

Hyperglycémie chronique, un excès de sucre dans le sang.

1- Généralités

Le diabète se caractérise par une hyperglycémie chronique due à un défaut de sécrétion ou d'assimilation de l'insuline. L'insuline, seule hormone hypoglycémisante, est produite par les cellules bêta du pancréas.

La norme de la glycémie est comprise **entre 0,8 et 1,10 g/L**. On parle de diabète lorsque la glycémie à jeun est supérieure à 1,26 g/L à 2 reprises, ou par une glycémie supérieure à 2g/L à n'importe quel moment de la journée.

Il existe trois types de diabète :

- Le diabète de type 1
 - Le diabète de type 2
 - Le diabète gestationnel
-

2- Le diabète de type 1

Maladie auto-immune caractérisée par une hyperglycémie chronique due à une destruction progressive des cellules bêta du pancréas. Il concerne environ 10 % des patients (environ 150 000 personnes), plutôt les enfants et adolescents ou les adultes de moins de 40 ans.

2.1 Signes cliniques

Signes d'apparition brutale, qui débutent lorsque que 80% des cellules sont détruites.

- Polyurie
 - Polydipsie
 - Perte de poids
 - Sensation de faim fréquente = polyphagie
 - Asthénie
 - Troubles visuels
 - Haleine cétonique
 - Acidose retrouvée dans les gaz du sang (pH < 7.3 en artériel, < 7,25 en veineux et bicarbonates < 22 mmol/L)
 - Glycosurie si la glycémie > 1,8 g/L
 - Signes de gravité : cétonémie > 0,30 mol/L, cétonurie ++
-

2.2 Traitement

- Insulinothérapie à vie
- Surveillance glycémique plusieurs fois par jour
- Surveillance de l'HbA1c (hémoglobine glyquée : norme = < 7%)
- Régime alimentaire adapté
- Activité sportive

En cas d'acidose, l'hospitalisation est obligatoire. Il sera alors effectué une réhydratation importante (au sérum physiologique), avec un apport de Potassium possible (puisque'il existe un déficit potassique en cas de décompensation). Une insulinothérapie sera débutée par voie IV. Une perfusion en sérum sucré pourra poursuivre la réhydratation afin d'éviter les hypoglycémies secondaires à l'insulinothérapie IV. Il ne faut pas chercher à faire baisser trop rapidement la glycémie afin de ne pas créer un œdème cérébral.

3- Le diabète de type 2

Maladie d'évolution lente, caractérisée par une insulino-résistance des cellules entraînant une hyperglycémie chronique. Les facteurs favorisants sont : une prédisposition génétique, une mauvaise alimentation, un surpoids, un manque d'activité physique, une mauvaise hygiène de vie, antécédents de diabète gestationnel. Il concerne 90% des patients (environ 3 millions de personnes), d'âge plutôt avancé (entre 40 et 50 ans).

3.1 Signes cliniques

Découverte le plus souvent fortuite, ou à l'occasion d'une complication (IDM, AVC...)

- Hyperglycémie
- Apparition de complications diverses

3.2 Traitement

- Régime alimentaire adapté
- Activité sportive si possible
- Antidiabétiques oraux
- Insulinothérapie
- Surveillance glycémique plusieurs fois par jour
- Surveillance de l'HbA1c (hémoglobine glyquée)

Entraide  ESI - IDE	www.entraide-esi-ide.com	UE 2.7
	LE DIABÈTE	

4- Les complications du diabète

- Hypoglycémie (signes : sueurs, pâleur, fringale, tremblements, sensation de malaise, troubles de la vision et de la concentration, somnolence, coma)
- Hyperglycémie (signes : asthénie, bouche sèche, polyurie, soif intense)
- La rétinopathie diabétique (cause de cécité)
- La néphropathie diabétique (entraînant une insuffisance rénale terminale)
- Infections urinaires plus fréquentes
- Neuropathies périphérique et végétative diabétique (atteinte des nerfs)
- Macro angiopathies (coronaropathie, atteinte carotidienne, artériopathie des membres inférieurs,...)
- Pied diabétique (mal perforant plantaire)
- Coma diabétique

5- Règles hygiéno-diététiques

- Alimentation équilibrée où chaque groupe d'aliments doit être représenté
- Pratique sportive régulière
- Arrêt du tabac
- Éviter la prise de poids
- Surveillance de toute plaie, même minime

6- Rôle IDE

- Réalisation des glycémies capillaires
- Préparation et injection d'insulines
- Adaptation des doses d'insulines
- Éducation des patients : réalisation des glycémies capillaires, injections d'insuline, adaptation des doses, signes d'hypo et d'hyperglycémie, régime alimentaire, expliquer l'importance de noter les glycémies et doses d'insuline réalisées dans un carnet d'autosurveillance.
- Réalisation de bandelettes urinaires pour contrôle de la cétonurie
- Surveillance de l'apparition des complications

7- Diabète gestationnel

Selon la définition de l'OMS, le diabète gestationnel est un trouble de la tolérance glucidique conduisant à une hyperglycémie de sévérité variable, débutant ou diagnostiqué pour la première fois pendant la grossesse. Les signes cliniques sont les mêmes que les autres types de

diabète. Dans 90% des cas le diabète gestationnel disparaît quelques semaines après l'accouchement.

7.1 Facteurs de risque

- Grossesse tardive
- Obésité ou surpoids de la mère
- Antécédents de diabète gestationnel
- Antécédents familiaux de diabète de type 2
- Antécédents de macrosomie fœtale

7.2 Complications pour l'enfant

- Macrosomie (poids de naissance > à 4kg)
- Accouchement difficile
- Détresse respiratoire
- Hypoglycémie néonatale
- Risque accrue de diabète de type 2 à l'âge adulte

7.3 Complications pour la mère

- Fausses couches
- Accouchement par césarienne
- Risque accrue de pré éclampsie (prise de poids, œdème, HTA)
- Risque de développer un diabète de type 2 après la grossesse
- Risque d'accouchement prématuré

7.4 Dépistage

Consiste en la réalisation du test HGPO (Hyperglycémie Provoquée par voie Orale) à 75 g de glucose. Ce test est réalisé entre la 24ème et la 28ème SA.

7.5 Prévention

- Alimentation équilibrée dès le début de la grossesse
- Activité physique régulière en l'absence de contre-indication
- Limiter les apports glycémiques trop importants

7.6 Traitement

- Régime diététique hypocalorique et limitant l'apport glycémique
- Insulinothérapie si régime inefficace

Entraide ESI - IDE	www.entraide-esi-ide.com	UE 2.7
	LE DIABÈTE	

SOURCES

- Université Médicale Virtuelle Francophone, « Item 233C : Complications dégénératives et métaboliques du diabète » [En ligne], <http://campus.cerimes.fr/endocrinologie/enseignement/item233c/site/html/cours.pdf> (consulté le 24/09/2020)
- Le journal des femmes, « Diabète gestationnel : quels risques pour la mère et l'enfant ? » [En ligne], <https://www.journaldesfemmes.fr/maman/guide-grossesse/1761942-diabete-gestationnel/> (consulté le 24/09/2020)
- BENSOUSSAN L., CHAIB A et al. Défaillances organiques et processus dégénératifs, éditions Elsevier Masson, 2012, P.83 à P.99
- Cours personnels IFSI