



Tableau clinique de colique néphrétique révélant une malformation vasculaire rénale *Clinical presentation of renal colic revealing a renal vascular malformation*

Christian Tomboravo¹, Narindra Lova Hasina
Rajaonarison Ny Ony², Tolojanahary Herizo
Andrianjakamanana², Ahmad Ahmad²

Correspondance

Christian Tomboravo
Service d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier
Universitaire, Place Kabary Antsiranana,
Madagascar
Courriel: ctomboravo@gmail.com

Summary

Renal arteriovenous malformation is a rare embryonic dysplasia. We report the case of a 44-year-old woman, who presented left-sided renal colic. Uroscanner did not show any obstructive syndrome of urinary tracts associated with either lithiasis or tumoral syndrome. However, it revealed a left renal arteriovenous malformation.

Keywords: renal colic, renal arterio-venous malformation, uroscanner

Received: June 9th, 2021

Accepted: September 30th, 2021

1 Service d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier
Universitaire, Place Kabary Antsiranana,
Madagascar

2 Centre d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier
Universitaire, Joseph Ravoahangy
Andrianavalona, Antananarivo, Madagascar

Résumé

La malformation artério-veineuse rénale est une dysplasie d'origine embryonnaire rare. Nous rapportons le cas d'une femme de 44 ans, qui a présenté un tableau clinique de colique néphrétique gauche. L'uroscanner ne révélait pas de syndrome obstructif des voies urinaires ni de lithiase ni de syndrome tumoral. Par contre, il a montré une malformation artério-veineuse rénale à gauche.

Mots-clés : colique néphrétique, malformation artério-veineuse rénale, uroscanner

<https://dx.doi.org/10.4314/aam.v15i1.12>

Reçu le 9 juin 2021

Accepté le 30 septembre 2021

Introduction

Les malformations artério-veineuses sont des dysplasies d'origine embryonnaire développées aux dépens du système vasculaire (1). La localisation rénale des malformations vasculaires est rare (2). A Madagascar, à notre connaissance actuelle, aucun cas n'a été encore rapporté. Ainsi nous proposons dans ce travail, de rapporter l'aspect en imagerie d'un cas de malformation artério-veineuse rénale chez un adulte afin d'alerter les cliniciens à penser à une malformation vasculaire devant un tableau clinique de colique néphrétique.

Observation clinique

Une femme de 44 ans, présentant une douleur lombaire gauche irradiant vers les organes génitaux externes, sans signe urinaire ni de fièvre associée. Dans ses antécédents, elle présentait des douleurs lombaires à répétition. Il n'y avait pas de notion de traumatisme ni de biopsie rénale ni notion de prise de contraception. L'examen clinique notait un état hémodynamique stable avec une pression artérielle de 120/70 mmHg et une fréquence cardiaque à 88/mn. Le signe de Giordano était positif à gauche.

Par ailleurs, aucun souffle abdominal n'a été noté.

Les examens biologiques étaient revenus normaux ; en particulier il n'y avait pas d'hématurie.

L'échographie abdomino-pelvienne en mode B n'a décelée aucune anomalie, notamment pas d'épaississement pariétal des anses digestives ni masse abdomino-pelvienne.

Le scanner abdomino-pelvien, en contraste spontané n'a pas montré de dilatation des voies excrétrices ni de lithiase radio-opaque ni de masse abdomino-pelvienne ni d'anomalie rachidienne ou des parties molles péri-vertébrales. Après injection de produit de contraste, le scanner a montré une opacification serpiginieuse d'un réseau vasculaire hilaire rénale gauche (figure 1) et un retour veineux réno-cave précoce se traduisant par l'opacification précoce de la veine gonadique gauche et de la veine cave inférieure (figure 2)

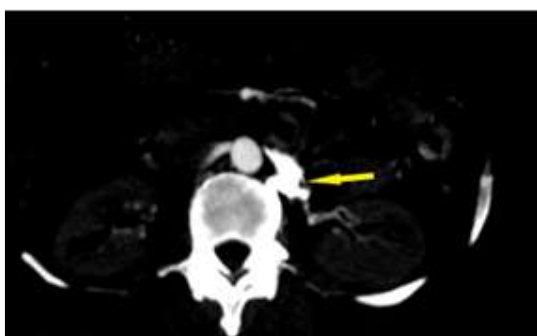


Figure 1. Scanner en coupe axiale passant par hile rénal au temps artériel montrant une opacification serpiginieuse du réseau vasculaire hilaire rénal gauche (flèche jaune)

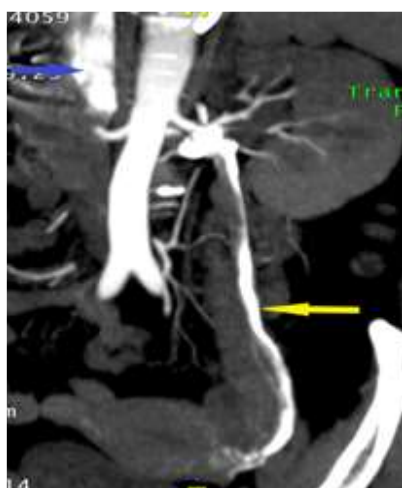


Figure 2. Scanner abdomino-pelvien au temps artériel en reconstruction coronale oblique, montrant une opacification précoce de la veine gonadique gauche (flèche jaune) et de la veine cave inférieure (flèche bleue)

Le diagnostic d'une malformation artérioveineuse hilaire rénale gauche a été posé. Après concertation multidisciplinaire, en tenant compte du caractère permanent de la douleur et de l'absence du plateau technique pour une embolisation, la patiente a bénéficié d'une néphrectomie totale gauche et les suites opératoires étaient simples.

Discussion

La malformation vasculaire rénale est une pathologie rare avec une prévalence de 0,04% dans la population générale (2). Dans la littérature, deux types de malformation artérioveineuse rénale ont été distingués. Il y a d'abord les malformations congénitales qui sont caractérisées par une anomalie du développement dans lequel l'artère et la veine communiquent par un réseau de vaisseaux anormaux appelé « nidus » (2). Puis il y a les malformations acquises qui résultent des causes iatrogènes telles que la biopsie rénale ou des causes néoplasiques (3). En fonction de la taille et du nombre d'élément vasculaire anormal, deux catégories de malformation artérioveineuse ont été distinguées (3). La malformation caverneuse ou anévrysmale qui est constituée d'une large et unique communication artérioveineuse associée à la dilatation anévrysmale des structures vasculaires du versant veineux d'une part et la malformation cirsoïde qui comporte plusieurs communications artérioveineuses de petite taille, donnant une apparence de tire-bouchon d'autre part. Sur le plan clinique (4), les malformations artérioveineuses se traduisent par une hématurie macroscopique indolore, souvent associée à l'émission de caillots. Elle est associée à une hypertension artérielle dans près de 25% des cas. Plus rarement, la malformation artérioveineuse se présente sous forme d'une douleur lombaire, comme dans notre cas. Elle peut même être silencieuse et de découverte fortuite à l'occasion d'un écho-doppler ou d'un scanner avec injection de produit de contraste. Tous ces symptômes sont très variables (4). Le diagnostic d'une malformation artérioveineuse repose sur les moyens d'imagerie moderne. À l'échographie

en mode B (4-5), les malformations artérioveineuses se traduisent sous forme d'une lésion hypoéchogène serpiginieuse ou hyperéchogène hétérogène avec des cônes d'ombre postérieur si présence de calcification Au doppler pulsé, la lésion présente un flux avec des spectres artériels désorganisés et accélérés Si la malformation est localisée à droite, le doppler peut détecter un spectre artériel au niveau de la veine cave inférieure Si la malformation est à gauche, il montre une dilatation de la veine rénale homolatérale En contraste spontané, le scanner permet d'éliminer un syndrome obstructif En acquisition après injection de produit de contraste, à la phase artérielle, il montre une opacification précoce de vaisseaux rénaux tortueux, associé à un retour veineux reno-cave précoce se traduisant par l'opacification précoce de la veine gonadique gauche et de la veine cave inférieure (1,6).

L'angiographie est l'examen indispensable et constitue le gold standard pour l'exploration des malformations vasculaires rénales et permettant également la prise en charge thérapeutique mais elle reste peu accessible (6) L'IRM n'apporte pas plus d'élément que le scanner injecté et montre un retour veineux reno-cave précoce (6) Sur le plan thérapeutique, deux modalités ont été proposées : la chirurgie permet un geste d'exérèse réalisant la néphrectomie totale ou partielle et la radiologie interventionnelle permet l'embolisation sélective de la malformation artério-veineuse (5).

Conclusion

Bien que rare, la malformation vasculaire rénale peut mimer un tableau clinique de colique néphrétique Les cliniciens ne doivent pas méconnaître ce diagnostic Les techniques d'imagerie médicale permettent de poser le

diagnostic et parfois d'effectuer des gestes thérapeutiques.

Conflit d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contribution des auteurs

Tomboravo C était initiateur de l'article, a fait le suivi du patient, la bibliographie et la rédaction du manuscrit.

Rajaonarison Ny Ony NLH a fourni l'iconographie, supervisé et revu la rédaction du manuscrit.

Andrianjakamanana TH a fait la biographie et la rédaction du manuscrit.

Ahmad A a supervisé et approuvé la version finale du manuscrit.

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Références

1. Hatzidakis A, Rossi M, Mamoulakis C, Kehagias E, Orgera G, Krokidis M, *et al.* Management of renal arteriovenous malformations: A pictorial review. *Insights Imaging* 2014; **5**: 523-530.
2. Hwang JH, Do YS, Park KB, Chung HH, Park HS, Hyun D. Embolization of Congenital Renal Arteriovenous Malformations Using Ethanol and Coil Depending on Angiographic Types. *J Vasc Interv Radiol.* 2017; **28**: 64-70.
3. Tarif N, Mitwalli AH, Samayer SA, Abu-Aisha H, Memon NA, Sulaimani F, *et al.* Congenital renal arteriovenous malformation presenting as severe hypertension. *Nephrol Dial Transplant.* 2002; **17**: 291-294.
4. Cisterino SJ, Malave SR, Neiman HL. Congenital renal arteriovenous malformation: ultrasonic appearance. *J Urol.* 1981; **126**(2): 238-239.
5. Chimpiri AR and Natarajan B. Renal Vascular Lesions: Diagnosis and Endovascular Management. *Semin Intervent Radiol.* 2009; **26**:253-261.
6. Hélénon O, Correas JM, Eiss D, Khairoune A et Merran S. Imagerie diagnostique de la pathologie vasculaire rénale périphérique. *J Radiol.* 2004; **85**:243-249.

Voici comment citer cet article : Tomboravo C, Ny Ony NLHR, Andrianjakamanana TH, Ahmad A. Tableau clinique de colique néphrétique révélant une malformation vasculaire rénale. *Ann Afr Med* 2021; **15** (1): e4498-e4500. <https://dx.doi.org/10.4314/aam.v15i1.12>