



Stratégies d'amorce de l'insuline dans le diabète de type 2

QUESTION CLINIQUE

Quelle est l'insuline initiale optimale pour les diabétiques de type 2?

CONCLUSION

Lorsque le diabète de type 2 est mal contrôlé avec des agents oraux, l'amorce de la prise d'insuline biphasique réduit le taux d'HbA1c d'environ 0,1 à 0,2 % de plus que celle d'insuline basale, mais elle entraîne une plus grande prise de poids et plus d'hypoglycémie symptomatique. On ne sait pas bien si le type d'insuline ou la dose totale administrée constitue la cause de cette différence. Le recours à l'insuline basale représente l'approche initiale la plus simple et, probablement, la meilleure. Selon les données d'essais cliniques randomisés (ECR), aucune insuline ne réduit les événements cardiovasculaires.

DONNÉES PROBANTES

- Les résultats sont statistiquement significatifs, sauf indication contraire.
- Trois revues systématiques réalisées au cours des 15 dernières années (de 14 à 22 ECR, de 4 379 à 9 548 participants) ont comparé l'amorce de la prise d'insuline basale (surtout glargine) une fois par jour à celle d'insuline biphasique (prémélange d'insuline à action rapide et d'insuline à action prolongée) deux fois par jour¹⁻³. Plus grande revue systématique (ECR d'une durée de 4 mois à 3 ans)¹ :

- Diminution du taux d'HbA1c par rapport à la valeur de départ (7 ECR, 3 472 participants) : La baisse entraînée par l'insuline biphasique est supérieure de 0,19 % à celle engendrée par l'insuline basale¹.
 - Si l'on ne tient pas compte d'un petit ECR : différence de 0,11%¹.
 - D'autres revues systématiques ont montré une plus grande différence^{2,3}. Il y a peut-être des chiffres erronés dans les méta-graphes. Les deux plus grands ECR ne sont pas inclus³.
- Prise de poids (4 ECR, 2 600 patients) : 1,25 kg de plus avec l'insuline biphasique qu'avec l'insuline basale¹.
- Hypoglycémie totale (6 ECR, 3 548 patients) : L'insuline biphasique est davantage responsable que l'insuline basale. Le nombre absolu d'événements n'est pas indiqué (rapport de cotes de l'insuline basale : 0,72)¹.
 - Hypoglycémie grave/nocturne : aucune différence.
- Le plus grand ECR : 2 091 participants; taux d'HbA1C au départ : environ 9 %; comparaison de la prise d'insuline glargine (basale) une fois par jour à celle d'insuline prémélangée (biphasique) deux fois par jour (25 % d'insuline lispro et 75 % d'insuline lispro protamine en suspension). À 24 semaines⁴ :
 - Diminution du taux d'HbA1c par rapport à la valeur de départ : -1,7 % (insuline basale) par rapport à -1,8 % (insuline biphasique).
 - Pourcentage de patients qui atteignent un taux d'HbA1c inférieur à 7 % : 40 % (insuline basale) par rapport à 48 % (insuline biphasique). Nombre de sujets à traiter = 13.
 - Dose d'insuline : en moyenne, environ 36 unités d'insuline basale par rapport à environ 44 unités d'insuline biphasique [calcul du groupe PEER].
 - Prise de poids : 2,5 kg (insuline basale) par rapport à 3,6 kg (insuline biphasique).
 - Hypoglycémie symptomatique (glycémie \leq 3,9) : 34 % (insuline basale) par rapport à 44 % (insuline biphasique). Nombre nécessaire pour nuire = 10.
 - L'hypoglycémie grave est rare.
- Limites : Des ECR étaient sans insu. Il y a des différences entre les combinaisons et les doses d'insuline. La prise d'une sulfonylurée était une co-intervention fréquente, mais elle est maintenant rarement utilisée avec l'insuline.

CONTEXTE

- Les effets peuvent être provoqués par la dose totale d'insuline plutôt que par le type : une revue systématique a constaté qu'après un ajustement en fonction de la dose totale d'insuline, la différence entre la diminution du taux d'HbA1c obtenue avec l'insuline basale et celle engendrée par l'insuline biphasique n'est plus significative².
- Les ECR (avec certaines limites) montrent que l'insuline ne réduit pas les résultats liés à la mortalité et aux maladies cardiovasculaires⁵.
- On trouvera en ligne des exemples d'instructions aux patients⁶. En voici un : Commencer avec 10 unités d'insuline basale par jour, puis augmenter de 1 unité par jour jusqu'à l'atteinte d'un taux de glycémie à jeun situé entre 4 et 7.

RÉFÉRENCES

1. Bi Y, Li X, Yang D, et al. J Diabetes Investig. 2012 Jun 6;3(3):283-293.

AUTRICES

Émélie Braschi, M.D., CMFC,
Ph. D., Jennifer Young, M.D.,
CMFC(MU)

2. Yki-Jarvinen H et Kotronen A. Diabetes Care. 2013 Aug;36 Suppl 2(Suppl 2):S205-S211.
3. Lasserson DS, Glasziou P, Perera R, et al. Diabetologia. 2009 Oct;52(10):1990-2000.
4. Buse JB, Wolffenbuttel BH, Herman WH, et al. Diabetes Care. 2009 Jun; 32(6):1007-1013.
5. Mannucci E, Targher G, Nreu B, et al. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2022 Jun; 32(6):1353-1360.
6. Comité d'experts des Lignes directrices de pratique clinique de Diabète Canada. Can J Diabetes. 2018;42(Suppl 1):S1-S325. Annexe 9. Lien : <https://guidelines.diabetes.ca/appendices/appendix9>. Consulté le 28 avril 2024.

Les autrices n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

**OUTILS POUR LA PRATIQUE
RENDU POSSIBLE PAR**



EN PARTENARIAT AVEC



Les articles **Outils pour 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. La bibliothèque d'Outils pour la pratique en français de CMFCApprendre est en cours de construction. Elle sera disponible à l'été 2024.

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.