

KINH NGHIỆM BƯỚC ĐẦU PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TRỰC TRÀNG QUA NGẢ HẬU MÔN (NOTES)

Phạm Như Hiệp¹, Phạm Xuân Đông¹

TÓM TẮT

Trong những năm gần đây, phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên (NOTES) được xem là một bước tiến lớn trong kỹ thuật xâm nhập tối thiểu (MIS). Phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng qua các lỗ tự nhiên còn ít thực hiện trên thế giới. Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm mục đích giới thiệu kỹ thuật và kinh nghiệm bước đầu của phẫu thuật nội soi cắt đoạn đại trực tràng hoàn toàn qua hậu môn và âm đạo trong điều trị ung thư đại trực tràng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu có theo dõi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi tiến hành nghiên cứu tiến cứu trên 17 bệnh nhân ung thư trực tràng T₃N₁M₀ tại BVTW Huế từ 12/2013-12/2015. Bệnh nhân được đặt ở tư thế nằm ngửa, 2 chân dạng, gối gấp 120° và được đặt van lone-star tại hậu môn (K trực tràng), sau đó bơm hơi vào khoang phẫu thuật và phẫu tích cho đến phúc mạc, bóc tách TME, thắt các mạch máu mạc treo tràng dưới. Sau khi hoàn thành bóc tách, bệnh phẩm và đại tràng được kéo ra ngoài để cắt bỏ và thực hiện miệng nối (EEA: 11 trường hợp hoặc khâu nối tay: 6 trường hợp) đại – trực tràng hoặc đại tràng – ống hậu môn. **Kết quả:** Tất cả được thực hiện phẫu thuật nội soi hoàn toàn qua lỗ hậu môn, có 3 bệnh nhân phải đặt thêm trocar để hỗ trợ phẫu thuật do các nguyên nhân như: bệnh nhân sau xạ trị, chảy máu, tổn thương niệu đạo... một bệnh nhân chuyển mổ mở do chảy máu trong mổ không thể cầm máu bằng phẫu thuật nội soi. Thời gian mổ trung bình: 258 ± 40 (190 - 300) phút. Tất cả bệnh nhân sử dụng rất ít giảm đau sau mổ, phục hồi nhu động ruột ngày thứ nhất: 12 bệnh nhân (TB 2 ngày, lâu nhất: 3 ngày). Thời gian nằm viện: 8 ± 2,6 (4 - 14). Đánh giá chức năng cơ thắt theo Kirwan (giai đoạn I: 16). **Kết luận:** Phẫu thuật cắt trực tràng kèm mạc treo (TME) bằng phẫu thuật nội soi hoàn toàn qua ngả hậu môn bước đầu cho thấy khả thi và an toàn tại BVTW Huế. Chất lượng TME tương đương hoặc hơn phẫu thuật nội soi truyền thống, kỹ thuật cũng sử dụng tốt hơn cho bệnh nhân nam hoặc bệnh nhân có khung chậu hẹp, ranh giới cực dưới của u cũng sẽ được phẫu tích dễ dàng và chính xác, việc đánh giá và bảo tồn cơ thắt dễ dàng hơn. Một nghiên cứu đa trung tâm với số lượng bệnh nhân lớn hơn, thời gian theo dõi dài hơn là rất cần thiết.

Từ khóa: ung thư trực tràng, phẫu thuật nội soi qua ngả trực tràng

ABSTRACT

EXPERIENCE OF TRANSANAL LAPAROSCOPIC RESECTION FOR RECTAL CANCER (NOTES)

Phạm Như Hiệp¹, Phạm Xuân Đông¹

Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery (NOTES) is an important evolution in minimally invasive surgery (MIS) nowadays. **Objective:** to present the techniques and the firstly experience of the pure transanal laparoscopies (NOTES) in treatment of rectal cancer. **Subjects and methods:** Prospective

1. Bệnh viện Trung ương Huế

- Ngày nhận bài (Received): 16/7/2017; Ngày phản biện (Revised): 20/7/2017;
- Ngày đăng bài (Accepted): 28/8/2017
- Người phản hồi (Corresponding author): Phạm Xuân Đông
- Email: xuandong11285@gmail.com; ĐT: 0905826336

study on 17 rectal cancers, adenocarcinoma, $T \leq T_3N_1M_0$ at Hue Central Hospital, from December 2013 to December 2015. The patients were placed in the lithotomy and Trendelenburg position, and the lone-star retractor was placed in anus (rectum cancer). Inflating of surgical cavity with CO_2 and setting at 12 mmHg. Continuing dissection until go inside of the abdominal cavity (transanal technique), after that, the rectum was pushed into the abdominal cavity. The IMA, IMV were divided (TME included) in both techniques. After finishing dissection, specimens were pulled out through the anus or vagina to prepare anastomosis. The coloanal or colorectal anastomosis was performed by hand-sewn (6 cases) or by EEA staplers (11 cases). **Results:** 2 patients needed one more 5 mm umbilical port in RLQ, 1 patient needed two 5mm trocars (post radiation hemorrhagy, urethral perforation,...). The operation time was 258 ± 40 (190 - 300). All patients required minimal analgesia. Bowel movement returned on the first day in 12 patients (average: 2 days, maximum: 3 days). The hospital stay was 8 ± 2.6 (4 -14 days). Kirwan clasification (sphinter function) is very good (stage I: 16). **Conclusions:** Pure transanal laparoscopy in treatment of rectal cancer are feasible and safe. Good quality of TME and intersphincter saving. However, a multicentric study in a large numbers of patient and a long follow-up is necessary.

Key words: Rectal cancers, transanal laparoscopic resection

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại nhiều trung tâm trên thế giới, phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên NOTES, được tiến hành trên xác, trên động vật rồi tiến đến ứng dụng trên người với kết quả bước đầu khả quan. Phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên NOTES có xu hướng được xem như một bước tiến mới của phẫu thuật xâm nhập tối thiểu [4]. Tuy nhiên, các báo cáo về thực hiện NOTES cho bệnh nhân ung thư đại trực tràng còn rất ít và chỉ là báo cáo một vài trường hợp lâm sàng [3]. Tại Việt Nam, chỉ có nhóm nghiên cứu của Phạm Như Hiệp đã báo cáo một số trường hợp phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng qua lỗ tự nhiên và đã được thế giới ghi nhận [10].

Mục tiêu: giới thiệu kinh nghiệm bước đầu của chúng tôi trong nghiên cứu và ứng dụng phẫu thuật nội soi NOTES cắt trực tràng trong ung thư trực tràng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Từ tháng 12/2013 đến 12/2015, tại BVTW Huế, chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật cắt đại tràng và cắt trực tràng qua ngã hậu môn 17 ung thư trực tràng, adenocarcinoma, $T \leq T_3N_1M_0$.

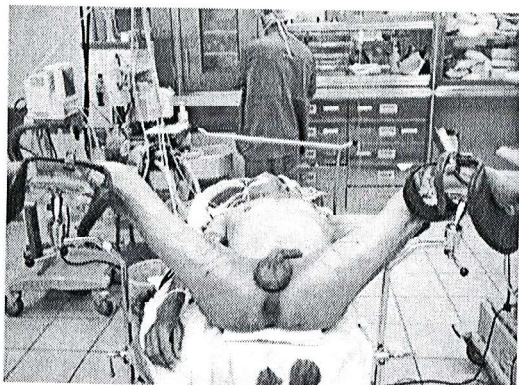
2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Chuẩn bị bệnh nhân:
 - + Chuẩn bị trước mổ như phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng thường quy
 - + Phẫu thuật viên và người phụ đứng giữa hai chân bệnh nhân
 - + Hệ thống mổ nội soi đặt bên trái bệnh nhân
- Phương pháp phẫu thuật:
 - Thì 1: phẫu tích vùng ống hậu môn (ung thư trực tràng) và đặt dụng cụ chuyên dụng bằng phẫu thuật mở kinh điển.
 - + Đặt van tự cố định để banh rộng lỗ hậu môn
 - + Phẫu tích mạc treo trực tràng theo nguyên tắc TME
 - Thì 2: phẫu thuật nội soi qua ngã hậu môn.
 - + Bơm CO_2 , áp lực 9-10mmHg.
 - + Tiếp tục phẫu tích TME cho đến khi vào được ổ phúc mạc.
 - + Phẫu tích, kẹp buột gốc ĐM MTTD, TM MTTD và giải phóng đại tràng sigma hay đại tràng xuống như thường quy từ ngã xuyên hậu môn lên.
 - Thì 3: thực hiện miệng nối
 - + EEA
 - + Khâu nối tay giữa đại tràng với ống hậu môn
- Hóa chất và xạ trị kết hợp: theo phác đồ của Trung tâm Ung bướu, BVTW Huế
- Đánh giá kết quả sớm

Bệnh viện Trung ương Huế

- + Tai biến trong mổ
- + Đặt thêm trô ca hỗ trợ hay mổ mở
- + Chất lượng của TME và hai đầu đường cắt và TNM sau mổ

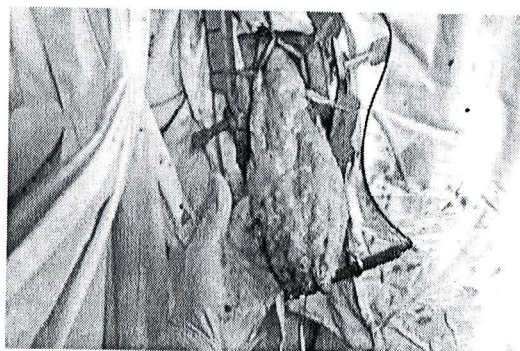
- + Các thông số hậu phẫu: trung tiện, cho ăn, ra viện, biến chứng
- + Chất lượng đại tiện (theo Kirwan) và theo dõi lâu dài



Hình 1: Tư thế mổ của bệnh nhân



Hình 2: Vị trí và tư thế của kíp mổ



Hình 3: Chất lượng TME

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Tuổi của bệnh nhân: $51,6 \pm 12,1$ (30 - 96), Nam/nữ: 11/6

BMI $21,2 \pm 2,5$ (17,3 - 27,3)

3.2. Đặc điểm thương tổn: Trực tràng: 17

Bảng 1: Vị trí của u

Từ rìa hậu môn	<5cm	5-10cm	>10-15cm
N	6	5	6

Bảng 2: Giai đoạn/TNM sau mổ

Giai đoạn	I	II	III	
TMN	T2N0M0	T3N0M0	T2N1M0*	T3N1M0*
n	11	2	2	2

*: $1 \leq N1 \leq 3$ hạch (+)

3.3. Kỹ thuật thực hiện

Bảng 3: Các kỹ thuật

Cắt trước	Cắt trước thấp	Pull-through
6	5	6

*: Đại tràng

Miệng nối: Khâu nối bằng tay: 6 (colo-anal)

EEA: 11 (colo-rectal)

Thời gian mổ: 243 ± 54 (190 - 300) phút

3.4. Biến chứng/chuyển mổ qua nội soi kinh điển

Bảng 4: Nguyên nhân và số lượng trocar đặt thêm hỗ trợ

Nguyên nhân	Vị trí	Số lượng trocar ca	N
Chảy máu sau xạ trị	Trực tràng	2	1
Phẫu tích khó do viêm dính tiểu khung vì vết mổ cũ	Trực tràng	1	1
Tổn thương niệu đạo	Trực tràng	1	1

3.5. Kết quả phẫu thuật

Bờ an toàn: Không có tế bào ung thư tại phần mô cắt để lại (20 trường hợp)

Tất cả bệnh nhân sử dụng rất ít giảm đau sau mổ

Phục hồi nhu động ruột ngày thứ nhất: 12 bệnh nhân (TB 2 ngày, lâu nhất: 3 ngày).

Thời gian nằm viện: $7 \pm 2,8$ (4 - 14).

Đánh giá chức năng cơ thắt theo Kirwan sau 1 tháng (giai đoạn I: 16).

Tử vong: 0

Thời gian theo dõi: 1 - 3 năm.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm kỹ thuật

Cho dù tiến hành theo phương thức nào, trong thực hành điều trị ngoại khoa ung thư đại trực tràng, phẫu thuật viên cũng phải đảm bảo an toàn về mặt phẫu thuật và ung thư học. Vì vậy, có 3 vấn đề chính được đặt ra khi thực hiện phẫu thuật NOTES:

- Chỉ định hợp lý
- Kỹ thuật hoàn chỉnh
- Đảm bảo kết quả (ngắn hạn cũng như lâu dài).

Sử dụng phẫu thuật NOTES hỗ trợ bởi nội soi ổ bụng, Sylla P và cộng sự chỉ định cho các bệnh nhân

ung thư trực tràng giai đoạn T1-T3, N0M0 ở 5 bệnh nhân [7]. Zhang H và cộng sự cũng có 1 bệnh nhân ung thư trực tràng giai đoạn T3 được làm phẫu thuật NOTES [9], trong khi De Lacy AM và cộng sự [4] chỉ định cho tất cả giai đoạn của ung thư đại trực tràng, từ giai đoạn I đến giai đoạn IV. Chúng tôi cho rằng cũng như trong trường hợp mổ nội soi truyền thống, phẫu thuật NOTES cũng có thể chỉ định cho tất cả các trường hợp ung thư đại trực tràng xuống chưa có biến chứng tắc ruột hay thủng, áp-xe, và cho tất cả trường hợp ung thư trực tràng chưa có xâm lấn hệ thống cơ thắt. Trong nghiên cứu này, với 22 bệnh nhân đầu tiên chúng tôi chỉ định cho các bệnh nhân có u từ T3 trở xuống mà thôi. Có chỉ định xạ trị trước mổ theo NCCN Guideline[11].

Chúng tôi chỉ định NOTES trong ung thư trực tràng cho các bệnh nhân có u nằm ở các vị trí khác nhau (trực tràng cao, trung gian và thấp-cực thấp). Với 3 phương pháp phẫu thuật khác nhau được thực hiện (bao gồm cắt trước, cắt trước thấp, xuyên cơ thắt) và nhận thấy đều khả thi. Nhận định và chỉ định này của chúng tôi cũng phù hợp với ý kiến của Isha Ann Emhoff [2] khi tổng kết lại ý văn về phẫu thuật NOTES trong ung thư đại trực tràng. So sánh

với kỹ thuật làm TME qua nội soi truyền thống, và khi đặt stapler nội soi dạng Endo-GIA, chúng tôi cũng đồng ý với các tác giả [1], [8] rằng, NOTES qua hậu môn là một chọn lựa tốt cho bệnh nhân u trực tràng là nam giới, những người có khung chậu hẹp, nhưng vẫn có thể sử dụng rất tốt trên bệnh nhân nữ nhờ không gian thao tác rộng hơn.

Tại BVTW Huế, chúng tôi tiến hành phẫu thuật nội soi phối hợp NOTES qua ngã hậu môn cho bệnh nhân ung thư trực tràng thấp từ năm 2007, và đã có báo cáo tại các hội nghị trong và ngoài nước. Đây cũng có thể xem là bước trung gian chuyển tiếp cho phẫu thuật NOTES thuần của chúng tôi trên 17 bệnh nhân trực tràng. Điềm lại y văn thế giới, cho đến nay, mới có 2 báo cáo với tổng cộng 2 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật hoàn toàn bằng NOTES, 1 bệnh nhân T2 của Leroy và cộng sự [5] và 1 bệnh nhân T3N1 của Zhang và cộng sự [9]. Với kinh nghiệm phẫu thuật qua ngã hậu môn cho các trẻ em bị bệnh Hirschsprung từ độ tuổi sơ sinh cho đến trưởng thành, cũng như kinh nghiệm với gần 50 trường hợp phối hợp nội soi bụng- Hybrid NOTES, chúng tôi nhận thấy phẫu tích TME bằng kết hợp phẫu thuật nội soi qua đường xuyên hậu môn đơn thuần (NOTES) trong 17 bệnh nhân là hoàn toàn khả thi, với thời gian mổ trung bình là dưới 5 giờ, chỉ có một trường hợp chuyển mổ mở do tổn thương động mạch chậu trong gặp trong những bệnh nhân đầu tiên của nhóm nghiên cứu.

Theo Antonio de Lacy và CS [4] và một số quan điểm mới hiện nay thì phẫu tích TME từ đường hậu môn (down-to-up) có nhiều điểm thuận lợi về mặt ung thư học hơn so với quan điểm truyền thống, trong đó kiểm soát được bờ dưới khối u và toàn bộ TME là một ưu điểm, khó khăn duy nhất là đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm và phẫu tích đúng TME ngay từ đầu của cuộc phẫu thuật từ lỗ hậu môn.

Các ưu điểm của kỹ thuật này cũng đã được nhiều tác giả nhắc đến đó là chất lượng TME tương đương hoặc hơn phẫu thuật nội soi truyền thống nhờ phẫu tích từ phương vị từ dưới lên, phẫu trường

được nhìn rõ và kỹ thuật thực hiện gần hơn, kỹ thuật cũng sử dụng tốt hơn cho bệnh nhân nam hoặc bệnh nhân có khung chậu hẹp, u lớn. Cũng từ vị trí down-to-up, ranh giới cực dưới của u cũng sẽ được phẫu tích dễ dàng và chính xác hơn giúp cho phẫu thuật được triệt để. Cũng từ phương pháp này, việc đánh giá và bảo tồn cơ thắt sẽ dễ dàng hơn, không chỉ hỗ trợ cho phẫu thuật viên nội soi mà ngay cả trong các trường hợp mổ mở với những khối u lớn [1] [4] [7] [10].

Bệnh nhân đặt thêm rô ca của chúng tôi là những bệnh nhân đầu tiên của nhóm nghiên cứu và phẫu thuật viên đã “đi lạc” ra ngoài TME, đây cũng là một kinh nghiệm rất hữu ích đã có được.

Trong khi đó, cắt đại tràng qua âm đạo chỉ thực hiện trên bệnh nhân nữ do đặc tính giải phẫu của túi cùng âm đạo – Douglas so với vị trí trực tràng quá thấp, không phù hợp cắt trực tràng qua đường này.

4.2. Kết quả

NOTES là một phương pháp phẫu thuật mới nên phần lớn nghiên cứu, thử nghiệm của chúng tôi, đều dưới dạng giới thiệu ca lâm sàng và kỹ thuật cho một vài trường hợp gần đây nên kết quả lâu dài về ung thư học còn chưa được đánh giá. Tuy nhiên, Atallah S và cộng sự [1] nghiên cứu trên 20 bệnh nhân ung thư trực tràng được mổ kiểu Hybrid NOTES cho thấy không có tái phát tại chỗ sau trung bình 6 tháng. Patricia Sylla cũng cho thấy sau 3 tháng theo dõi không có tái phát tại chỗ ở 5 bệnh nhân của mình. Mặc dù thời gian theo dõi còn ngắn (3 tháng-2 năm), nhưng như ở tất cả các nghiên cứu của chúng tôi cũng như các tác giả khác, đều cho thấy chất lượng của TME và hai đầu diện cắt là rất tốt, cũng như số lượng hạch đếm được ở mạc treo trực tràng sau mổ là tương đương với mổ nội soi truyền thống, cho phép chúng tôi dự báo đến một kết quả tương tự như phẫu thuật nội soi kinh điển theo thời gian [10].

Chúng tôi đánh giá chức năng cơ thắt trên 16 bệnh nhân cắt trực tràng đều ở mức Kirwan I, có nghĩa là rất tốt, không có hiện tượng són phân qua theo dõi 1 tháng đến 2 năm sau mổ. Có những bệnh

nhân hồi phục rất sớm (trung tiện sau 1 ngày, TB 2 ngày), nhìn chung, tỉ lệ hồi phục sau mổ thường nhanh và thuận lợi trong nhóm nghiên cứu này.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt trực tràng kèm mạc treo hoàn toàn bằng phẫu thuật nội soi qua ngã tự nhiên bước đầu cho thấy khả thi và an toàn tại Bệnh viện Trung ương Huế. Các qui trình phẫu thuật thực hiện theo nguyên tắc qua lỗ tự nhiên và một tro ca.

Chất lượng TME đạt yêu cầu, kỹ thuật cũng sử dụng tốt hơn cho bệnh nhân nam hoặc bệnh nhân có

khung chậu hẹp, ranh giới cực dưới của u cũng sẽ được phẫu tích dễ dàng và chính xác hơn, việc đánh giá và bảo tồn cơ thắt dễ dàng hơn.

Các biến chứng trong mổ không nghiêm trọng và được đặt thêm tro ca kinh điển (từ 1-2 tro ca) để hỗ trợ. Không có tử vong trong và sau mổ cũng như trong thời gian theo dõi, thời gian nằm viện và hồi phục sau mổ ngắn, chức năng cơ thắt đảm bảo tốt.

Một nghiên cứu đa trung tâm với số lượng bệnh nhân lớn hơn, thời gian theo dõi dài hơn về ung thư học là cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. S.Atallah, B.Martin-Perez, M.Albert et al: *Transanal minimally invasive surgery for total mesorectal excision (TAMIS-TME): results and experience with the first 20 patients undergoing curative-intent rectal cancer surgery at a single institution*, Tech Coloproctol DOI 10.1007/s10151-013-1095-7.
2. Isha Ann Emhoff, Grace Clara Lee and Patricia Sylla: *Transanal colorectal resection using natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES)*, Digestive Endoscopy 2013; 26: doi: 10.1111/den.12157.
3. Antonio M. Lacy, S. Delgado, Oscar A. Rojas, R. Almenara, Anabel Blasi, Josep Llach: *MA-NOS radical sigmoidectomy: report of a transvaginal resection in the human*. Surgical Endoscopy (2008), V. 22, Issue 7:1717-1723.
4. 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.
5. Joe Leroy, Brian Doncha Barry, Armando Melani et al: *No-Scar Transanal Total Mesorectal Excision – The Last Step to Pure NOTES for Colorectal Surgery*, Jama Surg/vol 148 (NO.3), mar 2013.
6. J. F. Noguera, C. Dolz, A. Cuadrado, J. M. Olea and A. Vilella: *Transvaginal liver resection (NOTES) combined with minilaparoscopy*. REV ESP ENFERM DIG (Madrid- 2008), Vol. 100. N.º 7:411-415.
7. Patricia Sylla, Liliana G. Bordeianou, David Berger et al: *A pilot study of natural orifice transanal endoscopic total mesorectal excision with laparoscopic assistance for rectal cancer*, Surg Endosc (2013) 27:3396–3405.
8. S.Velthuis, P.B. van den Boezem, D.L. van der Peet et al: *Feasibility study of transanal total mesorectal excision*, British Journal of Surgery 2013; 100:828–831.
9. H.Zhang, Y.-S.Zhang, X.-W.Jin et al: *Transanal single- port laparoscopic total mesorectal excision in the treatment of rectal cancer*, Tech Coloproctol (2013)17: 117–123.
10. P. N. Hiep, H. H. Thien, P. A. Vu, P. H. Thanh and N. T. Xuan. *Natural orifice transluminal endoscopic surgery for colorectal cancer*. BJS Open 2017; 2: 157–165.
11. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®), Rectal Cancer, Version 3. NCCN: Washington, 2013.