

À L'AUTOMNE 1998, l'Association canadienne du diabète émettait de nouvelles lignes directrices de pratique clinique pour le traitement du diabète au Canada¹. Plusieurs recommandations de ces lignes directrices traitaient du diagnostic et du suivi biologiques du diabète. Depuis ce temps, tous les laboratoires cliniques du Canada ont eu le temps d'adapter leurs protocoles à ces lignes directrices, et on est en mesure de s'attendre aujourd'hui à ce que la pratique biologique se soit harmonisée avec la pratique clinique. Nous reprenons ici l'essentiel de ces recommandations, qui constituent dorénavant les normes du dépistage, du diagnostic et du suivi biologiques du diabète. Ces normes touchent le dépistage et le diagnostic du diabète en l'absence de grossesse, le dépistage et le diagnostic du diabète gestationnel, de même que le suivi biologique du diabète et du diabète gestationnel.

Diabète en l'absence de grossesse

Dépistage du diabète en l'absence de grossesse

L'épreuve recommandée pour le dépistage du diabète est la glycémie plasmatique à jeun (jeûne de huit heures). Alors qu'une glycémie à jeun située entre 6,1 et 6,9 mmol/L nécessite un test de confirmation (épreuve de tolérance au glucose), une valeur supérieure à 6,9 mmol/L est diagnostique du diabète.

Le dépistage de masse de la population n'est pas recommandé pour le

Les D^{rs} Gaston Lalumière et Hélène Ammann, biochimistes cliniques, travaillent au Service clinique de biochimie de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal.

Normes contemporaines du dépistage, du diagnostic et du suivi biologiques du diabète

par **Gaston Lalumière**
et **Hélène Ammann**

Tableau I

Critères d'interprétation de l'épreuve d'hyperglycémie provoquée

	Temps 0	Temps 2 h
Intolérance au glucose	< 7,0	7,8-11,0 mmol/L
Glycémie à jeun marginale	6,1-6,9	< 7,8 mmol/L
Diabète	≥ 7,0	≥ 11,1 mmol/L

diabète de type 2 ; toutefois, les personnes de 45 ans et plus devraient se soumettre tous les trois ans à un dépistage du diabète. Le dépistage devrait être plus hâtif ou plus fréquent chez les membres d'une population à risque (autochtone, hispanique, asiatique ou africaine), lorsqu'il y a un diabète chez un parent du premier degré, en présence d'obésité ou encore, en présence d'un taux de cholestérol HDL inférieur à 0,9 mmol/L ou d'un taux de triglycérides supérieur à 2,8 mmol/L.

Le dépistage devrait être annuel dans les cas suivants : antécédents de diabète de grossesse ou d'accouchement d'un bébé de plus de 4 kg à la naissance, antécédents d'intolérance au glucose (glycémie plasmatique deux heures après une charge de glucose de 75 g se situant entre 7,8 et 11,0 mmol/L) ou de glycémie à jeun

marginale (de 6,2 à 6,9 mmol/L). Une maladie coronarienne, une hypertension ou des complications associées au diabète constituent également des indications de dépistage annuel du diabète.

Diagnostic du diabète en l'absence de grossesse

Trois situations permettent de poser le diagnostic de diabète :

- présence de symptômes du diabète et glycémie plasmatique aléatoire ≥ 11,1 mmol/L ;
- glycémie plasmatique à jeun ≥ 7,0 mmol/L ;
- glycémie plasmatique d'un échantillon à deux heures de l'hyperglycémie provoquée par voie orale ≥ 11,1 mmol/L.

Il est important de souligner qu'en l'absence d'une hyperglycémie sans

Tableau II

Normes d'interprétation des épreuves de suivi

	Optimal (cible)	Sous-optimal (une intervention peut être requise)	Inadéquat (une intervention est requise)
HbA _{1c} (équivalent DCCT*)	< 0,07	0,07-0,084	0,084
Glycémie à jeun ou avant un repas (mmol/L)	4,0-7,0	7,1-10,0	> 10,0
Glycémie 1 à 2 h après un repas (mmol/L)	5,0-11,0	11,1-14,0	> 14,0

*Diabetes Control and Complications Trial

équivoque conjuguée à une décompensation aiguë, il faut, dans tous les cas, procéder à un test de confirmation un autre jour. Notons également que la glycémie à jeun constitue l'épreuve de prédilection à cause de sa facilité d'exécution et d'accès.

L'hyperglycémie provoquée par voie orale (utile pour le diagnostic de l'intolérance au glucose et les tests post-partum) implique une charge orale de glucose de 75 g à un patient à jeun et ne comporte que deux prélèvements sanguins : le premier au temps 0 et le second deux heures après.

Les critères utilisés pour l'interprétation de l'épreuve sont présentés au *tableau I*.

**Suivi biologique
du traitement du diabète**

L'évaluation du contrôle glycémique chez les adultes et les adolescents diabétiques s'effectue à l'aide du dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA_{1c}) tous les trois à quatre mois, de la glycémie à jeun et de la glycémie postprandiale (corrélation entre le lecteur et le laboratoire au moins une fois par année). Le *tableau II* résume les normes d'in-

terprétation de ces épreuves.

Diabète gestationnel

**Dépistage
du diabète de la grossesse**

Le dépistage du diabète gestationnel doit être effectué chez toutes les femmes enceintes, sauf chez celles qui présentent un risque très faible de diabète de grossesse (moins de 25 ans, minces, de race blanche et n'ayant pas d'antécédents personnels et familiaux).

Le dépistage s'effectue entre la 24^e et la 28^e semaine de grossesse par la détermination de la glycémie une heure après l'ingestion de 50 g de glucose. La patiente n'a pas à être à jeun et l'épreuve peut être réalisée à n'importe quel moment de la journée.

Un résultat inférieur à 7,7 mmol/L est considéré comme normal ; un résultat situé entre 7,8 et 10,2 mmol/L nécessite une hyperglycémie provoquée par voie orale, alors qu'un résultat supérieur ou égal à 10,3 mmol/L permet de poser d'emblée le diagnostic de diabète de la grossesse.

L'hyperglycémie provoquée par voie orale chez la femme enceinte im-

plique une charge de glucose de 75 g à jeun et comporte trois prélèvements aux temps 0 (à jeun), 1 h et 2 h.

Les seuils discriminatoires sont les suivants :

Glycémie à jeun :	≥ 5,3 mmol/L
1 h :	≥ 10,6 mmol/L
2 h :	≥ 8,9 mmol/L

Lorsque deux valeurs dépassent le seuil discriminatoire, elles permettent de poser le diagnostic de diabète gestationnel. Lorsqu'une seule valeur dépasse le seuil discriminatoire, la patiente a plutôt une intolérance au glucose de la grossesse.

**Suivi biologique
du traitement du diabète
de la grossesse**

Pendant la grossesse. Les femmes atteintes du diabète de la grossesse devraient viser des glycémies normales. Les taux associés aux meilleurs résultats pour le nouveau-né sont les suivants :

Glycémie à jeun :	< 5,3 mmol/L
Glycémie 1 h postprandiale :	< 7,8 mmol/L
Glycémie 2 h postprandiale :	< 6,7 mmol/L

Après l'accouchement. De six semaines à six mois après l'accouchement, une hyperglycémie provoquée par voie orale (75 g/2 h) devrait être effectuée pour exclure l'intolérance au glucose ou le diabète. □

Bibliographie

1. Meltzer S, et al. Lignes directrices de pratique clinique 1998 pour le traitement du diabète au Canada. *JAMC* 1998 ; 159 (8 Suppl).