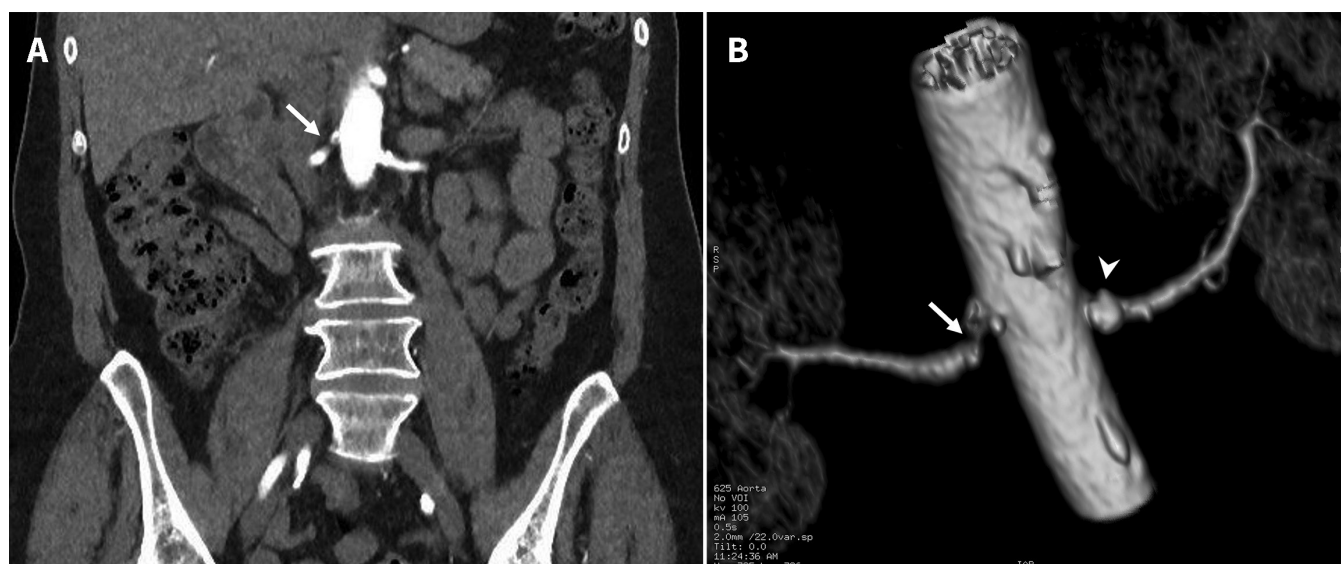


# Sténose artérielle rénale se manifestant par de l'hypertension et de l'hypokaliémie

Ranjith Rajgopal MBBS, Amber Khan MBBS, Akheel A. Syed MBBS PhD

■ Citation : *CMAJ* 2022 September 19;194:E1248-9. doi : 10.1503/cmaj.220091-f

Voir la version anglaise de l'article ici : [www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.220091](http://www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.220091)



**Figure 1 :** (A) Cliché coronal de l'angiogramme rénal par tomodensitométrie chez une femme de 69 ans montrant une sténose artérielle rénale (occlusion estimée à près de 90%) au point d'origine (flèches) et (B) reconstruction tridimensionnelle. L'artère rénale gauche montre une lourde calcification ostiale (tête de flèche) sans sténose.

Une femme de 69 ans a consulté son médecin de famille; elle présentait une hypertension et une hypokaliémie asymptomatiques d'apparition récente. L'examen physique était normal et sa tension artérielle ambulatoire moyenne durant 24 heures était à 220/110 mm Hg. Son taux de créatinine sérique était à 74  $\mu\text{mol/L}$  (plage normale 44–97), mais son potassium sérique était bas, à 2,8 mmol/L (plage normale 3,5–5,3). Le médecin de famille lui a prescrit 10 mg d'amlodipine 1 fois par jour et l'a orientée vers notre service.

Nous avons constaté que les métanéphrines plasmatiques étaient normales; toutefois, la rénine plasmatique était à 12,0 nmol/L/h (plage normale 0,3–2,2), l'aldostérone à 1765 pmol/L (normale < 630) et le rapport aldostérone:rénine était à 147 (normale < 800). Nous avons effectué un angiogramme rénal qui a montré une sténose athéroscléreuse de l'artère rénale droite (figure 1). Nous avons traité ses symptômes de manière conservatrice à l'aide de 5 mg d'amlodipine par jour et 10 mg d'atorvastatine par jour, avec dépistage annuel en consultation

rénovasculaire multidisciplinaire pour de possibles complications. Sa tension artérielle moyenne à la maison est à 127/75 mm Hg, son potassium est normal et son débit de filtration glomérulaire estimé est à 75 mL/min.

L'hypertension accompagnée d'hypokaliémie (spontanée ou d'origine médicamenteuse) suggère une physiopathologie médiée par l'aldostérone, en général l'aldostéronisme primaire (aussi appelé syndrome de Conn), qui a une prévalence de 8% chez les patients atteints d'hypertension primaire<sup>1,2</sup>. Or, les cas d'hypertension accompagnée d'une hausse de l'aldostérone ne sont pas toujours dus à l'aldostéronisme primaire (annexe 1, accessible en anglais au [www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.220091/tab-related-content](http://www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.220091/tab-related-content)). Dans l'aldostéronisme primaire, la rénine est bloquée, ce qui entraîne une hausse du rapport aldostérone:rénine. Par contre, un taux élevé de rénine et un rapport aldostérone:rénine de faible à normal sont indicateurs d'un hyperaldostéronisme hyperréninémique secondaire. Cela résulte d'une activation excessive du système rénine-angiotensine-aldostérone en

réponse à une baisse du débit sanguin rénovasculaire causée par une obstruction de l'artère rénale due à l'athérosclérose (prévalence de 24% chez les personnes âgées qui ont une hypertension rebelle) ou à une dysplasie fibromusculaire (habituellement chez les femmes plus jeunes)<sup>2</sup>.

Le traitement de la cause sous-jacente peut corriger l'hyperaldostéronisme secondaire. Une étude a révélé que la revascularisation par endoprothèse rénovasculaire dans la sténose artérielle rénale athéroscléreuse permet de réduire la pharmacothérapie antihypertensive, mais ne prévient pas les complications cardiovasculaires ou rénales, comparativement au traitement médicamenteux seul<sup>3</sup>. On peut envisager la revascularisation chez les patients qui ont une hypertension non maîtrisée réfractaire au traitement médicamenteux, qui souffrent de rétention liquidienne ou de dyspnée en raison d'une insuffisance rénale ou d'une insuffisance cardiaque congestive, ou chez ceux qui présentent une dysfonction rénale ou cardiaque progressive asymptomatique. L'hypertension rebelle peut nécessiter une trithérapie, comportant un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine ou un bloqueur des récepteurs de l'angiotensine II, un anticalcique et un diurétique thiazidique<sup>2</sup>.

## Références

1. Funder JW, Carey RM, Mantero F, et al. The management of primary aldosteronism: case detection, diagnosis, and treatment: an endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2016;101:1889-916.
2. Carey RM, Calhoun DA, Bakris GL, et al. Resistant hypertension: detection, evaluation, and management: a scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension* 2018;72:e53-90.
3. Gupta R, Assiri S, Cooper CJ. Renal artery stenosis: new findings from the CORAL trial. *Curr Cardiol Rep* 2017;19:75. doi: 10.1007/s11886-017-0894-2.

**Intérêts concurrents :** Akheel Syed est un membre honoraire du Comité de sélection pour le Programme de bourses de leadership et de développement à la Société d'endocrinologie du Royaume-Uni. Aucun autre intérêt concurrent n'a été déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

Les auteurs ont obtenu le consentement de la patiente.

**Affiliations :** Département d'endocrinologie (Rajgopal, Khan, Syed), Centre hospitalier universitaire et Fondation royale NHS de Salford, Salford, R.-U.; Division diabète, endocrinologie et gastroentérologie (Syed), Faculté de biologie, médecine et santé, Université de Manchester, Manchester, R.-U.

**Propriété intellectuelle du contenu :** Il s'agit d'un article en libre accès distribué conformément aux modalités de la licence Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4.0), qui permet l'utilisation, la diffusion et la reproduction dans tout médium à la condition que la publication originale soit adéquatement citée, que l'utilisation se fasse à des fins non commerciales (c.-à-d., recherche ou éducation) et qu'aucune modification ni adaptation n'y soit apportée. Voir : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>

**Correspondance :** Akheel Syed, [akheel.syed@manchester.ac.uk](mailto:akheel.syed@manchester.ac.uk)

Les images cliniques sont choisies pour leur caractère particulièrement intéressant, classique ou impressionnant. Toute soumission d'image de haute résolution claire et bien identifiée doit être accompagnée d'une légende aux fins de publication. On demande aussi une brève explication (300 mots maximum) de la portée éducative des images, et des références minimales. Le consentement écrit du patient au regard de la publication doit être obtenu avant la soumission.