



**HAL**  
open science

## Influence de l'excès de poids et de la dysglycémie sur la fréquence cardiaque et sa variabilité. Données de la cohorte D.E.S.I.R

Paul Valensi, Fabrice Extramiana, Céline Lange, Pierre Maisonblanche, Abdeddayem Haggui, Myriam Rosilio, Jean Tichet, Martine Cailleau, Beverley Balkau

### ► To cite this version:

Paul Valensi, Fabrice Extramiana, Céline Lange, Pierre Maisonblanche, Abdeddayem Haggui, et al.. Influence de l'excès de poids et de la dysglycémie sur la fréquence cardiaque et sa variabilité. Données de la cohorte D.E.S.I.R. ALFEDIAM, Mar 2009, Strasbourg, France. pp.A38. inserm-00375997

**HAL Id: inserm-00375997**

**<https://inserm.hal.science/inserm-00375997>**

Submitted on 18 May 2009

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Influence de l'excès de poids et de la dysglycémie sur la fréquence cardiaque et sa variabilité.  
Données de la cohorte D.E.S.I.R  
Diabetes & Metabolism, Volume 35, Supplement 1, March 2009, Page A38  
P. Valensi, F. Extramiana, C. Lange, P. Maisonblanche, A. Haggui, M. Rosilio, J. Tichet, M. Cailleau, B. Balkau

## Introduction

Les variations de la fréquence cardiaque (VFC) sont réduites chez l'obèse. Le but était d'évaluer l'influence respective du statut glycémique et du poids sur la fréquence cardiaque (FC) et la VFC.

## Patients et méthodes

L'étude a porté sur une partie de la cohorte D.E.S.I.R avec son bilan tous les 3 ans pendant 9 ans. Age à l'inclusion : 30-65 ans. À 9 ans, 84 participants étaient diabétiques (à l'inclusion ou révélés au suivi : glycémie à jeun  $\geq 1,26$  g/l à  $\geq 2$  reprises), 198 avaient une dysglycémie intermédiaire (GAJ 1,10-1,25 g/l au moins une fois ou une seule GAJ  $\geq 1,26$  g/l), 165 étaient normoglycémiques (GAJ toujours  $< 1,10$  g/l) Les 3 groupes étaient appariés sur âge et sexe, sans antécédent cardiaque. Nous avons enregistré FC sur 5 périodes consécutives : 5 min repos, 1 min respiration profonde (RP), 1 min récupération, 1 min repos, passage à l'orthostatisme, et calculé le RR moyen (RRm), des indices de VFC : déviation standard de RR (SDRR), RMSSD, PNN50, RRmax/RRmin et RRmax-RRmin, et leur aire sous courbe (ASC) pendant la totalité de l'exploration.

## Résultats

Aux 5 périodes les indices de VFC mais non RRm corrélaient négativement à l'âge. RRm ajusté sur âge et sexe tendait à différer entre les 3 groupes au repos et en récupération, en étant la plus brève chez les diabétiques, et l'ASC de RRm corrélait faiblement à la glycémie capillaire concomitante ( $r = -0.114$ ,  $p = 0,01$ ) et non à HbA1c. Après ajustement sur âge et sexe, SDRR et RRmax-RRmin différaient significativement entre les 3 groupes pendant les 3 premières périodes, RMSSD et PNN50 en RP, RRmax/RRmin en RP et en récupération, en étant toujours les plus bas chez les diabétiques. En analyse multivariée incluant sexe, âge, IMC et RRm, l'IMC était lié négativement à SDRR et PNN50 en RP ( $p \leq 0,05$ ) et à l'ASC de SDRR, RRmax/RRmin et RRmax-RRmin ( $p < 0,01$ ).

## Conclusion

FC augmente et VFC diminue avec la sévérité de la dysglycémie, et VFC est liée à l'IMC. L'intérêt de ces données réside dans le lien entre accélération de FC, réduction de VFC et mauvais pronostic cardio-vasculaire.