

## ATELIER HYPERGLYCEMIE

### 1. ANIMATEUR

Infirmière d'éducation/ Médecin

### 2. LIEU

Salle d'éducation thérapeutique

### 3. DUREE

45 minutes, le lundi de 11h45 à 12h30

### 4. OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Le patient diabétique de type 1 doit être capable de réagir à une hyperglycémie (supérieure à 2,40 g/l et loin d'un repas) afin d'éviter l'acidocétose et d'en retrouver la cause.

### 5. METHODE

Cas clinique  
Table ronde

### 6. SUPPORT ET MATERIEL

- Lave-mains, savon
- Carnet d'auto surveillance et de traitement
- Autopiqueur et lancettes
- Bandelettes de glycosurie et cétonurie
- Lecteur et bandelettes de cétonémie (si diabétique porteur de pompe à insuline ou adolescent, femme enceinte)
- Containers à déchets
- Tableau et feutres de couleurs
- Document édité par le laboratoire Lifescan « hyperglycémie »

### 7. DEROULEMENT

#### Cadre théorique

- L'insuline est une hormone sécrétée par des cellules du pancréas (ilots de langherans situés sur la queue du pancréas)
- Son rôle : transfert du glucose du sang vers les cellules du corps (cerveau, muscles, foie, tissu adipeux)
- Le glucose est notre « carburant », notre « essence ». Il est indispensable.
- Lorsque les ilots sont détruits (découverte de diabète de type I, le manque d'insuline ou l'oubli d'injection d'insuline) le glucose ne peut être acheminé dans le corps. Il se concentre dans le sang expliquant ainsi l'hyperglycémie et la glycosurie (présence de sucre dans les urines). Les symptômes sont les suivants : soif intense, pollakiurie, fatigue.
- Le corps fabrique dans ce cas du « carburant » à partir des lipides (les graisses). Les graisses fabriquent des déchets : l'acétone.
- Sans injection d'insuline rapide, l'acétone provoque une acidose sanguine : c'est hyperglycémie avec acidocétose pouvant aller jusqu'au coma.

#### La pratique :

➤ **Pour porteur de pompe à insuline, femme diabétique enceinte, les adolescents jusqu'à 18 ans : mesure de la cétonémie**

- Préparation du matériel pour la cétonémie

- Vérification de l'état de fonctionnement du lecteur et son contrôle (se référer aux indications du fabricant, respecter le mode d'emploi (code))
- vérification de la date de péremption du flacon de bandelettes de cétonémie par rapport à la date d'ouverture (dans les 3 mois qui suivent l'ouverture du flacon = noter la date d'ouverture sur le flacon).

- Technique de soins

- Lavage des mains
- Séchage correct des mains
- Ne pas utiliser d'antiseptique (alcool, lingette, solution hydro alcoolique...)
- Utiliser une lancette neuve à chaque contrôle glycémique
- Fermer le flacon après avoir pris la bandelette car l'air ambiant altère la plage réactive de la bandelette
- Régler l'auto piqueur à une profondeur suffisante pour obtenir la goutte de sang nécessaire à l'examen (tout en étant la profondeur la plus petite possible)
- Appliquer le sang sur l'extrémité de la bandelette (aspiration ou dépôt)
- Attendre l'affichage de la glycémie
- Retirer la bandelette
- Eliminer la bandelette et le coton dans la poubelle de la ville
- Eliminer la lancette dans le container déchets piquants
- Reporter le chiffre de l'acétonémie sur le carnet d'auto surveillance glycémique dans la case correspondant au moment de la journée
- Entraînement à l'analyse et la compréhension des résultats obtenus
- Pour les personnes diabétiques sous pompe se référer au protocole « Hyperglycémie sous pompe à insuline ».

➤ **Pour les patients diabétiques de type 1 sous schéma basal- bolus ne disposant pas de lecteur de cétonémie : mesure de la cétonurie**

- Préparation du matériel pour la glycosurie et cétonurie

- vérification de la date de péremption du flacon de bandelettes par rapport à la date d'ouverture (dans les 3 mois qui suivent l'ouverture du flacon = noter la date d'ouverture sur le flacon).

- Technique de soins

- Lavage des mains
- Fermer le flacon après avoir pris la bandelette de glycosurie et cétonurie car l'air ambiant altère la plage réactive de la bandelette
- Mettre de l'urine sur la bandelette (sur les deux réactifs)
- Respecter le temps de lecture pour les deux paramètres
- Eliminer la bandelette et le coton dans la poubelle de la ville
- Reporter la présence de la glycosurie et de la cétonurie sur le carnet d'auto surveillance glycémique dans la case correspondant au moment de la journée
- Entraînement à l'analyse et la compréhension des résultats obtenus
- « Soigner » la glycémie en se basant sur sa sensibilité à l'insuline, théoriquement estimée par la règle des 1800 :  $1800 / \text{dose totale d'insuline sur 24 h}$ , vérifiée au cours de l'épreuve de jeûne glucidique en cas de correction par insuline rapide

## 8. SYNTHÈSE ET EVALUATION

- Proposer aux participants d'effectuer une synthèse du contenu de la séance
- Remettre le document édité par le laboratoire Lifescan « hyperglycémie »
- Mise en situation pour évaluer les connaissances théoriques et techniques (observation et questionnement et remplissage de la grille d'évaluation « Hyperglycémie type 1 »)