

# Le syndrome cardio-rénal

Wen Qing Wendy Ye MD MSc, Mohammad Azfar Qureshi MBBS MSc, Bourne Auguste MD MSc

■ Citation : *CMAJ* 2023 September 5;195:E1154. doi : 10.1503/cmaj.230226-f

Voir la version anglaise de l'article ici : [www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.230226](http://www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.230226)

## 1 Le syndrome cardio-rénal consiste en une interaction physiopathologique bidirectionnelle entre le cœur et les reins<sup>1</sup>

Il est causé par une dysfonction chronique ou aiguë dans 1 de ces 2 organes, qui entraîne une dysfonction de l'autre. Parmi les mécanismes qui le sous-tendent, on compte le sous-remplissage artériel, l'activation neuro-hormonale, la congestion veineuse et la dysfonction endothéliale<sup>1</sup>.

## 2 Ce syndrome est associé à un taux de mortalité accru chez la patientèle atteinte d'insuffisance cardiaque<sup>2</sup>

Environ 60 % de la patientèle atteinte d'insuffisance cardiaque décompensée souffre également d'une maladie rénale chronique (MRC) et présente un débit de filtration glomérulaire (DFG) estimé à moins de 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>. Cette comorbidité augmente le taux de mortalité de 27 % par rapport à la patientèle atteinte seulement d'insuffisance cardiaque. Une baisse de 10 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> du DFG estimé accroît le taux de mortalité de 15 %<sup>2</sup>.

## 3 La patientèle présentant un syndrome cardio-rénal doit être traitée par inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA) ou par antagonistes des récepteurs de l'angiotensine (ARA)<sup>1</sup>

L'utilisation de ces agents réduit le risque de décès et prolonge le sursis avant l'insuffisance rénale terminale<sup>1</sup>. Les inhibiteurs de l'ECA et les ARA devraient tous deux être titrés à la dose maximale ne provoquant pas l'apparition de symptômes d'hypotension ou d'hyperkaliémie<sup>3</sup>. Bien que les inhibiteurs du récepteur de l'angiotensine-néprilysine puissent remplacer les inhibiteurs de l'ECA et les ARA dans le traitement de l'insuffisance cardiaque, leurs effets bénéfiques sur les reins demeurent inconnus.

## 4 Les inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (SGLT2) devraient être utilisés en complément aux inhibiteurs de l'ECA ou aux ARA pour la protection cardiovasculaire et rénale<sup>1,4</sup>

Si, après 3 mois de prise d'inhibiteurs de l'ECA ou d'ARA, le DFG estimé est stabilisé à moins de 20 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, on devrait entreprendre un traitement par inhibiteurs du SGLT2, tel qu l'empagliflozine (10 mg/j). En l'absence de diabète, ces inhibiteurs diminuent le risque de progression de l'insuffisance rénale de 37 %<sup>4</sup>.

## 5 Les traitements médicaux préconisés par les lignes directrices bénéficient à la patientèle souffrant d'un syndrome cardio-rénal<sup>5</sup>

La patientèle ayant un DFG estimé à moins de 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> ou un risque supérieur à 5 % de souffrir d'insuffisance rénale dans les 5 prochaines années présente un risque élevé d'aggravation de la maladie rénale. Une demande de consultation en néphrologie devrait alors être envisagée. L'implication de médecins de premier recours, les soins de transition lors du congé hospitalier et les suivis cliniques multidisciplinaires favoriseraient l'adoption des traitements médicaux préconisés par les lignes directrices<sup>5</sup>.

### Références

1. Rangaswami J, Bhalla V, Blair JEA, et al. Cardiorenal syndrome: classification, pathophysiology, diagnosis, and treatment strategies: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2019;139:e840-78.
2. Smith GL, Lichtman JH, Bracken MB, et al. Renal impairment and outcomes in heart failure: systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol* 2006;47:1987-96.
3. Bhandari S, Mehta S, Khwaja A, et al.; STOP ACEi Trial Investigators. Renin-angiotensin system inhibition in advanced chronic kidney disease. *N Engl J Med* 2022;387:2021-32.
4. Nuffield Department of Population Health Renal Studies Group; SGLT2 inhibitor Meta-Analysis Cardio-Renal Trialists' Consortium. Impact of diabetes on the effects of sodium glucose co-transporter-2 inhibitors on kidney outcomes: collaborative meta-analysis of large placebo-controlled trials. *Lancet* 2022;400:1788-801.
5. Jalloh MB, Granger CB, Fonarow GC, et al. Multi-level implementation strategies to improve uptake of evidence-based therapies in heart failure. *Eur Heart J* 2023 Apr. 15. [Cyberpublication avant impression]. doi : 10.1093/eurheartj/ehad150.

**Intérêts concurrents :** Bourne Auguste a reçu des honoraires à titre de conférencier des sociétés Baxter Healthcare et Amgen. Aucun autre intérêt concurrent n'a été déclaré.

Cet article a été révisé par des pairs.

**Affiliations :** Division de néphrologie (Ye, Qureshi, Auguste), Département de médecine, Université de Toronto; Division de néphrologie (Qureshi, Auguste), Centre Sunnybrook des sciences de la santé, Toronto, Ont.

**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 :** Wendy Ye, [wendy.ye@medportal.ca](mailto:wendy.ye@medportal.ca)