Đánh giá vai trò của phẫu thuật nội soi 3D trong điều trị ung thư đại trực tràng

Nguyễn Thanh Xuân[1], Phan Thanh Hải[1], Tào Minh Châu[2]

1. Bệnh viện Trung ương Huế, 2. Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Địa chỉ liên hệ:
Nguyễn Thanh Xuân,
Bệnh viện Trung ương Huế
Số 16 đường Lê Lợi, phường Vĩnh Ninh, thành phố Huế, tỉnh Thừa Thiên Huế
Điện thoại: 0945 313 999
Email: thanhxuanbvh@gmail.com

Ngày nhận bài: 22/2/2024
Ngày chấp nhận đăng: 26/6/2024
Ngày xuất bản: 28/6/2024

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Đánh giá hiệu quả điều trị ung thư đại trực tràng bằng phẫu thuật nội soi (PTNS) 3D qua tiên lượng thời gian sống thêm toàn bộ và thời gian sống không bệnh của người bệnh sau phẫu thuật.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu theo dõi dọc không đối chứng 60 người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư biểu mô nguyên phát ở đại trực tràng và được PTNS cắt đại trực tràng bằng kỹ thuật nội soi 3D tại Bệnh viện Trung Ương Huế trong 2 năm 2020 và 2021.

Kết quả: Số lượng hạch lấy được là 17,5 ± 8,2 hạch. 100% người bệnh không gặp tai biến trong mổ. Thời gian mổ trung bình 162,3±25,8 phút. Biến chứng sau mổ: tụ dịch vết mổ 5%, nhiễm trùng vết mổ 3,3%, chảy máu chân dẫn lưu 1,7%. Tắc ruột sau mổ 1,7%. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau 2 năm 93,3%. Thời gian sống thêm toàn bộ dự đoán trung bình là 21,9 ± 0,7 tháng. Tỷ lệ sống thêm không bệnh (2 năm) là 91,7% . Thời gian sống không bệnh dự đoán trung bình 22,7 ± 0,6 tháng. Di căn xa 8,3%.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi 3D điều trị ung thư đại trực tràng mang lại nhiều ưu điểm như giảm thời gian phẫu thuật, tăng số lượng hạch vét, giảm tai biến trong phẫu thuật và biến chứng sau phẫu thuật, cải thiện tỷ lệ sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh sau 2 năm.

Từ khóa: phẫu thuật nội soi 3D, ung thư đại trực tràng, điều trị triệt căn, thời gian sống thêm toàn bộ, thời gian sống thêm không bệnh.

Advantages of 3D laparoscopic surgery for colorectal cancers

Nguyen Thanh Xuan[1], Phan Thanh Hai[1], Tao Minh Chau[2]

1. Hue Central Hospital, 2. Viet Duc University Hospital

Abstract

Background: Evaluation of the effectiveness of 3D laparoscopic surgery for colorectal cancer by prognosis of overall survival and disease-free survival time after surgery.

Materials and Methods: Prospective non-controlled longitudinal study of 60 patients with definitive diagnosis of primary colorectal carcinoma and laparoscopic colorectal resection using 3D laparoscopic technique at Hue Central Hospital for 2 years between 2020 and 2021.

Results: The number of lymph nodes removed was 17.5 ± 8.2. 100% of patients had no complications during surgery. Average surgery time was 162.3±25.8 minutes. Postoperative complications: surgical wound seroma 5%, surgical wound infection 3.3%, bleeding at drainage site 1.7%. Postoperative intestinal obstruction was 1.7%. Overall survival rate after 2 years was 93.3%. The average predicted overall survival time was 21.9 ± 0.7 months. The disease-free survival rate (2 years) was 91.7%. The average predicted disease-free survival time was 22.7 ± 0.6 months. Distant metastases accounted for 8.3%.

Conclusions: 3D laparoscopic surgery to treat colorectal cancer brings many advantages such as reducing surgery time, increasing the number of lymph nodes resection, reducing surgical complications and postoperative complications, improving overall survival rate as well as disease-free survival after 2 years.

Keywords: 3D laparoscopic surgery, colorectal cancer, radical treatment, overall survival , disease-free survival.

Đặt vấn đề

Ung thư đại trực tràng là loại ung thư thường gặp đứng hàng thứ 3 trên phạm vi toàn cầu và thứ 5 ở nước ta. Điều trị ung thư đại trực tràng là điều trị đa mô thức, trong đó phẫu thuật có vai trò chủ yếu. Khoảng 90 – 92% ung thư đại tràng và 84% ung thư trực tràng được điều trị bằng phẫu thuật [1] [2]. Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 01 năm 1999 đã thực hiện phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng. Tuy nhiên, lúc đó chỉ giới hạn ở phẫu thuật nội soi 2D (2 dimension). Với sự tiến bộ của khoa học, hệ thống nội soi 3D (3 dimension) đã ra đời được sử dụng để cung cấp một phẫu trường 3D thật sự, giúp định hướng chính xác và tạo thuận lợi cho các phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, giúp phẫu thuật viên có thể nhận biết chiều sâu từ đó giúp thực hiện những thao tác khó đòi hỏi sự định hướng không gian tốt [3]. Năm 2015, Bệnh viện Trung ương Huế đã đưa phẫu thuật nội soi 3D vào sử dụng một cách thường quycho những bệnh lý từ thông thường cho đến ung thư đại trực tràng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng

Gồm 60 người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư biểu mô tuyến nguyên phát ở đại trực tràng và được PTNS cắt đại trực tràng bằng kỹ thuật nội soi 3D tại Bệnh viện Trung Ương Huế trong 2 năm 2020 và 2021.

Ung thư đại tràng: PTNS 3D cắt đại tràng phải, đại tràng trái, đại tràng sigma.

Ung thư trực tràng: PTNS 3D cắt trực tràng bảo tồn cơ thắt, cắt toàn bộ mạc treo trực tràng qua ngã hậu môn, cắt cụt trực tràng.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu, theo dõi dọc, không đối chứng.

Trên mỗi người bệnh, việc thu thập các kết quả nghiên cứu được ghi nhận theo một mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất với các chỉ tiêu như sau:

Các chỉ tiêu nghiên cứu trong phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật: được tính từ lúc đặt trocar cho đến khi kết thúc cuộc mổ, khâu da, đơn vị tính bằng phút.

Tai biến trong mổ: xảy ra trong quá trình phẫu thuật được xử lý khắc phục bằng chính phẫu thuật nội soi hoặc mổ mở.

Nạo vét hạch:

Hạch lấy ra được tách từ bệnh phẩm đã lấy ra ngoài, hoặc được lấy trong quá trình phẫu thuật.

Tổng số hạch vét được.

Các chỉ tiêu nghiên cứu kết quả sau mổ

Đánh giá mức độ đau sau mổ theo thang điểm EVA, từ đó đánh thời gian sử dụng giảm đau đường tĩnh mạch.

Tai biến và biến chứng:

Tai biến trong mổ là tổn thương gây ra trong quá trình phẫu thuật và được khắc phục bằng một phương pháp điều trị khác.

Biến chứng sau mổ: là các biến chứng xuất hiện trong 30 ngày kể từ sau mổ, thời điểm xuất hiện, chẩn đoán và biện pháp xử lý.

Xì miệng nối: vết mổ hoặc ống dẫn lưu xoang bụng ra dịch tiêu hóa, bụng ấn đau đề kháng.

Áp xe tồn lưu sau mổ: đau bụng, sốt, siêu âm có khối tụ dịch.

Chảy máu trong ổ bụng: có tình trạng mất máu cấp, có triệu chứng siêu âm chọc ra máu đỏ không đông.

Tắc ruột sau mổ: đau bụng, nôn ói, bí trung đại tiện, X quang có hình ảnh mức nước hơi..

Chảy máu miệng nối: có mất máu cấp và đại tiện ra máu đỏ tươi, nội soi thấy miệng nối chảy máu.

Tắc ruột sớm sau mổ: đau bụng, nôn ói, bí trung đại tiện, X quang có hình ảnh mức nước hơi.

Nhiễm trùng vết mổ: vết mổ sưng nóng đỏ đau, rỉ dịch.

Viêm phổi: đau ngực , ho sốt, khạc đàm. X quang phổi có hình ảnh tổn thương.

Tử vong sau mổ: được tính trong 30 ngày kể từ sau ngày phẫu thuật, các trường hợp bệnh nặng xin về cũng được xem là tử vong.

Các chỉ tiêu về giải phẫu bệnh sau mổ:

Dựa vào kết quả giải phẫu bệnh sau mổ của khoa Giải phẫu bệnh Bệnh viện Trung ương Huế. Xác định giai đoạn bệnh chia theo AJCC (2010).

Kết quả tái khám sau mổ

Tái khám sau khi ra viện.

Thăm khám lâm sàng: tình trạng toàn thân, ăn uống, khả năng sinh hoạt, tình trạng tắc ruột sau mổ và tái phát ung thư.

Xét nghiệm huyết học.

Xét nghiệm hình ảnh: siêu âm bụng, nội soi đại tràng.

Từ đó đánh giá các biến chứng muộn sau phẫu thuật, tình trạng tái phát, di căn.

Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được thu thập theo bệnh án nghiên cứu định sẵn, được lưu trữ và thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0.

Các biến định lượng được khảo sát bằng các giá trị trung bình với độ lệch chuẩn.

Các biến định tính, định danh được khảo sát bằng tỷ lệ %.

Kết quả

Kết quả sau phẫu thuật

Bảng 1. Số hạch thu được

Số hạch thu được	n	Tỷ lệ %
6-11	5	8.3
12-20	42	70.0
> 20	13	21.7
Tổng	60	100

Số hạch thu được trung bình là 17,5±8,2 hạch (6 - 60 hạch).

Số hạch thu được từ 12 - 20 chiếm tỷ lệ cao nhất với 70%.

Bảng 2. Kết quả phẫu thuật

Đặc điểm	Kết quả
Tai biến trong mổ	0%
Chuyển mổ mở	0%
Thời gian mổ trung bình	162,3±25,8 phút (thấp nhất 120 phút, cao nhất 270 phút)
Đau sau mổ trung bình	2,1±1,4 ngày
Ung thư giai đoạn II	41,7%
Ung thư giai đoạn I	25,0%

Bảng 3. Biến chứng sau mổ

Biến chứng sau mổ	n	Tỷ lệ %
Có biến chứng	6	10,0
6 trường hợp có biến chứng sau mổ với các triệu chứng:		
Tụ dịch vết mổ*	3	5,0%
Nhiễm trùng vết mổ*	2	3,3%
Chảy máu chân dẫn lưu*	1	1,7%

* Điều trị nội khoa thành công

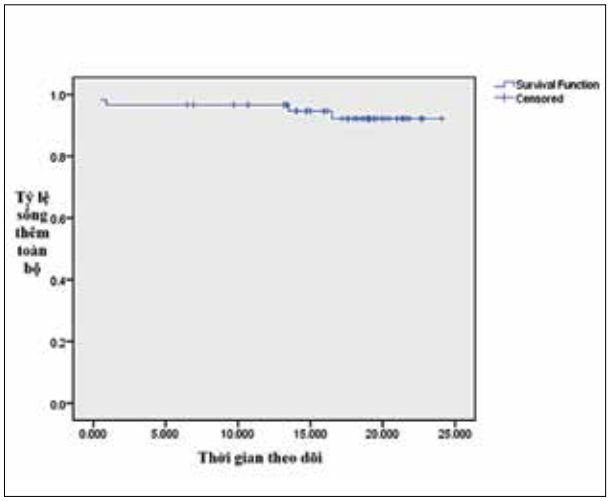
Kết quả theo dõi và tái khám

Bảng 4. Kết quả theo dõi và tái khám

Đặc điểm tái khám	n = 60	Tỷ lệ %
Thời gian theo dõi (tháng)	18,2±2,9 (13,2 – 24,1)	
Rối loạn tiêu hóa	3	5,0
Nhiễm trùng đường tiểu	1	1,7
Đau vết mổ	2	3,3
Tắc ruột sau mổ	1	1,7
Di căn xa	5	8,3
Sống thêm tại thời điểm 12 tháng	100,0%	

Thời gian theo dõi trung bình 18,2±2,9 tháng (13 - 24 tháng).

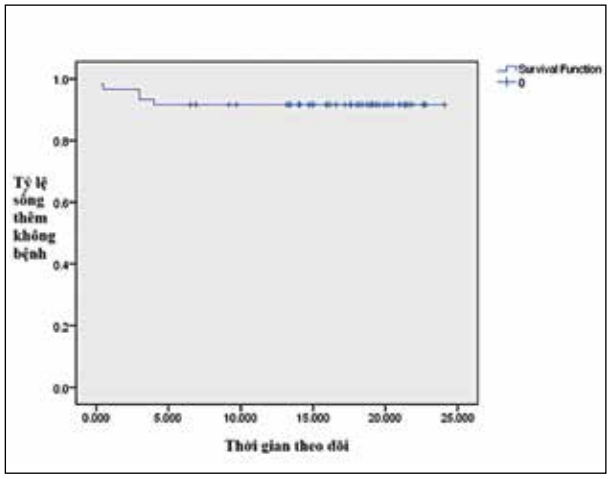
Di căn chiếm tỷ lệ 8,3%.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau 2 năm

Thời gian sống thêm toàn bộ dự đoán trung bình là 21,9 ± 0,7 tháng (20,5 - 23,2 tháng) với khoảng tin cậy 95%.

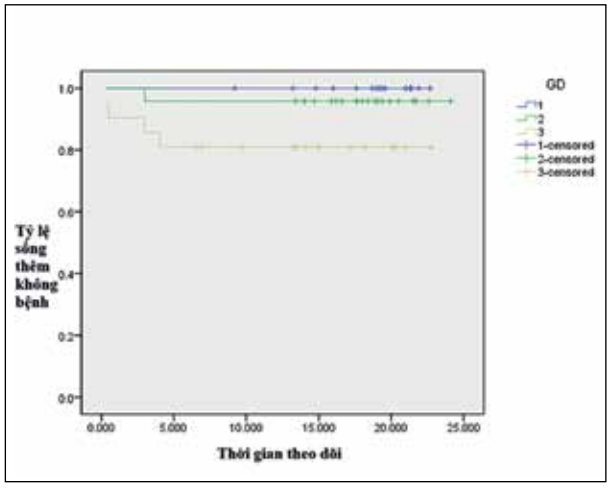
Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau 2 năm: 93,3%.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ sống thêm không bệnh sau 2 năm

Thời gian sống không bệnh dự đoán trung bình 22,7 ± 0,6 tháng (21,5 - 23,9 tháng), với khoảng tin cậy 95%.

Tỷ lệ sống thêm không bệnh (2 năm) là 91,7%.



Biểu đồ 3. Tỷ lệ sống thêm không bệnh 2 năm theo từng giai đoạn

Khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p=0,077).

Bàn luận

Nghiên cứu chúng tôi số lượng hạch lấy được là 17,5 ± 8,2 hạch, trong đó số lượng hạch >20 là 13 (21,7%) người bệnh. Để đạt được kết quả này đối với ung thư đại tràng chúng tôi tiến hành phẫu tích và nạo vét hạch sát gốc động mạch, lấy toàn bộ mạc treo đại tràng và khối u; đối với ung thư trực tràng giữa và dưới chúng tôi tiến hành phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng. Đối với nạo hạch D3 trong phẫu thuật nội soi cắt đại tràng, đặc biệt là đại tràng phải với hệ thống mạch máu tương đối phức tạp ở vùng gần tụy, hình ảnh hiển thị 3 chiều giúp nhận định và phẫu tích chính xác hơn. Mặt khác trong kỹ thuật TME trong cắt trực tràng, đi vào phía sâu của đáy chậu, ưu việt của phẫu thuật nội soi 3D trong thể hiện chiều sâu của phẫu trường giúp thao tác chính xác, không bị thương tổn các nhánh thần kinh chức năng và đám rối tĩnh mạch trước xương cùng. Nghiên cứu của Jin Yoon [3] cũng ghi nhận số hạch vét được ở nhóm phẫu thuật nội soi 3D cao hơn nhóm phẫu thuật nội soi 3D, và khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Giống như các nghiên cứu khác [4] chúng tôi nhận thấy khi phẫu tích từ trung tâm ra, kiểm soát mạch máu trước thì ít chảy máu và ít tai biến hơn là đi từ ngoại vi vào. Hiện nay, với sự phát triển và tiến bộ của các phương tiện cầm máu như hemo-lock, dao cắt đốt siêu âm, PTNS 3D thì việc xử trí mạch máu rất thuận lợi nên tai biến do chảy máu gần như không có. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào phải chuyển sang mổ mở cũng như không có tai biến lớn trong mổ. Tác giả Phạm Văn Năng nghiên trên 501 người bệnh cắt đại trực tràng bằng phẫu thuật nội soi có tỉ lệ chuyển mổ mở 4,9% [5].

Thời gian mổ trung bình trong lô nghiên cứu của chúng tôi là 162,3 ± 25,8 phút, trong đó nhanh nhất là 120 phút, dài nhất là 270 phút. Thời gian mổ này là thấp hơn so với các tác giả khác [5]. Để đánh giá mức độ đau sau mổ chúng tôi dựa vào thang điểm EVA. Nghiên cứu chúng tôi đa số đau đến 2 ngày sau mổ là 43,3%, chỉ 1 ngày sau mổ là 23,3%. Về biến chứng sau mổ: trong nghiên cứu của chúng tôi có 6 người bệnh (10%) có biến chứng sau mổ: hai trường hợp nhiễm trùng vết mổ tầng sinh môn trên người bệnh cắt cụt trực tràng, ba bệnh nhân có tụ

dịch vết mổ thành bụng tại vị trí lấy bệnh phẩm và một trường hợp chảy máu tại chân dẫn lưu. Tất cả đều được điều trị nội khoa thành công. Không có trường hợp nào bị dò miệng nối phải mổ lại. Không có áp xe tồn lưu sau mổ, không có biến chứng tắc ruột sớm... Trong nghiên cứu của Jin Yoon [3] nghiên cứu trên 361 người bệnh phẫu thuật nội soi cắt đại tràng, tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật ở nhóm 2D là 7,8% và nhóm 3D là 8,1% và không có tử vong ở cả 2 nhóm.

Biến chứng muộn của phẫu thuật chỉ xuất hiện ở 7/60 người bệnh trong đó chỉ có 1 trường hợp tắc ruột sau mổ, còn lại là các rối loạn cơ năng nhẹ. Thời gian theo dõi trung bình 18,2±2,9 tháng, trong đó ngắn nhất là 13 tháng và dài nhất là 24 tháng. Có sự chênh lệch này là vì đề tài chúng tôi nghiên cứu diễn ra trong giai đoạn có dịch Covid 19, do khó khăn của dịch nên một số người bệnh tự ý bỏ theo dõi. Nội dung theo dõi tái khám của chúng tôi bao gồm thăm khám lâm sàng, các xét nghiệm theo hướng dẫn tái khám của NCCN có cập nhật và hiệu chỉnh hàng năm [6] [7] bao gồm công thức máu, CEA, CA 19-9, X-quang phổi, siêu âm bụng, nội soi đại trực tràng, CT Scanner ngực-bụng. Trong quá trình theo dõi chúng tối phát hiện có 5 trường hợp chiếm tỷ lệ 8,3% xuất hiện di căn tính tới thời điểm 24 tháng theo dõi, không có trường hợp nào tái phát tại chỗ. Trong 5 trường hợp này có 2 trường hợp u trực tràng di căn gan (giai đoạn III) đã tiến hành hóa chất trước mổ, 2 trường hợp di ăn phúc mạc vào thời điểm theo dõi sau phẫu thuật 17 tháng, và 1 trường hợp di căn gan lẫn phúc mạc vào thời điểm theo dõi 19 tháng sau phẫu thuật. 2 trường hợp phát hiện di căn phúc mạc vào tháng thứ 17 sau phẫu thuật đều là 2 trường hợp được chẩn đoán u đại tràng giai đoạn III. Hong và cộng sư ghi nhận tỷ lệ tái phát chung (bao gồm cả di căn) lên đến 19% trong đó có 2,4% là tái phát tại chỗ; nghiên cứu của Jeong và cộng sự, tỷ lệ tái phát lên tới 3,6%. Mặc dù thời gian theo dõi của chúng tôi chưa đủ dài, nhưng kết quả rất khả quan. Tái phát tại chỗ thường do nguyên nhân về phẫu thuật, không cắt được triệt để hoặc nạo vét hạch chưa rộng rãi. So với nội soi 2D, việc lấy mô, bóc tách mô, tách mô, cầm máu và thắt mạch trở nên dễ dàng hơn bởi vì nội soi 3D cung cấp cho bác sĩ phẫu thuật độ sâu tốt hơn lĩnh vực và phối hợp tay-mắt [8], từ đó cải thiện tính triệt để của phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi đã giúp giảm tỷ lệ tái phát tại chỗ. Tuy nhiên để khẳng định điều này, cần tiếp tục theo dõi đến thời gian tương đương với các nghiên cứu tương đồng.

Tỷ lệ sống thêm toàn bộ (Overall survival-OS) và không bệnh (Disease-free survival-DFS) là chỉ số tốt nhất để đánh giá hiệu quả của các can thiệp điều trị ở người bệnh ung thư đại trực tràng. Có rất ít nghiên cứu gộp chung về kết quả điều trị đại-trực tràng, đa phần là các báo cáo riêng lẻ cho đại tràng và trực tràng. Hong và cộng sự trong công bố của mình năm 2021 ghi nhận tỷ lệ sống thêm toàn bộ (Overall survival-OS) và không bệnh (Disease-free survival-DFS) của người bệnh ung thư đại trực tràng sau 5 năm lần lượt là 79,5% và 69,5% [9]. Công bố của Joachim và cộng sư năm 2019 lại có kết quả kém khả quan hơn với OS và DFS sau 5 năm chỉ 43,8% [10]. Trong kết quả của Moon và cộng sự báo cáo kết quả theo dõi dài hạn trong hơn 10 năm, tỷ lệ sống sót trung bình sau 5 năm trong các trường hợp ung thư đại trực tràng là 77,6% và tỷ lệ sống sót sau 5 năm không mắc bệnh là 77,5% [11]. Jeong và cộng sự ghi nhận OS sau 5 năm của tất cả người bệnh là 73,7%, DFS sau 5 năm của tất cả người bệnh là 80,1% [12]. Trong nghiên cứu của Shicheng tỷ lệ sống còn 3 năm và 5 năm ở nhóm mở lần lượt là 79,6 và 63,4% và ở nhóm nội soi lần lượt là 83,9 và 73,1%, ngoài ra, tỷ lệ DFS 3 năm và 5 năm lần lượt là 66,6 và 53,8% ở nhóm mở và chúng lần lượt là 76,3 và 69,9% ở nhóm nội soi [1]. Nghiên cứu của Clarisse cho thấy tỷ lệ sống sót sau 1 đến 5 năm lần lượt là 75% và 44%, thời gian sống trung bình là 3,7 năm [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi các chỉ số đều vượt trội hơn so với các nghiên cứu trên, OS và DFS sau 24 tháng vẫn cao ở mức trên 80%, tỷ lệ sống thêm sau 12 tháng là 100%, dự đoán thời gian sống thêm toàn bộ và không bệnh trung bình của chúng tôi lần lượt là 21,9 và 22,7 tháng.

Kết luận

Phẫu thuật nội soi 3D điều trị ung thư đại trực tràng mang lại nhiều ưu điểm như giảm thời gian phẫu thuật, tăng số lượng hạch vét, giảm tai biến trong phẫu thuật và biến chứng sau phẫu thuật, cải thiện tỷ lệ sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh sau 2 năm.

Tài liệu tham khảo

1. Sicheng Zhou, Xuewei Wang et al (2019), "Laparoscopic vs open colorectal cancer surgery in elderly patients: short- and long-term outcomes and predictors for overall and disease-free survival", BMC Surgery (2019), 19:137.
2. Jessup JM, Mc Ginnis et al. The national cancer data base, report on colon cancer. Cancer 1996; 78:918-26.
3. Yoon et al (2018), "Comparison of short-term Outcomes Between 3D and 2D Imaging Laparoscopic Colectomy with D3 Lymphadenectomy for Colon Cancer", Journal of LaparoEndoscopic & advanced surgical techniques,1- 6.
4. West N. P., Hohenberger W., Weber K. (2010), "Complete mesocolic excision with central vascular ligation produces an oncologically superior specimen compared with standard surgery for carcinom of the colon", Journal of Clinical Oncology, (28):272 - 278.
5. Phạm Văn Năng, Nguyễn Văn Tuấn và cs (2019), "Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng: kết quả 8 năm", Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 22-23-24-25: 1-8.
6. NCCN (2020), National Comprehensive Cancer Network guidelines Pratice guidline in Oncology, Colon cancer.
7. NCCN (2020), National Comprehensive Cancer Network guidelines Pratice guidline in Oncology, Rectal cancer.
8. Clarisse Joachim, Jonathan Macni et al (2019), "Overall survival of colorectal cancer by stage at diagnosis",Medicine (Baltimore)2019; 98(35): e16941.
9. Hong Y., Kim J., Choi Y.J. và cộng sự. (2020). Clinical study of colorectal cancer operation: Survival analysis. Korean J Clin Oncol, 16(1), 3–8.
10. Joachim C., Macni J., Drame M. và cộng sự. (2019). Overall survival of colorectal cancer by stage at diagnosis: Data from the Martinique Cancer Registry. Medicine (Baltimore), 98(35), e16941.
11. Moon SM, Park JW, Hwang DY. "Long-term follow-up of patients with curatively resected colorectal cancer; may long-term follow-up of more than 5 years be warranted?",J Korean Soc Coloproctol.2007;23:262–269.
12. Jeong-Eun Lee, Yong-Geul Yoh et al (2011), "Long-term Outcomes of Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer", Journal of the Korean Society of Coloprotology", 27(2): 64–70.