

# ĐÁNH GIÁ NỒNG ĐỘ LEPTIN MÁU Ở BỆNH NHÂN BÉO PHÌ DẠNG NAM

Nguyễn Văn Trí<sup>1</sup>, Trần Thùa Nguyên<sup>2</sup>, Trần Hữu Dàng<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Leptin là một hormon của mô mỡ, nó đóng vai trò quan trọng trong việc điều hòa năng lượng vào ra của cơ thể, bao gồm việc ăn uống và chuyển hóa.

**Mục tiêu:** Đánh giá nồng độ leptin ở bệnh nhân béo phì dạng nam; Khảo sát mối liên quan giữa leptin với vòng bụng (VB) và chỉ số khối cơ thể (BMI) ở các đối tượng trên.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả cắt ngang 27 bệnh nhân béo phì dạng nam. Các đối tượng được tiến hành đo vòng bụng, tính chỉ số BMI. Định lượng leptin huyết thanh tại khoa Sinh hóa, BVTW Huế. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 11.5.

**Kết quả:** Nồng độ leptin trung bình trên đối tượng béo phì dạng nam là  $13,44 \pm 5,32 \text{ ng/mL}$ . Có sự tương quan thuận chật chẽ giữa nồng độ leptin huyết thanh với chỉ số BMI và VB với hệ số tương quan lần lượt là: 0,4 và 0,51 ( $p < 0.05$ ).

**Kết luận:** Có sự tương quan thuận giữa leptin với BMI và vòng bụng.

**Từ khóa:** Leptin, BMI, vòng bụng.

## ABSTRACT

### EVALUATION THE LEVELS OF SERUM LEPTIN IN VISCERAL OBESITY PATIENTS

Nguyen Van Tri<sup>1</sup>, Tran Thua Nguyen<sup>2</sup>, Tran Huu Dang<sup>2</sup>

**Background:** Leptin is a hormone of adipose tissue which plays a key role in regulating energy intake and expenditure, including appetite and metabolism. **Objectives:** Evaluating to the levels of serum leptin in visceral obesity; Survey on the correlation between leptin with waist circumference (WC) and body mass index (BMI).

**Subjects and Methods:** Cross- sectional study on 27 visceral obesity patients. The subjects were measured waist circumference, BMI. Determination of serum leptin was conducted in the Department of Bio-Chemicalology, Hue Central hospital. Data were analysed by SPSS 11.5 software.

**Results:** The average level of serum leptin in visceral obesity:  $13.44 \pm 5.32 \text{ ng/mL}$ . There were correlation between leptin with BMI ( $r = 0.40, p < 0.05$ ) and with WC ( $r = 0.51, p < 0.05$ ).

**Conclusions:** Leptin correlates with BMI and WC in visceral obesity patients.

**Key words:** Leptin, BMI, waist circumference.

1. BV Đà Nẵng  
2. Khoa Nội Tổng hợp - Lão khoa,  
BVTW Huế

- Ngày nhận bài (received): 27/7/2013; Ngày phản biện (revised): 11/12/2013;  
Ngày đăng bài (Accepted): 18/12/2013  
- Người phản biện: PGS.TS Phạm Như Hiệp; Th.S Mai Văn Tuấn  
- Người phản hồi (Corresponding author): Nguyễn Văn Trí  
- Email: nguyenvantridn@gmail.com

## **Đánh giá nồng độ Leptin máu ở bệnh nhân béo phì dạng nam**

Theo nghiên cứu của Jeffrey M. Friedman: Sự gia tăng khối mỡ làm tăng nồng độ leptin và giảm khối mỡ dẫn đến làm giảm nồng độ leptin [3].

Ngoài ra, leptin có vai trò trong việc điều hoà chuyển hoá chất béo và glucose. Mỗi liên quan giữa nồng độ leptin và các bệnh như đái tháo đường, tăng huyết áp hoặc tim mạch đã được chứng minh. Nhiều nghiên cứu cho thấy, chỉ số BMI và VB với hệ số r lần lượt là 0,4 ( $p<0,05$ ) và 0,51 ( $p<0,05$ ).

### **4.2. Mối tương quan giữa BMI, VB đối với leptin**

Theo kết quả của biểu đồ 3.1 và 3.2, chúng tôi nhận thấy nồng độ leptin có sự tương quan thuận chặc chẽ với chỉ số BMI và VB với hệ số r lần lượt là 0,4 ( $p<0,05$ ) và 0,51 ( $p<0,05$ ).

Điều này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Klok MD, Jakobsdottir S; có sự tương quan thuận rất mạnh giữa nồng độ leptin huyết thanh với tỉ lệ mỡ cơ thể ở những đối tượng béo phì [4].

Theo nghiên cứu của Helen Albert, BMI trung bình ở trẻ tăng có ý nghĩa từ 0,29 đến 0,66 trong 12 tháng thì nồng độ leptin lúc đói cũng tăng từ 2,5 đến 3,5 ng/mL [2].

Việc tích tụ mỡ trong cơ thể nếu quá mức sẽ dẫn đến thừa cân, béo phì. Ngày nay, Tổ chức Y tế Thế giới cũng như một số Tổ chức Y tế uy tín trên Thế giới đều lưu ý nên quan tâm nhiều hơn đến lượng mỡ trong cơ thể thay vì chỉ số khối cơ thể (BMI) trong quá trình định bệnh, cũng như đánh giá điều trị một số bệnh mạn tính không lây như béo phì, đái

tháo đường, tim mạch...

Trong cơ thể bình thường, mô mỡ tập trung chủ yếu ở vùng dưới da (còn gọi là mỡ dưới da), xung quanh các cơ quan nội tạng (còn gọi là mỡ tạng), trong tuỷ xương (là phần tuỷ xương màu vàng) và mô vú. Trước đây, mô mỡ được cho là chỉ có chức năng dự trữ năng lượng cho cơ thể. Sau này, tế bào mỡ được biết có vai trò quan trọng trong việc duy trì hàm lượng axít béo và triglyceride trong máu, qua đó xác định tình trạng đề kháng insulin (một nguyên nhân gây bệnh đái tháo đường và một số bệnh tim mạch). Người ta nhận thấy việc tích tụ và gia tăng tế bào mỡ ở vùng bụng (bao gồm mỡ tạng) có khuynh hướng gây đề kháng insulin nhiều hơn mỡ vùng khác – lý do việc béo bụng liên quan với các bệnh mạn tính không lây như đái tháo đường, tim mạch... Gần đây nhất, người ta nhận thấy rằng ngoài những chức năng trên, tế bào mỡ còn là một cơ quan nội tiết thiết yếu trong cơ thể, ví dụ như tiết ra leptin, có vai trò điều hòa toàn bộ trọng lượng cơ thể. Người ta thấy có mối liên hệ trực tiếp giữa lượng mỡ trong cơ thể và mức độ lưu thông của leptin [1].

## **V. KẾT LUẬN**

Qua đánh giá 27 đối tượng béo phì dạng nam, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Nồng độ leptin trung bình trên đối tượng béo phì dạng nam là  $13,44 \pm 5,32$  ng/mL.
2. Có sự tương quan thuận chặc chẽ giữa nồng độ leptin huyết thanh với chỉ số BMI và VB với hệ số tương quan lần lượt là: 0,4 và 0,51 ( $p<0,05$ ).

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Trần Hữu Dàng (2005), “Khái niệm hiện nay về mô mỡ”, *Tạp chí Y học thực hành, kỷ yếu toàn văn các đợt tài khoa học Hội nghị Nội tiết và Đái tháo đường quốc gia Việt Nam lần thứ 3*, Huế, tr. 53- 57.  
leptin và các chất tiết ra từ mô mỡ: nguồn gốc bệnh tật do béo phì, *Tạp chí Y học thực hành*.
2. Helen Albert (2013), *Anti-metabolic syndrome efforts needed for young ALL survivors*, Senior

medwireNews Reporter Published on March 5, 2013.

3. Jeffrey M. Friedman (2012), *Heads of Laboratories*, Howard Hughes Medical Institute.
4. Klok MD, Jakobsdottir S, Drent ML (2007), “*The role of leptin and ghrelin in the regulation of food intake and body weight in humans: a review*”, *Obes Rev*, 8(1), pp. 21-34.