

# Phẫu thuật cắt mạc treo trực tràng nội soi qua đường hậu môn trong điều trị ung thư trực tràng

Trần Viết Hùng<sup>1</sup>, Lương Từ Hải Thanh<sup>1</sup>, Phạm Anh Vũ<sup>2</sup>, Phạm Như Hiệp<sup>3</sup>

1. Bệnh viện Quốc tế Vinh, 2. Trường Đại học Y Dược Huế, 3. Bệnh viện Trung ương Huế

## Từ khóa:

Mạc treo trực tràng, Phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên, Ung thư trực tràng.

## Địa chỉ liên hệ:

Lương Từ Hải Thanh,  
Bệnh viện Quốc tế Vinh  
99 Phạm Đình Toái, Nghi Phan,  
Thành phố Vinh, Nghệ An  
Điện thoại: 0908 003 333  
Email: thanh.luong@hoanmy.com

**Ngày nhận bài:** 09/07/2021

**Ngày duyệt:** 10/08/2021

**Ngày chấp nhận đăng:**  
03/11/2021

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Bước đầu đánh giá tính khả thi và an toàn về mặt kỹ thuật cũng như ung thư học của phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo trực tràng từ đường hậu môn trong điều trị ung thư trực tràng.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu. Gồm 23 người bệnh ung thư biểu mô tuyến trực tràng giai đoạn T ≤ 3, N ≤ 1, M0 được phẫu thuật từ 2012 đến 2018 tại Bệnh viện TW Huế. Phẫu thuật được tiến hành trên hai phương thức: Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo trực tràng qua đường hậu môn có kết hợp với nội soi đường bụng và lấy bệnh phẩm qua ngã tự nhiên Hybrid NOTES (A) hoặc hoàn toàn qua đường hậu môn NOTES (B).

**Kết quả:** Tất cả 23 người bệnh đều được phẫu thuật thành công, không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở, 3 trường hợp trong nhóm NOTES có tai biến chảy máu và thủng niệu đạo, phải đặt thêm trocar hỗ trợ và không có trường hợp nào tử vong. Thời gian phẫu thuật nhóm Hybrid NOTES là  $190 \pm 47$  (120 - 280) phút, nhóm NOTES là  $258 \pm 40$  (190 - 300) phút. Thời gian nằm viện:  $9 \pm 2,7$  (4 - 19) ngày. Chất lượng TME hoàn toàn được đảm bảo, bờ diện cắt 100 % âm tính với tế bào ung thư.

**Kết luận:** Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo trực tràng qua đường hậu môn có kết hợp phẫu thuật nội soi đường bụng Hybrid NOTES và phẫu thuật hoàn toàn qua lỗ tự nhiên NOTES là hoàn toàn khả thi và an toàn.

## Transanal total mesorectal excision of rectal cancer treatment

Tran Viet Hung<sup>1</sup>, Luong Tu Hai Thanh<sup>1</sup>, Phạm Anh Vũ<sup>2</sup>, Phạm Như Hiệp<sup>3</sup>

1. Vinh International Hospital, 2. Hue University of Medical and Pharmacy University, 3. Hue Central Hospital

## Abstract

**Introduction:** evaluate the early results of the feasibility and safety on technology and oncologic transanal total mesorectal excision (down to up).

**Patients and Methods:** Prospective study from 2012 to 2018 on 23 patients with rectum adenocarcinoma staging  $T \leq 3$ ,  $N \leq 1$ , M0, they were operated using one of two modalities Hybrid NOTES (A) and NOTES (B).

**Results:** Twenty-three patients with Rectal cancer were successfully in total mesorectal excision performed by Hybrid NOTES and NOTES procedures. Three cases in group NOTES had per-operative complications such as bleeding or urethra injury required one or two trocars for assistance, no conversion to open surgery and no mortality. The operation time: group A (Hybrid NOTES):  $190 \pm 47$  (120 - 280) mins; group B (NOTES):  $258 \pm 40$  (190 - 300) mins. The hospital stay:  $9 \pm 2,7$  (4 - 19) day.

**Conclusion:** Transanal total mesorectal excision (down to up) endoscopic surgery (NOTES) and Hybrid NOTES is feasible and safe. However, a study in a large number of patient and long follow-up is necessary.

**Keywords:** Mesorectum, Natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES), Hybrid NOTES, Rectal cancer

## Đặt vấn đề

Phẫu thuật nội soi với kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo đã trở thành tiêu chuẩn “vàng” trong điều trị ung thư trực tràng trong thời gian dài. Song với xu hướng phát triển mới, nhiều hình thức phẫu thuật xâm nhập tối thiểu ra đời. Trong đó, phẫu thuật cắt trực tràng qua lỗ tự nhiên đã được nghiên cứu trên động vật và dần ứng dụng trên lâm sàng [3], [7] và phẫu thuật cắt mạc treo trực tràng qua đường hậu môn đóng vai trò then chốt. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm bước đầu đánh giá tính khả thi và an toàn về mặt kỹ thuật cũng như ung thư học.

## Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu 23 người bệnh ung thư trực tràng giai đoạn  $T \leq 3$ ,  $N \leq 1$ , M0 được phẫu thuật nội soi lấy bệnh phẩm qua ngã tự nhiên từ 2012 đến 2018.

**Chuẩn bị người bệnh trước mổ:** Như phẫu thuật nội soi cắt trực tràng thường quy.

**Phương pháp phẫu thuật:** Người bệnh nằm tư thế sản khoa, phẫu thuật viên và người phụ đứng giữa hai chân người bệnh. Hệ thống dàn nội soi để bên trái người bệnh.

**Thì 1:** Phẫu tích vùng ống hậu môn bằng phẫu thuật mở kinh điển

Đặt van tự cố định Lone Star® để banh rộng lỗ hậu môn.

Phẫu tích dưới đường lược, trên đường lược bao nhiêu cm tùy thuộc vào vị trí u và phương pháp phẫu thuật dự tính thực hiện là cắt trước, trước thấp hay

cắt bảo tồn cơ thắt hình thức xuyên cơ thắt. Khâu đóng kín hoàn toàn ống tiêu hóa.

Phẫu tích lên khoảng 2 cm của mạc treo trực tràng theo nguyên tắc TME.

Toàn bộ thì này được thực hiện bằng dao điện đơn cực, sau đó chuyển sang thì thứ 2.

**Thì 2:** Phẫu thuật nội soi qua ngã hậu môn

Đặt bộ port SILS® của Covidien vào hậu môn. Bơm CO<sub>2</sub>, áp lực 9 - 10 mmHg.

Tiếp tục phẫu tích TME, sử dụng dao cắt siêu âm. Phẫu tích cho đến khi vào được ổ phúc mạc. Kết thúc thì cắt toàn bộ mạc treo trực tràng.

**Thì 3:**

Trường hợp phẫu thuật hoàn toàn qua đường hậu môn NOTES: Tiếp theo, phẫu tích, kẹp buộc gốc động mạch, tĩnh mạch mạc treo tràng dưới và giải phóng đại tràng sigma hay đại tràng xuống như thường quy, nhưng từ ngã xuyên hậu môn lên.

Trường hợp phẫu thuật kết hợp giữa nội soi đường bụng Hybrid NOTES: Đặt 04 trocar: 02 trocar 10 mm: 01 ở cạnh rốn bên phải cho camera, 01 ở hố chậu phải; 02 trocar 5 mm: 01 ở hố chậu trái và 01 ở mức ngang rốn bờ ngoài cơ thẳng bụng bên phải. Phẫu tích hệ thống mạc treo tràng dưới, giải phóng di động đại tràng như thường quy.

Thực hiện miêng nối:

Nếu là phẫu thuật cắt trước hay cắt trước thấp, miêng nối được thực hiện bằng dụng cụ cắt nối tự động dạng vòng tròn EEA hay PPH.

Nếu là phẫu thuật xuyên cơ thắt để bảo tồn cơ thắt, miệng nối được thực hiện bằng khâu nối tay giữa đại tràng với ống hậu môn.

### Đánh giá kết quả sớm

Thời gian phẫu thuật.

Tai biến trong mổ.

Chuyển mổ mở hoặc đặt thêm trocar.

Chất lượng TME, bờ diện cắt.

Các thông số hậu phẫu: Thời gian tái lập lưu thông tiêu hóa, biến chứng, thời gian nằm viện.

## Kết quả

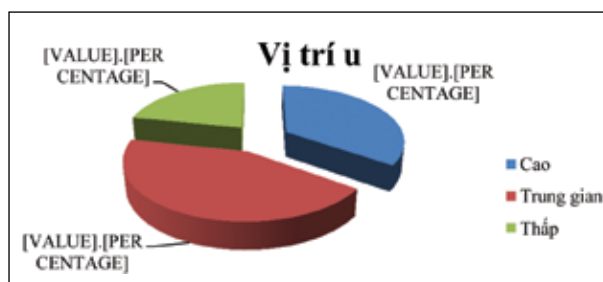
### Đặc điểm chung:

Tuổi:  $61.6 \pm 15.4$  (30 - 96)

Giới: Nam/Nữ: 14/09

BMI:  $22.3 \pm 2.5$  (17.3 - 28.5)

### Đặc điểm thương tổn:



Biểu đồ 1. Vị trí u

Bảng 1. Giai đoạn thương tổn trước mổ

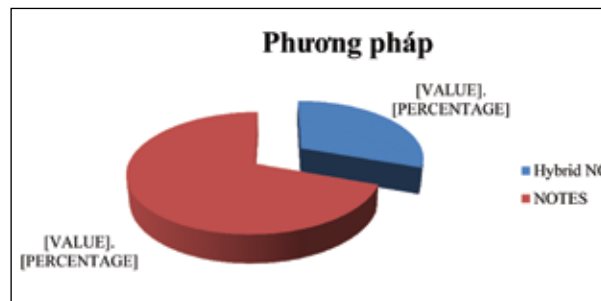
| Giai đoạn | 0  | 1  | 2 | 3  |
|-----------|----|----|---|----|
| T         | 0  | 0  | 8 | 15 |
| N         | 9  | 14 |   |    |
| M         | 23 | 0  |   |    |

### Ghi nhận xạ trị ngắn hạn trước mổ:

Bảng 2. Ghi nhận xạ trị ngắn hạn trước mổ (Tất cả các người bệnh T3M0N0 hoặc N1 và T bất kỳ đều được tư vấn xạ trị ngắn hạn trước mổ. Tuy nhiên, chỉ có 10 trường hợp tuân thủ, các trường hợp còn lại người thân xin từ chối liệu trình trước mổ)

| Giai đoạn | T2N1M0 | T3N1M0 |
|-----------|--------|--------|
| Số lượng  | 01     | 09     |

**Phương pháp phẫu thuật** (Người bệnh được chọn lựa ngẫu nhiên)



Biểu đồ 2. Phương pháp phẫu thuật

Miệng nối:

Khâu nối tay: 08.

Nối máy EEA: 15.

Thời gian phẫu thuật:

Nhóm A (Hybrid NOTES):  $190 \pm 47$  (150 - 260) phút.

Nhóm B (NOTES):  $258 \pm 40$  (190 - 300) phút.

### Chất lượng TME

Bảng 3. Chất lượng TME

| Chất lượng      | N  |
|-----------------|----|
| Hoàn chỉnh      | 21 |
| Gần hoàn chỉnh  | 2  |
| Chưa hoàn chỉnh | 0  |

**Bờ diện cắt:** 23/23 trường hợp âm tính với tế bào ung thư.

**Giai đoạn giải phẫu bệnh sau mổ:** 8 ca T2N0M0, 1 ca T3N0M0, 14 ca T3N1M0.

### Kết quả phẫu thuật:

Tất cả các người bệnh đều được phẫu thuật thành công, không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở, chỉ 03 trường hợp trong nhóm phẫu thuật B phải đặt thêm trocar hỗ trợ và không có trường hợp nào tử vong.

Phục hồi nhu động ruột sớm sau mổ: Hầu hết là ngày thứ nhất và hai, chỉ một trường hợp lâu nhất là ngày thứ năm.

Bảng 4. Phục hồi nhu động ruột sau mổ

| Thời gian sau mổ (ngày) | Thứ nhất | Thứ hai | Thứ ba | Trên ba ngày |
|-------------------------|----------|---------|--------|--------------|
|                         | 9        | 13      |        | 1            |

Thời gian nằm viện:  $9 \pm 2.7$  (4 - 19) ngày.

Tai biến trong mổ:

Bảng 5. Tai biến trong mổ và đặt thêm trocar hỗ trợ

| Nguyên nhân                     | Số lượng trocar | N |
|---------------------------------|-----------------|---|
| Chảy máu sau xạ trị             | 2               | 1 |
| Viêm dính nhiều vùng tiểu khung | 1               | 1 |
| Tổn thương niệu đạo             | 1               | 1 |

Biến chứng sau mổ:

Một trường hợp abscess miệng nối trực tràng ống hậu môn.

Hai trường hợp abscess tồn lưu điều trị nội khoa.

**Thời gian theo dõi:** 6 tháng đến trên 6 năm, một trường hợp tái phát tại chỗ sau mổ hai năm trên người bệnh nam 30 tuổi giai đoạn T3N1M0 và tử vong sau 3 năm điều trị.

## Bàn luận

Phẫu thuật cắt bỏ mạc treo trực tràng đã được một số tác giả trên thế giới đề cập đến. Trong thời gian gần đây, xu hướng phẫu thuật xâm lấn tối thiểu ngày được chú trọng và đặc biệt là phẫu thuật hoàn toàn qua đường tự nhiên trong điều trị ung thư trực tràng (NOTES) [7] mà kỹ thuật cắt mạc treo trực tràng đóng vai trò then chốt. Vì vậy việc đánh giá về tính khả thi và an toàn về mặt kỹ thuật cũng như ung thư học là hết sức cần thiết.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phẫu thuật được tiến hành theo cả hai phương thức: Phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ mạc treo trực tràng từ đường hậu môn dưới lên có hoặc không có kết hợp với nội soi đường bụng. Từ 2012 đến 2018, chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật cho 23 người bệnh ung thư trực tràng giai

đoạn  $T \leq 3$ ,  $N \leq 1$ , M0. Chỉ định này của chúng tôi cũng đồng quan điểm của các tác giả [1], [4], [6], [7]. Ban đầu, các tác giả thận trọng chỉ định trên những trường hợp ung thư giai đoạn sớm, sau đó với sự hoàn thiện dần về kỹ thuật, các tác giả đã mạnh dạn áp dụng cho các giai đoạn muộn hơn. Một số ý kiến cho rằng cũng như phẫu thuật nội soi truyền thống, phẫu thuật có thể chỉ định cho tất cả các giai đoạn của ung thư từ giai đoạn I đến IV [5]. Song trong nghiên cứu này, với việc vừa tiến hành phẫu thuật Hybrid NOTES vừa cả NOTES nên chúng tôi mới chỉ định cho các giai đoạn  $T \leq 3$ ,  $N \leq 1$ , M0.

Phẫu thuật được tiến hành trên cả nam lẫn nữ với nhiều độ tuổi khác nhau (từ 38 đến 96 tuổi), trung bình  $61.6 \pm 15.4$ . Điều này cũng để khẳng định tính ưu việt của loại hình phẫu thuật này: Chỉ cần người bệnh không có chống chỉ định với phẫu thuật nội soi thông thường thì có thể áp dụng ngay với phương pháp phẫu thuật này.

Với việc sử dụng 03 kỹ thuật: Cắt trước, trước thấp và xuyên cơ thắt, chúng tôi tiến hành phẫu thuật cho các vị trí của ung thư trực tràng như trực tràng cao, trung gian hay thấp, ngoại trừ các trường hợp có bằng chứng xâm lấn cơ thắt. Đặc biệt với những trường hợp vị trí u nằm thấp, việc tiếp cận từ dưới lên sẽ dễ dàng xác định được bờ dưới an toàn của khối u, phẫu tích cũng dễ dàng hơn do tiếp cận phẫu trường gần và rõ ràng hơn mà không bị ảnh hưởng bởi khung chậu hẹp hoặc là người bệnh béo phì. Xác định bờ dưới an toàn của u dễ dàng hơn làm giảm nguy cơ dương tính với tế bào ung thư của bờ diện cắt... Đây chính là ưu điểm của phương pháp phẫu thuật này, tăng cơ hội cho những người bệnh u trực tràng thấp mà trước đây hầu như sau phẫu thuật phải mang hậu môn nhân tạo vĩnh viễn [8], [9].

Kết quả cho thấy thời gian phẫu thuật trung bình của phẫu thuật nhóm A là  $190 \pm 47$  phút và nhóm B là  $258 \pm 40$  phút. Không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở, chỉ trong nhóm phẫu thuật B có đặt thêm trocar nội soi thông thường để hỗ trợ trong trường hợp chảy máu sau xạ trị và tổn thương niệu đạo. Các biến chứng nhẹ và có thể chấp nhận được, không có trường hợp nào tử vong. Các người bệnh

đều sử dụng ít giảm đau sau mổ, tái lập lưu thông tiêu hóa sớm (thường là ngày thứ hai sau mổ), thời gian nằm viện được rút ngắn và mang tính thẩm mỹ cao.

Với số lượng hạch thu được cũng như chất lượng TME được đảm bảo và bờ diện cắt trong mổ hoàn toàn âm tính với tế bào ung thư cho phép khẳng định phẫu thuật an toàn về mặt ung thư học. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu và nhận định của các tác giả khác [1], [5], [7].

Thời gian theo dõi của chúng tôi là từ 6 tháng đến hơn 6 năm mới có một trường hợp tái phát ở người bệnh trẻ tuổi nhất trong nhóm phẫu thuật ở giai đoạn T3N1M0.

Tuy thời gian theo dõi chưa đủ dài song trong nghiên cứu của chúng tôi với chỉ định cho những trường hợp u ở giai đoạn  $T \leq 3$ ,  $N \leq 1$ , M0, chất lượng TME, tuân thủ bờ an toàn cho phép dự đoán một kết quả lâu dài tương đương với phẫu thuật nội soi kinh điển theo thời gian.

## Kết luận

Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo từ đường hậu môn bước đầu cho thấy hoàn toàn khả thi và an toàn trên cả hai phương thức: Kết hợp nội soi đường bụng và lấy bệnh phẩm qua ngã tự nhiên Hybrid NOTES và phẫu thuật hoàn toàn qua đường hậu môn NOTES. Với việc tiếp cận từ dưới lên giúp quá trình phẫu thuật thuận lợi hơn do tiếp cận phẫu trường dễ và rõ ràng hơn mà không bị ảnh hưởng bởi khung chậu hẹp hay trên những người bệnh béo phì...

Phẫu thuật góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư trực tràng, tăng thêm cơ hội tránh mang hậu môn nhân tạo vĩnh viễn trên những trường hợp u trực tràng nằm ở vị trí thấp.

## Tài liệu tham khảo

1. Antonio M. de Lacy, David W. Rattner, Cedric Adelsdorfer et al: "Transanal natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES) rectal resection: "down-

to-up" total mesorectal excision (TME) - short-term outcomes in the first 20 cases", *Surg Endosc* (2013) 27: 3165-3172.

2. E. Chouillard, A. Regnier, R.L. Vitte, B.V. Bonnet, V. Greco, E. Chahine, R. Daher, J. Biagini (2016), "Transanal NOTES total mesorectal excision (TME) in patients with rectal cancer: Is anatomy better preserved?", *Journal of Minimal Access Surgery*, vol 10, pp: 941-972.
3. Dana A. Telem, David L. Berger, Liliana G. Bordeianou, David W. Rattner and Patricia Sylla (2012), "Update on Transanal NOTES for Rectal Cancer: Transitioning to Human Trials", *Minimally Invasive Surgery*, Volume 2012, Article ID 287613, 6 pages.
4. Katsumo Goutaso, Masaki Fukunaga, Kunihiro Nagakari, Yoshifumi Lee, Seiichiro Yoshikawa and Yoshitomo Ito (2011), "Ticisionless laparoscopic colectomy for colorectal cancer: Hybride NOTES technique applied to traditional laparoscopic colorectal resection", *Clinical Diagnosis and Therapy of Colorectal cancer*, J Gastroint Dig Syst, pp: 1-6.41
5. Mar'ia Fernandez-Hevia, Salvadora Delgado, Antoni Castells, Marta Tasende, Dulce Momblan, Gabriel Díaz del Gobbo, Borja DeLacy, Jaume Balust, and Antonio M. Lacy, (2014), "Transanal Total Mesorectal Excision in Rectal Cancer Short-term Outcomes in Comparison With Laparoscopic Surgery"
6. Nguyễn Minh Hải, Hồ Cao Vũ (2011), "Phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng lấy bệnh phẩm qua ngã tự nhiên", *Y học TP.Hồ Chí Minh Vol. 14*, tr: 147-150.
7. Phạm Như Hiệp và cs (2015), "Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt đại - trực tràng hoàn toàn qua trực tràng và âm đạo NOTES", *Tạp chí phẫu thuật nội soi và nội soi Việt Nam*, tập 5 - số đặc biệt; 53-57
8. Nicolas C Buchs, Gary A Nicholson, Frederic Ris, Neil J Mortensen, Roel Hompes (2015), "Transanal total mesorectal excision: a valid option for rectal cancer?" *World J Gastroenterol* 2015 November 7; 21(41): 11700-11708
9. Nicolas C Buchs, Marta Penna, Alexander L Bloemendaal, Roel Hompes (2016), "Transanal total mesorectal excision: Myths and reality", *World J Clin Oncol* 2016 October 10; 7(5): 337-339.