

Inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2

Recours chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique

Jamie Falk BScPharm PharmD Scott Klarenbach MD MSc FRCPC Cynthia Lam PharmD ACPR Jennifer Potter MD CCFP

Question clinique

Quelle est l'incidence des inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (iSGLT2) sur les résultats des patients atteints d'insuffisance rénale chronique (IRC)?

Résultats

Pour chaque groupe de 100 patients atteints d'IRC sous iSGLT2 pendant 5 ans, environ 3 ou 4 patients de moins que ceux sous un placebo développeront une insuffisance rénale terminale, et 3 ou 4 patients de moins mourront de quelque cause que ce soit. La sotagliflozine n'est pas meilleure qu'un placebo pour ce qui est de ces paramètres d'évaluation.

Données probantes

Les résultats ont été statistiquement significatifs sauf indication contraire.


- Deux revues systématiques d'ERC pertinents incluaient des patients atteints d'IRC^{1,2}.
 - Dans une revue portant sur 52 827 patients présentant des risques de maladies cardiovasculaires et d'IRC, parmi ceux atteints d'IRC à 5 ans¹ :
 - Insuffisance rénale terminale : 8,9 % c. 12 % (placebo), nombre de sujets à traiter (NST)=33.
 - Décès d'origine cardiovasculaire : 11 % c. 14 % (placebo), NST=27.
 - Mortalité globale : 19 % c. 22 % (placebo), NST=31.
 - Dans l'autre revue (8 ERC) portant sur 26 106 patients atteints d'IRC préexistante, à 2,5 ans² :
 - Maladies cardiovasculaires : 10 % c. 11 % (placebo), NST=91.
 - Paramètre d'évaluation composé rénal (réduction estimée de 40 à 60 % du débit de filtration glomérulaire, insuffisance rénale terminale ou décès d'origine rénale) : 4,8 % c. 6,9 % (placebo), NST=48.
- Limites : inclusion d'ERC qui ne portaient pas spécifiquement sur des patients atteints d'IRC.
- Dans 3 ERC financés par l'industrie (avec des patients atteints d'IRC)³⁻⁵, le débit de filtration glomérulaire estimé moyen se situait entre 40 et 55 mL/min/1,73 m² environ, le rapport albumine/créatinine se situait entre 75 et 105 mg/mmol environ, et entre 67 et 100 % des patients étaient diabétiques.
 - Dans un essai portant sur 4 401 patients prenant 100 mg de canagliflozine chaque jour³, à 2,6 ans :
 - Insuffisance rénale terminale : 5,3 % c. 7,5 % (placebo), NST=45.

- Décès d'origine cardiovasculaire : 5,0 % c. 6,4 % (placebo), NST=71.
- Mortalité toutes causes confondues : 7,6 % c. 9,1 % (placebo), NST=67.
- Dans un autre essai, portant sur 4 304 patients prenant 10 mg de dapagliflozine⁴, à 2,4 ans :
 - Insuffisance rénale terminale : 5,1 % c. 7,5 % (placebo), NST=42.
 - Décès d'origine cardiovasculaire : 3,0 % c. 3,7 % (placebo), aucune différence statistique.
 - Mortalité toutes causes confondues : 4,7 % c. 6,8 % (placebo), NST=48.
- Dans un troisième essai, portant sur 10 584 patients prenant de 200 à 400 mg de sotagliflozine chaque jour⁵, à 1,3 an :
 - Aucune différence en ce qui a trait au paramètre d'évaluation composé rénal, aux décès d'origine cardiovasculaire et à la mortalité toutes causes confondues.

Contexte

- La metformine et les iSGLT2 constituent des traitements de première intention recommandés pour les personnes atteintes de diabète de type 2 et d'IRC⁶.

Mise en application

En moyenne, les iSGLT2 abaissent la tension artérielle systolique d'environ 4 mm Hg chez les personnes atteintes d'IRC qui prennent des bloqueurs du système rénine-angiotensine-aldostérone⁷. Une réduction d'environ 0,3 % du taux d'hémoglobine A_{1c} est constatée chez des patients qui ont amorcé un traitement par iSGLT2 (et qui prenaient déjà, pour la plupart, de la metformine, de l'insuline ou des sulfonurées), tandis qu'une diminution de jusqu'à 0,6 ou 1,0 % est constatée chez des patients diabétiques sous un traitement antihyperglycémiant de fond moins intensif^{7,8}. Pour ajouter un iSGLT2, il faudra peut-être réduire au minimum la posologie des antihypertenseurs qui ne bloquent pas le système rénine-angiotensine-aldostérone ou des antihyperglycémiants⁶. 

Jamie Falk est pharmacien et professeur agrégé au Collège de pharmacie de l'Université du Manitoba à Winnipeg. Le Dr Scott Klarenbach est néphrologue et professeur au Département de médecine de l'Université de l'Alberta à Edmonton. Cynthia Lam est pharmacienne au Réseau universitaire de santé de Toronto. La Dr^e Jennifer Potter est médecin de famille à Winnipeg.

Intérêts concurrents
Aucun déclaré

Références

1. Palmer SC, Tendal B, Mustafa RA, Vandvik PO, Li S, Hao Q et coll. Sodium-glucose cotransporter protein-2 (SGLT-2) inhibitors and glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonists for type 2 diabetes: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2021;372:m4573. Erratum dans: *BMJ* 2022;376:o109.
2. Kaze AD, Zhuo M, Kim SC, Patorno E, Paik JM. Association of SGLT2 inhibitors with cardiovascular, kidney, and safety outcomes among patients with diabetic kidney disease: a meta-analysis. *Cardiovasc Diabetol* 2022;21(1):47.
3. Perkovic V, Jardine MJ, Neal B, Bompoint S, Heerspink HJL, Charytan DM et coll. Canagliflozin and renal outcomes in type 2 diabetes and nephropathy. *N Engl J Med* 2019;380(24):2295-2306. Publ. en ligne du 14 avr. 2019.
4. Heerspink HJL, Stefánsson BV, Correa-Rotter R, Chertow GM, Greene T, Hou FF et coll. Dapagliflozin in patients with chronic kidney disease. *N Engl J Med* 2020;383(15):1436-46. Publ. en ligne du 24 sept. 2020.
5. Bhatt DL, Szarek M, Pitt B, Cannon CP, Leiter LA, McGuire DK et coll. Sotagliflozin in patients with diabetes and chronic kidney disease. *N Engl J Med* 2021;384(2):129-39. Publ. en ligne du 16 nov. 2020.
6. De Boer IH, Caramori ML, Chan JCN, Heerspink HJL, Hurst C, Khunti K et coll. Executive summary of the 2020 KDIGO Diabetes Management in CKD guideline: evidence-based advances in monitoring and treatment. *Kidney Int* 2020;98(4):839-48. Publ. en ligne du 10 juill. 2020.
7. Toyama T, Neuen BL, Jun M, Ohkuma T, Neal B, Jardine MJ et coll. Effect of SGLT2 inhibitors on cardiovascular, renal and safety outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Obes Metab* 2019;21(5):1237-50. Publ. en ligne du 4 mars 2019.
8. Tsapas A, Avgerinos I, Karagiannis T, Malandris K, Manolopoulos A, Andreadis P et coll. Comparative effectiveness of glucose-lowering drugs for type 2 diabetes: a systematic review and network meta-analysis. *Ann Intern Med* 2020;173(4):278-86. Publ. en ligne du 30 juin 2020.

Cet article donne droit à des crédits d'autoapprentissage certifiés Mainpro+. Pour obtenir des crédits, allez à <https://www.cfp.ca> et cliquez sur le lien vers Mainpro+.

Can Fam Physician 2022;68:e283-4. DOI: 10.46747/cfp.6810e283

The English version of this article is available at <https://www.cfp.ca> on the table of contents for the October 2022 issue on page 753.

Les articles d'**Outils pour la pratique** dans le *MFC* sont une adaptation d'articles révisés par des pairs qui se trouvent à <http://www.toolsforpractice.ca> et résument les données médicales probantes susceptibles de modifier la pratique des soins primaires. Coordinés par le Dr G. Michael Allan et la Dre Adrienne J. Lindblad, les articles sont élaborés par l'équipe du groupe PEER (Patients, Expérience, Évidence, Recherche) et soutenus par le Collège des médecins de famille du Canada et ses sections de l'Alberta, de l'Ontario et de la Saskatchewan. Vos commentaires sont les bienvenus à toolsforpractice@cfpc.ca.