



BIOLOGISTES :

Jean-Jacques ARES
Alain BELAYGUE
Martine BLANCHARD
Sophie CARRIE
Philippe CASTELNAU

Bénédicte de BADTS
Gilles DESVAUX
Corinne DUBUC
Alix ESPINASSE
Danielle GALY

Laurent GREZE
Fatat HACHEM
Marjolaine HERAUD
Jean-François LARAN
Caroline LASSIS

Jean-François LAVERDURE
Bernard NESPOULOUS
Stéphane PECOU
Bernard RIVENC
Zoubida SEPART
Pascale SCHIAVON
Sandra SNOECK

Aide au dépistage précoce du diabète de type 2 : Évaluation de l'insulino-résistance

Le diabète de type 2 (= insulino résistant = DNID) est un problème de santé publique majeur, lié au standard de vie élevé, en tête des maladies **chroniques non transmissibles**. Il est clairement lié à l'obésité et la sédentarité et doit être suspecté en présence d'un syndrome métabolique.

La résistance des cellules cibles (hépatiques et musculaires) à l'insuline apparaît au moins 10 ans avant l'installation du diabète, période durant laquelle des complications peuvent se développer, d'où l'importance d'un dépistage précoce pour mettre en place des mesures thérapeutiques adéquates.

L'évaluation de cette résistance, et donc du risque de développer à long terme un diabète de type II, est possible par le dosage simultané de l'insulinémie et de la glycémie à jeun, puis le calcul de deux indices :

- **Indice HOMA-IR** (HOMeostasis Model Assessment) (valeurs de référence : 0.744-2.259)
 - o HOMA < 2.4 : tolérance normale
 - o HOMA > 2.4 : résistance à l'insuline, facteur de risque d'un diabète type II
- **Indice QUICKI** (Quantitative Insulin Sensitivity Check Index) (valeurs de référence : 0.338-0.403)
 - o Indice d'insulino-sensibilité, il diminue en cas de résistance à l'insuline.

HOMA et QUICKI sont inutiles à la surveillance du diabète de type I

Indications de ces dosages :

- **Présence d'un syndrome métabolique** (= présence d'au moins 3 anomalies parmi obésité viscérale, TA > 130/85, TG > 1.7mM, CL-HDL < 1 mM chez l'homme ou < 1.3 mM chez la femme et Glycémie à jeun > 5.6 mM)

Mais aussi :

- syndrome d'apnée du sommeil
- syndrome des ovaires poly-kystiques
- investigation d'infertilité de la femme
- hyper-androgénie
- stéato-hépatite non alcoolique
- adrénarchie prématurée
- indications de certains médicaments abaissant l'insulino-résistance

Dosage de l'Insuline disponible au laboratoire, rendu des résultats à J0

Code NABM : B70

Références : Résistance à l'insuline, Rufener & Auckenthaler 2005
Mesurer l'insulino résistance en pratique clinique, Rabasa & Laville 2001
Recommandations de l'HAS