

PROFIL CLINICO-BIOLOGIQUE CHEZ LES FEMMES DIABÉTIQUES DE TYPE 2 SOUS FORTES DOSES D'INSULINE ET FACTEURS PRÉDICTIFS D'INSULINORÉSISTANCE

C. DANGUIR, F. CHAKER, W. GRIRA, M. YAZIDI, M. CHIHAOUI, H. SLIMANE

Service d'endocrinologie-diabétologie, Hôpital La Rabta, Tunis, Tunisie

Introduction:

L'insulinorésistance est une anomalie métabolique fréquente associée principalement à l'obésité androïde. L'objectif de cette étude était de rechercher les différents paramètres cliniques et biologiques prédictifs d'insulinorésistance chez des femmes diabétiques de type 2 sous fortes doses d'insuline.

Patients et méthodes:

Il s'agit d'une étude cas-témoins incluant 33 patientes diabétiques de type 2 sous une dose d'insuline ≥ 1 UI/kg/j et 33 patientes témoins diabétiques de type 2 sous insuline, appariées pour l'âge et la durée de diabète. Nous avons comparé entre les deux groupes, les antécédents d'hépatopathie chronique, la fréquence d'HTA, le niveau d'activité physique, le type de traitement et l'observance, les paramètres anthropométriques, les stigmates d'hyperandrogénie (hirsutisme, spanioménorrhée), l'enquête alimentaire, la TSH et les marqueurs d'inflammation.

Résultats:

Le BMI et le tour de taille étaient comparables entre les 2 groupes. La fréquence des antécédents familiaux de diabète et personnels d'HTA et de dyslipidémie étaient également comparables (tableau 1).

Tableau 1: CARACTERISTIQUES DES PATIENTES:

	malades	témoins	p
Âge (années)	60,82	61,61	ns
Durée du diabète (années)	15,70	15,09	ns
Durée d'insulinothérapie (années)	8,03	6,75	ns
Dose moyenne d'insuline (UI/kg/j)	1,25	0,59	0,02
ATCDs familiaux DT2 (%)	90	75	0,09
HTA (%)	75	66	ns
Dyslipidémie (%)	84	66	0,08
Hépatopathie chronique (%)	12	9	ns
Ménopause (%)	87	96	ns
Spanioménorrhée (%)	9	6	ns
Hirsutisme (%)	12	6	ns
BMI (kg/m ²)	33,4	32,3	ns
Tour de taille (cm)	108,81	106,59	ns

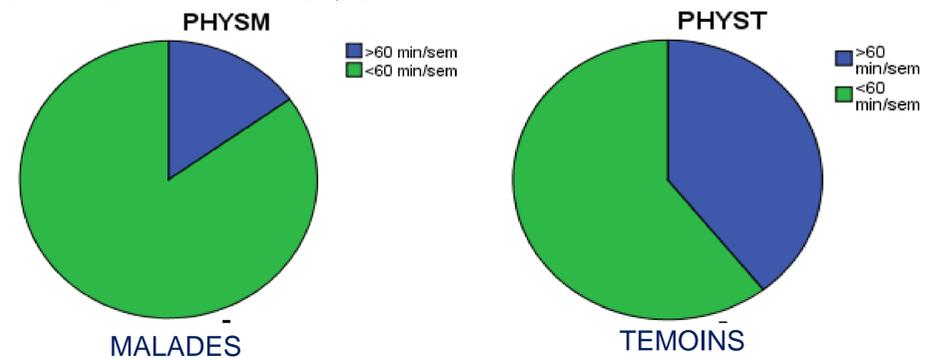
L'apport énergétique total et la répartition calorique étaient comparables entre les groupes (tableau 2).

Tableau 2: ENQUETE ALIMENTAIRE:

	malades	témoins	p
AET (kcal/j)	1907	1845	ns
% glucides	56,29	56,23	ns
% lipides	29,6	31,95	ns
% protides	13,4	12,85	ns

L'observance du traitement était comparable entre les deux groupes. Le niveau d'activité physique était plus élevé chez les malades sans différence significative (P=0,09). (figure 1)

Figure 1 : ACTIVITE PHYSIOUE



La gamma glutamyl transférase (GGT) et la CRP étaient significativement plus élevées dans le groupe des malades (tableau 3).

Tableau 3: LES MARQUEURS BIOLOGIQUES D'INSULINORÉSISTANCE

	malades	témoins	p
CRP (mg/l)	8,23	4,29	0,04
Ferritinémie (µg/l)	62,64	44,07	ns
GGT (UI/L)	54,56	23,53	0,04
TSH (µui/ml)	2,89	2,03	ns

Discussion:

Notre étude souligne le rôle des facteurs habituellement associés à l'insulinorésistance comme la sédentarité. L'obésité est associée à un état inflammatoire chronique se caractérisant par une augmentation des protéines de l'inflammation dont la CRP (1). A. Bertola et Al (2) ont montré que la CRP induit une insulinorésistance dans les hépatocytes et les adipocytes humains. La gamma glutamyl transférase, un autre marqueur d'insulinorésistance a été identifié chez nos patientes. En effet, Matsha TE a objectivé dans une étude incluant 1198 patients que le taux de GGT était significativement plus élevé chez les patients présentant des indices d'insulinorésistance élevés (3).

Par analogie aux femmes jeunes atteintes de syndrome des ovaires polykystiques, le rôle des perturbations hormonales chez des femmes diabétiques ménopausées a été également soulevé (4). L'hirsutisme, témoin d'hyperandrogénie, était 2 fois plus fréquent chez nos patientes. Un dosage de la testostéronémie chez les patientes insulinorésistantes serait contributif à l'étude.

Conclusion:

Indépendamment du syndrome métabolique, d'autres facteurs, sur lesquels il faut agir, sont impliqués dans la résistance à l'insuline chez les femmes diabétiques de type 2 nécessitant parfois le recours à de fortes doses d'insuline.

Bibliographie:

- (1) J.P. Bastard, interleukine-6 et insulinorésistance dans l'obésité, Med.Nut, 2005.
- (2) A. Bertola, La CRP induit une insulinorésistance dans les hépatocytes et les adipocytes humains, Diabetes and Metabolism, 2008
- (3) Matsha TE, gammaglutamyl-transférase, insulin resistance and cardiometabolic risk profile, Eur J Prev Cardiol, dec 2014.
- (4) M. Maggio . Association of hormonal dysregulation with metabolic syndrome in older women, Am J Physiol Endocrinol Metab, 2006