

En collaboration avec



Par Carl Fournier, MD

Insuline et cortisone : *un mélange à utiliser avec précaution!*

Carl Fournier, MD

Le cas de Caroline

Caroline, âgée de 45 ans, est diabétique de type 2 et craint de perdre le contrôle de sa maladie, car son médecin spécialiste désire lui donner de la prednisone orale pour diminuer les crampes abdominales reliées à sa maladie de Crohn.

Elle a déjà pris de la cortisone auparavant et sait que ses glycémies seront élevées.

Comment ajuster son insuline en conséquence?

Ses antécédents

- Diabète de type 2;
- Dyslipidémie;
- Maladie de Crohn.

Sa médication

- Insuline prémélangée 30/70, 30 unités prises le matin ainsi que 10 unités d'insuline lente prises au coucher;
- Ramipril 10 mg, une fois par jour;
- AAS 80 mg, une fois par jour;
- Atorvastatine 20 mg, une fois par jour;
- Sulfalazine 500 mg, deux comprimés trois fois par jour;
- Prednisone 50 mg, une fois par jour, pour un mois.

Son examen physique

À l'examen physique, Caroline ne présente aucune anomalie. Elle mesure 1,53 m et pèse 64 kg pour un IMC de 27. Ses derniers tests de laboratoire montraient une HbA1C de 7,5 % ce qui était sous-optimal. Ses valeurs glycémiques sont les suivantes :

Premier calendrier glycémique de Caroline

Jours	à jeun	avant dîner	avant souper	au coucher
dimanche	10,2	16	22	20,2
lundi	12,4		18	21,6
mardi	11,0		19,6	20,4
mercredi	12,6			
jeudi	10,8			

Que penser de ses valeurs glycémiques?

On remarque que la cortisone semble surtout affecter les glycémies post-prandiales en causant des hyperglycémies exagérées avec peu d'impact sur les glycémies à jeun.



Le Dr **Fournier** est médecin de famille à la Clinique médicale Cadillac et directeur adjoint du Bureau de formation professionnelle continue de l'Université de Montréal.

Tableau 1

Correction de l'hyperglycémie

Facteur de sensibilité* :

100/dose totale = facteur de sensibilité

Glycémie – taux cible/facteur de sensibilité = nombre d'unités à ajouter

Dans le cas de Caroline :

Facteur de sensibilité est $100/40 = 2,5$

La quantité d'insuline à ajouter est de $21 - 6/2,5 = 6$

**S'applique habituellement aux patients avec injections multiples d'insuline ultra rapide aux repas.*

Que faire pour abaisser sa glycémie?

Étant donné l'élévation, surtout des glycémies post-prandiales, il faudra d'abord ajuster les doses d'insuline le jour et ne pas augmenter la dose au coucher. Il faudra augmenter l'insuline de la patiente avec précaution et l'aviser des symptômes d'hyperglycémie et d'hypoglycémie qui pourraient subvenir avec une élévation rapide.

Comment ajuster l'insuline?

Vu l'écart important des valeurs cibles, nous avons calculé la correction de l'hyperglycémie en fonction du calcul du facteur de sensibilité (tableau 1).

C'est ainsi que l'insuline prise le matin par Caroline est augmentée de 6 unités, pour un total de 36 unités. Afin d'ajuster davantage ses glycémies, elle peut utiliser une échelle d'insuline ou ajouter un nombre défini d'unité d'insuline rapide, soit 5 unités si sa glycémie est supérieure à 18 mmol/L.

Durant sa maladie, Caroline mangera moins, et les augmentations de sa glycémie pourraient être ajustées selon la réponse à l'insuline. Cependant, avec la prednisone, son appétit pourrait revenir et perturber à nouveau ses glycémies. Un suivi serré effectué au moyen de son calendrier glycémique doit être réalisé idéalement dans la semaine suivante. Voici son second calendrier glycémique :

Deuxième calendrier glycémique de Caroline

Jours	à jeun	avant dîner	avant souper	au coucher
dimanche	4,6		18,0	
lundi	5,0	11,2	17,2	19,0
mardi	4,0		18,4	21,6
mercredi	3,6	14,6	22,0	
jeudi	5,0	12,0	19,8	

Numéro d'enregistrement : PM40063348

Adresse de retour : **Le Clinicien**

955, boul. Saint-Jean

Bureau 306

Pointe-Claire (Québec)

H9R 5K3

Vous constatez qu'il est difficile d'obtenir un contrôle adéquat de cette manière. De plus, la patiente affirme maintenant que des hypoglycémies se produisent tôt le matin et, qu'en général, ses valeurs glycémiques en soirée demeurent très élevées (de 17 à 22 mmol/L).

Que faire pour tenter d'abaisser une seconde fois l'insuline de Caroline?

Devant cette situation, une insulinothérapie avec plusieurs injections rapides est instaurée pour améliorer la maîtrise et l'autonomie de Caroline concernant son diabète.

Une répartition des doses d'insuline, en calculant 1 unité/kg, dont 40 % est donné en insuline basale et 60 % réparti en fonction de l'évaluation des écarts, à corriger selon les valeurs de glycémies qui sont plus élevées avant le souper et au coucher. On a donc modifié son traitement pour :

- de l'insuline NPH, 24 unités prises le matin;
- de l'insuline rapide, 10 unités prises au déjeuner;
- de l'insuline rapide, 15 unités prises au dîner et au souper. *Clin*

Conclusion du cas de Caroline

Après un mois difficile, la douleur de Caroline s'est finalement estompée et les diarrhées sont disparues, de sorte que, le mois suivant, la prednisone fut cessée graduellement.

Il est donc primordial que le médecin spécialiste de Caroline soit informé des modifications apportées au traitement de son diabète. Il devra également enseigner à sa patiente comment se débrouiller en cas d'hypoglycémies qui pourraient subvenir lors de la diminution ou de l'arrêt de la prednisone.

Ainsi, Caroline a diminué la prednisone par paliers sur une période de quatre semaines. Depuis, elle a cessé son traitement de prednisone mais doit encore exercer un suivi de son alimentation et de ses dépenses énergétiques.

Une lueur d'espoir

www.alzheimer.ca
L'aide d'aujourd'hui. L'espoir de demain.

On voudrait l'éviter...
On la craint...
On la combat...
C'est la maladie d'Alzheimer
qui provoque des lésions au cerveau,
affecte la mémoire et ébranle la vie.

La Société Alzheimer offre une lueur d'espoir
aux personnes atteintes et à leur famille.
La Société fournit de l'information, du soutien
et du financement pour la recherche sur les
causes et le traitement de la maladie.
Nous luttons ensemble.

Société Alzheimer