

Le diabète de grossesse et l'insuline

Méthodes d'injection et informations générales



Traitement à l'insuline

Quelquefois, malgré une alimentation bien suivie et des exercices physiques réguliers, la glycémie demeure supérieure au niveau visé.

Vous faites vraiment tous les efforts requis, mais votre corps a besoin d'un coup de pouce additionnel pour atteindre l'équilibre souhaité.

Attention!

Pour baisser la glycémie, certaines tenteraient peut-être de diminuer leur alimentation. Ceci entraînerait l'utilisation de vos réserves de gras comme source d'énergie et la formation d'acétone non souhaitable. Là n'est pas la voie!

La solution vise à permettre au sucre sanguin d'être mieux utilisé par les cellules : l'insuline est cette clé qui ouvre la porte des cellules pour les alimenter en énergie et par le fait même, garder à un niveau normal, la quantité de sucre dans le sang.



Notions utiles sur l'insuline

L'insuline est disponible en plusieurs formulations qui en déterminent la rapidité et la durée d'action. Chez une femme enceinte avec un diabète gestationnel, on n'utilise que 2 formes d'insuline :

- Une forme à action rapide, pour limiter l'augmentation de glycémie après un repas.
- Une forme à action plus longue pour empêcher la glycémie de s'élever pendant la nuit et abaisser le taux de sucre du matin.

Pour vraiment contrôler votre traitement et l'adapter à vos activités quotidiennes, vous devriez pouvoir répondre aux questions suivantes avant d'administrer votre injection.

- Dans combien de temps l'effet commencera-t-il à se faire sentir? (Début d'action)
- Pendant combien de temps l'effet sera-t-il à son maximum? (Pic d'action)
- Jusqu'à quand l'injection agira-t-elle? (Durée d'action)

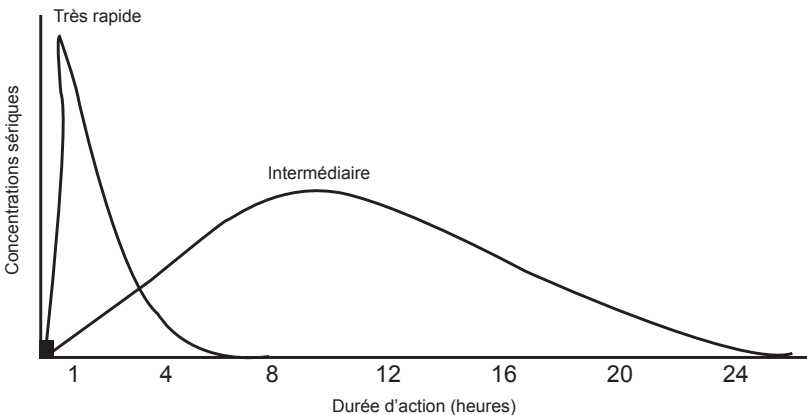
Conservation

L'insuline se conserve au frigo jusqu'à la date d'expiration. Par contre, dans votre stylo, elle se conserve un mois à la température de la pièce. Toute insuline restante, doit être jetée, passé ce délai.

Action	Insuline Novo Rapid	Insuline NPH
	Très rapide	Intermédiaire
Début d'action	< 15 minutes	1 à 1 ½ heures
Maximum de l'action	1 à 3 heures	4 à 12 heures
Durée d'action	3 à 5 heures	24 heures
Aspect	Transparente - incolore N'a pas besoin d'être brassée Injection 5 minutes avant le repas	Blanche et opaque Important de rouler la fiole pour que les particules se dispersent uniformément. La collation est importante pour prévenir une hypoglycémie matinale

Figure 1

Durée d'action et concentrations sériques des insulines



Injection de l'insuline

1. Utiliser votre carnet mémoire d'injection pour vérifier où vous devez vous donner votre injection.
2. Désinfecter l'embout du stylo avant de visser l'aiguille.
3. Toujours faire le vide d'air de l'aiguille avant l'injection.
4. Désinfecter le site choisi à l'aide d'un tampon d'alcool et laisser le surplus d'alcool s'évaporer (un excédant d'alcool qui pénètre sous la peau lors de l'injection crée une douleur sous forme de brûlure).
5. Enfoncer l'aiguille complètement à un angle de 90°.
6. Attendre 10 secondes avant de retirer l'aiguille.
7. Retirer l'aiguille et faire pression avec un tampon d'alcool sans frotter pour éviter l'irritation.
8. Ne vous en faites pas s'il y a un petit saignement après l'injection, cela est causé par l'éclatement d'un petit vaisseau en surface de la peau et il peut se former une petite ecchymose (bleu). L'application d'un tampon sec, pendant quelques secondes, suffit généralement à enrayer le saignement.
9. Ne pas oublier de jeter l'aiguille dans un contenant fermé pour éviter des blessures lors de la manipulation des déchets.
10. Débuter le repas 5 minutes après l'injection.

Après l'injection, dans l'heure qui suit :

- Ne pas frotter le site d'injection;
- Ne pas prendre de bain de soleil;
- Ne pas activer le muscle du site d'injection.

Ceci influencerait le temps d'action de l'insuline.

Réactions locales sous la peau après injection d'insuline

Les réactions locales sont rares, mais elles peuvent se produire de 2 façons : soit sous la forme de réaction d'urticaire qui s'étend à tout le système mais surtout sous la forme d'un point d'induration (1 à 5 cm) accompagnée de rougeur, de douleur et de démangeaison au point d'injection. Elle peut apparaître 20 à 40 minutes après l'injection et persister pour une à plusieurs semaines. La plupart des réactions locales disparaissent spontanément. L'usage d'insuline humaine a considérablement réduit ces réactions.

Pour corriger ces réactions locales à l'insuline, il faut vérifier la technique d'injection dans le but de déceler quelques erreurs ou changer le stylo d'insuline qui proviendrait d'une série différente de celle qui est utilisée.

Les sites d'injection

L'injection est donnée dans les sites où il y a une épaisse couche de tissus adipeux et dans des endroits où il n'y a pas de larges vaisseaux sanguins et de nerfs importants. Ces sites sont les bras et les cuisses.

Bras

Endroit privilégié pour l'injection du matin de l'insuline donnée avant le repas, l'absorption d'insuline y étant plus rapide que la cuisse. Mesurer une largeur de main à partir de l'épaule. Tracer une ligne imaginaire sous la main. Mesurer une largeur de main au-dessus du coude. Tracer une ligne imaginaire au-dessus de la main. Utiliser la face latéro-postérieure entre ces lignes. Le bras est un endroit privilégié pour insuline à action rapide.

Cuisses

Mesurer une largeur de main au-dessus du genou et tracer une ligne imaginaire. Mesurer une largeur de main à partir de l'aîne et tracer une ligne imaginaire sous la main. Utiliser la face antérieure et latérale entre ces lignes. La cuisse est un endroit privilégié pour insuline à action lente.

L'hyperglycémie

Vers la fin de la grossesse, vos besoins en insuline peuvent augmenter même si vous surveillez votre alimentation et faites de l'exercice régulièrement. Encore une fois, lorsque la glycémie augmente, ne diminuez pas vos aliments sans vérifier auprès du médecin; il préférera peut-être ajuster vos doses d'insuline ou consulter la diététiste pour des changements à votre plan d'alimentation.

Un équilibre fragile à conserver, entre les aliments, les exercices et l'insuline se réalisera grâce à vos efforts. Votre bonne volonté sera récompensée, car vous aurez mis toutes les chances de votre côté pour avoir un accouchement normal d'un bébé en santé.

1. Signes et symptômes de l'hyperglycémie

Augmentation du taux de sucre dans le sang qui se situe au-dessus de la normale (supérieur à 6 mmol/l avant le repas ou à 8.5 mmol/l après le repas.) Si tel est le cas, communiquez ces résultats au médecin endocrinologue.

Début : habituellement graduel

- Les tests sanguins commenceront à indiquer une élévation importante du taux de sucre.
- Le diabète gestationnel décompensé peut ne pas exposer les symptômes d'envie fréquente d'uriner, de faim et de soif excessives.
- L'acétone dans l'urine, même avec une glycémie normale, peut signifier que l'on n'a pas mangé assez d'aliments.

2. Causes de l'hyperglycémie : (essayez de trouver la cause)

a) Trop d'aliments ingérés?

- Un surplus d'aliments non prévu dans la diète.
Souvent la femme enceinte croit qu'elle doit manger pour deux. Le concept de la diète n'est pas facile pour tous et doit être expliqué à l'intérieur de l'enseignement donné.
- Manger les aliments inappropriés qui contiennent trop de sucre.

b) Pas assez d'insuline?

- Plusieurs femmes qui ont un diabète gestationnel ont un besoin plus grand d'insuline. Ces femmes doivent apprendre comment ajuster leurs besoins d'insuline en accord avec les lignes de conduites établies par leurs médecins.
- Erreur dans le dosage d'insuline: pas assez d'insuline.
- Omission d'insuline.
- Besoins en insuline augmentés dus aux hormones placentaires.
- Sites d'injection employés n'absorbent plus l'insuline à cause d'induration.

c) Maladie?

- Infections, grippe, rhume, blessures corporelles, stress émotionnel.

d) Diminution de l'activité?

- Changement dans l'activité quotidienne.
Ex. : arrêt de travail, repos au lit pour maladie sans réajustement de la diète.

e) Médicaments hyperglycémifiants?

- Les stéroïdes, ritodrine, Ventolin, Sudafed. Aviser son médecin endocrinologue si prise de médicaments pour vérifier s'il y a une influence sur le taux de glycémie.

Traitement de l'hyperglycémie

Une attention médicale est nécessaire si un taux élevé de glycémie persiste dans les résultats de tests réguliers.

L'hypoglycémie

Diminution du taux de sucre dans le sang qui se situe au-dessous de la normale (inférieure à 4,0 mmol/l).

1. Signes et symptômes d'hypoglycémie :

- Faim excessive
- Palpitations
- Somnolence
- Céphalées (maux de tête)
- Parler avec confusion
- Transpiration
- Fatigue extrême
- Picotements au niveau de la bouche
- Démarche chancelante
- Difficulté de concentration
- Trouble de vision
- Faiblesses et vertiges
- Un comportement étrange
- Tremblements
- Nausées

2. Causes de l'hypoglycémie (essayer de trouver la cause)

a) Trop d'insuline?

- Erreur dans le dosage de l'insuline.
- Besoins en insuline moins grands.
- Changements de site d'injection : passage d'un site épais et induré à un site où l'insuline s'absorbe le plus facilement.

b) Alimentation insuffisante?

- Repas ou collation omis.
- Retard dans les repas ou les collations.
- Maladie - nausées, vomissements, diarrhées.

c) Cause relative à l'exercice?

Plus d'exercice qu'à l'ordinaire sans prendre de collation additionnelle.

3. Comment traiter l'hypoglycémie ?

Si vous ressentez certains des symptômes de l'hypoglycémie, prenez votre glycémie (taux de sucre). Si votre glycémie est inférieure à 4 mmol/l, traiter **immédiatement** l'hypoglycémie. Si vous ne pouvez pas prendre votre glycémie et que vous croyez être en hypoglycémie, dans le doute, on traite l'hypoglycémie.

Glycémie inférieure à 4,0 mmol/l

Traitement de l'hypoglycémie avec 15 g de glucides à absorption rapide :

- 125 ml (1/2 tasse) de jus de fruits.
- 15 ml (3 c. à thé) de sucre (dilué dans l'eau).
- 15 ml (3 c. à thé) de miel ou de sirop.
- 5 pastilles de Dextrosol®.
- 4 comprimés de Dex-4®.
- 7 comprimés de Glucosol®.
- 3 comprimés de Glucosol BD®.

Glycémie inférieure à 2,8 mmol/l

Traitement de l'hypoglycémie avec 20 à 30 g de glucides à absorption rapide :

- On peut corriger avec les mêmes aliments énoncés ci-haut en doublant la quantité.
- 125 ml (1/2 tasse) jus de fruits + 10 ml (2 c. thé) de sucre.
- 20 ml (4 c. thé) de sucre dilué dans l'eau.
- * Une fois l'hypoglycémie traitée, attendre 10 à 15 minutes et revérifier votre glycémie. Si votre glycémie est encore inférieure à 4,0 mmol/l, traiter à nouveau. Il faut traiter jusqu'à ce que la glycémie soit au moins à 4,0 mmol/l.
- * Lorsque l'hypoglycémie a été traitée et corrigée (glycémie au moins à 4,0 mmol/l), s'il n'y a aucun repas de prévu dans l'heure qui suit, prendre une collation contenant des glucides et des protéines.

Exemples de collations :

- 1 verre de lait avec 2 biscuits secs.
 - 30 g (1 once) de fromage avec 7 biscuits sodas.
 - 125 ml (1/2 tasse) de yogourt aux fruits avec 15g (1/2 oz) de fromage.
 - 1 tranche de pain avec 2 c. à table (30 ml) de beurre d'arachide.
- Analyser le pourquoi de l'hypoglycémie.

Prévention de l'hypoglycémie

- Faire des tests de glycémie et enregistrer les résultats régulièrement.
- Enregistrer toutes les réactions d'hypoglycémie.
- Un ajustement de la diète ou des doses d'insuline peut être requis.
- Un professionnel de la santé doit réviser la manipulation de votre stylo injecteur d'insuline.
- Manger un surplus d'hydrates de carbone avant un exercice fatigant.
- Apporter un aliment approprié pour traiter une réaction d'hypoglycémie. Lorsqu'elle sort à l'extérieur de son domicile, la cliente doit avoir avec elle son lecteur de glycémie, une collation et une portion d'aliment pour corriger une hypoglycémie.

Que faire en cas de maladie?

Maladie à court terme

(pas plus de 72 heures : rhume, grippe)

- Prendre votre insuline. Se rappeler que pendant une maladie, même lorsqu'on ne peut s'alimenter, le foie produit du glucose.
- Vous mettre au lit et vous tenir au chaud.
- Vérifier le taux de sucre dans le sang plus fréquemment (AC-PC-HS).
- Noter dans votre carnet, les faits pertinents à votre maladie, ex. : fièvre, diarrhée, vomissements.
- Si vous êtes incapable de suivre le régime alimentaire habituel, remplacer les aliments solides par des aliments liquides ou semi-liquides : soupe, jus de fruit, purée de fruit, gélatine aromatisée (Jell-O), sorbet, dessert au lait, lait de poule (Egg Nog), lait battu (milk shake), lait, céréales, boissons gazeuses.
- Prendre si possible, au moins un aliment riche en protéines aux repas.

En cas de vomissements ou diarrhée

- Prendre des jus de fruit (de préférence du jus d'orange, des bouillons commerciaux et des boissons gazeuses régulières).
- Prendre en plus, beaucoup de liquide non calorique, eau minérale, bouillon, thé, café, Postum pour éviter la déshydratation.
- Omettre l'insuline régulière avant les repas.

Conserver l'insuline intermédiaire au coucher

- Faire le test de glycémie capillaire aux 4 heures.
- Aviser l'endocrinologue si :
 - * Glycémie capillaire supérieure à 6.0 mmol/l.
 - * **Si aucun aliment n'est toléré pendant plus de 12 heures, il est possible que vous ayez besoin d'être hospitalisée. Avisez votre endocrinologue ou téléphoner à la salle d'accouchement au numéro (514) 252-3447.**

Au moment de l'accouchement.

Lorsque vous êtes à la maison et que votre travail est actif, c'est-à-dire que les contractions régulières qui reviennent aux 4-5 minutes depuis une heure, pour une première grossesse ou des contractions régulières qui reviennent aux 5-10 minutes depuis une heure pour une femme qui a déjà accouché, présentez-vous à l'hôpital. Si le temps de vous donner de l'insuline est proche, ne vous l'administrez pas. À l'hôpital, on vous installera un soluté avec eau glucosée et insuline selon un protocole afin de maintenir votre taux de glycémie dans la normale.

Traitement après l'accouchement

Pour la mère

Le diabète gestationnel est terminé. La diète est moins sévère et **vous pourrez allaiter si vous le désirez.** L'allaitement aide même à rééquilibrer vos taux de glycémie à un niveau normal. Le lendemain de l'accouchement, on contrôlera votre glycémie après chaque repas et avant le coucher.

Une hyperglycémie orale est prévue 6 semaines après l'accouchement :

- 20 à 30% des mères présenteront une intolérance au glucose ;
- 4% resteront avec un diabète non-insulino-dépendant ;
- Une HGOP sera refaite un an après.

Selon une étude épidémiologique, 50% des femmes ayant présenté un diabète de grossesse, développeront des anomalies de tolérance au glucose en deçà de 20 ans.

L'obésité augmente le risque du diabète gestationnel.

Il faut :

- Conserver un poids optimal ;
- Garder de bonnes habitudes alimentaires en évitant les sucres concentrés ;
- Pratiquer régulièrement des sports.

Important

Ne manquez pas votre rendez-vous chez le médecin endocrinologue quelques mois après votre accouchement pour faire un bon suivi de votre état de santé.

Pour le bébé

- Après la naissance, comme le pancréas de bébé a fabriqué beaucoup d'insuline pendant plusieurs semaines, il a du mal à réduire rapidement sa production. Bébé ne recevant plus le sucre de sa mère, il peut mal ajuster l'insuline à son sucre et avoir un niveau de sucre trop bas, dit hypoglycémie.
- On contrôlera sa glycémie 2 heures après la naissance et ensuite, avant chaque boire pendant 12 heures. Le but étant d'obtenir 4 résultats de valeur normale, afin d'éviter l'hypoglycémie néonatale.
- Cette situation est temporaire, mais il faut surveiller le niveau de sucre du bébé et lui en donner au besoin, à l'aide de son lait et d'un soluté sucré. Le bébé a besoin d'avoir un niveau de sucre normal pour le développement et le fonctionnement de son cerveau.

- Il se peut aussi que bébé ait une petite jaunisse du nouveau-né et qu'il ait besoin d'être placé sous une lampe pour l'aider à éliminer les pigments de bilirubine (bile) transportés dans son sang. Dans quelques jours, le foie du bébé fera mieux son travail et il n'y aura plus de problèmes.
- Il est à noter que votre enfant a aussi plus de risques de développer de l'obésité, de même que de l'intolérance au glucose à la puberté.

Voici les numéros de téléphone où vous pouvez recevoir de l'aide.

Infirmière clinique	GARE (514) 252-3400	poste 4275
Nutritionniste	(514) 252-3400	poste 7145
Médecins à l'hôpital	(514) 252-3400	poste 4558
Aile des naissances	(514) 252-3447	

Voilà! Vous avez maintenant tous les outils en main pour contrôler votre diabète de grossesse.

Vos efforts seront récompensés par la naissance d'un bébé en santé. De plus, les habitudes alimentaires et d'exercices prises durant la grossesse seront utiles pour reprendre et conserver votre poids santé.

Cet objectif est particulièrement important si vous désirez diminuer le plus possible les risques de développer un diabète d'adulte.

Rappelez-vous que le contrôle de votre glycémie après l'accouchement est très important. Respectez votre rendez-vous pour un test d'hyperglycémie provoquée et un suivi médical, au besoin.

L'équipe de la clinique GARE

Association Diabète Québec

5635, rue Sherbrooke Est

Montréal (Québec)

H1N 1A2

Tél. : (514) 259-3422 ou 1-800-361-3504, poste 27

Cette brochure a été rédigée par

Ginette Allard, inf. de l'unité post-partum et
Angèle St-Jacques, S. Sc. Inf., inf. clinicienne spécialisée

Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Adresse postale

5415, boul. de l'Assomption
Montréal QC H1T 2M4
Téléphone: (514) 252-3400
www.maisonneuve-rosemont.org

Tous droits réservés

©HMR; Programme clientèle Santé de la femme et de l'enfant, 2011
