

## Tumeurs rhabdoïdes rénales: Ce qui peut orienter le radiologue

Alami. H<sup>1</sup>, Haloua. M<sup>1</sup>, Alami. B<sup>2</sup>, Alaoui Lamrani. Y<sup>2</sup>, Maaroufi. M<sup>2</sup>,  
Boubbou M<sup>1</sup>

Service de radiologie Mère-enfant, CHU Hassan II, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, Fès, Maroc<sup>1</sup>

Service de radiologie Adulte, CHU Hassan II, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, Fès, Maroc<sup>2</sup>

### Résumé:

*Contexte* : Les tumeurs rhabdoïdes rénales sont des tumeurs rares mais elles représentent les tumeurs malignes rénales les plus agressives de l'enfant.

*Objectifs* : Décrire, à travers 4 cas illustratifs, les différents aspects cliniques, biologiques et radiologiques des tumeurs rhabdoïdes rénales de l'enfant. Etoffer et singulariser leurs aspects en imagerie par l'illustration de localisations extra-rénales synchrones.

*Matériel et méthode* : Les résultats cliniques et radiologiques de quatre enfants âgés de 5 mois à 2,5 ans (médiane de 11 mois) avec tumeur Rhabdoïde rénale pathologiquement prouvée ont été revus rétrospectivement. Nous avons analysé la taille de la tumeur, son emplacement, ses contours, son rehaussement, l'aspect de l'interface parenchyme sain/tumeur, et nous avons recherché pour chaque cas la présence d'un hématome sous-capsulaire, d'une nécrose tumorale, d'une hémorragie, de calcifications et de localisations synchrones.

*Résultats* : La taille des tumeurs variait de 6,5 à 21 cm. Trois tumeurs étaient localisées principalement dans la partie centrale du rein, tandis que chez un patient, la tumeur était principalement localisée en périphérie. Les marges de la tumeur étaient mal définies dans trois cas des quatre cas (75%) ; une surface tumorale lobulée était retrouvée chez trois de nos quatre patients (75 %) ; un hématome sous-capsulaire était présent dans deux cas sur quatre (50 % des cas) ; une nécrose tumorale ou hémorragie étaient retrouvés dans tous les cas, des calcifications étaient présentes chez trois cas sur quatre et une localisation synchrone était retrouvée chez 1 cas (fosse cérébrale postérieure).

*Conclusion* : Les éléments en imagerie en faveur d'une tumeur rhabdoïde rénale sont : La surface lobulée de la tumeur, la présence d'une collection sous capsulaire, la présence de larges plages de nécrose et d'hémorragie intra-tumorale et la présence de calcifications souvent linéaires circonscrivant la périphérie des lobules.

### Mots clés :

- Tumeur rénale
- Néoplasmes rares.
- Enfants

Date of Submission: 02-04-2020

Date of Acceptance: 18-04-2020

## I. Introduction

La tumeur Rhabdoïde du rein, décrite à l'origine comme une variante sarcomateuse de la tumeur de Wilms, est maintenant connue comme une entité présentant des particularités cliniques et pathologiques caractéristiques [1 - 3].

Bien que très rare (2 % des néoplasmes rénaux malins [3, 4]), c'est l'une des tumeurs solides les plus agressives de l'enfance liée à un pronostic très sombre avec un taux de survie inférieur à 10 % à 2 ans.

Plusieurs localisations anatomiques outre la localisation rénale ont été rapportées (thorax, foie, vessie, surrénale, peau).

Son association à une tumeur Rhabdoïde Téroïde atypique du SNC (le plus souvent cérébelleuse) est retrouvée dans 10 % des cas [5, 6], laquelle constitue un aspect caractéristique de cette entité, très suggestif du diagnostic.

La sémiologie radiologique de ces tumeurs n'est pas encore clairement définie, ce qui a souvent pour conséquence une prise en charge initialement biaisée, suivant celle du Néphroblastome rénal qui représente plus de 90 % des tumeurs rénales de l'enfant.

Le but de cet article est, en rapportant quatre nouveaux cas observés dans notre établissement et revus par le même pathologiste, de déterminer si certains signes radiologiques peuvent être retenus comme spécifiques ou fortement évocateurs de tumeur Rhabdoïde rénale.

## **II. Matériel et méthode :**

Notre travail est une revue bibliographique portant sur quatre cas de tumeurs rhabdoïdes rénales colligés au service de radiologie mère-enfant du CHU Hassan II de Fès du 1<sup>er</sup> juin 2017 au 28 février 2019.

Tous nos patients ont bénéficié d'une tomodensitométrie cérébro-cervico-thoraco-abdomino-pelvienne comportant : Desacquisitions volumiques non injectées puis injectées avec post-traitement.

Le diagnostic de certitude a été confirmé dans tous les cas par biopsie et étude anatomopathologique.

Ainsi, nous avons passé en revue rétrospectivement les caractéristiques cliniques, biologiques et d'imagerie chez quatre patients avec un diagnostic histologique de tumeur Rhabdoïde rénale identifié. Il y avait deux garçons et deux filles, âgés de 5 mois à 2,5 ans avec une moyenne d'âge de 14 mois au diagnostic et une médiane 11. Les principaux symptômes et signes initiaux comprenaient une hématurie macroscopique (n = 2) ou une masse palpable (n = 4).

Nous avons analysé la taille et les contours de la tumeur, l'aspect de l'interface parenchyme rénal sain/tumeur, l'emplacement de la tumeur, et nous avons recherché la présence d'une nécrose ou d'une hémorragie tumorale, de calcifications, d'un hématome sous-capsulaire, de lymphadénopathie ainsi que de localisations synchrones.

La détermination de l'emplacement de la tumeur dans le rein impliqué a été obtenue par une étude des scanners réalisés en s'aidant des

La détermination de la localisation tumorale dans le rein a été définie comme ci joint :

- ***Une tumeur située au centre a été définie comme étant une tumeur rénale s'étendant de manière centrale, envahissant le sinus rénal et dilatant le bassinet d'une part, et s'étendant d'autre part vers la périphérie au delà de la médullaire.***
- ***Une tumeur localisée à la périphérie était définie comme étant localisée à la périphérie du rein et déplaçant le bassinet du rein.***

### **Rapport de 4 cas :**

#### **❖ Cas n°1 :**

*Il s'agit d'un nourrisson de 05 mois, admis pour bilan étiologique d'une volumineuse masse abdominale évoluant depuis la naissance.*

Au bilan, on note une hypocalcémie.

Un scanner cérébro-cervico-thoraco-abdomino-pelvien a été réalisé avant et après injection de produit de contraste avec reconstructions fines (figure 1 et 2) mettant en évidence la présence à la fois d'un processus tumoral rénal gauche massivement nécrosé (Figure 1) et d'un processus tumoral vermien envahissant le pont (Figure 2).

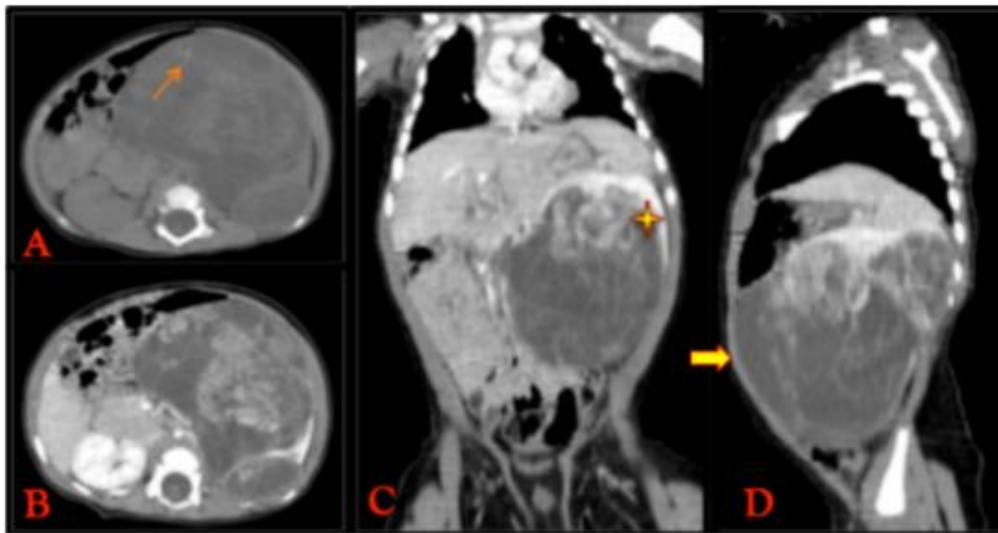
Ce patient a bénéficié d'un geste d'exérèse chirurgicale de la masse rénale gauche avec étude anatomopathologique, laquelle est revenue en faveur d'une tumeur Rhabdoïde rénale gauche.

Le processus tumoral de la FCP représente ici une localisation synchrone (ou tumeur Téritoïde Rhabdoïde Atypique) associée à la tumeur Rhabdoïde rénale dans 10 à 12 % des cas dans les études réalisées.

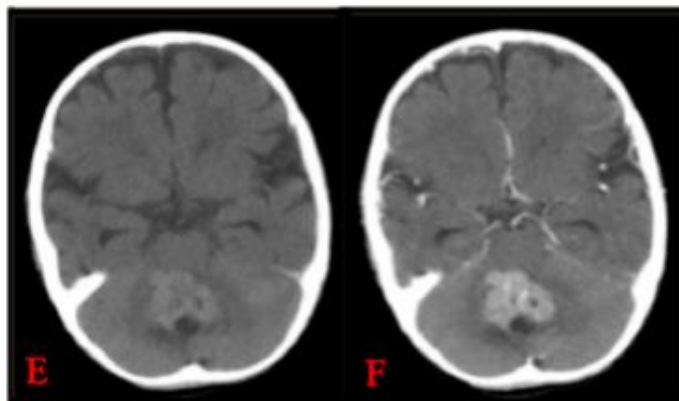
#### **❖ Cas n°2 :**

Nourrisson de 05 mois admis pour bilan étiologique d'une masse abdominale évoluant depuis la naissance, compliquée par l'installation d'une hématurie macroscopique.

Un scanner cérébro-cervico-thoraco-pelvien a été réalisé avant et après injection de produit de contraste avec reconstructions multi planaires (Figure 3).



**Figure 1 :** Sur les coupes scannographique passant par l'abdomen en contraste spontané (A) puis après injection de produit de contraste (B, C, D) on retrouve : Une volumineuse masse tumorale du flanc gauche massivement nécrosée contenant quelques calcifications fines →, réalisant le signe de l'épaule avec le rein gauche ✦ avec une interface irrégulière, à composante charnue isoéchogène, rehaussée de façon hétérogène après injection de PDC et de façon moindre par rapport au parenchyme rénal résiduel (B, C, D), délimitant des zones de nécrose, avec individualisation également d'une collection sous capsulaire rénale →.



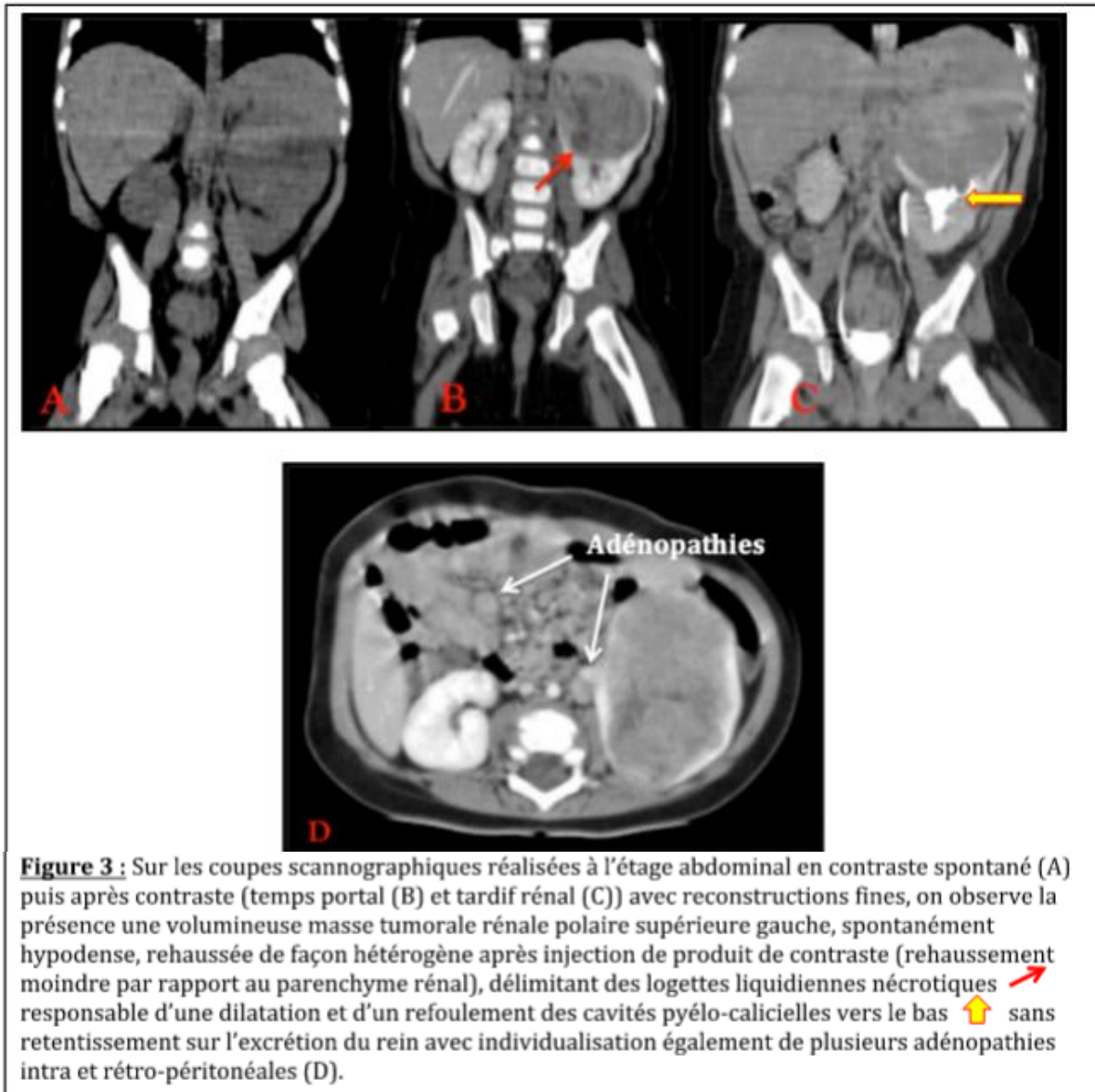
**Figure 2 :** Sur les coupes scannographiques passant à l'étage sous tentoriel réalisées avant (E) et après (F) injection de PDC, on retrouve un processus tumoral tissulaire vermien spontanément dense contenant des zones liquidiennes, rehaussé de façon hétérogène après contraste et mesurant 23 x 20 mm. Ce processus comprime le 4<sup>ème</sup> ventricule qui reste perméable et envahit le pont. Il s'agit d'une tumeur Tératoïde Rhabdoïde atypique associée à une délétion q22 qui présente une sémiologie similaire à celle du médulloblastome mais avec un pronostic plus sombre.

Les suites ont été marquées par une augmentation en taille de la tumeur avec apparition de nodules et micronodules pulmonaires réalisant un aspect en lâcher de ballons suspects de métastases pulmonaires.

Une exérèse chirurgicale de la masse

rénale a été réalisée avec étude anatomo-pathologique revenue en faveur d'une tumeur Rhabdoïde rénale de haut grade, métastatique au niveau ganglionnaire avec embolies vasculaires, confortant le caractère malin des nodules pulmonaires.

Patient décédé au cours du geste.



**Figure 3 :** Sur les coupes scannographiques réalisées à l'étage abdominal en contraste spontané (A) puis après contraste (temps portal (B) et tardif rénal (C)) avec reconstructions fines, on observe la présence d'une volumineuse masse tumorale rénale polaire supérieure gauche, spontanément hypodense, rehaussée de façon hétérogène après injection de produit de contraste (rehaussement moindre par rapport au parenchyme rénal), délimitant des logettes liquidiennes nécrotiques ↗ responsable d'une dilatation et d'un refoulement des cavités pyélo-calicielles vers le bas ↕ sans retentissement sur l'excrétion du rein avec individualisation également de plusieurs adénopathies intra et rétro-péritonéales (D).

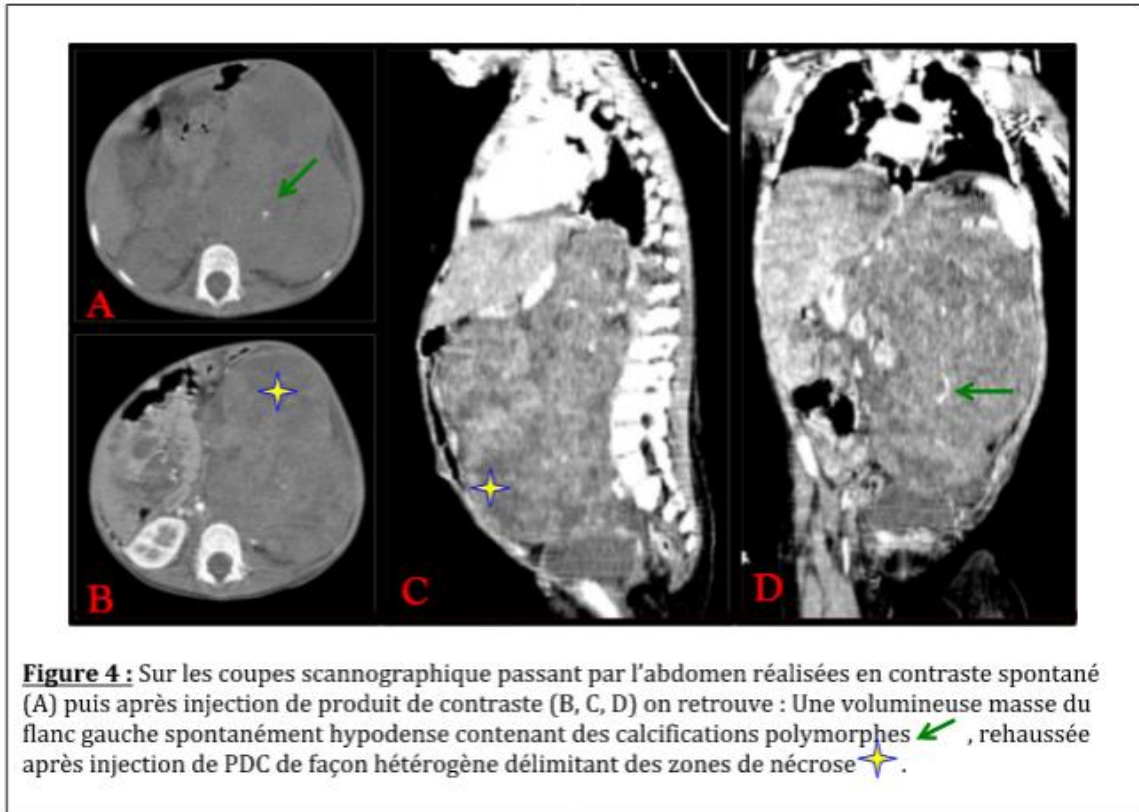
❖ **Cas n°3 :**

Patiente de 2 ans et demi, admise pour PEC d'une volumineuse masse abdominale augmentant progressivement de taille depuis 6 mois. Un scanner thoraco-abdomino-pelvien a été réalisé chez cette patiente avant puis après injection de produit de contraste avec reconstructions fines (figure 4). L'examen retrouve également chez cette patiente une thrombose massive de la VCI étendue à l'atrium droit (Figure 5).

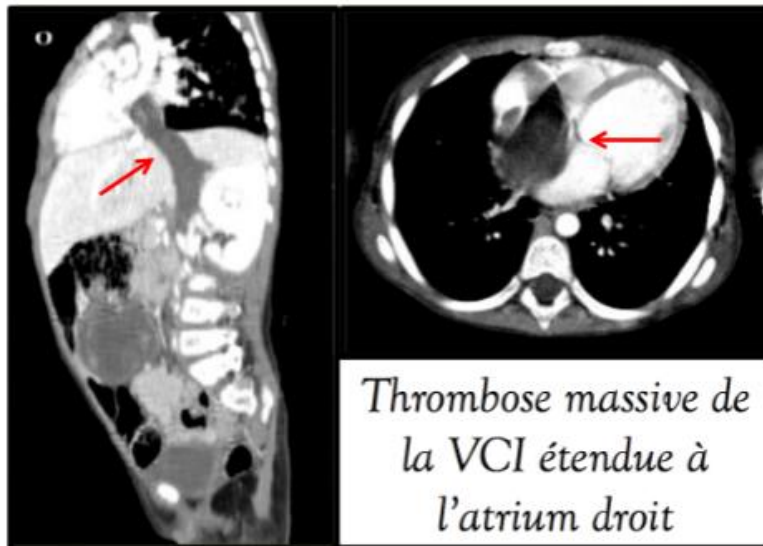
Le diagnostic de neuroblastome surrenalien gauche a été suspecté à l'imagerie et une ponction biopsie de la masse a été réalisée chez cette patiente revenue en faveur d'une tumeur maligne d'aspect non spécifique dont l'étude immunohistochimique élimine un neuroblastome, un Rhabdomyosarcome, un lymphome, une tumeur du groupe PNET ainsi qu'un carcinome.

La patiente a bénéficié d'une néphrectomie élargie avec anapath définitive revenue en faveur d'une tumeur Rhabdoïde rénale.

Patiente stable au dernier contrôle sans signe de récurrence locale ou à distance.



**Figure 5 :**



**Cas n°4:**

Il s'agit d'une patiente de 2 ans et 4 mois, référée pour prise en charge d'un volumineux processus tumoral rénal droit évoluant depuis près d'une année, associé à une hématurie macroscopique, dont l'aspect scannographique(Figure 6) était revenu en faveur d'un Néphroblastome droit non métastatique.

Au bilan biologique, on note une hypocalcémie.

La patiente a bénéficiée d'une néphrectomie droite et l'analyse anatomopathologique avec étude immunohistochimique est revenue en faveur d'une tumeur Rhabdoïde rénale droite à

### III. Résultats

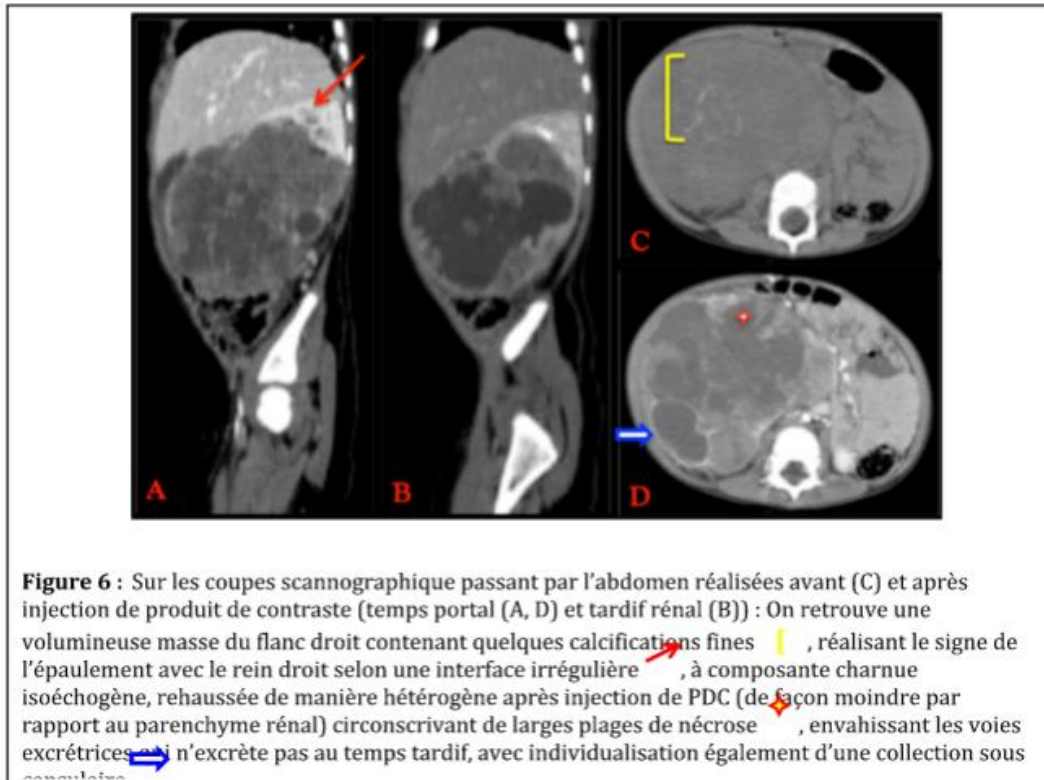
Sur les quatre tumeurs rhabdoïdes rénales décrites dans notre étude, trois étaient à gauche et une à droite. Le diamètre de la tumeur variait de 6,5 cm à 21 cm de grand axe avec une moyenne de 12,6 cm.

Les marges de la tumeur étaient mal définies par rapport au parenchyme rénal sain adjacent dans trois cas, et bien définies dans un cas.

La surface de la tumeur était lobulée dans 3 cas (Figures 1, 4 et 6) et régulière dans un cas (Figure 3).

Quatre tumeurs étaient localisées principalement dans la partie centrale du rein (Figures 1, 4 et 6) Fig.1) et une tumeur était principalement localisée à la partie périphérique du rein (Figure 3). Cette dernière était la plus petite tumeur décrite dans notre étude.

Par ailleurs, tous les cas de tumeur situés au centre présentaient une extension vers la périphérie ce qui était corrélé à un volume tumeur important.



Dans deux cas sur quatre, la tumeur était associée à une collection sous-capsulaire ; il s'agissait dans les deux cas de formes tumorales à extension périphérique importante (Figure 1D et 6D).

Des zones de faible rehaussement compatibles avec une hémorragie ou une nécrose tumorale ont été détectées dans tous les cas.

Des calcifications étaient présentes dans trois cas sur quatre sur les acquisitions réalisées en contraste spontané (Figures 1A, 4A et 6C).

Une lymphadénopathie intra et rétro-péritonéale a été notée dans un cas (Figure 3D).

Sur trois enfants ayant fait l'objet d'une étude de suivi, aucun n'a présenté de récurrence locale au terme de l'étude.

Une tumeur cérébrale était présente chez l'un des quatre cas sur le scanner cérébral et la tumeur cérébrale non confirmée chirurgicalement était située dans la ligne médiane de la fosse postérieure (Figure 2).

### IV. Discussion

Les tumeurs rhabdoïdes rénales constituent une entité rare représentant 2 à 3 % de toutes les néoplasies rénales de l'enfant [2].

C'est l'une des tumeurs solides la plus agressive de l'enfance liée à un pronostic très sombre avec un taux de survie inférieur de 10 % à 2 ans [2].

Celles-ci surviennent chez les nourrissons et les jeunes enfants et sont extrêmement rares au-dessus de 5 ans.

Dans notre série, l'âge moyen au diagnostic était de 14 mois avec une médiane de 11 mois. On ne note pas de prédominance de sexe (2 garçons/pour 2 filles).

Ces données rejoignent sensiblement celles du rapport de Weeks et al. sur 111 cas de tumeurs Rhabdoïdes rénales en ce qui concerne l'âge au diagnostic : L'âge moyen au diagnostic était de 17 mois avec une médiane de 11 mois [3, 7].

Toutefois ce rapport note une légère prédominance masculine (sexe ratio hommes / femmes d'environ 1,5) [2, 3, 8, 9], non retrouvée dans notre série.

• **Données cliniques et biologiques :**

Cliniquement, les tumeurs Rhabdoïdes rénales se manifestent généralement par une masse abdominale avec, parfois, une hématurie macroscopique. Une hypercalcémie liée à une libération inappropriée de parathormone a également été rapportée [10], retrouvée dans 2 cas dans notre série.

Une aniridie, une héli-hypertrophie, un syndrome de Beckwith-Wiedemann, ainsi que d'autres affections associées à un risque accru de tumeur de Wilms n'ont pas été décrits avec les tumeurs rhabdoïdes rénales.

Les métastases ou l'extension extrarénale sont souvent présentes au moment du diagnostic. Les voies métastatiques sont hématogènes ou lymphatiques vers le poumon, les ganglions lymphatiques rétro-péritonéaux, le foie, le cerveau, les os et le cœur [2, 3].

Une tumeur neuroectodermique primitive associée de la fosse postérieure peut également révéler la maladie [3, 6, 7], ce que l'on a pu observé chez un patient sur quatre dans notre étude (Figure 2). La tumeur intracrânienne peut apparaître plus tôt que la tumeur rénale. Des tumeurs rhabdoïdes extrarénales ont été rapportées au niveau des tissus mous des membres, du cou, du thymus, du cœur, du foie et de la vessie [8,11-13].

• **Données anatomopathologiques et immunohistochimiques :**

La tumeur Rhabdoïde rénale est la moins courante des trois entités décrites chez l'enfant (avec la tumeur de Wilms anaplasique et le sarcome à cellules claires du rein) considérées dans le groupe histologique défavorable de la National Wilms's Tumor Study [2,3,14].

Le terme «Rhabdoïde» a été donné car, à l'examen au microscope optique, les cellules tumorales ressemblent à des rhabdomyochromes.

- A l'étude macroscopique : L'aspect des tumeurs Rhabdoïdes rénales est particulier ; celles ci infiltrent le parenchyme rénal sans limites bien définies et envahissent fréquemment le système collecteur.
- A l'étude microscopique : On retrouve des inclusions cytoplasmiques filamenteuses et de gros nucléoles.
- A l'immunohistochimie : La tumeur exprime les marqueurs Vimentine, EMA et Actine musculaire lisse.

• **Données de l'imagerie :**

- Sièges de la tumeur : Généralement situées au centre du rein, elles envahissent souvent le système collecteur et s'étendent en périphérie [3]. Le développement de la tumeur Rhabdoïde rénale dans la partie médiane du rein a été noté dans trois des cinq cas trouvés dans la littérature. Une masse provenant du pôle supérieur ou inférieur du rein a quant à elle été relevée deux fois [1,10]. Dans les cas de notre étude, trois tumeurs étaient principalement localisées dans la partie centrale du rein envahissant ainsi le système excréteur, parmi lesquelles une extension périphérique est notée dans tous les cas (Figure 1, 4, 6). Une tumeur était principalement située à la périphérie du rein (pôle supérieur), déplaçant le bassin en bas (Figure 3). Cette dernière était la plus petite décrite dans notre étude.

- Taille tumorale : Les tumeurs rhabdoïdes rénales sont généralement volumineuses se propageant au sein de tout le parenchyme rénal. Au moment du diagnostic, la tumeur apparaît volumineuse (diamètre supérieur à 4 cm). Sa croissance rapide a été soulignée [7]. Dans les cas rapportés au service, la taille tumorale variait de 6,5 cm à 21 cm de grand axe avec une moyenne de 12,6 cm.

- Rehaussement tumoral : Les données de l'imagerie retrouvées dans la littérature sont constantes [7, 10], rapportant un rehaussement hétérogène de la tumeur lié à la présence de zones nécrotiques et/ou hémorragiques. Cet aspect a été retrouvé chez tous nos patients.

- Interface tumeur/parenchyme rénal sain : Une interface irrégulière, mal définie entre la tumeur et le parenchyme rénal sain a été observée chez trois des quatre cas de notre étude contrastant avec l'interface souvent bien définie entre le Néphroblastome et le parenchyme rénal sain. Bien que cela ne soit pas mentionné dans les cas signalés dans la littérature, nous suggérons que cette découverte peut être utile pour le diagnostic de ces tumeurs.

- Contours : Une apparence lobulaire de la tumeur était clairement présente dans 8 (44%) des 18 tumeurs de la série de Chung et al. [15], concordant avec l'aspect tumoral de trois de nos quatre patients.

- **Calcifications tumorales :** Des calcifications ont été observées sur deux des quatre tomodensitométries sans contraste de la série de Chung et al. ; Ces calcifications ont été décrites comme des zones linéaires hyperdenses tendant à circonscrire les lobules de la tumeur. Paniel et al. [16] rapporte quant à lui des cas de tumeurs Rhabdoïdes rénales avec calcifications punctiformes sur tomodensitométrie sans contraste. Dans

nos cas, des calcifications étaient présentes dans trois cas ; celles ci étaient polymorphes à prédominance linéaire.

- **Collection sous capsulaire :** L'accumulation de liquide sous capsulaire ou « collection sous capsulaire » est un aspect relativement caractéristique rapporté dans nombreuses séries, et rarement observé dans les autres tumeurs rénales pédiatriques. En effet, Chung et al [15] ont rapporté qu'une collection sous-capsulaire a été observée dans 8 (44%) des 18 cas de leur série. Sisler et Siegel [10] ont également rapporté deux cas de tumeur Rhabdoïde rénale avec collection de liquide en sous-capsulaire. Dans notre série, une collection sous capsulaire était présente chez deux des quatre patients. Toutefois, en raison de la rareté des tumeurs rhabdoïdes rénales, une néoplasie rénale pédiatrique avec une collection de liquide en sous capsulaire reste plus susceptible de représenter une tumeur de Wilms. Par ailleurs, on note dans notre étude sa prépondérance dans les tumeurs rhabdoïdes rénales volumineuses remplaçant presque totalement le parenchyme rénal. Nous pouvons suggérer à partir de ce constat qu'une tumeur Rhabdoïde rénale de siège central ou périphérique étendue au centre du rein et envahissant le système collecteur serait plus sujette à faire apparaître au cours de son évolution une collection sous capsulaire.
- **Complications vasculaires thrombotiques :** A type d'envahissement de la veine rénale homolatérale avec thrombose de la veine cave inférieure : Celle ci est décrite dans la littérature [1] et retrouvée dans un cas sur quatre dans notre étude (Figure 5).

## V. Conclusion

Les tumeurs Rhabdoïdes rénales sont des tumeurs rares de pronostic extrêmement sombre survenant chez de très jeunes enfants le plus souvent avant 2 ans.

Les modes de révélation les plus fréquents incluent une masse abdomino-pelvienne, une hématurie, une hypercalcémie par sécrétion inappropriée de parathormone.

Les éléments en imagerie en faveur d'une tumeur Rhabdoïde rénale sont :

- La surface lobulée de la tumeur.
- La présence d'une collection sous capsulaire.
- La présence de large plage de nécrose et hémorragie intra-tumorale.
- La présence de calcification, souvent linéaires décrivant la périphérie des lobules.

Son association à une tumeur Rhabdoïde Téritoïde atypique du SNC (le plus souvent cérébelleuse) est retrouvée dans 10 % des cas, laquelle présente souvent une sémiologie radiologique et microscopique similaire à celle du médulloblastome (diagnostic cytogénétique).

## Références

- [1]. Chung CJ, Cammoun D, Munden M. Rhabdoid tumor of the kidney presenting as an abdominal mass in a newborn. *Pediatr Radiol* 1990; 20: 562-563.
- [2]. Tsokos M, Kouraklis G, Chandra RS, Bhagavan BS, Triche TJ. Malignant rhabdoid tumor of the kidney and soft tissues. *Arch Pathol Lab Med* 1989; 113: 115-120.
- [3]. Weeks DA, Beckwith JB, Mierau GW. Rhabdoid tumor of the kidney. *Arch Pathol Lab Med* 1989; 113: 113-114.
- [4]. Sisler CL, Siegel MJ. Malignant rhabdoid tumor of the kidney: radiologic features. *Radiology* 1989; 172: 211-212.
- [5]. Blatt J, Russo P, Taylor S. Extrarenal rhabdoid sarcoma. *Med Pediatr Oncol* 1986; 14: 221-226.
- [6]. Sotelo-Avila C, Gonzales-Crussi F, de Mello D, Vogler C, Gooch WM, Gale C, Pena R. Renal and extrarenal rhabdoid tumors in children: a clinicopathological study of 14 patients. *Semin Diag Pathol* 1986; 3: 151-163.
- [7]. Harris M, Eyden BP, Joglekar VM. Rhabdoid tumor of the bladder. *Histopathology* 1987; 11: 1083-1092.
- [8]. White KS, Grossman H. Wilms' and associated renal tumors of childhood. *Pediatr Radiol* 1991; 21: 81-88.
- [9]. Chung CJ, Lorenzo R, Rayder S, et al (1995) Rhabdoid tumors of the kidney in children: CT findings. *AJR* 164: 697±700
- [10]. Paniel M, Bourliere-Najean B, Schem-er C, et al (1992) Radiologic features of rhabdoid tumor of the kidney. *Eur J Radiol* 14: 204±206. Malik R. Rhabdoid tumor of the kidney. *Med Pediatr Oncol* 1988; 16: 203-205.
- [11]. Palmer NF, Sutow W. Clinical aspects of the rhabdoid tumor of the kidney: a report of the National Wilms Tumor Study Group. *Med Pediatr Oncol* 1983; 11: 242-245.
- [12]. Weeks DA, Beckwith JB, Mierau GW, et al (1989) Rhabdoid tumor of kidney: a report of 111 cases from the National Wilms' Tumor Study Pathology Center. *Am J Surg Pathol* 13 : 439+/-458.
- [13]. Strouse PJ (1996) Pediatric renal neoplasms. *Radiol Clin North Am* 34 : 1081+/- 1100.
- [14]. Cohn RD, Frank Y, Stanek AE, et al (1995) malignant rhabdoid tumor of the brain and kidney in a child : clinical and pathologic features. *Pediatr Neurol* 13 : 65 +/- 68.
- [15]. Bonnin JM, Rubinstein LJ, Palmer NF, et al (1984) The association of embryonal tumors originating in the kidney and in the brain : a report of seven cases. *Cancer* 54 : 2137 +/- 2146.

Alami, H,etal. "Tumeurs rhabdoïdes rénales: Ce qui peut orienter le radiologue." *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 19(4), 2020, pp. 62-69