

Approche de la néphropathie chronique chez les personnes âgées

Elbert Chow MD FRCPC Asad Ali Merchant MD FRCPC MScCH Frank Molnar MSc MDCM FRCPC Chris Frank MD CCFP(COE)(PC) FCFP

Question clinique

Comment puis-je améliorer les résultats chez les adultes plus âgés souffrant de néphropathie chronique (NPC)?

Résultats

La néphropathie chronique est liée à une morbidité et à des coûts en soins de santé considérables¹. Il est essentiel d'utiliser des stratégies et des outils pour prévoir une néphropathie en stade terminal (NPST) et en retarder la progression, surtout chez les patients fragiles sur le plan clinique et souffrant de comorbidités. Pour un sommaire plus complet sur ce sujet, veuillez consulter l'article approfondi publié dans la *Canadian Geriatrics Society Journal of CME*².

Données probantes

- Un déclin physiologique se produit dans le débit de filtration glomérulaire estimé (DFGe) dans la trentaine et la quarantaine d'une personne, et la perte est d'environ 8 mL/minute chaque décennie subséquente³.
- L'absence relative de protéinurie est caractéristique d'un déclin rénal *normal* lié à l'âge⁴, ce qui est associé à un meilleur pronostic⁵.
- L'hypertension, l'hyperglycémie, l'athérosclérose, le tabagisme et l'hyperlipidémie sont associés à un déclin rénal plus rapide^{6,7}.
- Le degré de déclin du DFGe peut aider à orienter la prise en charge; il est improbable que les patients âgés dont le déclin du DFGe est lent (<2 mL/minute/an) progressent vers une NPST⁸.

Approche

Bien que le DFGe calculé en fonction de la créatinine soit influencé par l'âge, le genre et la masse musculaire⁹, le DFGe combiné à une albuminurie est utile pour prédire la progression de la NPC. L'équation KFRE (Kidney Failure Risk Equation; <https://kidneyfailurerisk.com>) est un outil validé qui peut prévoir le risque de NPST après 2 et 5 ans. Une demande de consultation en néphrologie est justifiée chez les personnes dont le risque à 5 ans, calculé selon la KFRE, est supérieur à 5 %¹⁰.

Prise en charge des facteurs de risque. La prise en charge de la NPC repose sur le contrôle de la pression artérielle, des taux lipidiques et de la glycémie (**Figure 1**)⁶. Hypertension Canada recommande de viser une pression artérielle de moins de 130/80 mm Hg chez les patients diabétiques et de moins de 120/80 mm Hg chez les

autres^{11,12}. Les lignes directrices KDIGO de 2021 (Kidney Disease: Improving Global Outcomes) recommandent une baisse intensive de la pression artérielle chez les personnes avec ou sans diabète¹³; toutefois, Hypertension Canada et KDIGO reconnaissent que les données probantes relatives à la baisse de la pression artérielle chez les personnes âgées comportent des limitations^{11,13} et que les patients ayant une fragilité considérable ou une propension aux chutes demandent une approche individualisée¹⁴. Par exemple, une baisse vigoureuse de la pression artérielle chez les personnes âgées a pour effet indésirable l'hypotension posturale¹⁵, qui peut entraîner des chutes et des traumatismes.

De même, il faut personnaliser le contrôle de la glycémie. Les lignes directrices canadiennes recommandent d'ajuster les seuils d'hémoglobine A_{1c} en fonction de la fragilité ou de la cognition et en évitant surtout les extrêmes dans les taux de glucose sanguin^{16,17}.

Les effets du contrôle lipidique s'atténuent chez les personnes de plus de 85 ans¹⁸. Il y a lieu d'envisager de diminuer les doses de statines chez les personnes plus âgées atteintes d'une NPC, et il faut aussi surveiller la myopathie chez les patients¹⁹. Il pourrait être prudent de reporter une thérapie aux statines chez les patients fragiles qui ont une pauvre nutrition et un risque de sarcopénie¹⁸.

Autres prises en charge. L'anémie est fréquente dans les cas de NPC et elle est souvent attribuée à une carence relative en érythropoïétine²⁰. Les symptômes peuvent être amplifiés chez les patients âgés et nuisent à leur qualité de vie. L'anémie avec une NPC est associée à un plus grand nombre d'incidents cardiovasculaires, d'hospitalisations, de transfusions, de même qu'au décès²¹. Même si les taux de ferritine sont souvent élevés chez les patients atteints d'une NPC, une carence en fer est quand même possible : les lignes directrices KDIGO recommandent un essai de fer par intraveineuse chez les patients dont la saturation en transferrine se situe à moins de 30 % et dont les taux de ferritine sont inférieurs à 500 µg/L, en dépit de suppléments par voie orale²². Selon les lignes directrices de la Société canadienne de néphrologie, il faudrait amorcer un agent stimulant l'érythropoïèse lorsque le taux d'hémoglobine varie entre 90 et 100 g/L, dans le but d'atteindre une valeur de 100 à 110 g/L²³. Le dosage et le monitoring devraient être effectués par des néphrologues.

Le risque de fractures de fragilité est élevé chez les patients atteints d'une NPC²⁴. La densitométrie osseuse peut être difficile à interpréter en présence d'une NPC,

mais de nouvelles lignes directrices recommandent son utilisation pour faire le suivi des effets du traitement²⁵. À mesure que progresse la NPC, la capacité d'hydroxyler la 25-hydroxyvitamine D en 1,25-dihydroxyvitamine D faiblit, et des suppléments de calcitriol sont souvent nécessaires²⁶. Le site Web de la Société canadienne de gériatrie donne plus de renseignements sur la prise en charge de l'ostéoporose et des minéraux²⁷.

On peut observer, chez les personnes souffrant d'une NPC, une perte de bicarbonate et une diminution de l'excrétion d'acides qui entraînent une acidose métabolique²⁸. L'acidose métabolique chronique peut contribuer à l'ostéopénie, au catabolisme musculaire et à l'inflammation systémique, qui interviennent tous dans la fragilité. Une mortalité accrue est associée à des taux de bicarbonate de moins de 22 mmol/L; les lignes directrices KDIGO recommandent de commencer un traitement par voie orale au bicarbonate lorsque les taux sériques sont inférieurs à ce seuil²⁹.

Les patients qui ont une NPST peuvent éprouver des symptômes urémiques, comme la fatigue, le manque d'appétit, un goût métallique (dysgueusie), de la dyspnée, de l'œdème et des changements cognitifs³⁰. Quoique la dialyse puisse améliorer la survie et les symptômes, ses bienfaits sont souvent modestes chez les patients fragiles³¹, et l'intervention peut nuire à la qualité de vie et à l'autonomie^{32,33}. Les patients plus âgés sous dialyse ont un fardeau considérable de symptômes, notamment 5 à 6 symptômes en moyenne, dont le plus prépondérant est la fatigue³⁴. Les modalités

à domicile, comme la dialyse péritonéale, pourraient être mieux tolérées et peuvent être offertes avec l'assistance des programmes de soins à domicile³⁵.

Mise en application

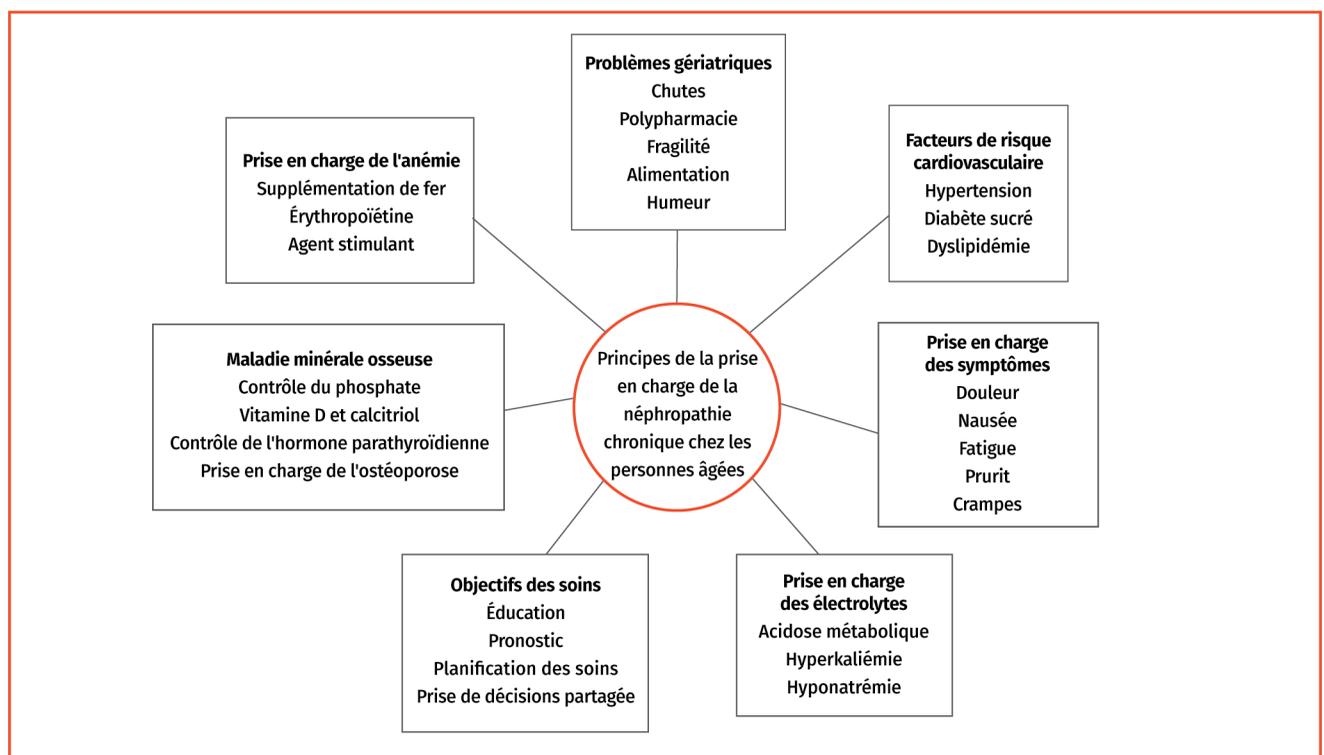
Une consultation en néphrologie devrait être demandée pour les patients dont le résultat à l'équation KFRE est de plus de 5 % après 5 ans, et les patients qui sont à risque plus élevé d'une néphropathie progressive avancée (KFRE >10 %) devraient être pris en charge dans une clinique de soins rénaux multiples par une équipe regroupant des infirmières, des pharmaciens, des diététiciennes, des travailleurs sociaux et des médecins. La prise en charge des patients âgés doit intégrer des compétences en gériatrie, y compris l'évaluation de la fragilité, de la déficience cognitive et de la multiplicité des médicaments.

Objectifs des plans thérapeutiques

À mesure que s'atténue la fonction rénale, il devient impératif de discuter des plans et des objectifs liés à la NPST et à la thérapie de remplacement rénal³⁶. Il importe que le patient et sa famille participent à la prise de décisions partagée avec les professionnels, et qu'ils soient renseignés sur les bienfaits, les préjudices ou les conséquences possibles d'une thérapie de remplacement rénal³⁷.

Des soins rénaux conservateurs sans dialyse peuvent être une option appropriée pour des patients fragiles et ayant des comorbidités. Une telle approche mise sur des soins palliatifs pour les symptômes et l'évitement de thérapies invasives qui procurent peu de bienfaits sur le

Figure 1. Principes des soins pour la néphropathie chronique



plan des symptômes et de la survie³⁸. Des outils comme l'échelle de fragilité clinique³⁹ peuvent être utiles pour identifier les patients susceptibles de bénéficier d'une prise en charge conservatrice. Il y a lieu d'encourager des partenariats entre les professionnels de la médecine familiale, de la néphrologie, de la gériatrie et des soins palliatifs pour assurer une approche holistique des soins, et l'intégration des objectifs et des valeurs des patients dans la prise en charge de la NPC.

Le **D^r Elbert Chow** est néphrologue à Toronto (Ontario). Le **D^r Asad Ali Merchant** est néphrologue au sein du Réseau universitaire de santé à Toronto. Le **D^r Frank Molnar** est spécialiste en médecine gériatrique; il exerce au Département de médecine de l'Université d'Ottawa et à l'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa (Ontario). Le **D^r Chris Frank** est médecin de famille spécialisé en soins aux personnes âgées et en soins palliatifs à l'Université Queen's à Kingston (Ontario).

Intérêts concurrents

Aucun déclaré

Références

- Saran R, Li Y, Robinson B, Abbott KC, Agodoa LY, Ayanian J et coll. US Renal Data System 2015 annual data report: epidemiology of kidney disease in the United States. *Am J Kidney Dis* 2016;67(3 Suppl 1):Svii-S305.
- Chow E, Merchant AA. An approach to chronic kidney disease in the elderly—use of the Kidney Failure Risk Equation. *Can Geriatr Soc J CME* 2022;11(2).
- National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002;39(2 Suppl 1):S1-266.
- Verma V, Kant R, Sunnoqrot N, Gambert SR. Proteinuria in the elderly: evaluation and management. *Int Urol Nephrol* 2012;44(6):1745-51. Publ. en ligne du 25 juill. 2012.
- Denic A, Glasscock RJ, Rule AD. Structural and functional changes with the aging kidney. *Adv Chronic Kidney Dis* 2016;23(1):19-28.
- Maw TT, Fried L. Chronic kidney disease in the elderly. *Clin Geriatr Med* 2013;29(3):611-24.
- Soares CM, Diniz JS, Lima EM, Oliveira GR, Canhestro MR, Colosimo EA et coll. Predictive factors of progression to chronic kidney disease stage 5 in a predialysis interdisciplinary program. *Nephrol Dial Transplant* 2009;24(3):848-55. Publ. en ligne du 7 oct. 2008.
- Shim RL, O'Hare AM. Chapter 5: rate of decline in eGFR and clinical evaluation of the elderly with a low eGFR. Dans: Coffman TM. *Online curricula: geriatric nephrology*. Washington, DC: American Society of Nephrology; 2009. Accessible à : <https://www.asn-online.org/education/distancelearning/curricula/geriatrics/>. Réf. du 9 déc. 2022.
- Levey AS, Stevens LA, Schmid CH, Zhang YL, Castro AF 3rd, Feldman HI et coll. A new equation to estimate glomerular filtration rate. *Ann Intern Med* 2009;150(9):604-12. Erratum dans: *Ann Intern Med* 2011;155(6):408.
- Tangri N, Stevens LA, Griffith J, Tighiouart H, Djurdjev O, Naimark D et coll. A predictive model for progression of chronic kidney disease to kidney failure. *JAMA* 2011;305(15):1553-9. Publ. en ligne du 11 avr. 2011.
- Rabi DM, McBrien KA, Sapir-Pichhadze R, Nakhla M, Ahmed SB, Dumanski SM et coll. Hypertension Canada's 2020 comprehensive guidelines for the prevention, diagnosis, risk assessment, and treatment of hypertension in adults and children. *Can J Cardiol* 2020;36(5):596-624.
- SPRINT Research Group; Wright JT Jr, Williamson JD, Whelton PK, Snyder JK, Sink KM et coll. A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Engl J Med* 2015;373(22):2103-16. Publ. en ligne du 9 nov. 2015. Erratum dans: *N Engl J Med* 2017;377(25):2506.
- Cheung AK, Chang TI, Cushman WC, Furth SL, Hou FF, Ix JH et coll. Executive summary of the KDIGO 2021 clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. *Kidney Int* 2021;99(3):559-69.
- Del Pinto R, Pietropaoli D, Ferri C. Diastolic blood pressure and risk profile in renal and cardiovascular diseases. Results from the SPRINT trial. *J Am Soc Hypertens* 2018;12(7):513-23.e3. Publ. en ligne du 5 mai 2018.
- Fall prevention for health professionals. Postural hypotension*. Programme régional de gériatrie de l'Est de l'Ontario; 2022. Accessible à : <https://www.rgpeo.com/stop-falls/health-professionals/postural-hypotension/>. Réf. du 9 déc. 2022.
- Lipska KJ, Krumholz H, Soones T, Lee SJ. Polypharmacy in the aging patient: a review of glycemic control in older adults with type 2 diabetes. *JAMA* 2016;315(10):1034-45.
- Comité d'experts responsable du guide de pratique clinique de Diabète Canada; Imran SA, Agarwal G, Bajaj HS, Ross S. Targets for glycemic control. *Can J Diabetes* 2018;42(Suppl 1):S42-6.
- Rich MW. Aggressive lipid management in very elderly adults: less is more. *J Am Geriatr Soc* 2014;62(5):945-7. Publ. en ligne du 6 mai 2014.

- Strandberg TE, Kolehmainen L, Vuorio A. Evaluation and treatment of older patients with hypercholesterolemia: a clinical review. *JAMA* 2014;312(11):1136-44.
- McGonigle RJ, Wallin JD, Shadduck RK, Fisher JW. Erythropoietin deficiency and inhibition of erythropoiesis in renal insufficiency. *Kidney Int* 1984;25(2):437-44.
- Wouters HJCM, van der Klauw MM, de Witte T, Stauder R, Swinkels DW, Wolffenbuttel BHR et coll. Association of anemia with health-related quality of life and survival: a large population-based cohort study. *Haematologica* 2019;104(3):468-76. Publ. en ligne du 11 oct. 2018.
- McMurray JJV, Parfrey PS, Adamson JW, Macdougall IC, Ajama P, McDonald RA et coll. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) anemia work group. KDIGO clinical practice guideline for anemia in chronic kidney disease. *Kidney Int Suppl* 2012;2(4):279-335. Accessible à : <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2016/10/KDIGO-2012-Anemia-Guideline-English.pdf>. Réf. du 9 déc. 2022.
- Moist LM, Troyanov S, White CT, Wazny LD, Wilson JA, McFarlane P et coll. Canadian Society of Nephrology commentary on the 2012 KDIGO clinical practice guideline for anemia in CKD. *Am J Kidney Dis* 2013;62(5):860-73. Publ. en ligne du 17 sept. 2013.
- Alem AM, Sherrard DJ, Gillen DL, Weiss NS, Beresford SA, Heckbert SR et coll. Increased risk of hip fracture among patients with end-stage renal disease. *Kidney Int* 2000;58(1):396-9.
- Ketteler M, Block GA, Evenepoel P, Fukagawa M, Herzog CA, McCann L et coll. Executive summary of the 2017 KDIGO chronic kidney disease-mineral and bone disorder (CKD-MBD) guideline update: what's changed and why it matters. *Kidney Int* 2017;92(1):26-36. Erratum dans: *Kidney Int* 2017;92(6):1558.
- Sprague SM, Coyne D. Control of secondary hyperparathyroidism by vitamin D receptor agonists in chronic kidney disease. *Clin J Am Soc Nephrol* 2010;5(3):512-8. Publ. en ligne du 4 fév. 2010.
- Juby A, Davis C. Common controversies in osteoporosis therapy – helping patients make informed decisions. *Can Geriatr Soc J CME* 2015;5(2). Accessible à : https://static1.squarespace.com/static/63599251a953f80dd1922762/t/636e5f700a703c10b7b67a4d/166817777426/6_Common+Controversies_Angela+Juby.pdf. Réf. du 14 déc. 2022.
- Kraut JA, Madias NE. Consequences and therapy of the metabolic acidosis of chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol* 2011;26(1):19-28. Publ. en ligne du 5 juin 2010.
- Andrassy KM. Comments on KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int* 2013;84(3):622-3.
- O'Connor NR, Kumar P. Conservative management of end-stage renal disease without dialysis: a systematic review. *J Palliat Med* 2012;15(2):228-35. Publ. en ligne du 7 fév. 2012.
- Chandna SM, Da Silva-Gane M, Marshall C, Warwicker P, Greenwood RN, Farrington K. Survival of elderly patients with stage 5 CKD: comparison of conservative management and renal replacement therapy. *Nephrol Dial Transplant* 2011;26(5):1608-14. Publ. en ligne du 22 nov. 2010.
- Kurella Tamura M, Covinsky KE, Chertow GM, Yaffe K, Landefeld CS, McCulloch CE. Functional status of elderly adults before and after initiation of dialysis. *N Engl J Med* 2009;361(16):1539-47.
- Jassal SV, Chiu E, Hladunewich M. Loss of independence in patients starting dialysis at 80 years of age or older. *N Engl J Med* 2009;361(16):1612-3.
- Jablonski A. The multidimensional characteristics of symptoms reported by patients on hemodialysis. *Nephrol Nurs* 2007;34(1):29-38.
- Brown EA, Finkelstein FO, Iyazere OU, Kliger AS. Peritoneal or hemodialysis for the frail elderly patient, the choice of 2 evils? *Kidney Int* 2017;91(2):294-303. Publ. en ligne du 20 oct. 2016.
- Palliative care tools*. Toronto, ON: Ontario Renal Network. Accessible à : <https://www.ontariorenalnetwork.ca/en/kidney-care-resources/clinical-tools/palliative-care>. Réf. du 2022 Dec 9.
- Koncicki HM, Swidler MA. Decision making in elderly patients with advanced kidney disease. *Clin Geriatr Med* 2013;29(3):641-55.
- Wiggins J. Chapter 28: integrated care of the elderly with ESKD. Dans: Coffman TM. *Online curricula: geriatric nephrology*. Washington, DC: American Society of Nephrology; 2009. Accessible à : <https://www.asn-online.org/education/distancelearning/curricula/geriatrics/>. Réf. du 9 déc. 2022.
- Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I et coll. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ* 2005;173(5):489-95.

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 2023;69:e14-6. DOI: 10.46747/cfp.6901e14
 The English version of this article is available at <https://www.cfp.ca> on the table of contents for the **January 2023** issue on **page 25**.



Les Perles gériatriques sont produites de concert avec le *Canadian Geriatrics Society Journal of CME*, une revue révisée par des pairs publiée par la Société canadienne de gériatrie (<http://www.geriatricsjournal.ca>). Les articles font la synthèse des données probantes tirées des articles publiés dans la revue *Canadian Geriatrics Society Journal of CME* et présentent des approches pratiques à l'intention des médecins de famille qui soignent des patients âgés.