

# Evaluation de la sensibilité à l'insuline dans une population de diabétiques type 2

Abdesselem H, Kilani O, Ben Amor N, Maleki A, Kammoun I, Ben Salem L  
Service d'Endocrinologie B, Institut National de Nutrition, Tunis, Tunisie

## Introduction :

La physiopathologie du diabète de type 2 inclut une insulino-résistance et une insulino-pénie relative. Ce trouble, qui est présent dès le début de la maladie, est évolutif s'aggravant avec l'âge et la durée du diabète conduisant au diabète insulino-dépendant.

Notre objectif était d'évaluer la sensibilité à l'insuline dans une population de diabétiques de type 2.

## Méthodes :

- Etude descriptive transversale incluant 100 patients (56 femmes et 44 hommes) diabétiques de type 2 suivis à l'Institut National de Nutrition et de Technologie Alimentaire de Tunis.
- Tous les patients étaient sous antidiabétiques oraux et ont bénéficié d'un examen clinique et d'un bilan métabolique et hormonal.
- L'évaluation de l'insulino-résistance et de l'insulinosécrétion s'est basée sur le calcul des indices HOMA-IR et HOMA-β.

## Résultats:

- L'âge moyen des patients était de  $56,4 \pm 8,4$  ans avec des extrêmes allant de 35 à 75 ans.
- Les caractéristiques anthropométriques sont représentées dans le tableau 1.

Tableau 1: Profil anthropométrique des patients

	Moyenne ± ET	Minimum	Maximum
Poids (Kg)	$78,3 \pm 14,6$	50,5	131,9
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	$30,5 \pm 5,7$	20,5	57,8
Tour de taille (cm)	$101,2 \pm 11,9$	79,0	142,0

- La répartition androïde des graisses a été constatée chez 98,2 % des femmes et 70,5 % des hommes (Tableau 2).

Tableau 2: Tour de taille selon le sexe des patients

	Moyenne ± ET	Minimum	Maximum
Homme	$101,5 \pm 11,6$	80,0	124,0
Femme	$100,9 \pm 12,3$	79,0	142,0

- La durée moyenne d'évolution du diabète était de  $7 \pm 3,8$  ans.
- Le profil glycémique des patients est représenté dans le tableau 3.

Tableau 3: Profil glycémique des patients

	Moyenne ± ET	Minimum	Maximum
Glycémie à jeun (mmol/l)	$8,3 \pm 2,4$	4	19,0
HbA1c (%)	$7,6 \pm 1,4$	5,5	14,6

- Les paramètres de sensibilité à l'insuline sont représentés dans le tableau 4.

Tableau 4: Paramètres de sensibilité à l'insuline des patients

	Moyenne ± ET	Minimum	Maximum
Insulinémie à jeun (μUI/ml)	$9,4 \pm 6,7$	1,4	38,7
Indice HOMA-IR	$3,5 \pm 2,8$	0,4	16,9
Indice HOMA β	$48,9 \pm 45,5$	2,3	257,9

- Une hyperinsulinémie était présente chez 2 % de nos patients.
- L'indice HOMA-IR était élevé chez 30,3 % des patients tandis que l'indice HOMA-β était bas chez 82,8 % des patients.

## Discussion:

L'insulino-résistance est le pilier physiopathologique du diabète de type 2.

Dans notre travail, près du tiers seulement de nos patients avaient un indice HOMA-IR élevé. En effet, Les paramètres cliniques et biologiques utilisés en routine tels que les indices de HOMA-IR et HOMA-β ne sont que des estimations de l'état d'insulino-résistance et de l'insulinosécrétion. Ceci pourrait expliquer ces discordances retrouvées entre les données théoriques et les résultats de notre étude.

En effet, la sécrétion et la sensibilité à l'insuline sont des paramètres complexes qui dépendent de plusieurs facteurs (la masse grasse, le stade de la maladie, l'activité physique...).

## Conclusion

L'insulino-résistance et l'insulinosécrétion nécessitent pour leur évaluation des moyens plus sophistiqués tel que la réalisation de clamps euglycémiques. Cependant, ces techniques sont lourdes et sont réservées à des situations particulières et à la recherche clinique.