

Eric Noel Djaheni^{1,2}, Eric Lontchi-Yimagou^{3,4}, Magellan Guewo-Fokeng^{3,4}, Crista Tabi², Claudia Abeng², Raicha Namba², Mesmin Dehayem², Jean Claude Mbanya^{2,4,5}, Eugene Sobngwi^{2,4,5}

¹ Département de Biologie Clinique, Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques, Université de Douala, Douala, Cameroun ; ² Centre National d'Obésité Diabète, Endocrinologie et des Maladies Métaboliques, Hôpital Central de Yaoundé, Yaoundé, Cameroun ; ³ Département de Biochimie, Faculté des Sciences, Université de Yaoundé I, Yaoundé, Cameroun ; ⁴ Centre de Biotechnologie, Université de Yaoundé I, Nkolbisson, Yaoundé, Cameroun ; ⁵ Département de Médecine Interne et Spécialités, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I, Yaoundé, Cameroun

Introduction

La prise en charge du diabète de type 2 est tributaire du strict respect des mesures hygiéno-diététiques. Ces dernières visent le contrôle et la restriction des apports caloriques. L'obésité reste un facteur clé impliqué dans l'installation de l'insulinorésistance, les troubles de sécrétion de l'insuline et surtout dans la détérioration du métabolisme et les complications associées. La présente étude s'est proposée d'évaluer l'effet de la perte pondérale sur la sécrétion et la sensibilité à l'insuline au sein d'une population de patients diabétiques de type 2 et obèses afin d'améliorer leur prise en charge.

Objectifs

L'**Objectif Général** était d'évaluer l'effet de la perte pondérale sur la sécrétion et la sensibilité à l'insuline dans une population camerounaise de patients diabétiques de type 2 et obèses.

Spécifiquement, dans une population de patients diabétiques de type 2 et obèses, il était question pour nous de déterminer avant et après six semaines d'intervention les effets de la perte pondérale sur :

1. Les variations pondérales,
2. L'insulinosécrétion,
3. La sensibilité d'insuline,
4. L'interaction entre l'insulinosécrétion et l'insulinorésistance.

Méthodes

Une étude expérimentale non randomisée à un bras a été menée avec échantillonnage constitué de 20 patients diabétiques de type 2 et obèses. L'intervention a consisté en un régime hypocalorique-hypolipidique sur une période de six semaines avec une réduction d'apports caloriques quotidien de 200 kilocalories. La détermination du profil lipidique a été faite par une méthode enzymatique-colorimétrique. Des visites intermédiaires ont été effectuées chaque semaine, pour l'appréciation de la cinétique pondérale et la notification d'éventuelles plaintes chez tous les participants. Le critère de jugement primaire était la variation de la réponse insulinosécrétoire à l'hyperglycémie provoquée par voie orale.

Conclusion et Perspectives

Une intervention diététique chez des patients DT2 obèses pourrait induire une réduction pondérale de $5,0 \pm 1\%$ permettant une amélioration du profil glycémique, lipidique, de la sécrétion et de la sensibilité à l'insuline, favorisant ainsi une meilleure prise en charge.

Mots-clés : IMC, Profil Glycémique, Diabète de type 2, Obésité, Peptide C, Insulinosécrétion, Insulinorésistance.

Résultats

Vingt patients (14 femmes et 06 hommes) ayant un âge médian de 56 (25-75) ans, une durée connue du diabète de deux ans et un IMC de $34,03 \text{ Kg/m}^2$ ont été inclus. L'intervention a induit une réduction pondérale de 5Kg ($p=0,001$) avec une diminution des TG de 25% et du LDL de 43%. Une baisse de la glycémie à jeun de 7,87 (6,17-9,56) mmol/l avant à 5,74 (5,22-6,87) mmol/l après ($p=0,001$). Une amélioration statistiquement significative de la sécrétion d'insuline avec un Aire en Dessous de la Courbe (AUC) du peptide C de 0,8 (0,6-1,1) nmol/l/120 minutes avant et 1,8 (1,4-2,1) nmol/l/120 minutes après ($p<0,01$) de même qu'une amélioration significative de la sensibilité d'insuline avec un QUICKI de 0,60 (0,54-0,63) et de 0,56 (0,49-0,59) ($P=0,015$) étaient observées.

Figures

Figure 1: Cinétique de la perte pondérale durant l'intervention

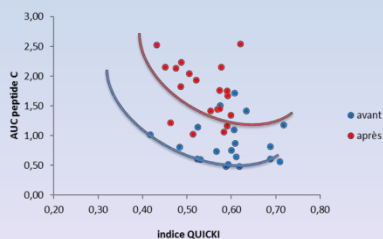
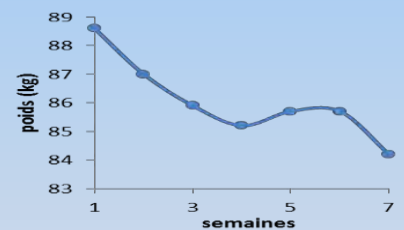


Figure 2: Indice de disposition des participants avant et après intervention