

### 3. Insulino-résistance

#### 3.1 Insulino-résistance HOMA

**INSULINO-RESISTANCE**

Risque diabétique (type II)

**Insulino-résistance HOMA** ZINSO

- Tube fluoré
- EDTA 1 tube

Glucose GLU

Insuline INSO

+ Calcul indice HOMA

## 3. Insulino-résistance

### 3.1 Insulino-résistance HOMA

L'indice HOMA (homoeostasis model assessment) permet d'évaluer la résistance des tissus à l'insuline, un stade précoce du diabète type II.

#### Paramètres analysés

Glucose  
Insuline

Indice HOMA

#### Pathophysiologie

L'indice de *HOMA* est calculé à partir de la *mesure simultanée du glucose et de l'insuline à jeun* selon la formule  $(\text{insulin (mU/L)} \times \text{glucose (mmol/L)})/22.5$ ). La résistance lente et progressive des tissus périphériques à l'insuline précède de plusieurs années la décompensation progressive des îlots pancréatiques caractéristique du diabète de type 2. La détection précoce de cette résistance permet d'intervenir pour freiner voire inverser le cours de cette décompensation.

HOMA perd de son exactitude en cas de grossesse ou pour les valeurs fortement hors normes (par exemple une hyperglycémie franche avec glycosurie). Il n'est pas applicable chez les patients insulinodépendants.

L'intervention thérapeutique sur le mode de vie ciblera :

- L'exercice physique adapté aux capacités et au mode de vie du sujet rôle majeur
- Changement des habitudes nutritionnelles rôle majeur
- Le contrôle du poids rôle mineur

L'éducation nutritionnelle doit porter en particulier sur la correction du niveau d'apport calorique global, de l'équilibre lipides-glucides, de la consommation de graisses saturées, de la consommation d'aliments à indice glycémique élevé, de la consommation de repas à trop haute densité énergétique.

La réponse à une prise en charge médicale globale peut être suivie par le HOMA avec un intervalle de six à huit semaines pour renforcer la compliance du patient.

#### Applications cliniques et indications

Excès pondéral

Sédentarité

Syndrome métabolique

Nutrition inadaptée quantitativement et/ou qualitativement (indice glycémique élevé)

Intolérance aux hydrates de carbone (glycémie entre 6.1 et 7.0 mmol/l à jeun)

Antécédents familiaux