane cytoplasmique qui réalise un aspect en cadre, très caractéristique. * soit cellules éosinophiles simulant l'oncocytome.
Coloration spécifique Fer colloïdal (Hale)	Pas de fixation	Fixation
IMMUNOHISTOCHEMIE Cytokératine 7 Cytokératine 20	Négatif Négatif	Positif Positif