

# Đánh giá hiệu quả giảm đường huyết sau phẫu thuật đặt vòng thắt dạ dày điều trị béo phì ở những người bệnh đái đường không phụ thuộc insulin

Bùi Thanh Phúc, Trần Bình Giang

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

## Từ khóa:

Đái đường, béo phì, phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày.

## Địa chỉ liên hệ:

Bùi Thanh Phúc,  
Khoa Phẫu thuật cấp cứu bụng,  
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức,  
40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội  
Điện thoại: 0973872940  
Email: phucbuihanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 24/5/2018

Ngày duyệt: 29/6/2018

Ngày chấp nhận đăng:  
8/8/2018

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Béo phì là một tình trạng bệnh lý đang gia tăng tại Việt Nam. Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày đã được ứng dụng trong điều trị bệnh béo phì. Trong số các người bệnh béo phì có không ít các người bệnh đái đường. Chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả giảm đường huyết sau phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày điều trị béo phì.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu không có nhóm chứng, theo dõi dọc

**Kết quả:** 22 người bệnh đái tháo đường với BMI trung bình trước mổ là 39.9 được đánh giá đái tháo đường trước và sau mổ với 6 mức độ. Mức độ giảm đường huyết nhiều nhất tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật.

**Kết luận:** Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày không chỉ làm giảm cân nặng mà còn giảm tỷ lệ đái tháo đường ở các người bệnh béo phì.

## Evaluate the effectiveness of hypoglycemia after laparoscopic bariatric gastric to treat diabete in non-insulin dependent patients due to obesity

Bui Thanh Phuc, Tran Binh Giang

Viet Duc University Hospital

**Introduction:** Obesity is a medical condition which has increased in Vietnam. Laparoscopic adjustable gastric banding has been used in the treatment of this disease in recent years. The study aims at evaluating the results of laparoscopic adjustable gastric banding in the treatment of Type 2 Diabetes Mellitus in Viet Duc Hospital.

**Material and Methods:** Prospective descriptive study without a control group, vertical survery methods.

**Results:** This retrospective study includes 22 obese diabetic patients with a preoperative BMI of  $39.9 \pm 7.8$  kg/m<sup>2</sup> who underwent gastric banding. A 6-point scoring system graded the level of anti-diabetic therapy. Downgrading reached its maximum at 3 months after operation.

**Conclusion:** Laparoscopic adjustable gastric banding is a highly effective method to lose weight as well as decrease diabete rate in obese patients.

**Keyword:** Diabetes, obesity, laparoscopic adjustable gastric banding.

## I. Đặt vấn đề

Bệnh tiểu đường (bệnh đái tháo đường) trong những năm gần đây đang là một trong 10 nguyên nhân chính gây tử vong hàng đầu ở hầu hết các quốc gia trên thế giới. Theo thống kê của Liên đoàn Bệnh tiểu đường thế giới, bệnh tiểu đường đã cướp đi mạng sống của 4,6 triệu người mỗi năm.

Dù bệnh đái tháo đường là một căn bệnh được xếp vào hàng nguy hiểm nhưng nhiều người bệnh lại rất thờ ơ, thậm chí là coi thường căn bệnh này. Một minh chứng cho vấn đề này là: “2/3 số người mắc bệnh tiểu đường không biết mình mắc bệnh” và rất ít người chưa mắc bệnh, thực sự có kiến thức cơ bản về bệnh này.

Tỷ lệ người mắc bệnh đái tháo đường ở nước ta hiện chiếm 5,7% dân số. Đây là điều tra mới nhất của Bệnh viện Nội tiết Trung ương tiến hành năm 2012.

Tây Nam Bộ có tỷ lệ cao nhất với 7,2% dân số.

Khu vực tây Nguyên có tỷ lệ thấp nhất 3,8% dân số.

Trong 4 thành phố lớn Hà Nội, Huế, Thành phố Hồ Chí Minh, Hải Phòng, tỷ lệ bệnh tiểu đường là 4%, riêng quận Hoàn Kiếm (Hà Nội) lên tới 7%.

Phẫu thuật giảm béo không chỉ điều trị béo phì có hiệu quả mà còn làm giảm đường huyết ở những người bệnh béo phì. Các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh rằng phẫu thuật giảm béo có thể cải thiện lượng đường huyết sau mổ ở những người bệnh béo phì có BMI từ 30 đến 35.

Từ tháng 5 năm 2007 phẫu thuật nội soi đặt vòng thu hẹp dạ dày chữa bệnh béo phì được thực hiện tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả giảm đường huyết sau phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày điều trị béo phì.

## II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

### Đối tượng nghiên cứu:

Người bệnh béo phì được phẫu thuật đặt vòng thắt dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 5 năm 2007 đến tháng 5 năm 2013, có các tiêu chuẩn sau:

Tuổi dưới 65

BMI  $\geq 32$  kèm bệnh phối hợp đái tháo đường

Sau khi điều trị béo phì trên 1 năm bằng các phương pháp nội khoa thất bại.

NB không có chống CD phẫu thuật nội soi ổ bụng: suy tim mất bù, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính

Người bệnh đái tháo đường được định nghĩa theo tiêu chuẩn của tổ chức y tế thế giới đường huyết lúc đói  $\geq 7$  mmol/l hoặc đường huyết  $\geq 11$ mmo/l sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp glucose hoặc HbA1c  $> 6.5\%$

6 mức độ của đái tháo đường được áp dụng trong nghiên cứu này dựa trên phân loại của M. Runkel và cộng sự

Bảng 1. Phân độ đái tháo đường

Phân độ	Triệu chứng
0	Không bị đái tháo đường
1	ĐTĐ kiểm soát bằng chế độ ăn
2	ĐTĐ kiểm soát bằng thuốc ĐTĐ dạng uống
3	ĐTĐ kiểm soát bằng insulin
4	ĐTĐ kiểm soát bằng insulin và thuốc ĐTĐ dạng uống
5	Hạn chế kiểm soát đường huyết khi điều trị bằng insulin và thuốc ĐTĐ dạng uống

Hạn chế kiểm soát đường huyết khi tỷ lệ HbA1c  $> 9\%$  dù đã điều trị bằng insulin và thuốc ĐTĐ dạng uống

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả

tiến cứu không có nhóm chứng, theo dõi dọc

**Phương tiện sử dụng:** Hệ thống thiết bị phẫu thuật nội soi ổ bụng của hãng Karl Storz.

**Phương pháp phẫu thuật:** NB gây mê NKQ, nằm ngửa, đầu cao, 2 chân dạng một góc 90o, cố định chắc chắn vào bàn mổ. Phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân người bệnh, người cầm camera đứng bên phải NB, người phụ mổ đứng bên trái, màn hình chính đặt bên trái ngang mức vai người bệnh.

Phẫu thuật bắt đầu bằng việc quan sát đánh giá toàn bộ ổ bụng, tình trạng gan đặc biệt là gan trái, vùng tâm vị dạ dày. Phẫu tích bắt đầu tại góc tâm phình vị bằng cách giải phóng dây chằng hoành dạ dày, tạo ra khoảng tự do sau bên trái tâm vị. Bên phải phẫu tích qua mạc nối nhỏ, đi vào khoảng trước cột trụ phải cơ hoành sau tâm vị, tạo đường hầm sau tâm vị và phần trên mặt sau phình vị dạ dày. Một kẹp phẫu tích cong không chấn thương được luồn qua đường hầm qua bên phải tâm vị tới khoảng trống đã được tạo ra. Vòng thắt dạ dày được đưa vào ổ bụng qua lỗ trocar ở dưới sườn trái, đưa vòng qua đường hầm phía sau từ trái sang phải và khớp lại ở bên phải tâm vị. Vòng được cố định bằng 2 - 3 mũi khâu chỉ không tiêu ethilon 2.0 khâu trên thành phình vị lớn dạ dày tạo nếp gấp che phủ bao quanh vòng. Bộ phận điều chỉnh vòng được cố định vào cân cơ thẳng to ở vị trí phía dưới lỗ vào ở dưới sườn trái.

Theo dõi và điều trị sau mổ

Ngày đầu tiên sau mổ chụp lưu thông dạ dày với thuốc cản quang để kiểm tra vị trí vòng và các tai biến có thể như: thủng thực quản hay dạ dày mà không phát hiện được trong mổ. Người bệnh được phép uống nước ngày đầu tiên.

Ngày thứ hai người bệnh xuất viện, trong tuần đầu tiên sau mổ người bệnh ăn chất lỏng sau đó ăn đặc dần.

Sau 1 tháng người bệnh được kiểm tra và điều chỉnh vòng lần đầu tiên.

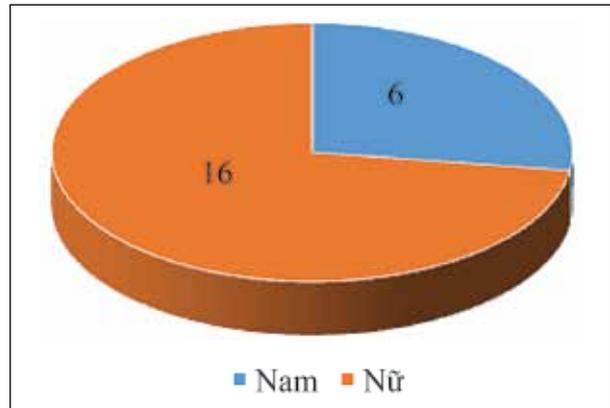
Trong 6 tháng đầu tiên người bệnh đến kiểm tra và điều chỉnh vòng mỗi tháng 1 lần, vòng được điều chỉnh tùy theo đánh giá của thầy thuốc về mức độ giảm cân và ảnh hưởng của vòng tới sinh hoạt của người bệnh.

Sau 6 tháng thời gian kiểm tra tiếp theo được xác định tùy diễn tiến lâm sàng

### III. Kết quả nghiên cứu

Phân bố giới

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 6 người bệnh nam (27%) và 16 người bệnh nữ (73%)



Biểu đồ 1. Phân bố giới

Phân bố tuổi: Tuổi trung bình là 27.71±8.7 (tuổi), thấp nhất là 16 tuổi, cao nhất là 53 tuổi.

Bảng 2. Phân bố người bệnh theo chỉ số BMI trước mổ

BMI	Số lượng	Tỷ lệ %
Dưới 35	6	27.3
35 đến 40	8	36.4
40 đến 50	6	27.3
≥ 50	2	9.0
Tổng số	22	100

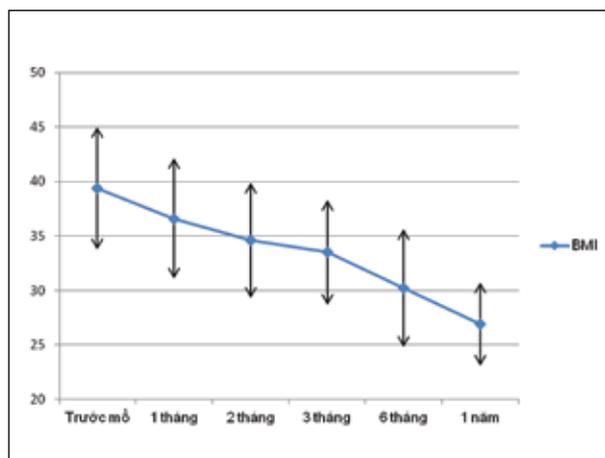
Các kết quả trong mổ và trong thời gian hậu phẫu  
Thời gian mổ trung bình là 48.41 ± 4.7 phút, ngắn nhất là 30 phút, dài nhất là 75 phút.

Thời gian nằm viện trung bình là 3,15±2 ngày, ngắn nhất là 2 ngày, dài nhất là 13 ngày.

Không có trường hợp nào gặp các biến chứng nặng như thủng thực quản, thủng dạ dày hay chuyển mổ mở. Không có NB nào tử vong, chảy máu hay viêm phúc mạc sau mổ. Tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ và suy hô hấp sau mổ là 2.2%.

Bảng 3. BMI trung bình sau mổ theo tháng

	1 tháng	2 tháng	3 tháng	6 tháng	1 năm
BMI	36.6±5.5	34.6±5.3	33.5±4.8	30.2±5.4	26.9±3.8



Biểu đồ 2. BMI trung bình sau mổ theo tháng

Bảng 4. Phân độ đái tháo đường trước mổ

	0	1	2	3	4	5
n	0	1	10	5	5	1
%	0	4.5	45.5	22.5	22.5	4.5

Bảng 5. Phân độ đái tháo đường sau mổ

	3 tháng	6 tháng	12 tháng
0	14	14	14
1	1	2	3
2	4	4	5
3	3	2	1
4	0	0	0
5	0	0	0

Thay đổi HbA1c trước và sau mổ: trước mổ tỷ lệ HbA1c trung bình là 8.7±1.6

Sau mổ tỷ lệ HbA1c là 5.9±1.1

#### IV. Bàn luận

Trong nghiên cứu của chúng tôi lứa tuổi dưới 50 tuổi chiếm 90.8%, tuổi trung bình là 27.71 tuổi. Tuổi trung bình trong nghiên cứu thấp hơn so với các nghiên cứu khác. Điều này chứng tỏ tỷ lệ béo phì và đái tháo đường ở người Việt Nam ngày càng tăng lên ở lứa tuổi trẻ.

BMI trước mổ trong nghiên cứu là 39.4. BMI trong nghiên cứu thấp hơn so với BMI của các tác giả châu Âu cũng như châu Á. Theo nghiên cứu của Busetto L và cộng sự BMI trung bình trước mổ của các người bệnh béo phì là 46,6±7,1 [4]. Như vậy BMI trung bình trước mổ trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với các tác giả châu Âu và tương đối thấp hơn so với các tác giả châu Á. Điều này có thể lý giải là do người châu Á có chiều cao và cân nặng trung bình thấp hơn so với người châu Âu

Thời gian mổ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 48.41±4,7 phút. Thời gian mổ trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn so với các nghiên cứu khác

Thời gian nằm viện trung bình của các người bệnh trong nghiên cứu là 3.15±2 ngày. Thời gian nằm viện cao hơn so với nghiên cứu khác. Theo nghiên cứu của Chelala và cộng sự thời gian nằm viện trung bình là 2 ngày [3]

Theo nghiên cứu của chúng tôi 5 tháng sau mổ BMI trung bình còn 30,2, tương ứng với béo phì độ 1. Một năm sau mổ BMI của các người bệnh béo phì giảm xuống còn 26,9, tương ứng với tình trạng thừa cân theo phân loại của WHO. Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Theo nghiên cứu của Busetto L và cộng sự 6 tháng sau mổ BMI trung bình là 39 tương ứng với béo phì độ 2, một năm sau mổ BMI trung bình còn 36 cũng tương ứng với béo phì độ 2 [4].

Theo nghiên cứu của Foo C.S BMI trung bình 6 tháng sau mổ là 37,4 ( tương ứng béo phì độ 2), 1 năm sau mổ BMI trung bình là 34,1 (tương ứng béo phì độ 1).

Như vậy trong nghiên cứu của chúng tôi đánh giá BMI dựa trên 2 thời điểm: 6 tháng và 1 năm sau

mổ thì kết quả rất khả quan BMI trung bình trước mổ là 39,4 tương ứng với béo phì độ 2, sau 6 tháng BMI tương ứng với béo phì độ 1, sau 1 năm cân nặng trung bình của người bệnh chỉ còn ở mức thừa cân.

Theo bảng 5 mức độ giảm đường huyết về mức 0 hoặc mức 1 là 63.6% và 13.7%. Mức độ giảm đường huyết nhiều nhất tại thời điểm 3 tháng sau mổ. Mức độ giảm đường huyết này cũng tương ứng với nghiên cứu của M. Runkell và cộng sự.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 người bệnh đái tháo đường ở mức 5 ( không đáp ứng với điều trị đái tháo đường), 3 tháng sau mổ người bệnh đã có thể kiểm soát đường huyết với insulin( mức 3). Trong nghiên cứu của các tác giả Anh và Đức những người bệnh béo phì đái tháo đường ở mức 5 trước mổ thì sau khi mổ vẫn phải kiểm soát đường huyết bằng insulin.

Tỷ lệ HbA1c sau mổ 12 tháng được cải thiện rõ rệt từ  $8.7 \pm 1.6$  xuống còn  $5.9 \pm 1.1$ . Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.01$ . Tỷ lệ trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đối giống với nghiên cứu của WJ. Lee tỷ lệ HbA1c giảm từ 8.8 xuống 6.1

## V. Kết luận

Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày điều trị bệnh béo phì đã được thực hiện có hiệu quả tại BV Việt Đức với hiệu quả giảm cân đáng kể sau mổ 1 năm

từ béo phì độ 3 xuống còn mức tương ứng thừa cân. Sau mổ 1 năm có tới 77% người bệnh không còn đái tháo đường hoặc chỉ cần điều trị bằng chế độ ăn. Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày không chỉ làm giảm cân nặng mà còn giảm tỷ lệ đái tháo đường ở các người bệnh béo phì.

## Tài liệu tham khảo

1. Gloy VL, Briel M, Bhatt DL, et al. Bariatric surgery versus non-surgical treatment for obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ*. 2013;347:f5934.
2. Đỗ Thị Hợp, Lê Bạch Mai và Lê Công Khấn (2005), "Tình trạng béo phì và hội chứng rối loạn chuyển hóa ở Việt Nam", Tổng điều tra béo phì toàn quốc 2005, Nhà xuất bản Y học Hà Nội.
3. Chelala E, Cadiere GB và Himpens et al (1997), "Conversation and complication in 185 laparoscopic adjustable gastric banding cases", *Obesity surgery*. 19, pp. 2662-267
4. Busetto L, Segato G và Luca M et al (2002), "Outcome predictor in morbidly obese recipients of an adjustable gastric banding", *Obesity surgery*. 12, pp. 83-92.
5. Runkel M et al (2015), "Downgrading of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) after Obesity Surgery: Duration and Severity Matter", *Obesity surgery*. 25, pp 494-499
6. Lee WJ et al (2015), "The Effect and Predictive Score of Gastric Bypass and Sleeve Gastrectomy on Type 2 Diabetes Mellitus Patients with BMI < 30 kg/m", *Obesity surgery*. 25, pp 1772-1778