

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỔ TRỢ SAU PHẪU THUẬT UNG THƯ TRỰC TRÀNG (2007-2013)

Mai Đình Diệu¹, Phạm Như Hiệp¹, Phạm Nguyên Tường¹,
Võ Thế Thọ¹, Đặng Hoàng An¹, Nguyễn Thị Kỳ Giang¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của phác đồ phối hợp xạ - hóa bổ trợ sau phẫu thuật nội soi ung thư trực tràng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Phương pháp cắt dọc, có theo dõi 146 bệnh nhân ung thư trực tràng từ 4/2007 đến 3/2013 tại Bệnh viện Trung ương Huế. Tất cả bệnh nhân được điều trị bằng phẫu thuật nội soi ổ phúc mạc và bổ trợ bằng hóa - xạ trị. Thời gian theo dõi: 72 tháng. Các chỉ tiêu theo dõi: thời gian sống thêm toàn bộ, thời gian sống thêm không bệnh, tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng. Tất cả các thông tin xử lý bằng phần mềm SPSS 19.0 và Excel-2000.

Kết quả: Phần lớn bệnh nhân đến khám điều trị muộn, giai đoạn III chiếm 84,3%. Tuổi trung bình 59 tuổi, lớn tuổi nhất là 89 tuổi, trẻ nhất là 14 tuổi. Hình ảnh tổn thương đại thể hay gặp là thể sùi (92,5%), ung thư biểu mô tuyến ống chiếm 96,6%; độ biệt hóa tốt và vừa chiếm 91,1%. Phẫu thuật nội soi (PTNS) theo phương pháp cắt trước và cắt trước thấp 51 BN (34,9%), phương pháp Pull-Through 32 BN (21,9%), phương pháp Miles 63 BN (43,2%). Tỷ lệ bảo tồn cơ thắt tính chung 83 bệnh nhân (56,8%); Phá hủy cơ thắt 63 bệnh nhân (43,2%). Tái phát tại chỗ, tại vùng 12 BN (8,2%); thời gian tái phát trung bình $18,8 \pm 13,7$ tháng. Tỷ lệ bảo tồn cơ thắt tính chung 83 bệnh nhân (56,8%). Tái phát tại chỗ - tại vùng 12 BN (8,2%); thời gian tái phát trung bình $18,8 \pm 13,7$ tháng. Thời gian sống thêm trung bình là $29,96 \pm 19,65$ tháng. Thời gian sống thêm không bệnh trung bình $28,01 \pm 1,69$ tháng.

Kết luận: Phác đồ phối hợp hóa - xạ bổ trợ sau phẫu thuật nội soi ung thư trực tràng làm tăng thời gian sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh, giảm tỷ lệ tái phát tại chỗ tại vùng.

Từ khóa: Ung thư trực tràng, phối hợp xạ - hóa, phẫu thuật nội soi.

ABSTRACT

RESULTS OF POSTOPERATIVE ADJUVANT CHEMORADIATION THERAPY FOR RECTAL CANCER

Mai Dinh Dieu¹, Pham Nhu Hiep¹, Pham Nguyen Tuong¹,
Vo The Tho¹, Dang Hoang An¹, Nguyen Thi Ky Giang¹

Objective: To evaluate the benefit of postoperative adjuvant chemoradiation therapy for rectal cancer performed laparoscopic total mesorectal excision.

Patients and Methods: Nospective study, 146 rectal cancers were performed laparoscopic total mesorectal excision (TME) followed by chemo-radiation combination regime at Hue Central Hospital Vietnam between April 2007 and March 2013 were enrolled. The chemoradiation therapy is 5000cGy (200cGy/d) to pelvic with capecitabine (645mg/m² b.i.d throughout radiotherapy) followed by 4-6 cycles of FOLFOX 6 for patients with poor prognostic factors (high grade, T3-4, N+). The follow-up duration was 72 months. Locoregional recurrence and survival curve were generated by the Kaplan-Meier method.

1. Bệnh viện TW Huế

- Ngày nhận bài: (received): 27/11/2013, Ngày phản biện (revised): 04/12/2013
- Ngày đăng bài (accepted): 25/12/2013
- Người phản biện: PGS.TS Nguyễn Duy Thăng; TS Trần Thừa Nguyên
- Người phản hồi (corresponding author): Mai Đình Diệu
- Email: mddieu@gmail.com

Result: 84.3% of patients was at stage III. Mean age was 59. Ductal adenocarcinoma 96.6%, well and moderate differentiated types accounted for 91.1%. Laparoscopic surgery methods: Anterior- resection (AR) and low- anterior- resection (LAR): 51 patients (34.9%), Pull-through: 32 patients (21.9%) and Miles operation: 63 patients (43.2%). The rate of sphincter preservation was 56.8%. Locoregional recurrence rate was 8.2% with the mean recurrence time of 18.8 ± 13.7 months. The mean overall survival (OS) and disease-free survival (DFS) time were $29,96 \pm 19,65$ months and $28,01 \pm 1,69$ months, respectively.

Conclusion: Adjuvant chemoradiation therapy after rectal cancer laparoscopic TME could improve OS and DFS time, reduce locoregional recurrence rate.

Keywords: Rectal cancer, chemoradiation therapy, laparoscopic surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư trực tràng là bệnh ung thư tiêu hóa thường gặp trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Hay gặp ở các nước phát triển phương Tây (Mỹ, Canada, Scandinavi, bắc và tây Âu, Newzeland), tiếp đến Châu Á, Nam Mỹ, cuối cùng là người da đen ở Châu Phi và một số nước Nam Mỹ (trừ Argentina và Uruguay). Ở Pháp, hàng năm trung bình có 25.000 người ung thư ĐTT mới được chẩn đoán và 15.000 ca tử vong do ung thư ĐTT, tuổi trung bình khoảng 45-70 tuổi. Ở Mỹ thống kê hàng năm có 61.000 ca tử vong do ung thư đại trực tràng chiếm khoảng 10% các ung thư và 151.000 ca mới mắc, độ trung bình 60-65, trong đó tỉ lệ mắc tăng cao từ 50 tuổi trở lên chiếm 90%. Xuất độ bệnh tăng nhanh đáng kể sau 40 tuổi, gấp đôi sau mỗi thập niên [6].

Ở Việt Nam, ung thư đại trực tràng đứng vị thứ năm sau ung thư phế quản, dạ dày, gan và vú nữ. Theo Bùi Chí Viêt, Vũ Văn Vũ và cộng sự, thu thập ở bệnh viện ung bướu và 25 cơ sở điều trị tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 1996, ghi nhận tỉ lệ ung thư đại trực tràng là 12,9/100000 dân ở cả hai giới, xếp hàng thứ 5 sau ung thư gan, tử cung, phổi và dạ dày. Ở nam tỉ lệ này là 14,8 xếp thứ tư sau ung thư gan phổi và dạ dày. Ở nữ tỉ lệ này là 11,8 xếp thứ ba sau ung thư cổ tử cung và vú. Độ tuổi thường gặp từ 40- 60 tuổi [3].

Theo nhiều công trình nghiên cứu đều ghi nhận hiệu quả điều trị hỗ trợ bằng xạ trị và hóa trị làm giảm đáng kể tỉ lệ tái phát tại chỗ và tăng thời gian sống thêm với các ung thư trực tràng đã phẫu thuật triệt căn. Trong điều trị đa mô thức ngày nay, hiệu quả phối hợp của 5FU trong tiến trình xạ trị và hóa trị hỗ trợ với các ung thư đại trực tràng rất được quan tâm và có nhiều kết quả khả quan. Tại Bệnh viện Trung ương Huế, điều trị đa mô thức trong ung

thư đại trực tràng đã được thống nhất và ứng dụng thường quy. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của việc phối hợp xạ - hóa sau phẫu thuật triệt căn điều trị ung thư trực tràng bằng phẫu thuật nội soi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 146 bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư trực tràng điều trị triệt căn bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Trung ương Huế từ 4/2007 đến 6/2013.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt dọc, có theo dõi.

Kỹ thuật: Sau phẫu thuật từ 3 – 4 tuần, bệnh nhân được xạ trị vào khung chậu tổng liều 50Gy; 2Gy/ngày, 5 ngày/ tuần, bằng kỹ thuật 3 trường chiếu kết hợp với uống Capecitabine 645mg/m², 2 lần/ngày nhằm tăng tính nhạy xạ. Sau liệu trình xạ - hóa đồng thời từ 2-3 tuần, những bệnh nhân có các yếu tố tiên lượng bất lợi (khối u T3-4, độ biệt hóa kém, di căn hạch chậu) tiếp tục được hóa trị hỗ trợ với phác đồ FOLFOX 6: Oxaliplatin 85mg/m² truyền tĩnh mạch ngày 1; Capecitabine 400mg/m² truyền tĩnh mạch ngày 1; 5FU 400mg/m² truyền tĩnh mạch ngày 1 (truyền nhanh hoặc bolus); 5FU 2400mg/m² truyền tĩnh mạch liên tục 48 giờ. Hóa trị 6 chu kỳ, mỗi chu kỳ lặp lại sau 2 tuần. Sau điều trị, bệnh nhân được theo dõi định kỳ: mỗi 3 tháng trong 2 năm đầu tiên, mỗi 6 tháng trong những năm tiếp theo. Thời gian theo dõi: 72 tháng. Các chỉ tiêu theo dõi: thời gian sống thêm toàn bộ, thời gian sống thêm không bệnh, tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng.

Xử lý số liệu: Tất cả các thông tin được mã hoá,

Kết quả điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật ung thư trực tràng (2007-2013)

làm sạch kiểm định bằng test thống kê. Thông tin lâm sàng, mô bệnh học được xử lý bằng phần mềm SPSS 19.0 và Excel-2000. Khả năng sống thêm được ước tính theo phương pháp Kaplan – Mier. Sử dụng test Log-rank kiểm định sự khác biệt với độ tin cậy 95%.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm bệnh nhân và phẫu thuật

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân và phẫu thuật

Đặc điểm	n	%
Tuổi trung bình: 59 (14- 89)	146	
Giới		
Nam	76	52,1
Nữ	70	47,9
Thời gian mắc bệnh		
< 3 tháng	89	61,9
3- 6 tháng	46	31,5
7- 12 tháng	9	6,2
≥ 12 tháng	2	1,4
Mô bệnh học		
Ung thư biểu mô tuyến	141	96,6
Thể ống	4	2,7
Thể nhú	1	0,7
Ung thư biểu mô vảy		
Độ biệt hóa		
Biệt hóa tốt	81	55,5
Biệt hóa vừa	52	35,6
Biệt hóa kém	13	8,9
Giai đoạn bệnh		
Giai đoạn I		
T1N0M0	0	0
T2N0M0	0	0
Giai đoạn II		
T3N0M0	17	11,6
T4N0M0	0	0
Giai đoạn III		
Bất kỳ T N1M0	123	84,3
Bất kỳ T N1-2M0	0	0
Giai đoạn IV		
Bất kỳ T, Bất kỳ N, M1	6	4,1
Phương pháp phẫu thuật		
Cắt đoạn đại trực tràng (cắt trước và cắt trước thấp)	51	34,9
Cắt đại trực tràng bảo tồn cơ thắt, nối đại tràng-ống hậu môn (Pull Through)	32	21,9
Cắt cụt trực tràng qua ngã bụng tăng sinh môn (Phẫu thuật Miles)	63	43,2
Tổng cộng	146	100

Bệnh viện Trung ương Huế

Tuổi trung bình: 59. Bệnh nhân lớn tuổi nhất là 89 tuổi, trẻ nhất là 14 tuổi. Có 85,6% bệnh nhân lứa tuổi từ 41-80 tuổi.

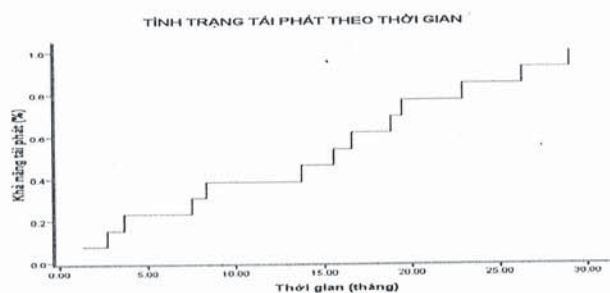
3.2. Kết quả theo dõi

3.2.1. Tái phát tại chỗ - tại vùng: Tái khám phát hiện 12 bệnh nhân có tái phát tại chỗ-vùng, chiếm 8,2%. Thời gian tái phát trung bình là $18,8 \pm 13,7$ tháng cho tất cả các phương pháp mổ.

Bảng 2: Tái phát tại chỗ - tại vùng theo phương pháp phẫu thuật

Thời gian tái phát Phương pháp phẫu thuật	Số bệnh nhân	Thời gian từ khi mổ đến khi tái phát (tháng)	Độ lệch chuẩn	p
Phẫu thuật cắt trước và trước thấp (n= 51)	4	13,60	13,06	<0,05
Phẫu thuật Pull-Through (n=32)	4	27,54	18,43	
Phẫu thuật Miles (n=63)	4	15,54	4,68	
Tổng	12	18,79	13,69	

Tỷ lệ tái phát tại chỗ tại vùng cho 3 nhóm bệnh nhân cắt đoạn trực tràng, cắt phương pháp Pull-Through và Miles lần lượt là 7,8%, 12,5% và 6,4%.



Biểu đồ 1. Dự đoán tình trạng tái phát theo thời gian

Qua theo dõi 146 bệnh nhân chúng tôi đều điều trị hỗ trợ bằng xạ trị hóa trị trên cơ sở 5 Fluouracil cho thấy: tái phát tại chỗ 12 bệnh nhân (8,2%). Tỷ lệ tái phát tại chỗ của chúng tôi thấp hơn nhiều so với kết quả nhiều tác giả như: Võ Tấn Long (20%), Almeida (23%), Malfredi (22,7%), Topal (26%) có thể nhờ vào hệ thống và phương pháp lập kế hoạch mới của xạ trị sau mổ và khả năng phẫu tích sâu của hệ thống nội soi [2], [6]. Tổng kết một số kết quả trong và ngoài nước, chúng tôi có tỷ lệ tái phát như sau:

Bảng 3. Tỷ lệ (%) tái phát tại chỗ qua nghiên cứu của một số tác giả

Tác giả	Tỷ lệ tái phát tại chỗ		
	Toàn bộ (%)	2 năm (%)	5 năm (%)
Jatzk			12,0
Võ Tấn Long	20,0		
Kim N. K.	14,5		
Topal B.		22,0	26,0
Singh K. K			3,5
Manfredi S			22,7

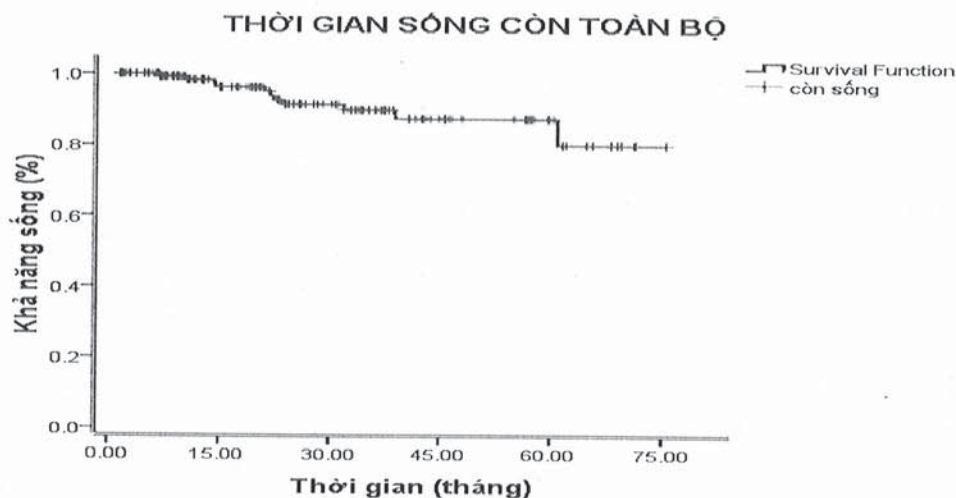
Thời gian tái phát trung bình là 18,8 tháng cho tất cả phương pháp mổ. Theo nhiều tác giả, tái phát sau mổ ung thư trực tràng có thể xảy ra ở miệng nối có thể do 2 nguyên nhân: diện cắt bỏ trực tràng ở phía dưới khối u chưa đủ xa hoặc do tế bào ung thư được cấy ghép ngay vào chính miệng nối. Tái phát trong vùng chậu là do tế bào ung thư đã gieo rắc ra xung quanh trong mạc treo và các mô lân cận [5]. Qua nghiên cứu, phân tích, chúng tôi thấy có một số nguyên nhân có thể được xem là ảnh hưởng đến tái phát tại chỗ: giai đoạn u, vỡ u trong mổ, vị trí u so với rìa hậu môn và khả năng phẫu thuật rộng rãi. So sánh tỷ lệ tái phát ở các nhóm bệnh nhân mổ theo 3 phương pháp chính, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ tái phát cao hơn hẳn ở nhóm bệnh nhân mổ phương pháp pull-through với tỷ lệ là 12,5%. Thời gian tái

phát khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$ giữa ba phương pháp nhờ khả năng tác động xạ trị vào các u gần rìa hậu môn nên khả năng tiêu diệt tế bào ác tính cao. Các thử nghiệm tại Hoa Kỳ và châu Âu đã ghi nhận xạ trị bổ trợ sau mổ đã làm giảm tái phát tại chỗ tại vùng so với chỉ phẫu thuật đơn thuần. Nếu có phối hợp cả xạ trị và hóa trị sau mổ thì càng làm giảm tỷ lệ tái phát và tăng tỷ lệ sống thêm 5 năm [6].

3.3. Sống thêm

Thời gian sống thêm toàn bộ

Thời gian sống thêm trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $29,96 \pm 19,65$ tháng. Biểu đồ 2 cho thấy: Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 5 năm đạt 79,2% cao hơn so với Nguyễn Duy Sinh và cs. (66%) [5]. Có 11 bệnh nhân tử vong trong thời gian theo dõi, chiếm 7,5%.



Biểu đồ 2. Dự đoán thời gian sống còn toàn bộ

Thời gian sống thêm sau mổ được xem là một trong các tiêu chí quan trọng nhất để đánh giá kết quả của phẫu thuật ung thư. Tất cả các phương pháp điều trị kết hợp như xạ trị, hoá trị, miễn dịch cũng không nằm ngoài mục đích này. Thời gian sống thêm chung trong nghiên cứu của chúng tôi là 29,96 tháng. Trước đây, nhiều tác giả cho rằng phẫu thuật Miles có tỷ lệ sống thêm 5

năm cao hơn phẫu thuật bảo tồn cơ thắt, nhưng ngày nay điều đó không hoàn toàn đúng nữa. Vì vậy, phẫu thuật bảo tồn cơ thắt chỉ định cho những ung thư trực tràng khu trú ở thành trực tràng, còn phẫu thuật Miles chỉ định cho những trường hợp đã có xâm lấn rộng. Thời gian sống thêm dài hay ngắn phụ thuộc vào giai đoạn bệnh, đặc điểm mô học của khối u, mức độ triệt căn của

Bệnh viện Trung ương Huế

phẫu thuật và các biện pháp điều trị hỗ trợ.

Trong số 146 bệnh nhân, chỉ có 11 trường hợp tử vong, 135 bệnh nhân còn sống. Thời gian sống thêm trung bình dự đoán là $67,8 \pm 2,1$ tháng. Những bệnh nhân đã chết, chủ yếu xảy ra ở 3 năm đầu tiên sau phẫu thuật do tái phát tại chỗ và di căn ung thư tương tự với nhận xét của Nguyễn Văn Hiếu, Võ Tấn Long, Đoàn Hữu Nghị [1], [2], [4].

Sống thêm toàn bộ theo phương pháp phẫu thuật

So sánh mối liên quan giữa thời gian sống thêm và phương pháp mổ, chúng tôi nhận thấy thời gian sống thêm của nhóm bệnh nhân pull-through là cao nhất với trung bình 36 tháng (Bảng 3). Thời gian sống thêm giữa các phương pháp mổ khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$; chứng tỏ có sự khác biệt về khả năng cắt rộng rãi và thuận lợi vét hạch với u trực tràng ở vị trí cao.

Bảng 3: Sống thêm toàn bộ theo phương pháp phẫu thuật

Thời gian sống thêm Phương pháp mổ	n	Trung bình	Độ lệch chuẩn	p
Cắt trước và cắt trước thấp	51	20,98	16,54	<0,001
Phẫu thuật Pull-Through	32	36,00	21,54	
Phẫu thuật Miles	63	29,96	19,65	
Tổng	146	29,96	19,65	

Sống thêm theo mức độ xâm lấn u

Bảng 4 cho thấy thời gian sống thêm toàn bộ theo mức độ xâm lấn khối u (T)

Bảng 4: Thời gian sống thêm theo mức độ xâm lấn u (T)

Giai đoạn theo T	Thời gian sống trung bình (tháng)	Độ lệch chuẩn	p
T2	37,375	4,469	0,133
T3	30,038	2,391	
T4	26,625	2,869	

Thời gian sống thêm có sự thay đổi giảm dần theo mức độ xâm lấn u trên lâm sàng, không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

Sống thêm theo giai đoạn bệnh

Bảng 5 cho thấy thời gian sống thêm toàn bộ khác nhau tùy giai đoạn lâm sàng, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

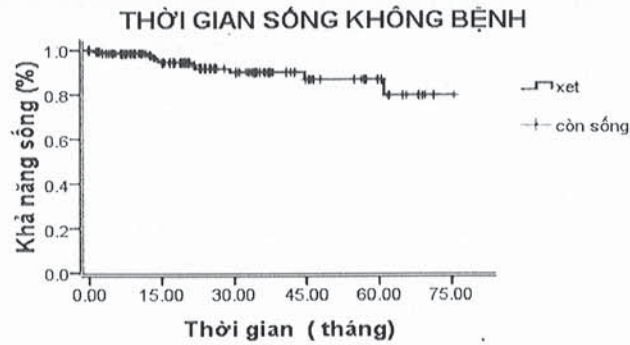
Bảng 5: Thời gian sống thêm theo giai đoạn bệnh

Giai đoạn theo giai đoạn	Thời gian sống trung bình (tháng)	Độ lệch chuẩn	p
Giai đoạn 2	27,32	4,76	0,511
Giai đoạn 3	29,71	2,391,811	

Sống thêm không bệnh

Thời gian sống thêm không bệnh

Thời gian sống thêm không bệnh trung bình $28,01 \pm 1,69$ tháng. Tái phát sớm nhất là 1,45 tháng và xa nhất 60,59 tháng. Khảo sát cho thấy, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian sống thêm không bệnh theo mức độ xâm lấn khối u (T) và giai đoạn lâm sàng (Bảng 6).



Biểu đồ 3. Dự đoán thời gian sống thêm không bệnh

Sống thêm không bệnh theo mức độ xâm lấn u và giai đoạn bệnh

Bảng 6: Thời gian sống thêm không bệnh theo giai đoạn và mức độ xâm lấn khối u (T)

Giai đoạn bệnh	Thời gian trung bình (tháng)	Độ lệch chuẩn	p
Giai đoạn II	25,41	4,7	0,4
Giai đoạn III	28,46	1,83	
T2	36,27	4,43	0,12
T3	28,96	2,95	
T4	25,13	2,23	

Kết quả nghiên cứu của Phó Đức Mẫn và cs. cho thấy, các biến số như giai đoạn bệnh muộn, độ mô học cao đều ảnh hưởng đến thời gian sống thêm không bệnh một cách có ý nghĩa thống kê. Xạ trị cũng làm thay đổi tỷ lệ sống thêm không bệnh tuy nhiên chỉ có ý nghĩa ở giai đoạn Duke C, không có ý nghĩa thống kê ở giai đoạn Duke B2 [3].

IV. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 146 bệnh nhân ung thư trực tràng được hóa - xạ trị hỗ trợ sau phẫu thuật nội soi triệt căn, chúng tôi nhận thấy: tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng 8,2%; nhóm bệnh nhân được phẫu thuật bảo tồn cơ thắt (Pull - through) có tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng có hơn cả nhưng thời gian tái phát

lâu hơn hai nhóm còn lại. Phương pháp phẫu thuật ảnh hưởng đến thời gian sống thêm toàn bộ có ý nghĩa thống kê. Thời gian sống thêm trung bình là $29,96 \pm 19,65$ tháng. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 5 năm đạt 79,2%, là một tỷ lệ cao so với các nghiên cứu chỉ phẫu thuật đơn thuần, và tương tự với các nghiên cứu trong và ngoài nước có điều trị hóa - xạ hỗ trợ sau phẫu thuật. Thời gian sống thêm không bệnh trung bình $28,01 \pm 1,69$ tháng. Không có khác biệt có ý nghĩa giữa các mức độ xâm lấn khối u cũng như giai đoạn bệnh đến thời gian sống thêm toàn bộ và thời gian sống thêm không bệnh, tuy nhiên những phân tích sâu hơn là cần thiết để đánh giá chính xác các yếu tố tiên lượng trong ung thư trực tràng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Văn Hiếu và cs (2007), "Kết quả điều trị phẫu thuật bảo tồn cơ tròn qua 160 bệnh nhân ung thư trực tràng tại Bệnh viện K từ 2000- 2003", *Tạp chí Y học lâm sàng, Bệnh viện Bạch Mai*, tr. 32- 35.
- Võ Tấn Long (2003), "So sánh kỹ thuật cắt nối máy và nối tay trong điều trị ung thư trực tràng đoạn thấp", *Hội thảo chuyên đề: Bệnh hậu*

- môn-Dại trực tràng*. Thành phố Hồ Chí Minh, tr. 185-187.
3. Phó Đức Mẫn, Bùi Chí Viết, Phạm Hùng Cường và cs. (2005), “*Ung thư trực tràng: chẩn đoán và xử trí*”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, chuyên đề ung bướu học, phụ bản của Tập 9, số 4, tr. 234- 244.
 4. Đoàn Hữu Nghị (2003), “Phẫu thuật bảo tồn cơ thắt trên 73 bệnh nhân ung thư trực tràng tại Bệnh viện K”, *Hội thảo chuyên đề: Bệnh hậu môn-Dại trực tràng*. Tp Hồ Chí Minh, tr. 181-189.
 5. Nguyễn Duy Sinh, Cung Thị Tuyết Anh, Phạm Lương Giang và cs. (2003), “Xạ trị sau mổ ung thư trực tràng”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, chuyên đề ung bướu học, phụ bản của Tập 7, số 4, tr. 178- 184.
 6. Alfred M. Cohen (2008), “Cancer of the Rectum” in: *Principles and Practice of Oncology*. 7th Edition.