Document generated on 10/12/2024 12:50 a.m.

Nutrition Science en évolution
La revue de l'Ordre professionnel des diététistes du Québec

Particularités du traitement du diabète de type 2 chez la personne âgée

José A. Morais, M.D., F.R.C.P.C., C.S.P.Q.

Volume 16, Number 1, Spring 2018

Adapter notre pratique pour la prise en charge nutritionnelle du diabète

URI: https://id.erudit.org/iderudit/1048941ar
DOI: https://doi.org/10.7202/1048941ar

See table of contents

Publisher(s)

Ordre professionnel des diététistes du Québec

ISSN

2561-620X (digital)

Explore this journal

Cite this article

Morais, J. A. (2018). Particularités du traitement du diabète de type 2 chez la personne âgée. *Nutrition Science en évolution*, *16*(1), 13–16. https://doi.org/10.7202/1048941ar

Tous droits réservés © Ordre professionnel des diététistes du Québec, 2018

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

érudit

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

PARTICULARITÉS DU TRAITEMENT DU DIABÈTE DE TYPE 2 CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE

José A. Morais, M.D., F.R.C.P.C., C.S.P.Q.
Professeur agrégé de médecine, Université McGill, gériatre et chercheur clinicien au Centre universitaire de santé McGill

Introduction

La prévalence du diabète mellitus de type 2 (DM2), une condition fréquente chez la personne âgée (PA), augmente avec l'âge. Pourtant il est possible de prévenir l'apparition du diabète chez la population âgée à risque. C'est chez la catégorie de patients âgés diabétiques que nous retrouvons le plus fort taux de comorbidités et d'épisodes hypoglycémiques, tout particulièrement chez la personne âgée dite fragile. La fragilité se définit comme un état de vulnérabilité à des stresseurs (trauma, infection), état causé par une diminution hâtive des réserves physiologiques des différents organes [1] Il y a plusieurs outils pour déterminer la fragilité ; de manière générale, les personnes dites fragiles sont âgées de 80 ans ou plus et présentent des difficultés à se mobiliser, à répondre à leurs besoins essentiels (se déplacer, se laver, s'habiller, s'alimenter et contrôler les sphincters) et à accomplir les activités de la vie quotidienne (téléphoner, prendre le transport public, faire le ménage, cuisiner, s'occuper des finances et gérer la médication). L'exécution de ces activités requiert un certain niveau de capacités physiques et cognitives. Le ralentissement et la fatigue dans la réalisation de ces activités sont le premier stade de la fragilité ; l'apparition de déficiences dans une ou deux

des activités domestiques traduit une fragilité légère qui devient modérée lorsque les déficiences dans les activités quotidiennes apparaissent. Les personnes en centre de soins de longue durée ont une fragilité sévère, car elles sont devenues dépendantes d'autrui pour leurs soins personnels [2]. Cette clientèle est affligée par de multiples comorbidités. Ainsi, les objectifs de traitement doivent être balancés avec les risques associés aux thérapies et avec le maintien de la qualité de vie, car leur longévité est réduite.

Les objectifs de cette courte revue de la littérature sont, d'une part, de survoler les spécificités liées au DM2 chez la personne âgée et, d'autre part, de proposer une approche thérapeutique sécuritaire pour le sous-groupe dit fragile.

L'impact épidémiologique du diabète de type 2 chez la personne âgée

Selon les données les plus récentes, environ 26 % des femmes et 33 % des hommes de 75 ans sont atteints de DM2, ce qui est deux fois plus que chez la population d'âge moyen [3]. Il est reconnu qu'environ la moitié de toutes les personnes diabétiques sont âgées de plus de 65 ans. En milieu de soins de longue durée, chez une clientèle ayant un nombre de comorbidités très élevé, le tiers des résidents sont diabétiques [4]. Malheureusement, seulement la moitié des personnes âgées sont au courant du diagnostic. Aussi, ne peuvent-ils pas bénéficier de conseils sur le mode de vie et les traitements disponibles pour réduire les morbidités associées avec cette condition médicale. La raison du fort pourcentage de personnes âgées atteintes de DM2 provient du fait que le vieillissement est associé à une accumulation de gras surtout intraabdominal, à la sédentarité, à l'inflammation à bas bruit, à des anomalies de la sécrétion de l'insuline et aux effets de certains médicaments [5]. Le DM2 augmente le risque de complications micro et macrovasculaires qui contribuent à une accélération des manifestations du vieillissement et prédispose la personne âgée aux syndromes gériatriques, comme les chutes, l'incontinence ou la démence. Dans le grand âge, le DM2 est associé à la diminution du poids, à la perte de l'autonomie, aux chutes, au trouble cognitif et à la dépression [6]. Il a été estimé que le DM2, par ses complications, augmente le risque d'hospitalisation en milieu de soins aigus de 43 % et de placement en soins de longue durée de plus de 52 % [7].

La prévention du diabète de type 2 demeure possible dans le grand âge

Malgré cette propension au développement du DM2 avec l'âge, les personnes à risque peuvent retarder son apparition en adoptant un mode de vie sain comprenant de l'activité physique et une perte pondérale pour celles qui sont obèses. L'étude Diabetes Prevention Program (DPP) à cet égard est probante [8] ; l'apparition du diabète était réduite de 71 % sur une durée de 2,8 ans chez les sujets âgés de 60 ans ou plus du groupe d'intervention. Ces derniers effectuaient en moyenne 150 minutes par semaine d'exercice d'intensité modérée à intense et suivaient une diète hypocalorique pour atteindre 7 % de perte pondérale. Si les personnes âgées ne peuvent pas toutes s'astreindre à un tel régime, les données probantes laissent croire que la prévention du DM2 est possible pour un grand nombre d'entre elles encore physiquement actives et autonomes [9]. D'ailleurs, toute activité, peu importe son intensité, est bénéfique pour la santé. En effet, on a observé des résultats positifs sur l'incidence de maladies chroniques, notamment le DM2, avec aussi peu que 30 minutes de marche par semaine, comme démontré par le rapport de cote (RC) de 0,80 avec un intervalle de confiance (IC) à 95 % de 0,68-0,95 [10]. Malheureusement, une fois le diabète installé, les effets positifs des interventions sur le mode de vie à long terme s'atténuent, sans doute par manque d'observance des recommandations. Les données de l'étude longitudinale Look AHEAD sur 10 ans (laquelle a utilisé les mêmes interventions que le DPP) montrent que malgré une meilleure performance physique et un contrôle glycémique amélioré, la mortalité sur 10 ans de suivi n'est pas affectée (RC : 0,95 ; IC : 0,83-1,09) [11]. La leçon que nous pouvons tirer de ces études est de toujours recommander un mode de vie sain à chaque rencontre avec les patients, tout en respectant leurs objectifs d'activité et de perte pondérale. La collaboration des patients à l'atteinte des objectifs augmente leur adhésion, aussi, outre les barrières psychologiques, leurs incapacités physiques doivent être prises en considération [12].

La propension des personnes âgées aux hypoglycémies

Plusieurs des grandes études sur le traitement intensif du DM2, comme l'UKPDS [13], ADVANCE [14], VADT [15] et ACCORD [16], ont démontré une réduction significative des complications microvasculaires, telles les rétinopathies, néphropathies et neuropathies. Quant aux complications macrovasculaires et à la mortalité, une méta-analyse de ces études [17] révèle que la diminution du risque d'accident vasculaire cérébral (RR 0,93 ; IC : 0,81-1,06) et de mortalité toutes causes confondues (RR 1,02 ; IC : 0,87-1,19) n'était pas significative malgré une réduction du risque relatif de l'infarctus du myocarde non mortel (RR : 0,83 ; IC : 0,75-0,93). Les raisons pour lesquelles la mortalité n'est pas affectée par le traitement intensif ne sont pas évidentes. Toutefois, un consensus semble se dégager pour décréter qu'il y a davantage d'événements hypoglycémiques mortels chez les groupes soumis à un traitement intensif et que les personnes âgées courraient

un risque plus élevé d'hypoglycémie. La cause de ce risque plus élevé semble provenir d'un défaut de perception lors des épisodes d'hypoglycémie. Il a été démontré expérimentalement que les personnes diabétiques âgées (> 65 ans), comparées à celles d'âge moyen (39-64 ans), ressentaient à peine les symptômes du système nerveux autonome (tremblements, palpitations, faim, transpiration, nausées) ou ceux neuroglycopéniques (ralentissement psychomoteur, confusion, faiblesse, troubles de l'élocution, vue embrouillée) lorsque leur glycémie était de 2,8 mmol/L pendant 30 minutes [18]. Par ailleurs, les épisodes d'hypoglycémie sont plus fréquents chez les personnes âgées diabétiques ; il a été démontré que celles âgées de plus de 75 ans ont un taux de visites aux urgences pour hypoglycémie de 54/1000 visites (IC : 44-64), alors que pour les personnes de 45 à 64 ans, ce taux n'est que de 19/1000 (17-22) [19].

C'est sur la base de ces données que la plupart des organismes nationaux et internationaux dédiés au diabète, notamment Diabète Canada, ont émis des recommandations de contrôle moins strictes pour certaines catégories de patients, notamment les personnes :

- âgées fragiles avec un degré élevé de dépendance fonctionnelle ;
- à l'espérance de vie limitée ;
- souffrant de maladie coronarienne importante associée à un risque élevé d'événement ischémique ;
- souffrant d'affections concomitantes multiples ;
- ayant des antécédents d'hypoglycémie grave récurrente ;
- qui ne ressentent pas l'hypoglycémie ;
- diabétiques depuis longtemps et parvenant difficilement à atteindre un taux d'hémoglobine glyquée (HbA1a) ≤ 7 % malgré des doses efficaces de plusieurs antihyperglycémiants, y compris l'insuline.

Pour ces patients, les cibles de glycémie à jeun ou préprandiale doivent se situer entre 5-10 mmol/L et la HbA1a entre 7-8,5 % [20, 21]. Pour les personnes âgées en santé, les cibles sont les mêmes que pour une population plus jeune, soit une glycémie à jeun ou préprandiale de 4-7 mmol/L et une HbA1a ≤ 7 % [20, 21].

La nutrition dans la prévention des hypoglycémies et le maintien de l'autonomie

Pour la clientèle fragile, des recommandations sur la diète proposent un régime alimentaire basé sur le Guide alimentaire canadien [22]. Un tel régime distribué sur trois repas avec une légère collation en fin de soirée contribue à prévenir les hypoglycémies. De plus, il est reconnu que pour la personne âgée avec le DM2, les apports nutritionnels répondant aux besoins s'avèrent essentiels pour le maintien de l'autonomie. En utilisant les données de la cohorte québécoise NuAge, composée de personnes âgées des deux sexes relativement en bonne santé (n = 1793), nous avons démontré que seulement 17 % des participants diabétiques (n=172) atteignaient les apports énergétiques recommandés de ≥ 30 kcal/kg/j et seulement 42 % les apports protéiques de ≥ 1 g/kg/j. Dans un modèle ajusté selon l'âge, l'éducation, le tabagisme, l'IMC, l'activité physique, le nombre de maladies chroniques, le réseau social et le changement de poids, les apports protéiques et énergétiques s'avèrent importants pour maintenir la capacité fonctionnelle sur trois ans mesurée par l'outil SMAF (système de mesure de l'autonomie fonctionnelle) [23]. Fait intéressant, chez les personnes diabétiques âgées, ces effets diffèrent selon le sexe. Chez la femme, les apports protéiques sont associés au SMAF parce qu'ils contribuent au maintien de la force d'extension du genou alors que chez l'homme, la suffisance énergétique contribue au maintien de la masse musculaire et prévient le déclin fonctionnel [24]. Ces résultats nous incitent à cibler nos interventions auprès de cette clientèle âgée, surtout auprès des personnes fragilisées.

Le choix thérapeutique judicieux

Non seulement les cibles thérapeutiques sont plus permissives pour la clientèle fragilisée, mais certains médicaments doivent aussi être proscrits. C'est le cas de la sulfonylurée glyburide (Diabeta®), en raison du risque d'hypoglycémie plus élevé comparativement aux autres médicaments sécrétagogues de l'insuline [25] et des nouveaux inhibiteurs SGLT2. Ces derniers sont contrindiqués chez la personne âgée fragile, car ils causent de l'hypotension orthostatique. Ils sont aussi contrindiqués lorsque le débit de filtration glomérulaire estimé (DFGe) est inférieur à 45-60 ml/min/1.73m^2. Les incrétines de la classe des analogues du GLP-1 (diminution de l'appétit), l'inhibiteur de l'alpha-glucosidase, connu sous le nom d'acarbose ou Prandase® (dérangements intestinaux), et les thiazolidinediones (associés aux fractures) sont à éviter. Les médicaments les plus sécuritaires sont les suivants :

- les incrétines de la catégorie des inhibiteurs de la dipeptidyl peptidase-4 (PP-4) : sitagliptine (Januvia®), alogliptine (Nesina®), linagliptine (Trajenta®) et saxagliptine (Onglyza®) ;
- les sulfonylurées gliclazide (Diamicron®) et glimépiride (Amaryl®) ;
- le répaglinide (GlucoNorm®) et le natéglinide (Starlix®) de la classe des méglitinides.

Les inhibiteurs de la DPP-4 sont à privilégier chez les personnes âgées en raison de leur innocuité globale, de leur efficacité et de l'absence générale d'interactions médicamenteuses. S'ils sont administrés seuls, ils n'entraînent pas d'hypoglycémie. La metformine (Glucophage®) de-

meure la pierre angulaire du traitement du diabète ; il faut se rappeler toutefois qu'elle peut causer une anorexie et n'est pas recommandée lorsque le DFGe est en deça de 30 ml/min en raison du risque d'acidose lactique. Les molécules hautement liées à l'albumine (répaglinide, gliclazide) sont aussi à surveiller en présence d'un état de malnutrition, car le risque d'hypoglycémie augmente. En matière d'insuline, la préférence va pour les analogues basaux, détémir (Levemir®) ou glargine (Lantus®), et ses produits ultérieurs, Basaglare® et Toujeo®. ainsi que l'insuline degludec (Tresiba®) plutôt que les NPH. Pour éviter les erreurs de dose pouvant survenir si le patient mélange lui-même les insulines, il est préférable de prescrire de l'insuline prémélangée ou des stylos injecteurs préremplis [26].

Dans la gestion globale du DM2 chez la personne âgée, il faut également s'occuper du traitement de l'hypertension artérielle et du cholestérol considérés comme des facteurs de risque importants des maladies vasculaires, mais aussi du tabagisme, de la vaccination, de la cognition, du risque de chute, de l'incontinence urinaire, du soin des pieds, de la douleur neuropathique, de la dépression et du risque d'hypoglycémie. L'étude Golden a démontré que plusieurs de ces facteurs sont négligés par les équipes traitantes [27].

Conclusion

La population âgée est très hétérogène, aussi il convient de déterminer si on est en présence d'une personne âgée avec DM2 en santé ou fragile, car les cibles et les objectifs de traitement diffèrent. Pour le sous-groupe de personnes âgées fragiles, il convient, dans un premier temps, d'appliquer des cibles thérapeutiques moins strictes pour ne pas précipiter des épisodes hypoglycémiques et, dans un deuxième temps, de sélectionner parmi la diversité des classes d'antidiabétiques oraux ceux qui s'avèrent les plus sécuritaires. On se doit d'offrir un traitement personnalisé. Pour les personnes en santé, le risque est de ne pas traiter suffisamment, avec pour conséquence de ne pas prévenir les complications à long terme. Par contre, pour les personnes fragiles, le risque est de causer des hypoglycémies et d'appauvrir leur qualité de vie. Pour ces dernières, des apports alimentaires adéquats en calories et en protéines sont primordiaux, autant pour prévenir les hypoglycémies que pour les aider à maintenir les acquis fonctionnels, un des aspects les plus importants pour leur autonomie. ■

Références

1. Fried, L.P., et al., Frailty in older adults : evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2001. 56(3) : p. M146-56.
2. Moorhouse, P. and K. Rockwood, Frailty and its quantitative clinical evaluation. J R Coll Physicians Edinb, 2012. 42(4) : p. 333-40.
3. Agence de la santé publique du Canada, Le diabète au Canada. 2017.
4. Munshi, M.N., et al., Management of Diabetes in Long-term Care and Skilled Nursing Facilities : A Position Statement of the American Diabetes Association. Diabetes Care, 2016. 39(2) : p. 308-18.
5. Lee, P.G. and J.B. Halter, The Pathophysiology of Hyperglycemia in Older Adults : Clinical Considerations. Diabetes Care, 2017. 40(4) : p. 444-452.
6. Meneilly, G.S., Diabetes in the elderly. Med Clin North Am, 2006. 90(5) : p. 909-23.
7. Russell, L.B., et al., Hospitalizations, nursing home admissions, and deaths attributable to diabetes. Diabetes Care, 2005. 28(7) : p. 1611-7.
8. Knowler, W.C., et al., Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med, 2002. 346(6) : p. 393-403.
9. Villareal, D.T., et al., Weight loss, exercise, or both and physical function in obese older adults. N Engl J Med, 2011. 364(13) : p. 1218-29.
10. de Souto Barreto, P., et al., Physical Activity and Incident Chronic Diseases : A Longitudinal Observational Study in 16 European Countries. Am J Prev Med, 2017. 52(3) : p. 373-378.
11. Look, A.R.G., et al., Cardiovascular effects of intensive lifestyle intervention in type 2 diabetes. N Engl J Med, 2013. 369(2) : p. 145-54.
12. Lorig, K., et al., Benefits of Diabetes Self-Management for Health Plan Members : A 6-Month Translation Study. J Med Internet Res, 2016. 18(6) : p. e164.
13. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet, 1998. 352(9131) : p. 837-53.
14. Group, A.C., et al., Intensive blood glucose control and vascular outcomes in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med, 2008. 358(24) : p. 2560-72.
15. Duckworth, W., et al., Glucose control and vascular complications in veterans with type 2 diabetes. N Engl J Med, 2009. 360(2) : p. 129-39.
16. Ismail-Beigi, F., et al., Effect of intensive treatment of hyperglycaemia on microvascular outcomes in type 2 diabetes : an analysis of the ACCORD randomised trial. Lancet, 2010. 376(9739) : p. 419-30.
17. Ray, K.K., et al., Effect of intensive control of glucose on cardiovascular outcomes and death in patients with diabetes mellitus : a meta-analysis of randomised controlled trials. Lancet, 2009. 373(9677) : p. 1765-72.
18. Bremer, J.P., et al., Hypoglycemia unawareness in older compared with middle-aged patients with type 2 diabetes. Diabetes Care, 2009. 32(8) : p. 1513-7.
19. Ginde, A.A., J.A. Espinola, and C.A. Camargo, Jr., Trends and disparities in U.S. emergency department visits for hypoglycemia, 1993-2005. Diabetes Care, 2008. 31(3) : p. 511-3.
20. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert, C., et al., Targets for Glycemic Control. Can J Diabetes, 2018. 42 Suppl 1 : p. S42-S46.
21. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert, C., et al., Diabetes in Older People. Can J Diabetes, 2018. 42 Suppl 1 : p. S283-S295.
22. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert, C., et al., Nutrition Therapy. Can J Diabetes, 2018. 42 Suppl 1 : p. S64-S79.
23. Tousignant, M., et al., Application of a case-mix classification based on the functional autonomy of the residents for funding long-term care facilities. Age Ageing, 2003. 32(1) : p. 60-6.
24. Rahi, B., et al., Energy and protein intakes and their association with a decline in functional capacity among diabetic older adults from the NuAge cohort. Eur J Nutr, 2016. 55(4) : p. 1729-39.
25. Shorr, R.I., et al., Individual sulfonylureas and serious hypoglycemia in older people. J Am Geriatr Soc, 1996. 44(7) : p. 751-5.
26. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert, C., et al., Pharmacologic Glycemic Management of Type 2 Diabetes in Adults. Can J Diabetes, 2018. 42 Suppl 1 : p. S88-S103.
27. Meneilly, G.S., et al., Insights Into the Current Management of Older Adults With Type 2 Diabetes in the Ontario Primary Care Setting. Can J Diabetes, 2018. 42(1): p. 23-30.