

# Outcomes of laparoscopic treatment for adenocarcinoma of the right colon in Viet Duc University Hospital

Le Tu Hoang <sup>1</sup>, Nguyen Tien Huy <sup>2</sup>

1. Viet Duc University Hospital

2. Hai Duong General Hospital

## Keyword:

laparoscopic surgery, right colon cancer.

## Contact:

Le Tu Hoang,  
Faculty of on-demand treatment -  
Viet Duc University Hospital  
40 Trang Thi, Hoan Kiem, Ha Noi  
Mobile: 0988924689  
Email: letuhoangvd@gmail.com

**Receiving date: 06/8/2019**

**Approving date: 28/8/2019**

**Publishing permission date:  
01/10/2019**

## Abstract

**Introduction:** Purpose: To evaluate the result of laparoscopic treatment for adenocarcinoma of the right colon in Viet Duc University Hospital from 2013 to 2017.

**Material and Methods:** it's a descriptive retrospective study. Main research criteria: operating time, rate of conversion to open surgery, intra- and postoperative complications, postoperative survival rate...

**Results:** 127 patients with adenocarcinoma of right colon were treated by laparoscopic right colectomy. The rate of conversion to open surgery is 17,3%. Mean of duration of procedure:  $138.5 \pm 40.1$  minutes (60 – 250). The number of removed nodes is  $12.64 \pm 6.23$  (4 – 43). No peri-operative complications. Most of post-operative complications are surgical site infection (6,3%). Mean time until flatulence is  $3.28 \pm 1.16$  days (2 – 6 days). Mean follow-up time is  $28.5 \pm 16.7$  months (5.1- 61.1 months). There are 11 deaths (9.6%). Mean survival time is  $55.68 \pm 1.53$  months. 5-year survival rate is 91,3%. Actual survival rates in 1 year, 2 years, 3 years, 4 years are 99,2%, 92,4%, 87,8%, 85,9%, respectively

**Conclusion:** Laparoscopic surgery for treatment of adenocarcinoma of the right colon is a safe, effective procedure with low complication rates, good postoperative recovery, good oncologic outcomes and high 5-year survival rate.

## I. Introduction

Colorectal cancer is a common issue of gastrointestinal cancers. The main treatment for this cancer is surgery. Open surgery is a classical method in the surgical management of this disease. However, since the early 1990s, with the development of laparoscopic surgery, it has been widely adopted to treat colorectal cancer in many surgical centers in the world [1]. Adenocarcinoma of the right colon can also be treated with laparoscopic surgery because of its anatomic location, there remains some difficulties and specific technical characteristics in applying laparoscopic surgery in the treatment of right colon adenocarcinoma. In Vietnam, there has not been much researchs into the result of laparoscopic surgery

in the treatment of the right colon cancers. To provide a more objective and specific view on this issue, at Viet Duc University Hospital, we conducted this study with the objective is:

To assess the result of laparoscopic surgery in the treatment of adenocarcinoma of the right colon in Viet Duc University Hospital, from 2013 to 2017.

## II. Subjects and method

### Subjects

All patients who underwent laparoscopic right colectomy for adenocarcinoma of the right colon at Viet Duc University Hospital from January 2013 to December 2017, pathological confirmation for adenocarcinoma.

2.2. Method: Descriptive retrospective study. Main research criteria: operating time, rate of conversion to open surgery, intra- and postoperative complications, postoperative 5-year survival rate...

**III. Results**

In a period from January 2013 to December 2017, we collected 127 patients with pathological confirmation of right colon adenocarcinoma, who underwent laparoscopic right colectomy at Viet Duc University Hospital. The following results are:

70 patients (55.1%) were male, while 57 patients (44.9%) were female. Abdominal pain was the main reason for hospitalization, with 94 patients (74%), while 25 patients had defecation disorder (19.7%) and 20 patients had hematochezia (15.7%). Other less common symptoms were palpable tumors in

12 patients (9.4%), anemia in 15 patients (11.8%), weight loss in 9 patients (7.1%). 31.5% of the patients were admitted to hospital on emergency.

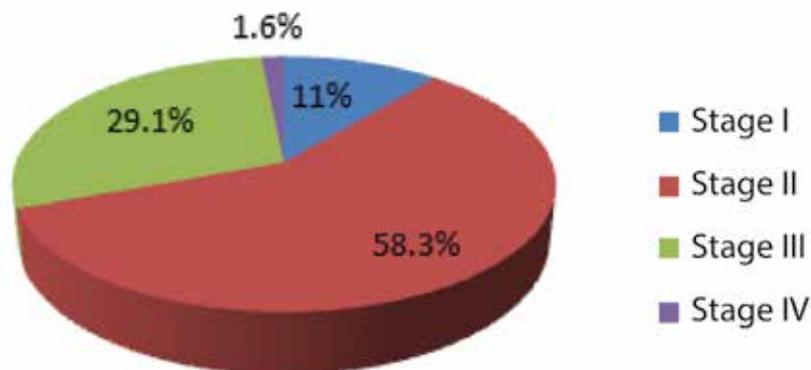
Colonoscopy and biopsy are the gold standard for diagnosis. The location of the tumors on colonoscopy were cecum (40 patients, 31.5%), ascending colon (31 patients, 24.5%), hepatic flexure (48 patients, 37.7%) and traverse colon (8 patients, 6.3%).

Abdominal computer tomography is a very valuable tool in assessing regional or distant metastases and adjacent organ invasion, 122 of the 127 patients received computer tomography with or without contrast.

CEA level: 41 of 127 patients (32.2%) had an elevated level of CEA. The average level is 24.1 ng/ml (5.2 – 74.4ng/ml).

Postoperative stage assessment:

Graph 1: Stage assessment



**Surgical results**

105/127 patients received laparoscopic surgery. The average operating time is 138.5 ± 40.1 minutes (60 – 250 minutes).

Number of conversion to open operations: 22 patients accounts for 17,3%. The reasons for open surgery was large tumors (10 patients), tumor adhesion (7 patients), abscess formation (3 patients) and metastasis (2 patients).

The number of lymph nodes dissected during the operations were 12.64 ± 6.23 nodes (4 to 43 nodes).

**Technique**

+ Dissecting technique: Inside-to-outside technique was performed in 67 cases (52.8%), outside-to-inside in 60 cases (47.2%).

+ Number of trocars used: 4 trocars for 83.5% of the cases (106 cases), 3 trocars for 10.2% of the cases (13 cases), 5 trocars for 4.7% of the cases (6

patients) and 6 trocars for 2 cases.

Intraoperative complications: There was no intraoperative complication (bleeding, right ureter injury or duodenum injury...) reported.

Early post-operative result

+ Early postoperative death: There was no death during the postoperative period.

+ Postoperative complications

Comment: All complications rate is 8.7% and the common complication is surgical site infection, accounts for 6.3%.

+ Postoperative length of hospitalization: The average postoperative length of hospital stay is 8.4 ± 2.6 days (5 to 26 days).

+ Postoperative time until flatulence: The average time until flatulence after the operation is 3.28 ± 1.16 days (2 to 6 days).

Table 1 Postoperative complications

Complications	n	%
No complication	94	89,5
Anastomosis leak	0	0
Surgical site/port infection	8	7,6
Early post-operative bowel obstruction	1	0,95
Postoperative remnant abscess	1	0,95
Pneumonia	1	0,95
Total	105	100

Long-term follow-up

- Average follow-up time

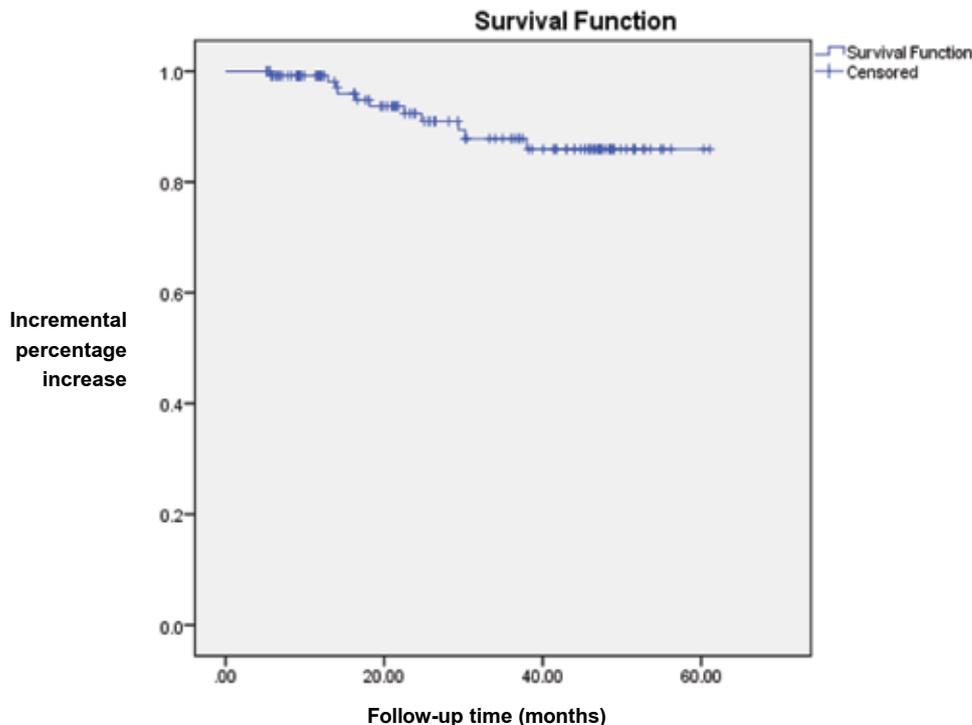
+ Average follow-up duration: 28.5 ± 16.7 months, ranging from 5.1 months to 61.1 months.

+ Follow-up of 127 patients: we have contacted 114 patients (89.8%): 102 patients via telephone, 12 patients via mail and 13 (10.2%) patients have no contacted any more.

+ 73 of the 114 patients (64.04%) came back for follow-up, 8 patients (7.01%) had recurrence and metastasis, including 02 patients with anastomotic recurrence.

Survival rate

Graph 2: Survival rate



Comment:

11 cases were dead (9.6%).

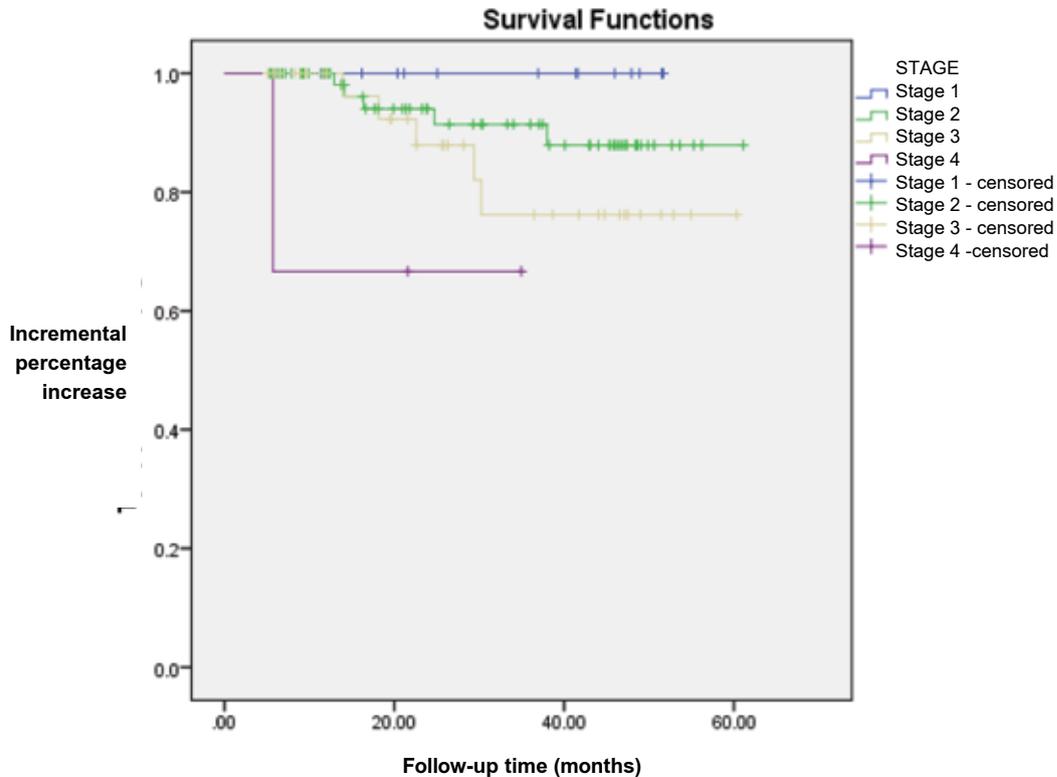
Average survival time:  $55.68 \pm 1.53$  (months)

5-year survival rate: 91.3%

Total survival rate at the 1st year, 2nd year, 3rd year, 4th year: 99.2%, 92.4%, 87.8% and 85.9% respectively.

*Survival regarding different stages of the disease*

Graph 3: Survival rate regarding to disease stage



Comment: The average survival rate regarding to stage I, II, III and IV are 100%, 93.3%, 85.7% and 66.7%, respectively.

**IV. Discussion**

The average age of patient with colon cancer in general and right colon cancer specifically is high. => adenocarcinoma or colon cancer !!! The rate of occurrence is higher in male than in female. The demographics of our study are similar to those of others [2], [3], [4]. Patients often came to our hospital when symptoms presented.

**Paraclinical features**

**Colonoscopy:** Colonoscopy and biopsy are the gold standard in the diagnosis of colorectal diseases. Among our 127 patients, all received preoperative diagnostic colonoscopy, confirmed for right colon cancer => Adenocarcinoma, and were indicated for surgery.

**Abdominal ultrasonography:** Abdominal ultrasonography is a routine radiologic test that may provide guidance: ascite, liver metastases or associated lesions...

**Contrast computer tomography:** Contrast

computer tomography has a very important role, since it may help assessing the tumor location, preoperative staging, tumor invasion of the surrounding tissues, local lymph node metastasis and distant metastasis. Moreover, it can provide imaging evidence of the relation between the colon, ureters, and the surrounding structure with great accuracy. 122 of the 127 patients received abdominal CT scan, except for the emergency patients admitted for bowel obstruction. The results helped us to decide to perform laparoscopic right colectomy.

CEA level: This has little value in the diagnosis of the disease. In fact, 32.1% of the patients had an elevated CEA level. Some studies have shown that it may provide prognostic and postoperative follow-up value [2].

#### Treatment results

##### *Surgical results:*

In our study, 127 patients received laparoscopic right colectomy, among that, stage II accounts for the most (58.3%), 28.3% were at stage III, 11% at stage I and 2.4% at stage IV. No patients was at stage 0 (according to AJCC classification). Thus, we conclude that the majority of our patients were at grade II, III (86.6%). During the operation, 22 patients had to be converted to open surgery (17.3%), the reason for this including: large tumors > 6cm (10 patients), large tumors with serious adhesion to the adjacent tissues (7 patients), intratumor abscess formation (3 patients) and peritoneal metastasis (2 patients). The rate of conversion to open surgery in our study is higher than these of other international and domestic authors, perhaps because our indication for this procedure was extended [3].

For standard of laparoscopic right colectomy, the surgeons used to have 4 trocars (83.5%), but with respect for the positioning of the trocars, depending on the individual patients, 3 trocars could be, or in difficult cases, even more trocars (5 or 6 trocars) are used. Nowadays, several surgeons perform multichannel single-port laparoscopic surgery, and

have yielded promising result [2].

##### *Operation time*

The duration of the operation depends on the skills, expertise and experience of the surgeons, as well as instruments and supporting surgical equipments (such as ultrasonic scapel, LigaSure, automatic surgical stapler, clamping and ligating equipments...), the general physical state of the patients and the staging of the disease. In our study, the average operating time is  $138.5 \pm 40.1$  minutes, ranging from 60 minutes to 250 minutes. Some domestic and international authors have also reported the same figures for operating time [3], [4], [5], [6]. Regarding to the technical aspects, our surgeons perform both resecting method, inside to outside and outside to inside with similar rate, 52.8% and 47.2%, respectively.

For oncologic surgery in general, the first principle is resection of cancerous tissues and lymph node largely. The average number of resected lymph nodes in our study is  $12.64 \pm 6.23$ , ranging from 4 nodes to 43 nodes, this is in accordance with lymph node resection guidelines.

Laparoscopic right colectomy has also demonstrated its safety due to no intraoperative complication, such as bleeding or organ damage.

##### *Early results*

Postoperative complications: In our study, 8.7% of the patients had complications, which surgical site infection accounts for the most (6.3%). It occurred at the site of opening for specimen removal and extracorporeal anastomosis. There was no anastomotic leak, because we performed the anastomosis manually and extracorporeally.

Time until flatulence after the surgery: The time until flatulence in our study was  $3.28 \pm 1.16$  days. This is similar to the results from other studies [4],[5],[6],[7].

##### Long-term results

To date, our knowledge of oncologic

management, especially postoperative adjuvant treatment remains limited. Additionally, geographical, economical or familial aspects... are the factors affect postoperative adjuvant treatment greatly. Thus, postoperative adjuvant treatment varies without following any specific guidelines, causing difficulties in follow-up and long-term assessment. We can only assess several basic variables, for example follow-up duration, overall survival and year-by-year survival rate...

Only 40 out of 114 patients (35.1%) received postoperative adjuvant chemotherapy.

The average follow-up time is  $28.5 \pm 16.7$  months, ranging from 5.1 months to 61.1 months. Over the follow-up period, we recored 11 deaths (9.6%), 8 patients with recurrence or metastasis (7.01%), of them, there were 2 anastomotic metastasis and 4 deaths.

The average survival rate is  $55.68 \pm 1.53$  months, overall 5-years survival rate is 91.3%, overall survival rates in the 1st, 2nd, 3rd and 4th years are 99.2%, 92.4%, 87.8%, 85.9%, respectively. The survival rate for stage I, II, III, IV are, respectively, 100%, 93.3%, 85.7%, 66.7%. We did not directly examine our patients (only through telephone and mail), thus we did not analyze cancer -free survival rate.

During follow-up of long-term result after laparoscopic right colectomy, apart from looking for signs of recurrence and metastasis, it is important to asses the patients quality of life in their daily activities. After following-up with 114 out of 127 patients (we lost contact with 13 patients) through mail and telephone, 80 patients (70.2%) had good quality of life, 19 patients had average quality of life (16.7%) and 15 patients had poor quality of life (13.1%), most of these were the ones with recurrence, metastasis or death. Right colectomy usually causes defecation disturbance (watery, mushy stool and frequent bowel movement) because

the function of the distal part of the jejunum and right colon is mobility, absorption and digestion. In our study, 17/114 patients had moderate defecate disturbance affecting their quality of life, 1/114 patient had adhesive bowel obstruction and 1/114 patient had abdominal wall hernia causing moderate effect on their quality of life.

## V. Conclusion

### Early result

Laparoscopic right colectomy for adenocarcinoma is a safe and effective surgery with the following advantages:

- Average operation time is short,  $138.5 \pm 40.1$  minutes
- Lymphadenectomy as standard with an average number of resected lymph nodes:  $12.64 \pm 6.23$  nodes
- Rate of conversion to open surgery: 17.3%, because of large tumors or tumor adhesion to the surrounding structures
- Time until flatulence after the operation  $3.28 \pm 1.16$  days
- Total complication rate was 8.7%, mostly surgical site infection (6.3%), there was no intraoperative or postoperative death or other complications.

### Long-term result

We could follow 114 patients up, and have no contact in 10.2% of the patients.

- Average follow-up time is  $28.5 \pm 16.7$  months
- 11 deaths (9.6%); the rate of recurrence or metastasis was 7.01%
- Longest average survival time:  $55.68 \pm 1.53$  months
- 5-year survival rate as high as : 91.3%
- Total survival in the 1st, 2nd, 3rd and 4th year was 99.2%, 92.4%, 87.8% and 85.9%, respectively

## References

1. Bruch H. P., Schiedeck T. H. et al (1999), Laparoscopic colorectal surgery: A five-year experience, *Dig Surg*, 16(1), tr. 45-54.

2. Waters J. A., Rapp B. M. et al (2012), Single-port laparoscopic right colectomy: the first 100 resections, *Dis Colon Rectum*, 55(2), tr. 134-9.
3. Petrucciani N., Sirimarco D. et al (2015), Robotic right colectomy: A worthwhile procedure? Results of a meta-analysis of trials comparing robotic versus laparoscopic right colectomy, *J Minim Access Surg*, 11(1), tr. 22-8.
4. Nguyen Xuan Hung; Le Nhat Huy; Pham Phuc Khanh (2014), Evaluation of the results of PTS treatment of colon cancer at Viet Duc Hospital, *Journal of PTNS and Endoscopy of Vietnam*, 4 (4), p. 5-7.
5. Nguyen Minh Phuc; Do Minh Hung; Le Quang Nghia et al (2010), Results of colon resection through laparoscopy, *Ho Chi Minh City Medicine*, 14 (1), p. 245-247.
6. Nguyen Minh Hai; Lam Viet Trung (2010), Laparoscopic rectal surgery, *Ho Chi Minh City Medicine*, 14 (2), p. 177-181
7. Nguyen Quang Thai (2003), Research on the value of some diagnostic methods and 5-year life results after surgery for colon cancer surgery, PhD thesis, Military Medical Academy.

# Kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư biểu mô đại tràng phải tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Lê Tư Hoàng<sup>1</sup>, Nguyễn Tiến Huy<sup>2</sup>

1. Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
2. Bệnh viện Đa khoa Hải Dương

## Từ khóa:

Phẫu thuật nội soi, ung thư đại tràng phải

## Địa chỉ liên hệ:

Lê Tư Hoàng,  
Khoa điều trị theo yêu cầu, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức Hà Nội,  
40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội  
Điện thoại: 0988924689  
Email: letuhoangvd@gmail.com

**Ngày nhận bài: 06/8/2019**

**Ngày duyệt: 28/8/2019**

**Ngày chấp nhận đăng:**

**01/10/2019**

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi (PTNS) điều trị ung thư biểu mô đại tràng phải tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ năm 2013- 2017.

**Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả. Các chỉ tiêu nghiên cứu chính: thời gian mổ, tỷ lệ chuyển mổ mở, tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ, thời gian sống sau mổ...

**Kết quả:** 127 bệnh nhân (BN) ung thư biểu mô đại tràng phải được chỉ định cắt đại tràng phải bằng PTNS. Tỷ lệ chuyển mổ mở 17,3%. Thời gian mổ trung bình  $138.5 \pm 40.1$  phút (60 – 250). Số hạch nạo vét là  $12.64 \pm 6.23$  (4 – 43). Không có tai biến trong mổ. Biến chứng sau mổ chủ yếu là nhiễm trùng vết mổ 7,6%. Thời gian trung tiện:  $3,28 \pm 1,16$  (2 - 6) ngày. Thời gian theo dõi trung bình sau mổ :  $28,5 \pm 16,7$  tháng (5,1- 61,1). Có 11 trường hợp tử vong (9.6%). Thời gian sống trung bình:  $55,68 \pm 1,53$  (tháng). Tỷ lệ sống thêm 5 năm 91,3%.. Tỷ lệ sống thêm thực toàn bộ tại thời điểm 1năm, 2 năm, 3 năm, 4 năm tương ứng là 99,2%, 92,4%, 87,8%, 85,9%.

**Kết luận:** PTNS điều trị ung thư biểu mô đại tràng phải là phẫu thuật an toàn, tỷ lệ biến chứng thấp, phục hồi sức khỏe sau mổ tốt, đảm bảo về mặt ung thư học, tỷ lệ sống thêm 5 năm cao.

## I. Đặt vấn đề

Ung thư đại trực tràng là một ung thư đường tiêu hóa thường gặp. Phương pháp điều trị chủ yếu vẫn là phẫu thuật. Mổ mở cắt đại tràng vẫn là kinh điển trong điều trị ung thư đại tràng song từ những năm đầu thập niên 1990 với sự phát triển của PTNS ổ bụng, PTNS điều trị ung thư đại tràng bắt đầu được áp dụng rộng rãi ở khắp các trung tâm ngoại khoa trên thế giới [1]. Ung thư đại tràng phải cũng được ứng dụng PTNS để điều trị. Do vị trí giải phẫu, điều trị ung thư đại

tràng phải bằng PTNS có những khó khăn, đặc thù riêng về kỹ thuật. Ở Việt Nam chưa nhiều nghiên cứu đánh giá kết quả của ứng dụng PTNS trong điều trị ung thư đại tràng phải. Để có một cách nhìn khách quan và cụ thể hơn chúng tôi tiến hành một nghiên cứu tại Bệnh viện Việt Đức, đề tài với mục tiêu:

Đánh giá kết quả PTNS điều trị ung thư biểu mô đại tràng phải tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ năm 2013- 2017.

**II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu**

**Đối tượng nghiên cứu**

Tất cả các BN được PTNS cắt đại tràng phải do ung thư tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2013 đến tháng 12/2017 có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là ung thư biểu mô tuyến

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu mô tả. Các chỉ tiêu chính: thời gian mổ, tỷ lệ chuyển mổ mở, số hạch nạo vét được, tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ, thời gian sống 5 năm sau mổ

**IV. Kết quả**

Trong thời gian từ tháng 01 - 2013 đến tháng 12 - 2017, chúng tôi thu thập tất cả 127 BN được chẩn đoán ung thư biểu mô đại tràng phải có kết quả giải phẫu bệnh, được PTNS cắt đại tràng phải tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức, với kết quả như sau:

- Nam: 70 BN (55,1%), nữ: 57 BN (44,9%). Đau bụng là nguyên nhân chủ yếu khiến BN đến viện 94

BN (74%), rối loạn tiêu hóa 25 BN (19.7%), ỉa máu 20 BN (15.7%). Các triệu chứng khác ít gặp hơn: sờ thấy u 12 BN (9,4%), thiếu máu 15 BN (11,8%), gầy sút 9 BN (7,1%). BN đến viện trong hoàn cảnh cấp cứu chiếm 31.5%, hoàn cảnh không cấp cứu chiếm 68.5%.

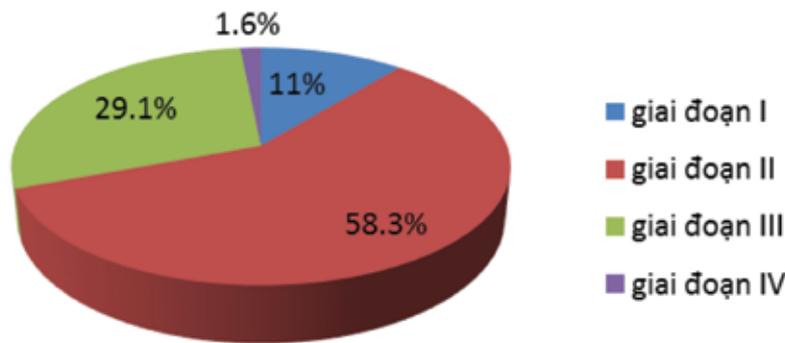
- Nội soi đại tràng .

Vị trí u đại tràng phải qua nội soi: manh tràng 40 (31,5%), đại tràng lên 31 (24,5%), góc gan 48 (37,7%), đại tràng ngang 8 (6,3%).

- CT scanner ổ bụng: Rất có giá trị đánh giá di căn vùng, di căn xa và xâm lấn tạng lân cận. 122/127 trường hợp BN có chụp CT scanner ổ bụng có hoặc không tiêm thuốc cản quang. 74,6% xác định u đại tràng, 20,5% thấy dày thành đại tràng chỉ 4,9% không thấy tổn thương.

- Xét nghiệm nồng độ CEA: 41/127 BN có nồng độ CEA tăng cao chiếm 32.2%. Trung bình 24,1 ng/ml (5.2 – 74.4 ng/ml)

- Đánh giá giai đoạn bệnh sau mổ



Biểu đồ 1: Giai đoạn bệnh

**Kết quả phẫu thuật**

- 105/127 BN thực hiện phẫu thuật bằng nội soi. Thời gian mổ trung bình 138,5 ± 40,1 phút (60 – 250)

- Số trường hợp chuyển mổ mở : 22 BN chiếm tỷ lệ 17,3%. Nguyên nhân chuyển mổ mở chủ yếu do u to (10BN), dính xung quanh (7), áp xe hóa (3), di căn (2)

- Số lượng hạch nạo vét trong phẫu thuật trung bình là 12,64 ± 6,23 (4 – 43)

- Kỹ thuật

+ Kỹ thuật phẫu tích trong mổ: Phẫu tích từ trong ra ngoài 67 ca (52,8%), từ ngoài vào trong 60 ca (47,2%)

+ Số lượng trocar trong PTNS: Sử dụng 4 trocar trong phẫu thuật được các phẫu thuật viên thực hiện trong 83,5 % các trường hợp (106). 3 trocar chỉ 10,2% (13), 5 trocar 4,7% (6), 6 trocar (2)

- Tai biến trong mổ: Không ghi nhận trường hợp nào có tai biến (chảy máu, tổn thương niệu quản phải, tá tràng...) trong quá trình phẫu thuật.

**Kết quả sớm sau mổ**

+ Tử vong sớm sau mổ: Không có tử vong trong thời gian hậu phẫu.

+ Các biến chứng hậu phẫu

Bảng 1 Các biến chứng hậu phẫu

Biến chứng	n	%
Không có biến chứng	94	89,5
Rò miệng nối	0	0
Nhiễm trùng vết mổ, trocar	8	7,6
Tác ruột dính sớm sau mổ	1	0,95
Áp xe tồn dư sau mổ	1	0,95
Viêm phổi	1	0,95
Tổng	105	100

Nhận xét: Biến chứng chung là 10,5%, trong đó biến chứng nhiễm trùng vết mổ gặp nhiều nhất 7,6%.

+ Thời gian nằm viện sau phẫu thuật: Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình  $8.4 \pm 2.6$  ngày (5-26).

+ Thời gian có trung tiện sau mổ: Thời gian trung tiện trung bình:  $3,28 \pm 1,16$  (2 - 6) ngày

**Kết quả xa sau mổ:**

- Thời gian theo dõi

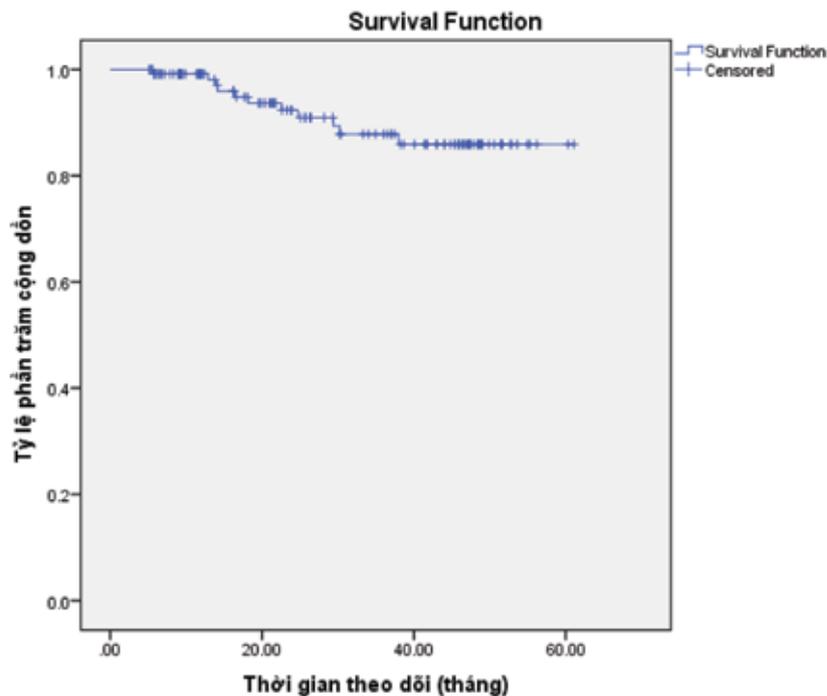
+ Thời gian theo dõi trung bình :  $28,5 \pm 16,7$  tháng, thấp nhất 5,1 tháng, dài nhất 61,1 tháng.

+ Theo dõi 127 BN: kiểm tra được 114 (89,8%) BN: liên lạc qua điện thoại 102 BN, qua thư gửi 12 BN; mất tin 13 (10,2%) BN.

+ Kết quả có 73/114 (64.04%) BN khám lại, có 8 (7,01%) BN tái phát và di căn, trong đó có 02 BN tái phát miệng nối.

Thời gian sống thêm

Biểu đồ 2: Thời gian sống thêm



Nhận xét:

Có 11 trường hợp tử vong (9.6%).

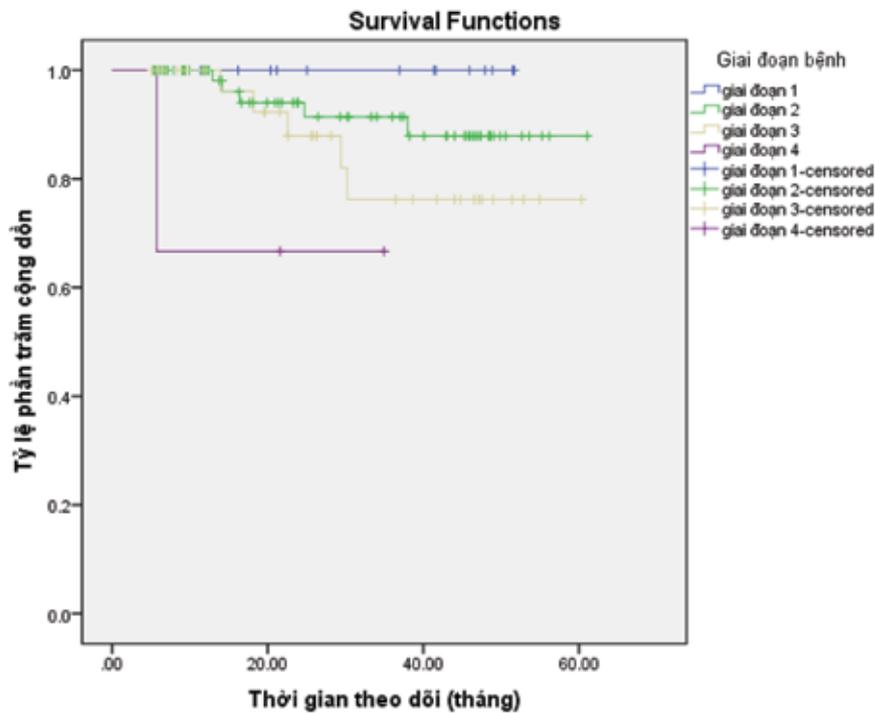
Thời gian sống trung bình:  $55,68 \pm 1,53$  (tháng)

Tỷ lệ sống thêm 5 năm 91,3%

Tỷ lệ sống thêm toàn bộ tại thời điểm 1 năm, 2 năm, 3 năm, 4 năm tương ứng là 99.2%, 92.4%, 87.8%, 85.9%.

Thời gian sống thêm theo giai đoạn bệnh

Biểu đồ 3: Thời gian sống thêm theo giai đoạn bệnh



Nhận xét: Thời gian sống thêm theo giai đoạn I, II, III, IV tương ứng là: 100%, 93,3%, 85,7%, 66,7%.

**IV. Bàn luận**

Độ tuổi trung bình của ung thư đại tràng nói chung và đại tràng phải nói riêng đều cao. Tỷ lệ nam mắc cao hơn nữ. mẫu nghiên cứu cũng tương đồng so với các nghiên cứu khác [2],[3],[4].

Các đặc điểm cận lâm sàng.

Nội soi đại tràng: Nội soi đại tràng và sinh thiết là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán bệnh lý đại trực tràng. Trong 127 BN nghiên cứu, tất cả đều được nội soi chẩn đoán trước phẫu thuật, đều xác định ung thư đại tràng phải và chỉ định mổ.

Siêu âm ổ bụng: Siêu âm ổ bụng trở thành thăm dò hình ảnh thường quy có tính định hướng: dịch ổ bụng, di căn gan, tổn thương phổi hợp...

CTscan ổ bụng có thuốc cản quang: CTscan ổ bụng có vai trò rất quan trọng, nó giúp đánh giá vị trí khối u (phát hiện u nhạy 95,1%), giai đoạn trước mổ, đánh giá sự xâm lấn của u với mô xung quanh, di căn hạch vùng và di căn xa. Bên cạnh đó, nó còn cho hình ảnh về sự liên quan của khung đại tràng với niệu quản cũng như các cấu trúc lân cận với độ chính xác cao. 122/127 BN được chụp CT ổ bụng trừ BN cấp cứu do tắc ruột. Kết quả giúp cho việc quyết định PTNS cắt đại tràng phải.

Nồng độ CEA: Ít có vai trò trong chẩn đoán.

Thực tế có 32,1% BN có CEA tăng. Một số nghiên cứu cho thấy nó có giá trị tiên lượng, theo dõi sau phẫu thuật [2].

#### Kết quả điều trị

##### *Phẫu thuật*

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 127 BN được PTNS cắt đại tràng phải, trong đó BN ở giai đoạn II chiếm tỷ lệ cao nhất với 58.3%, giai đoạn III chiếm 28.3%, giai đoạn I chiếm 11% và giai đoạn IV chiếm 2.4%, không có BN nào ở giai đoạn 0 (theo phân loại của AJCC). Như vậy trong nghiên cứu của chúng tôi BN ở giai đoạn II, III chiếm đa số (86.6%). Trong phẫu thuật có 22/127 BN chuyển mổ mở (17.3%), nguyên nhân chuyển mổ mở chủ yếu do: u kích thước to > 6cm (10 BN), u to và dính vào tổ chức xung quanh (7 BN), u áp xe hóa (3 BN) và u đã di căn phúc mạc (2 BN). Tỷ lệ chuyển mổ mở trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu khác về PTNS cắt đại tràng phải của một số tác giả trong và ngoài nước có thể do chỉ định còn rộng [3], .

Trong PTNS tiêu chuẩn cắt đại tràng phải, thông thường các phẫu thuật viên có thói quen sử dụng 4 trocar (chiếm 83.5%), tuy nhiên trên nguyên tắc tôn trọng vị trí, số trocar phụ thuộc vào từng BN cụ thể cũng có trường hợp sử dụng 3trocar, có trường hợp khó phải đặt thêm trocar (5 hoặc 6 trocar) trong phẫu thuật. Ngày nay PTNS cắt đại tràng phải một vết mổ sử dụng trocar đa kênh cũng được nhiều phẫu thuật viên áp dụng và cho nhiều kết quả khả quan [2]

##### *Thời gian phẫu thuật*

Thời gian mổ phụ thuộc nhiều vào kỹ năng, trình độ và kinh nghiệm của phẫu thuật viên, cũng như các phương tiện, dụng cụ trợ giúp trong phẫu thuật như (dao siêu âm, ligasure, máy cắt nối, dụng cụ kẹp, thắt mạch...), thể trạng BN và giai đoạn bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian mổ trung bình là  $138,5 \pm 40,1$  (phút), trong đó nhanh nhất là 60 phút, dài nhất là 250 phút. Một số tác giả trong và ngoài nước nghiên cứu (hoặc đánh giá) về PTNS cắt đại tràng phải cho kết quả về thời gian mổ trung bình tương đương [3],[4],[5],[6]. Về kỹ thuật các

phẫu thuật viên sử dụng cả 2 cách phẫu tích từ trong ra và từ ngoài vào với tỷ lệ khá cân bằng 52,8% và 47,2%.

Trong phẫu thuật ung thư nói chung việc lấy rộng rãi tổ chức ung thư và nạo vét hạch là nguyên tắc số 1. Số lượng hạch nạo vét được trong nghiên cứu của chúng tôi là  $12,64 \pm 6,23$  hạch, ít nhất là 4 hạch, nhiều nhất là 43 hạch, số hạch đạt tiêu chuẩn về nạo vét hạch theo quy định.

PTNS cắt đại tràng phải cũng thể hiện sự an toàn bằng không có các tai biến xảy ra trong mổ: chảy máu, tổn thương tạng khác...

##### *Kết quả sớm*

Biến chứng sau mổ: Trong nghiên cứu của chúng tôi có 8,7% trường hợp có biến chứng, trong đó nhiễm trùng vết mổ chiếm nhiều nhất 6,3%. Các trường hợp nhiễm trùng vết mổ đều xảy ra ở vị trí mổ bụng để lấy bệnh phẩm và thực hiện miệng nối ngoài ổ bụng. Không có biến chứng do xì bục miệng nối có thể do các miệng nối đều thực hiện bằng tay ngoài ổ bụng.

Thời gian có trung tiện sau mổ: Thời gian có trung tiện trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $3,28 \pm 1,16$  ngày. Thời gian này tương đương so với các nghiên cứu khác [4],[5],[6],[7].

##### *Kết quả xa*

Hiện nay do hiểu biết về điều trị ung thư, đặc biệt là điều trị hỗ trợ sau mổ của người bệnh còn rất hạn chế. Ngoài các yếu tố: địa lý, hoàn cảnh kinh tế, hoàn cảnh gia đình... ảnh hưởng rất nhiều đến điều trị hỗ trợ sau mổ. Vì vậy điều trị hỗ trợ sau mổ của nhóm BN nghiên cứu hoàn toàn không theo một phác đồ chuẩn nào cả nên việc theo dõi và đánh giá kết quả xa rất khó chính xác. Chúng tôi chỉ có thể đánh giá được một số các thông số cơ bản: thời gian theo dõi, tỷ lệ sống chung, tỷ lệ sống theo từng năm...

Chỉ có 40/114 (35,1%) BN điều trị hỗ trợ hóa chất sau mổ.

Thời gian theo dõi trung bình là  $28,5 \pm 16,7$  tháng, ngắn nhất là 5,1 tháng và dài nhất là 61,1 tháng. Qua thời gian theo dõi chúng tôi thấy có 11 BN tử vong (9,6%); 08 BN có di căn, tái phát (7,01%) trong đó

có 02 BN di căn miệng nối, có 04 BN tử vong.

Thời gian sống thêm trung bình:  $55,68 \pm 1,53$  (tháng), tỷ lệ sống thêm 5 năm toàn bộ là 91,3%, tỷ lệ sống thêm toàn bộ thời điểm 1 năm, 2 năm, 3 năm, 4 năm tương ứng là 99,2%, 92,4%, 87,8%, 85,9%. Tỷ lệ sống thêm theo giai đoạn I, II, III, IV tương ứng là: 100%, 93,3%, 85,7%, 66,7%. Trong nghiên cứu của chúng tôi do không trực tiếp khám lại toàn bộ BN (chỉ hỏi bệnh qua điện thoại và thư gửi) nên không phân tích tỷ lệ sống thêm không bệnh.

Theo dõi kết quả xa BN sau PTNS cắt đại tràng phải do ung thư ngoài việc theo dõi các dấu hiệu ung thư tái phát và di căn thì việc đánh giá chất lượng sinh hoạt cuộc sống cũng có vai trò quan trọng. Qua theo dõi 114/127 BN (có 13 BN mất tin) bằng điện thoại và thư gửi, đánh giá chất lượng cuộc sống theo mức độ tốt 80/114 (70.2%), trung bình 19/114 (16.7%), kém 15/114 (13.1%) là các ca tử vong và tái phát, di căn. Phẫu thuật cắt đại tràng phải thường gây ra rối loạn về chức năng đại tiện (đại tiện phân lỏng, nát, đại tiện nhiều lần trong ngày) vì đoạn cuối hồi tràng và đại tràng phải có vai trò quan trọng như: vận động, hấp thu và tiêu hóa. Trong nghiên cứu có 17/114 BN có rối loạn đại tiện ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống mức độ trung bình, có 1/114 BN có bán tắc ruột dính sau mổ, 1/114 BN có thoát vị thành bụng sau mổ ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống mức độ trung bình.

## V. Kết luận

Kết quả gần

PTNS cắt đại tràng phải do ung thư biểu mô là phẫu thuật an toàn, hiệu quả được chứng minh bởi các chỉ tiêu sau:

- Thời gian phẫu thuật không dài trung bình:  $138,5 \pm 40,1$  phút
- Đảm bảo nạo vét hạch tiêu chuẩn với số lượng hạch nạo vét trung bình:  $12,64 \pm 6,23$  hạch
- Tỷ lệ chuyển mổ mở : 17,3%, nguyên nhân chính là do u to và dính vào tổ chức xung quanh.

- Thời gian có trung tiện sau mổ:  $3,28 \pm 1,16$  ngày
- Tỷ lệ biến chứng chung là 10,5 % chủ yếu là nhiễm trùng vết mổ 7,6%, không có tai biến, tử vong trong và sau mổ.

Kết quả xa

Kiểm tra kết quả xa sau mổ được 114 BN, tỉ lệ mất tin 10.2%

- Thời gian theo dõi trung bình  $28,5 \pm 16,7$  tháng
- Có 11 trường hợp tử vong 9,6%; tỷ lệ di căn, tái phát 7,01%
- Thời gian sống thêm trung bình cao:  $55,68 \pm 1,53$  tháng
- Tỷ lệ sống thêm 5 năm toàn bộ cao: 91,3%
- Tỷ lệ sống thêm toàn bộ thời điểm 1 năm, 2 năm, 3 năm, 4 năm tương ứng là 99,2%, 92,4%, 87,8%, 85,9%.

## Tài liệu tham khảo

1. Bruch H. P., Schiedeck T. H. et al (1999), Laparoscopic colorectal surgery: A five-year experience, Dig Surg, 16(1), tr. 45-54.
2. Waters J. A., Rapp B. M. et al (2012), Single-port laparoscopic right hemicolectomy: the first 100 resections, Dis Colon Rectum, 55(2), tr. 134-9.
3. Petrucciani N., Sirimarco D. et al (2015), Robotic right colectomy: A worthwhile procedure? Results of a meta-analysis of trials comparing robotic versus laparoscopic right colectomy, J Minim Access Surg, 11(1), tr. 22-8.
4. Nguyễn Xuân Hùng; Lê Nhật Huy; Phạm Phúc Khánh (2014), Đánh giá kết quả điều trị PTNS điều trị ung thư đại tràng tại bệnh viện Việt Đức, Tạp chí PTNS và nội soi Việt Nam, 4(4), tr. 5-7.
5. Nguyễn Minh Phúc; Đỗ Minh Hùng; Lê Quang Nghĩa và cộng sự (2010), Kết quả cắt đại tràng qua nội soi ổ bụng, Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, 14(1), tr. 245-247.
6. Nguyễn Minh Hải; Lâm Việt Trung (2010), Phẫu thuật đại trực tràng qua nội soi ổ bụng, Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, 14(2), tr. 177-181
7. Nguyễn Quang Thái (2003), Nghiên cứu giá trị một số phương pháp chẩn đoán và kết quả sống 5 năm sau điều trị phẫu thuật ung thư đại tràng, Luận án tiến sỹ, Học Viện Quân Y.