



## **La mesure de l'hémoglobine A1c pour diagnostiquer le diabète de type 2**

**Question clinique : Quels sont les avantages et les désavantages d'utiliser l'hémoglobine A1c (A1c) comme test diagnostique du diabète sucré de type 2?**

**Conclusion : Le dosage du taux d'hémoglobine A1c peut servir à diagnostiquer le diabète. La controverse persiste au sujet de la meilleure valeur seuil, mais un taux de 6,5 ou plus est le plus souvent recommandé. Comme différents tests diagnostiques du diabète (dosage de l'A1c, mesure de la glycémie plasmatique à jeun et épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale) sont susceptibles de produire des résultats incohérents, il est recommandé d'employer le même test de nouveau pour confirmer un diagnostic.**

### **Données probantes**

- Aucun test ne constitue une méthode de référence pour le diagnostic du diabète<sup>1</sup>.
- Faible accord entre le dosage de l'A1c et la mesure de la glycémie plasmatique à jeun (GPJ) ou l'épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale (EHPO)<sup>2</sup>.
  - Un taux d'A1c égal ou supérieur à 6,5 % n'a pas décelé 47 % des cas diagnostiqués à l'aide de la GPJ et 63 % de ceux diagnostiqués à l'aide de l'EHPO ( $\geq 11,1$  mmol/L).
    - Dans certaines études, le dosage de l'A1c a permis de diagnostiquer plus de cas de diabète que l'EHPO<sup>3-5</sup>.
  - Fait à signaler, la mesure de la GPJ omet 46 % des cas diagnostiqués par l'EHPO.
- Prédications des complications du diabète :
  - Microvasculaires : le taux d'A1c est aussi bon que le résultat de la GPJ ou de l'EHPO<sup>6,7</sup>.
  - Macrovasculaires: le taux d'A1c est meilleur que le résultat de la GPJ<sup>8,9</sup> et aussi bon que celui de l'EHPO<sup>8</sup>.
- Valeur seuil de  $\geq 6,5$  %.
  - La meilleure valeur seuil pour la prédiction des complications variait entre  $\geq 5,8$  et  $\geq 7,3$  %<sup>6-9</sup>.
    - La valeur seuil pour les personnes noires ( $\geq 5,5$  %)<sup>10</sup> est peut-être inférieure à celle pour les patients d'origine asiatique ou de race blanche.
  - Un taux d'A1c moins élevé améliore la sensibilité, mais diminue la spécificité.
    - Exemple : La sensibilité (par rapport à la GPJ) est améliorée de 53 à 73 % lorsque la valeur seuil est réduite de  $\geq 6,5$  à  $\geq 6,1$  %<sup>2</sup>.

## Contexte

- Toutes les lignes directrices les plus importantes<sup>11-13</sup> incluent le taux d'A1c  $\geq 6,5\%$  dans les critères diagnostiques du diabète.
  - Les résultats positifs (GPJ, EHPO ou A1c) doivent être confirmés par la présence d'une hyperglycémie symptomatique ou la répétition du même test un autre jour<sup>11</sup>.
- Même si elle a déjà été le test diagnostique privilégié pour le diabète, la mesure de la GPJ :
  - exige que le patient observe le jeûne;
  - présente une forte variabilité intra-individuelle<sup>11,14</sup>.
- Autres considérations relatives au dosage de l'A1c :
  - Il n'exige pas le jeûne et présente moins de variabilité intra-individuelle que la mesure de la GPJ<sup>14</sup>.
  - Il est plus coûteux.
  - Il n'est pas fiable en présence de certains troubles médicaux (p. ex. l'anémie, des hémoglobinopathies)<sup>15</sup>.

## Auteurs originaux

Marco Mannarino, M.D., CCMF, et G. Michael Allan, M.D., CCMF

## Mise à jour

Ricky D. Turgeon, B. Sc. (pharmacie), ACPR, Pharm. D.

## Révision

G. Michael Allan, M.D., CCMF

## Références

1. The International Expert Committee. *Diabetes Care*. 2009;32:1327-1334.
2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2015;3:624-637.
3. Bernal-Lopez MR, Santamaría-Fernandez S, Lopez-Carmona D, *et al*. *Diabetic Med*. 2011;28:1319-1322.
4. Cosson E, Nguyen MT, Hamo-Tchatchouang E, *et al*. *Diabetic Med*. 2011;28:567-574.
5. Mostafa SA, Davies MJ, Webb D, *et al*. *Diabetic Med*. 2010;27:762-769.
6. Colagiuri S, Lee CM, Wong TY, *et al*. *Diabetes Care*. 2011;34:145-150.
7. McCance DR, Hanson RL, Charles MA, *et al*. *BMJ*. 1994;308:1323-1328.
8. Cederberg H, Saukkonen T, Laakso M, *et al*. *Diabetes Care*. 2010;33:2077-2083.
9. Selvin E, Steffes MW, Zhu H, *et al*. *N Engl J Med*. 2010;362:800-811.
10. Tsugawa Y, Mukamal KJ, Davis RB, *et al*. *Ann Intern Med*. 2012;157:153-159.
11. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. *Can J Diabetes*. 2013;37:S8-S11.
12. Chamberlain JJ, Rhinehart AS, Shaefer CF, *et al*. *Ann Intern Med*. 2016;164:542-552.
13. Report of a World Health Organization Consultation. *Diabetes Res Clin Pract*. 2011;93:299-309.
14. Selvin E, Crainiceanu CM, Brancati FL, *et al*. *Arch Intern Med*. 2007;167:1545-1551.
15. Hare MJ, Shaw JE, Zimmet PZ. *J Intern Med*. 2012;271:227-236.

Les articles Outils de la pratique sont des articles révisés par les pairs qui résument les données médicales pouvant transformer la pratique de première ligne. Ils sont coordonnés par les Drs **G. Michael Allan** et **Adrienne Lindblad** et rédigés par le groupe PEER (Patients, Experience, Evidence, Research), avec l'appui du Collège des médecins de famille du Canada, et des Collèges des médecins de famille de l'Alberta, de l'Ontario et de la Saskatchewan. Les commentaires sont les bienvenus à l'adresse [toolsforpractice@cfpc.ca](mailto:toolsforpractice@cfpc.ca). Les articles sont archivés à <https://gomainpro.ca/francais/tools-for-practice/>.

*Cette communication exprime l'opinion des auteurs et ne reflète pas nécessairement le point de vue ni la politique du Collège des médecins de famille du Canada.*