

Đánh giá kết quả sớm sau phẫu thuật mở điều trị ung thư đại tràng trên bệnh nhân cao tuổi tại Bệnh viện K

Evaluation of early results of color cancer treatment surgery for elderly patients at K Hospital

Trần Đình Bang*,
Phạm Văn Bình**

*Học viện Quân Y,
**Bệnh viện K

Tóm tắt

Mục tiêu: Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm phẫu thuật mở triệt căn ung thư đại tràng ở bệnh nhân cao tuổi tại Bệnh viện K. **Đối tượng và phương pháp:** Gồm 35 bệnh nhân từ 60 tuổi được phẫu thuật mở triệt căn điều trị ung thư đại tràng. Nghiên cứu hồi cứu - tiến cứu mô tả loạt ca. **Kết quả:** Nam giới chiếm 54,3% nhiều hơn nữ giới là 45,7%. Đau bụng và rối loạn đại tiện chiếm tỷ lệ cao (> 65%). Đi ngoài có máu là 57,1%. Tỷ lệ phát hiện bệnh với nội soi ống mềm là 100% và chụp cắt lớp vi tính cản quang là 91,4%. Vị trí khối u đại tràng phải là 37,1%, đại tràng trái là 62,9%, thể sùi 57,1%. Thời gian phẫu thuật trung bình là $115,3 \pm 21,4$ phút, đoạn đại tràng cắt trên u là $14,0 \pm 6,0$ cm, dưới u là $9,3 \pm 5,0$ cm. Số hạch vét trung bình: $13,7 \pm 6,7$. Ung thư biểu mô tuyến (88,6%), mức độ biệt hóa vừa 100%. Xâm lấn u (T₃ và T₄) là 91,4%. Biến chứng nhiễm khuẩn và tắc ruột là 8,6%. Thời gian nằm viện sau mổ: $9,1 \pm 2,9$ ngày. Kết quả tốt sau mổ là 91,4%. **Kết luận:** Phẫu thuật mở triệt căn điều trị ung thư đại tràng ở bệnh nhân từ 60 tuổi tại Bệnh viện K có tỷ lệ thành công cao và biến chứng sau phẫu thuật thấp.

Từ khóa: Phẫu thuật ung thư đại tràng, bệnh nhân cao tuổi

Summary

Objective: To review of some clinical, paraclinical and early results after surgery for colon cancer in elderly patients at K Hospital. **Subject and method:** Including 35 patients aged 60 years and older, undergoing surgery to treat colon cancer. Descriptive studies include all cases. **Result:** The percentage of men (54.3%) was more than women (45.7%). Abdominal pain and defecation disorders accounted for a high rate (> 65%). Blood in stool was 57.1%. The detection rate with flexible endoscopy was 100% and computed tomography with contrast was 91.4%. Tumor location of right colon was 37.1%, left colon was 62.9%, tumor surface was 57.1%. The average surgical time was 115.3 ± 21.4 minutes, the proximal resection margin was 14.0 ± 6.0 cm, the distal resection margin was 9.3 ± 5.0 cm. The median number of examined lymph nodes was 13.7 ± 6.7 nodes. Adenocarcinoma was 88.6%, moderate differentiation was 100%. Tumor invasion (T₃ and T₄) was 91.4%. Complications of infection and intestinal obstruction were 8.6%. the length of hospital stay was 9.1 ± 2.9 days. Good outcome after surgery was 91.4%. **Conclusion:** Surgery for colon cancer in patients ≥ 60 years old at K Hospital has a high success rate, low surgical complications.

Keywords: Colon cancer surgery, elderly patients.

Ngày nhận bài: 10/6/2021, ngày chấp nhận đăng: 17/6/2021

Người phản hồi: Trần Đình Bang, Email: bangdt82@gmail.com - Học viện Quân y

1. Đặt vấn đề

Ung thư đại trực tràng (UTĐT) là bệnh ác tính thường gặp, đứng thứ 3 về tỷ lệ mới mắc (khoảng 10%) và thứ 2 về tỷ lệ tử vong (khoảng 9%) [1]. Tại Việt Nam mỗi năm ghi nhận gần 14.272 ca mắc mới, tỷ lệ 13,4/100.000 dân, và khoảng hơn 7856 ca tử vong [7]. Trong các yếu tố nguy cơ của bệnh, tuổi là yếu tố có vai trò quan trọng. Các nghiên cứu thấy rằng sự sống sót của bệnh nhân cao tuổi được điều trị phẫu thuật có thể cải thiện có ý nghĩa hơn so với những người chỉ được chăm sóc hỗ trợ. Những tiến bộ gần đây về gây mê hồi sức và phẫu thuật đã làm cho bệnh nhân cao tuổi có thể điều trị phẫu thuật một cách tương đối an toàn, vẫn đảm bảo nguyên tắc phẫu thuật ung thư [9], [10]. Phẫu thuật cắt đại tràng có thể mổ mở hoặc nội soi. Để giảm thời gian phẫu thuật, tránh rủi ro tai biến biến chứng, một phần các bệnh nhân cao tuổi vẫn được chỉ định mổ mở. Nhằm đánh giá một số kết quả sớm sau phẫu thuật điều trị UTĐT, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm: *Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm phẫu thuật mở triệt căn ung thư đại tràng trên bệnh nhân cao tuổi tại Bệnh viện K.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Bao gồm 35 bệnh nhân (BN) tuổi từ 60 tuổi, được mổ mở điều trị triệt căn ung thư đại tràng tại Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa - Bệnh viện K trong thời gian từ tháng 08/2020 đến tháng 04/2021.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả loạt ca bệnh.

Cỡ mẫu: Sử dụng cỡ mẫu thuận tiện theo thực tế hồ sơ thu thập được.

Tóm tắt quy trình phẫu thuật

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định UTĐT và được thực hiện đầy đủ các xét nghiệm nhằm đánh giá giai đoạn bệnh cũng như nguy cơ phẫu thuật. Bệnh nhân được khám chuyên khoa điều trị các bệnh kèm theo đến khi ổn định có thể phẫu thuật.

Bệnh nhân được chuẩn bị đại tràng làm sạch ruột thụt tháo hoặc uống fleet phospho soda. Các loại phẫu thuật: Cắt nửa đại tràng phải, cắt nửa đại tràng trái, cắt đại tràng ngang, cắt đại tràng Sigma. Giảm đau ngoài màng cứng sau mổ 3 ngày, chăm sóc, xử lý các biến chứng (nếu có) sau mổ đến khi ổn định, vết mổ liền sẹo thì cho ra viện.

Các biến số nghiên cứu và tiêu chuẩn đánh giá

Tuổi ≥ 60 tuổi.

Giới tính: Nam giới, nữ giới.

Bệnh kết hợp: Tăng huyết áp, đái tháo đường...

Đặc điểm lâm sàng: Đau bụng, rối loạn đại tiện, đi ngoài có máu, sụt cân, sờ thấy khối u, bán tắc ruột.

Đặc điểm cận lâm sàng: Tỷ lệ phát hiện bệnh (%). Nội soi ống mềm: Vị trí, đặc điểm đại thể khối u (loét, sùi, thâm nhiễm), kích thước khối u (tính theo khối u chiếm chu vi lòng đại tràng: Chiếm 1/4, 2/4, 3/4).

Đặc điểm kỹ thuật: Phương pháp phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, chiều dài diện đại tràng cắt tới u; số hạch nạo vét được và di căn.

Đặc điểm mô bệnh học, giai đoạn bệnh theo phân loại TNM.

Các tai biến trong mổ, biến chứng sớm sau phẫu thuật.

Kết quả sớm: Tốt (không có tai biến, biến chứng, toàn trạng tốt); khá (có tai biến, biến chứng nhẹ phục hồi tốt); trung bình (có biến chứng được xử lý nhưng để lại di chứng nhẹ); kém (có tai biến biến chứng nặng, ảnh hưởng đến chức năng các cơ quan, đe dọa tính mạng).

2.3. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu trên SPSS 22.0 với tham số liên tục được biểu diễn dưới dạng $\bar{X} \pm SD$. Các biến số định tính biểu diễn dưới dạng tần suất hoặc %.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Tuổi trung bình của nghiên cứu là $69,03 \pm 6,03$ tuổi, bệnh nhân cao tuổi nhất là 83 tuổi. Nam: 19 (54,2%), nữ 16 (46,8%). Có 25 BN (72,4%) có bệnh kết

hợp, trong đó nhiều nhất là tăng huyết áp 17 BN (48,6%), đái tháo đường 5 BN (14,3%) có 4 BN (11,4%) di chứng đột quỵ não cũ. Các bệnh khác bao gồm: Đặt stent vành 1 BN (2,9%), hen phế quản 1 BN (2,9%), phì đại tiền liệt tuyến 2 BN (5,7%), sỏi tiết niệu 2 BN (5,7%), trầm cảm 1 BN (2,9%), xơ gan 1 BN (2,9%)... Số bệnh nhân mắc trên 2 bệnh phối hợp là 46,7%.

3.2. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng phổ biến là đau bụng 82,9%, rối loạn đại tiện 65,7%, đi ngoài phân có máu 57,1%, sụt cân 20%, sờ thấy u 11,4%. Biểu chứng hay gặp nhất là bán tắc ruột 17%, áp xe quanh u 5,7%. Khả năng phát hiện u của siêu âm (7/35): 20,6%. Cắt lớp vi tính có cản quang (CLVT): (32/35) 91,4%, nội soi đại tràng ống mềm: (35/35) 100%.

Bảng 1. Đặc điểm của khối u trên nội soi (n = 35)

Đặc điểm khối u		Số lượng	Tỷ lệ %
Vị trí khối u	Đại tràng phải	13	37,1
	Đại tràng trái	22	62,9
Đặc điểm khối u	Thể sùi	20	57,1
	Thể loét	0	0
	Thể sùi - loét	10	28,6
	Thể thâm nhiễm	5	14,3
Kích thước khối u (theo chu vi lòng đại tràng)	< 1/4 chu vi	1	2,9
	1/4 - 2/4 chu vi	3	8,6
	1/2 - 3/4 chu vi	8	22,8
	> 3/4 chu vi	23	65,7

Vị trí khối u hay gặp ở đại tràng trái chiếm 62,9%. Thể sùi chiếm chủ yếu là 57,1%.

Bệnh nhân đến viện khi khối u đã lớn với tỷ lệ chiếm > 3/4 chu vi lòng đại tràng là 65,7%.

3.3. Đặc điểm phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật: Trung bình: $115,3 \pm 21,4$ phút, ngắn nhất: 80 phút, dài nhất 160 phút.

Chiều dài đoạn đại tràng cắt trung bình: Trên khối u: $14,1 \pm 6,0$ cm (40cm, 5cm), dưới khối u: $9,3 \pm 5,0$ cm (30cm, 5cm).

Vết hạch: Tổng số hạch vét được của 35 BN : 480 hạch, trung bình: $13,7 \pm 6,7$ (Max: 33, Min: 5). Có 21/35 (60,0%) BN vét > 12 hạch. Di căn hạch 15/35 (42,9%) BN (trong đó: 2 BN di căn 7 và 8 hạch, 10 BN di căn 1 hạch, 2 BN di căn 2 hạch, 1 BN di căn 3 hạch). Tổng số hạch di căn: 32 hạch, trung bình: $2,1 \pm 2,3$ hạch (8 hạch - 1 hạch).

3.4. Đặc điểm giải phẫu bệnh và giai đoạn

Bảng 2. Đặc điểm giải phẫu bệnh (n = 35)

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Mô bệnh học	Ung thư biểu mô tuyến	31	88,6
	Ung thư biểu mô tuyến nhày	3	8,6
	Ung thư tế bào thể nhẵn	1	2,8
Độ biệt hóa	UTBM tuyến biệt hóa vừa	31/31	100

Ung thư biểu mô tuyến nhiều nhất: 88,6%, đều là UTBM tuyến biệt hóa vừa.

Bảng 3. Đặc điểm TNM (n = 35)

Đặc điểm TNM		Số lượng	Tỷ lệ %
Mức độ xâm lấn u	T ₁	1	2,9
	T ₂	2	5,7
	T ₃	14	40
	T ₄	18	51,4
Mức độ di căn hạch	N ₀	20	57,1
	N ₁	13	37,2
	N ₂	2	5,7
Giai đoạn bệnh	I	3	8,6
	II	17	48,6
	III	15	42,8
	IV	0	0

Mức độ xâm lấn của u giai đoạn T₃ và T₄ cao nhất tương ứng 40% và 51,4%. Di căn hạch N₀ là 57,1%, N₁: 37,2%. Giai đoạn chủ yếu là II, III tương ứng 48,6% và 42,8%.

3.5. Tai biến, biến chứng, thời gian nằm viện sau mổ và kết quả sớm

Không ghi nhận bệnh nhân tai biến trong mổ, tỷ lệ biến chứng là 8,6% gồm: 2 bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ và 1 bệnh nhân tắc ruột sớm sau mổ. Thời gian nằm viện sau mổ: $9,1 \pm 2,9$ ngày ngắn nhất 6 ngày, dài nhất 19 ngày.

4. Bàn luận

4.1. Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu là $69,0 \pm 6,0$ tuổi, lớn nhất là 83 tuổi, nhỏ nhất là 60 tuổi. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Trung Cang tại Bệnh viện Chợ Rẫy trên 108 bệnh nhân cao tuổi là $69,5 \pm 7,6$ tuổi [1] Theo Bircan HY và cộng sự (2014): Nghiên cứu 265 bệnh nhân tuổi ≥ 60 có 52% nam và 48% nữ kết quả tương tự với nghiên cứu của chúng tôi [9]. Bệnh kết hợp chiếm tỷ lệ cao (68,6%) với bệnh lí mạn tính hay gặp như tăng huyết áp (48,6%), đái tháo đường (14,3%) phù hợp các nghiên cứu khác [1].

Triệu chứng lâm sàng phổ biến là đau bụng (82,9%), rối loạn đại tiện (65,7%) và đi ngoài phân có

máu (57,1%). Kết quả này cũng tương tự với các nghiên cứu khác. Nguyễn Trung Cang: Đau bụng 82,4%, phân có máu 58,3%, rối loạn đại tiện 32,4%, sụt cân 20,4% [1]. Văn Tấn: Đau bụng (84%), rối loạn tiêu hóa (64%) [6]. Các triệu chứng lâm sàng này thường không đặc hiệu. Vì vậy, cần tuân thủ hướng dẫn sàng lọc, phát hiện sớm UTĐT ở bệnh nhân cao tuổi đặc biệt là những bệnh nhân có đau bụng, rối loạn đại tiện và phân có máu.

Kết quả của chúng tôi thấy rằng trong 3 phương pháp chẩn đoán cận lâm sàng thì nội soi ống mềm có tỷ lệ phát hiện bệnh cao nhất sau đó là chụp CLVT cản quang, siêu âm. Các tác giả khác tương tự như chúng tôi [1], [5].

Vị trí khối u hay gặp ở đại tràng trái 62,9%, đại tràng phải 37,1%. Nhiều nghiên cứu thấy rằng khối u ở đại tràng trái nhiều hơn bên phải [1], [4]. Tuy nhiên tác giả Chử Quốc Hoàn ghi nhận đại tràng phải: 25 bệnh nhân (50,0%), đại tràng trái: 24 bệnh nhân (48,0%) cả hai bên đại tràng 2% [8]. Như vậy, có sự khác nhau về tỷ lệ vị trí UTĐT ở các nghiên cứu nhưng sự khác biệt về tỷ lệ ung thư giữa đại tràng trái và đại tràng phải không nhiều. Hình ảnh đại thể khối u trên nội soi chủ yếu gặp thể sùi là 60,6%, thể sùi-loét là 30,3%. Khối u chiếm trên 3/4 chu vi lòng đại tràng ở 23 BN chiếm 69,7%. Kết quả tương tự nghiên cứu Bùi Ánh Tuyết và Trịnh Thị Như Quỳnh: Đa số bệnh nhân có khối u chiếm từ 3/4 chu vi trở

lên, chiếm trên 80% số bệnh nhân. Đặc điểm đại thể của khối u chủ yếu là thể sùi, sùi loét [4], [5].

4.2. Kết quả sớm phẫu thuật

Thời gian mổ: Trung bình $115,3 \pm 21,4$ phút, ngắn nhất: 80 phút, dài nhất 160 phút. Chử Quốc Hoàn: Thời gian phẫu thuật trung bình: $121,7 \pm 16,9$ phút [8]. Chiêm Hoàng Phong: Thời gian mổ mở trung bình 80,25% ngắn nhất 50 phút dài nhất 120 phút [3]. Thời gian mổ khác nhau giữa các nghiên cứu, có thể do khác nhau về áp dụng phương pháp phẫu thuật, quy trình kỹ thuật của mỗi trung tâm và mức độ thành thạo của phẫu thuật viên.

Chiều dài đoạn đại tràng cắt trung bình: Trên khối u: $14,1 \pm 6,0$ cm, dưới khối u: $9,3 \pm 5,0$ cm, diện cắt trên và dưới u đều đảm bảo cách u 5cm, các trường hợp cắt đại tràng nối máy xét nghiệm giải phẫu bệnh diện cắt đều không còn tế bào u. Như vậy phẫu thuật trong nhóm nghiên cứu đảm bảo theo nguyên tắc, các miệng nối không còn u.

Vết vết hạch: Các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo đại tràng, tổng số hạch vét được của 35 BN: 480 hạch, trung bình: $13,71 \pm 6,74$. Có 60,0% BN vét được > 12 hạch. Di căn hạch 42,9%. Tổng số hạch di căn: 32 hạch, trung bình: $2,13 \pm 2,26$ hạch. So sánh với các tác giả khác: Chử Quốc Hoàn: Số lượng hạch vét trung bình: $30,9 \pm 19,3$ hạch, 50,0% BN có di căn hạch (số lượng hạch di căn trung bình là 3,8 hạch) [8]. Lê Huy Hòa: Trong 111 trường hợp, có 57 trường hợp có di căn hạch, chiếm 51,4% [2]. Số lượng hạch phát hiện được sau phẫu tích bệnh phẩm đại tràng phụ thuộc rất nhiều vào kỹ thuật của phẫu thuật viên và kỹ thuật phẫu tích bệnh phẩm của nhân viên giải phẫu bệnh. Kết quả ảnh hưởng đến xếp loại giai đoạn của BN cũng như tiên lượng bệnh. Do đó theo khuyến cáo của Bộ Y tế và một số nghiên cứu để đánh giá chính xác giai đoạn ung thư đại trực tràng thì số hạch nạo vét cần tối thiểu lấy được là 12.

Đặc điểm giải phẫu và giai đoạn bệnh sau mổ: Ung thư biểu mô tuyến biệt hóa vừa 100%. Mức độ xâm lấn của u giai đoạn T₃ và T₄ cao nhất tương ứng 40% và 51,4%. Di căn hạch N₁: 37,2%, N₀ là 57,1%. Giai đoạn chủ yếu là giai đoạn II và III tương ứng

48,6% và 42,8%. Nguyễn Trung Cang nghiên cứu trên nhóm BN cao tuổi: Ung thư biểu mô tuyến biệt hóa vừa chiếm tỷ lệ 100%. Giai đoạn T₃ và T₄ tương ứng 31,4% và 54,3%. Di căn hạch N₁ là 29,5%, N₀ là 59,0%, giai đoạn chủ yếu là II và III tương ứng: 46,7% và 38,1% [1]. Tương tự các tác giả khác ung thư biểu mô tuyến chiếm tỷ lệ cao 78,9% - 97,01% [5], [6]. Như vậy có sự tương đồng về đặc điểm mô bệnh học, giai đoạn TNM ở nhóm bệnh nhân cao tuổi UTĐT và các bệnh nhân UTĐT nói chung.

Tai biến, biến chứng sau mổ: Không ghi nhận tai biến trong mổ. Biến chứng: Trong 35 BN được phẫu thuật có 3 BN (11,4%) biến chứng sau mổ bao gồm: 2 nhiễm trùng vết mổ, 1 BN tắc ruột sớm sau mổ. 2 BN nhiễm trùng vết mổ; trong đó có một trường hợp nhiều bệnh kết hợp: Tăng huyết áp, đái tháo đường, xơ gan, viêm gan C, vết mổ lâu liền khiến thời gian nằm viện sau mổ kéo dài tới 19 ngày. 01 BN tắc ruột sớm sau mổ ngày thứ 7. Bệnh nhân này được điều trị nội khoa, sau 3 ngày lưu thông tiêu hóa tốt. Theo các nghiên cứu thì tỷ lệ biến chứng trong phẫu thuật UTĐT chung dao động từ 12 - 16% trong đó hay gặp nhất là nhiễm trùng vết mổ, nguy hiểm nhất là rò miệng nối, viêm phúc mạc, nhiễm trùng nhiễm độc nặng và tử vong [3, 6]. Có thể do cỡ mẫu nhỏ nên chúng tôi không gặp trường hợp nào biến chứng nặng hoặc tử vong sau mổ.

Thời gian nằm viện sau mổ: $9,09 \pm 2,85$ ngày ngắn nhất 6 ngày, dài nhất 19 ngày. Kết quả này cũng tương tự tác giả khác thời gian nằm viện sau phẫu thuật mở thường dao động 9 - 11 ngày [8], [9]. Kết quả sớm: Tốt 32 BN (91,4%), khá 3 BN (8,6%), không có trường hợp nào kết quả trung bình hoặc kém.

5. Kết luận

Phẫu thuật mở triệt căn điều trị ung thư đại tràng ở 35 bệnh nhân ≥ 60 tuổi, nam giới chiếm 54,3% nhiều hơn nữ giới là 45,7%. Đau bụng và rối loạn đại tiện chiếm tỷ lệ cao (> 65%). Đi ngoài có máu là 57,1%. Tỷ lệ phát hiện bệnh với nội soi ống mềm là 100% và chụp cắt lớp vi tính cản quang là 91,4%. Vị trí khối u đại tràng phải là 37,1%, đại tràng trái là 62,9%, thể sùi 57,1%. Thời gian phẫu thuật trung bình là $115,3 \pm 21,4$ phút, đoạn đại tràng cắt

trên u là $14,0 \pm 6,0\text{cm}$, dưới u là $9,3 \pm 5,0\text{cm}$. Số hạch vét trung bình: $13,7 \pm 6,7$. Ung thư biểu mô tuyến (88,6%), mức độ biệt hóa vừa 100%. Xâm lấn u (T_3 và T_4) là 91,4%. Biến chứng nhiễm khuẩn và tắc ruột là 8,6%. Thời gian nằm viện sau mổ: $9,1 \pm 2,9$ ngày. Kết quả tốt sau mổ là 91,4%, đảm bảo được các nguyên tắc mổ triệt căn ung thư, kết quả sau mổ tốt với tỷ lệ biến chứng sau mổ thấp, không có trường hợp nào biến chứng nặng hoặc tử vong.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Trung Cang (2017) *Nghiên cứu kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng ở người cao tuổi tại Bệnh viện Chợ Rẫy*. Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II, Ngoại chung, Học viện Quân y.
2. Lê Huy Hòa (2011) *Nghiên cứu sự di căn hạch trong ung thư đại tràng*. Y Học TP. Hồ Chí Minh, 15(4), tr. 40-44.
3. Chiêm Hoàng Phong (2015) *Kết quả phẫu thuật điều trị ung thư đại tràng tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương*. Y Học Thành phố Hồ Chí Minh, tập 19 (số 6), tr. 53-59.
4. Trần Thị Như Quỳnh và cộng sự (2017) *Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trong điều trị UTĐT bằng phẫu thuật kết hợp hóa chất theo phác đồ FOLFOX4*. Khoa Học Công Nghệ Việt Nam. 17, tr. 5-9.
5. Bùi Ánh Tuyết (2017) *Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tình trạng đột biến gen KRAS trong ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện K*. Luận án Tiến sĩ Y học, Ung thư, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Ngô Viết Thi, Văn Tần (2004) *Các biến chứng sớm trong phẫu thuật điều trị ung thư Đại tràng*. Y Học TP. Hồ Chí Minh, tập 8 (Phụ bản số 1), tr. 611-613.
7. The Global Cancer Observatory (WHO) (2019) Viet Nam. Globocan 2018.
8. Nguyễn Tiến Quang, Chủ Quốc Hoàn, Nguyễn Văn Hiếu (2020) *Đánh giá bước đầu kết quả phẫu thuật mở cắt toàn bộ mạc treo đại tràng, điều trị ung thư đại tràng giai đoạn II-III, tại Bệnh viện K*. Tạp chí Y học Quân sự, 343 (3-4/2020).
9. Bora Koc Huseyin Yuce Bircan, Umit Ozcelik, Gokhan Adas, Servet Karahan and Alp Demirag; (2014) *Are there any differences between age groups regarding colorectal surgery in elderly patients?*. BMC Surgery.
10. Soohwan Kim et al (2020) *Clinical characteristics and prognosis of elderly patients with colorectal cancer: Comparison between surgical resection and supportive care*. Gastroenterology & Hepatology.