

Définition

Le diabète se caractérise par une hyperglycémie chronique, c'est-à-dire un excès de sucre dans le sang et donc un taux de glucose (glycémie) trop élevé.

- Soit une glycémie à jeun $> 1,26$ g/L (7 mmol/L) à deux reprises
- Ou une glycémie > 2 g/L (11 mmol/L) à n'importe quel moment de la journée

Rappel : la norme de la glycémie est comprise entre 0,80 et 1,10 g/l.

Classification des diabètes

On distingue différents types de diabète :

- Diabète de type 1
- Diabète de type 2
- Diabète gestationnel
- Secondaires : endocriniens (liés à une pathologie ou une tumeur), iatrogènes (liés à des médicaments), pancréatiques (liés à des pathologies du pancréas)
- Génétiques : mody (diabète de la maturité qui survient chez les jeunes de 1 à 6 ans), mitochondrial (transmis par la mère, diabète + surdité), néonatal transitoire ou définitif, syndrome d'insulino-résistance sévère

Diabète de type 1

Définition

Le diabète de type 1 est appelé diabète insulino-dépendant (DID). Il apparaît plutôt chez le sujet jeune mais il est possible tout au long de la vie.

Physiopathologie

Il est dû à la destruction progressive des cellules bêta des îlots de Langerhans du pancréas par un mécanisme auto-immun. Cette destruction entraîne une mauvaise utilisation du glucose par les cellules et son accumulation dans le sang.

Facteurs de risque

Prédisposition génétique
Facteur déclenchant (viral, toxique, stress)

Diagnostic

Présence d'autoanticorps circulant dans le sang révélant une activation du système immunitaire contre les cellules bêta du pancréas

Phase asymptomatique avant le début des symptômes d'hyperglycémie

Syndrome cardinal (brutal) : polyurie, polydipsie, amaigrissement, polyphagie

Asthénie

Glycosurie et cétonurie (sur bandelette urinaire)

Coma acidocétosique

Activité physique, suivi diététique

Greffe possible rein-pancréas si complications rénales, greffe d'îlots de Langerhans

Traitements

Insulinothérapie pour reproduire la sécrétion physiologique d'insuline avec l'utilisation de plusieurs types d'insulines (sous forme d'injections plusieurs fois par jour ou avec une pompe à insuline) : ultra-rapides, rapides, intermédiaires, lentes et mixtes.

Éducation thérapeutique, auto-surveillance glycémique

Activité physique, suivi diététique

Greffe possible rein-pancréas si complications rénales, greffe d'îlots de Langerhans

Diabète de type 2

Définition

Le diabète de type 2 est appelé diabète non-insulinodépendant (DNID). Il peut devenir insulinoréquant (DIR), lorsque les antidiabétiques oraux ne suffisent plus. Il apparaît plutôt chez l'adulte après 40 ans. C'est une maladie évolutive.

Facteurs de risque

Âge

Hérédité

Surpoids, obésité androïde

Alimentation

Sédentarité

Certains médicaments

Physiopathologie

Insulinorésistance : baisse de l'efficacité de l'insuline au niveau des tissus-cible avec augmentation de la production hépatique de glucose et diminution de la glycolyse au niveau du muscle.

Insulinopénie : insuffisance de la sécrétion d'insuline, relative puis absolue.

Diagnostic

Maladie souvent silencieuse (symptomatologie pauvre) découverte au cours d'un bilan ou de complications.

Traitements

Antidiabétiques oraux

Parfois insulinothérapie nécessaire (transitoirement ou définitivement) pour les diabètes insulinoréquants

Activité physique, suivi diététique

Éducation thérapeutique, auto-surveillance glycémique

Diabète gestationnel

Définition

Le diabète gestationnel est un trouble de la tolérance aux glucides constatée pendant la grossesse et qui disparaît (pas toujours) après l'accouchement.

Facteurs de risque

Grossesse tardive

Obésité ou surpoids

Antécédent de diabète gestationnel

Antécédents familiaux de diabète

Antécédent de macrosomie fœtale

Signes

Asymptomatique ou des symptômes similaires à ceux des autres types de diabète

Complications

Pour la mère : risque de pré-éclampsie, risque de césarienne, risque d'accouchement prématuré

Pour l'enfant : taux de mortalité néonatale x 4 si diabète négligé, macrosomie et dystocie des épaules, hypoglycémie, prématurité, hypotrophie, détresse respiratoire, risque de développer plus tard un diabète de type 2

Dépistage

Glycémie à jeun lors du premier trimestre

Test HGPO (hyperglycémie provoquée par voie orale) avec 75g de glucose. Ce test est réalisé entre la 24e et la 28e SA.

Traitement

Activité physique si pas de contre-indications

Suivi diététique

Auto-surveillance glycémique

Insulinothérapie si les mesures diététiques ne suffisent pas

Surveillance des patients diabétiques

Vérifier le bon équilibre glycémique afin de prévenir l'apparition des complications

Auto-surveillance glycémie : glycémie à jeun entre 1,10 g/l et 1,40 g/l

Objectif glycémique entre 0,80 et 1,60 g/l

Dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c) : tous les 3 à 4 mois (Objectif à 7,5)

- > 9 : risque infectieux
- > 8 risque de néphropathie
- > 7 risque de microangiopathie

Bilan annuel approfondi

Éducation thérapeutique

Complications du diabète

Comas diabétiques

Acidocétose : cétose + acidose avec diminution du pH, hyperglycémie à 3-5 g/l

Hyperosmolaire : hyperglycémie > 6g/l + hypernatrémie, déshydratation

Acidose lactique : rare, lié à une accumulation lactates

Hypoglycémie : agitation, confusion, mouvements anormaux

Complications dégénératives

Microangiopathies diabétiques : rétinopathie (cause de cécité), néphropathie (cause d'insuffisance rénale terminale-, neuropathie

Macroangiopathies diabétiques : athérosclérose, AVC, coronaropathie, AOMI

Pied diabétique

Autres complications

Infections

Complications dermatologiques

Complications dentaires

Sources

L'essentiel des patho par spécialités pour l'infirmière, Laurence Pitard, 2008, Elsevier Masson

Les pathologies en un coup d'oeil pour les infirmiers, Stéphane Cornec, 2018, Elsevier Masson

Pathologies et thérapeutiques en soins infirmiers, Kim Quintero Y Perez, 2018, Elsevier Masson

Processus physiopathologiques, 2015, Sup'Foucher

Fédération française des diabétiques

Inserm

Cours IFSI

Définition

Hyperglycémie chronique

Soit une glycémie à jeun > 1,16 g/l (7 mmol/l) à 2 reprises

Ou une glycémie > 2g/l (11 mmol/l) à n'importe quel moment de la journée

Classification

Diabète type 1
Diabète type 2
Diabète gestationnel
Diabètes secondaires
Diabètes génétiques

Surveillance

Bon équilibre glycémique
Auto-surveillance glycémique
Dosage HbA1c (objectif 7,5)
Bilan annuel approfondi
Éducation thérapeutique

Objectif glycémie à jeun entre 1,10 et 1,40 g/l et dans la journée entre 0,80 et 1,60 g/l

Complications

Comas diabétiques
Acidocétose, hyperosmolaire, acidose lactique, hypoglycémie

Complications dégénératives
Micro ou macroangiopathies diabétiques, pied diabétique

Autres
Infection, dermatologique, dentaire

Diabète gestationnel

Trouble tolérance glucides pendant la grossesse et qui disparaît (pas toujours) après l'accouchement

Facteurs de risque : grossesse tardive, obésité ou surpoids, ATCD diabète gestationnel, ATCD familiaux de diabète, ATCD macrosomie fœtale

Asymptomatique ou mêmes symptômes que diabètes

Complications

Mère : risque pré-éclampsie, risque césarienne
Enfant : taux de mortalité x 4 si diabète négligé, macrosomie et dystocie des épaules, hypoglycémie, prématurité, hypotrophie, détresse respiratoire, risque de développer plus tard un diabète de type 2

Dépistage

1er trimestre : glycémie à jeun
Entre 24 et 28 SA : HGPO

Traitement : activité physique si pas de contre-indications, suivi diététique, auto-surveillance glycémique, insulinothérapie si les mesures diététiques ne suffisent pas

UE 2.7 Défaillances organiques et processus dégénératifs

Diabète

Diabète type 2 - DNID

Après 40 ans
Maladie évolutive

Facteurs de risque : âge, hérédité, surpoids, obésité androïde, alimentation, sédentarité, certains médicaments

Insulinorésistance – Insulinopénie

Diagnostic : maladie souvent silencieuse découverte au cours d'un bilan ou de complications

Traitement

Antidiabétiques oraux
Insuline pour les insulinoréquérants
Activité physique, suivi diététique
Éducation thérapeutique, auto-surveillance glycémique

Diabète type 1 - DID

Sujet jeune
Destruction progressive des cellules bêta des îlots de Langerhans par un mécanisme auto-immun

Prédisposition génétique ou facteur déclenchant

Diagnostic

Présence d'autoanticorps
Phase asymptomatique
Syndrome cardinal (brutal) : polyurie, polydipsie, amaigrissement, polyphagie
Asthénie
Glycosurie et cétonurie
Coma acidocétosique

Traitement

Insuline
Éducation thérapeutique, auto-surveillance glycémique
Activité physique, suivi diététique
Greffe rein-pancréas, greffe îlots de Langerhans