

Đánh giá kết quả sớm ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D trong điều trị ung thư đại tràng tại Bệnh viện Trung ương Huế

Phạm Như Hiệp, Mai Trung Hiếu, Phan Đình Quốc Dũng, Hồ Hữu Thiện, Phan Hải Thanh, Văn Tiến Nhân, Trần Nghiêm Trung, Phạm Trung Vỹ, Phạm Xuân Đông, Vũ Hoài Anh, Đỗ Văn Gia Khánh, Phạm Như Hiễn, Nguyễn Thanh Xuân

Bệnh viện Trung ương Huế

Từ khóa:

Phẫu thuật nội soi 3D, ung thư đại tràng

Địa chỉ liên hệ:

Phạm Như Hiệp
Bệnh viện Trung ương Huế
16 Lê Lợi, TP. Huế
Điện thoại: 0903 580 046
Email: nhuhiappham@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 26/5/2020

Ngày duyệt: 03/8/2020

Ngày đăng bài: 27/8/2020

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm điều trị ung thư đại tràng bằng phẫu thuật nội soi 3D.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả bao gồm 38 người bệnh (NB) được chẩn đoán ung thư đại tràng, được điều trị bằng phẫu thuật nội soi 3D tại bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 1/2018 đến tháng 6/2019.

Kết quả: Độ tuổi trung bình: $59,61 \pm 14,37$. Tỷ lệ nam / nữ là 2,5/1. Đau bụng là lý do vào viện thường gặp nhất (60,5%). Triệu chứng đau bụng là 86,8%, CEA tăng trước mổ (38,9%). Tỷ lệ phát hiện khối u trên CTscanner là 81,6%. Khối u trên 5 cm là 26,3%. Nội soi đại tràng thể sùi chiếm tỷ lệ cao nhất (71,1%). Khối u đại tràng phải có tỷ lệ là 52,6%. Khối u giai đoạn T3 có tỷ lệ 68,4%. Thời gian mổ trung bình là $144,5 \pm 56,4$ phút, thấp nhất là 90 phút, cao nhất là 210 phút. Không gặp tai biến trong mổ. Không có trường hợp nào chuyển sang mổ mở. Kích thước đường mổ trung bình là $5,08 \pm 1,65$ cm, nhiễm trùng vết mổ là 7,9%. Thời gian nằm viện trung bình là $9,1 \pm 2,4$ ngày. 100% ung thư biểu mô tuyến. Đau bụng sau mổ 1 tháng có 18 người bệnh (47,3%), sau mổ 6 tháng có 5 người bệnh (20,8%). Rối loạn tiêu hóa sau mổ 1 tháng có 9 người bệnh (23,7%), sau mổ 3 tháng có 3 người bệnh (10,3%), sau mổ 6 tháng có 2 người bệnh (8,3%). Sau mổ 3 tháng tỷ lệ tăng CEA có 2 người bệnh (6,9%), sau mổ 6 tháng có 3 người bệnh (12,5%). Nội soi đại tràng cho kết quả viêm phù nề miệng nối sau 3 tháng có 6 người bệnh (20,7%), sau 6 tháng có 6 người bệnh (25%). Không thấy thương tổn trên CT scan bụng có thuốc sau 3 và 6 tháng.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi 3D trong điều trị ung thư đại tràng là phương pháp phẫu thuật an toàn, hiệu quả.

Early results in applying 3D laparoscopic surgery for colon cancer at Hue Central Hospital

Phạm Nhu Hiệp, Mai Trung Hieu, Phan Dinh Quoc Dung , Ho Huu Thien, Phan Hai Thanh, , Van Tien Nhan, Tran Nghiem Trung, Phạm Trung Vy, Phạm Xuân Đông, Vu Hoài Anh, Đào Văn Gia Khanh, Phạm Nhu Hien, Nguyễn Thanh Xuân

Hue Central Hospital

Abstract

Objective: Evaluating the early results of application of 3D laparoscopic surgery for rectal cancer.

Material and methods: The descriptive research enrolled 38 patients were diagnosed colon cancer, treated by 3D laparoscopic surgery at Hue Central Hospital from January 2018 to June 2019.

Result: The age average was 59.61 ± 14.37 . The male / female rate was 2.5/1. Abdominal pain is the most common reason for hospitalization 60.5%. Abdominal pain accounted for 86.8%, pre-operative CEA increased was in 38.9%. The detection on CT scanner was 81.6%. The size of tumors above 5 cm 26.3%. Type of fold convergence appearance is highest rate on endoscopic feature 71.1%. Right colon tumor was the highest 52.6%. T3 accounts for the highest rate of 68.4%. The average time of surgery is 144.5 ± 56.4 minutes, shortest is 90 minutes, longest is 210 minutes. No accident was observed during surgery. There are no cases converted to open surgery. The average size of surgical incision was 5.08 ± 1.65 cm, surgical site infection accounts for 7.9%. The average hospital length stay is 9.1 ± 2.4 days. Adenocarcinoma 100%. Postoperative abdominal pain in 1 month were 18 patients (47.3%), in 6 months were 5 patients (20.8%). Postoperative gastrointestinal disorders in 1 month were observed in 9 patients (23.7%), in 3 months were 3 patients (10.3%), 6 months were 2 patients (8.3%). The rate of CEA increased in 3 months after operation were 2 patients (6.9%), after 6 months were 3 patients (12.5%). The inflammation anastomosis by colonoscopy check after 3 months were 6 patients (20.7%), after 6 months were 6 patients (25%). No findings of lesions on CT scan after 3 and 6 months.

Conclusion: Laparoscopic 3D surgery is safe and effective treatment for colon cancers.

Key words: Laparoscopic 3D surgery, colon cancer.

I. Đặt vấn đề

Phẫu thuật nội soi (PTNS) đã tạo ra một cuộc cách mạng trong điều trị ung thư đại trực tràng bắt đầu từ những năm đầu thập niên 90 [1], [3], [6], [10], [12], với sự bùng nổ của phẫu thuật nội soi được áp dụng rộng rãi ở khắp các trung tâm ngoại khoa trên thế giới, với những ưu điểm đã được chứng minh như ít gây tổn thương thành bụng, ít đau sau mổ, giảm tỷ lệ nhiễm trùng, rút ngắn thời gian nằm viện, phục hồi sức khỏe nhanh hơn, và có tính thẩm mỹ cao [3], [5]. Với sự phát triển của khoa học công nghệ đã giúp cho quá trình phẫu thuật nội soi qua thành bụng an toàn

hơn hiệu quả hơn và chính xác hơn. Đó là một trong những lý do ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D trong phẫu thuật ổ bụng, nội soi 3D cung cấp một phẫu trường 3D thật sự, giúp xác định chính xác các cấu trúc giải phẫu và tạo thuận lợi cho các phẫu thuật xâm lấn tối thiểu [7], [8], [10], [11]. Nội soi 3D (three-dimension) giúp phẫu thuật viên có thể nhận biết chiều sâu của phẫu trường, định hướng không gian tốt từ đó giúp thực hiện những động tác khó như khâu nối, nạo vét hạch hệ thống... [10], [11], [13]. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy nội soi 3D có thể giảm bớt thời gian phẫu thuật, giảm lượng máu mất trong mổ

và khả năng thành thạo kỹ thuật nhanh hơn so với nội soi 2D [10], [13]. Bệnh viện Trung ương Huế đã ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D trong phẫu thuật ổ bụng nói chung và điều trị ung thư đại tràng nói riêng và đã có kết quả rất khả quan.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu.

Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiến cứu bao gồm 38 người bệnh (NB) ung thư đại tràng, được phẫu thuật nội soi 3D tại bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 01/2018 - 6/2019.

Tiêu chuẩn lựa chọn người bệnh

Được chẩn đoán xác định là ung thư biểu mô tuyến nguyên phát đại tràng bằng xét nghiệm mô bệnh học. Được PTNS 3D triệt căn, nạo vét hạch D3.

Đủ hồ sơ bệnh án và thông tin sau mổ.

Tiêu chuẩn loại trừ

Ung thư giai đoạn IV theo TNM.

Người bệnh tắc ruột.

Chuyển mổ mở.

Có di căn xa trước phẫu thuật.

Có bệnh nội khoa nặng, chống chỉ định với phẫu thuật nội soi.

Phương pháp nghiên cứu.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01/2018 – 6/2019.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu.

Quy trình phẫu thuật:

Người bệnh được gây mê toàn thân, tư thế người bệnh nằm ngửa, tùy theo phương pháp cắt đại tràng mà số lượng và vị trí trocar có khác nhau (4 trocar hoặc 5 trocar).

Kiểm tra toàn bộ ổ phúc mạc, vị trí khối u, đánh giá giai đoạn TNM trong mổ.

Phẫu tích và thắt mạch máu tận gốc, giải phóng và cắt toàn bộ mạc treo đại tràng theo CME, nạo vét hạch D3.

Mở bụng đường nhỏ quanh rốn để lấy bệnh phẩm và thực hiện miệng nối.

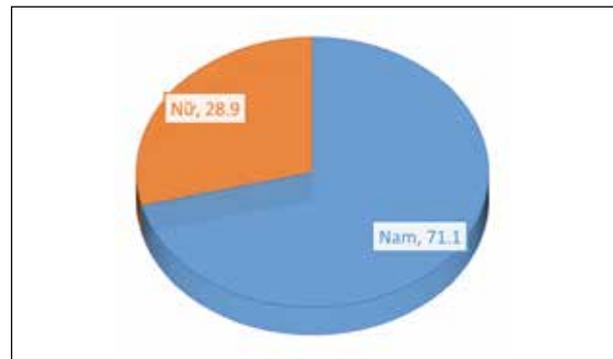
Đóng vết mổ.

Đánh giá kết quả sớm sau phẫu thuật.

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Medcalc.

III. Kết quả

Độ tuổi trung bình của các người bệnh là $59,61 \pm 14,37$ tuổi, nhỏ nhất là 18 tuổi và lớn nhất là 85 tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 27 người bệnh nam (71,1%), 11 người bệnh nữ (28,9%).



Biểu đồ 1: Sự phân bố về giới. Tỷ lệ Nam/Nữ: 1,33/ 1

Đau bụng là lí do vào viện thường gặp nhất chiếm tỷ lệ 60,5%, trong khi đó đại tiện ra máu chiếm tỷ lệ ít hơn 36,8%.

Bảng 1: Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng cơ năng	N = 38	Tỷ lệ (%)
Đau bụng	33	86,8
Phân nhầy, phân máu	23	60,6
Chán ăn	11	28,9
Gầy sút cân	11	28,9
Tiêu chảy	10	26,3
Táo bón	7	18,4
Bán tắc ruột	7	18,4

Đau bụng cũng là triệu chứng lâm sàng thường gặp với tỷ lệ 86,8%. Sờ thấy u ổ bụng chiếm tỷ lệ 10,5%. Nồng độ CEA trung bình là $5,17 \pm 4,39$ ng/ml, tỷ lệ CEA tăng trước mổ chiếm tỷ lệ 38,9%. Tỷ lệ phát

hiện khối u trên CT scan ổ bụng là 81,6% (31/38), kích thước u trên 5cm chiếm tỷ lệ 26,3%. Tổn thương phổi hợp chiếm tỷ lệ 26,3% (gồm nang gan, nang thận, sỏi túi mật, u máu gan ...)

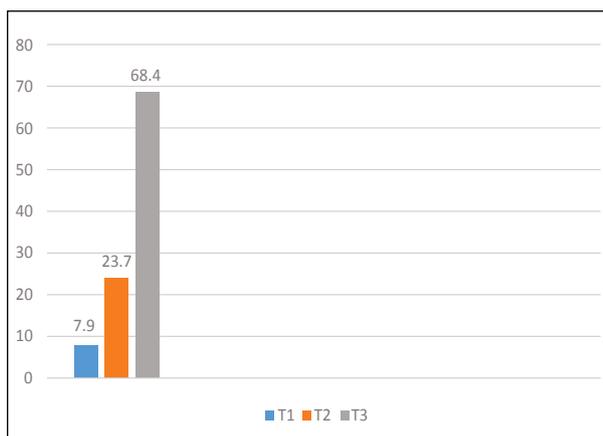
Bảng 2: Vị trí khối u trong nội soi đại tràng

Vị trí khối u	N	Tỉ lệ %
Đại tràng phải	20	52,6
Đại tràng trái	7	18,4
Đại tràng xích ma	9	23,7
Đa polyp đại tràng	1	2,6
U đại tràng phải, đa polyp đại tràng trái	1	2,6
Tổng	38	100

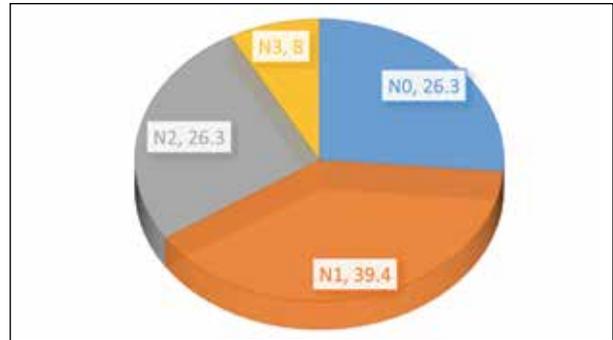
Thể sùi chiếm tỷ lệ cao nhất 71,1%, thể thâm nhiễm chiếm tỷ lệ 7,9%, Polyp ung thư hóa chiếm tỷ lệ 18,4%. Vị trí khối u trong mổ tương ứng với vị trí khối u trong nội soi đại tràng.

Bảng 3: Các phương pháp phẫu thuật

PTNS 3D	N	Tỉ lệ %
Cắt đại tràng phải	20	52,6
Cắt đại tràng trái	7	18,4
Cắt đại tràng sigma	9	23,7
Cắt toàn bộ đại tràng	2	5,3
Tổng	38	100

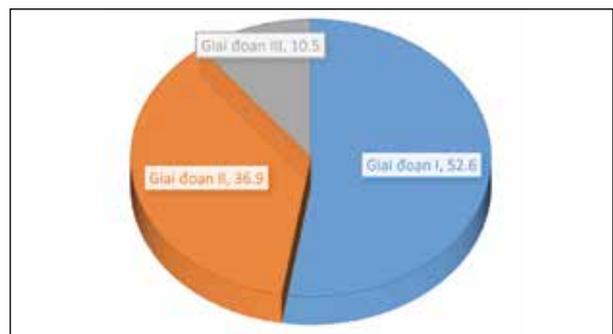


Biểu đồ 2: Giai đoạn T trong phẫu thuật



Biểu đồ 3: Tỷ lệ di căn hạch

Thời gian mổ trung bình $144,5 \pm 56,4$ phút, thấp nhất 90 phút, cao nhất 210 phút, 100% người bệnh không gặp tai biến trong mổ. Không có trường hợp nào chuyển sang mổ mở, kích thước đường mổ trung bình là $5,08 \pm 1,65$ cm, đường mổ ngắn nhất là 3cm, dài nhất là 10cm, thời điểm trung tiện có lại trên 3 ngày chiếm tỉ lệ cao nhất 52,6%. Có 3 người bệnh có biến chứng nhiễm trùng vết mổ chiếm tỷ lệ 7,9%, thời gian nằm viện trung bình là $9,1 \pm 2,4$ ngày, thấp nhất là 5 ngày, dài nhất là 15 ngày.



Biểu đồ 4: Giai đoạn sau mổ

Người bệnh được tái khám tại các thời điểm sau mổ 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau khi được điều trị hóa chất.

Bảng 4: Các triệu chứng lâm sàng lúc tái khám

Lâm sàng	Sau 01 tháng		Sau 03 tháng		Sau 06 tháng	
	N=38	%	N=29	%	N=24	%
Đau bụng	18	47,4	13	44,8	5	20,8
Rối loạn tiêu hóa	9	23,7	3	10,3	2	8,3
Sụt cân	22	57,9	12	41,4	8	33,3

Bảng 5: Các triệu chứng cận lâm sàng lúc tái khám (TK)

		Sau 03 tháng TK		Sau 06 tháng TK	
		N=29	%	N=24	%
Nồng độ CEA (ng/ml)	> 5	2	6,9	3	12,5
Siêu âm bụng	Dày thành đại tràng	2	6,9	2	8,3
	Dịch ổ phúc mạc lượng ít	0	0,0	1	4,2
	Hạch ổ bụng	0	0,0	1	4,2
Nội soi đại tràng	Viêm phù nề miệng nối	6	20,7	6	25
CTscanner Bụng	Dịch ổ phúc mạc lượng ít	0	0,0	1	4,2
	Hạch nhỏ ổ bụng	0	0,0	1	4,2

IV. Bàn luận

Độ tuổi trung bình, sự phân bố về giới, lý do vào viện cũng như các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng trong nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương tự như các nghiên cứu trong nước và trên thế giới [1], [3], [5], [13]. Trong các phương pháp phẫu thuật, cắt đại tràng phải chiếm ưu thế với 20 trường hợp (52,6%), tương ứng với vị trí của khối u trong nội soi đại tràng và trên CT scan bụng, điều này cũng phù hợp với y văn và một số nghiên cứu của các tác giả như Phạm Như Hiệp [3], [6], Yoon [11]. Việc ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D trong quá trình phẫu thuật giúp phẫu thuật viên định hướng tốt được không gian 3 chiều, nhất là chiều sâu của phẫu trường từ đó giúp ích cho quá trình phẫu tích, xử lý mạch máu, cắt toàn bộ mạc treo đại tràng cũng như nạo vét hạch D3 hệ thống được tốt hơn so với phẫu thuật nội soi 2D truyền thống [8], [9], [10]. Đặc biệt rút ngắn được thời gian phẫu thuật, hạn chế được lượng máu mất, giảm thiểu tối đa các tai biến trong và sau mổ, giúp cho quá trình hồi phục của người bệnh tốt hơn, rút ngắn được thời gian nằm viện, điều này được ghi nhận trong nghiên cứu của TaoK, Liux [10] khi so sánh ứng dụng phẫu thuật nội soi 2D và 3D trong cắt đại tràng phải. Thời gian mổ trung bình

trong nghiên cứu của chúng tôi là $144,5 \pm 56,4$ phút, ngắn nhất là 90 phút và dài nhất là 210 phút, trong đó thời gian nhóm cắt đại tràng phải là $131,2 \pm 17,7$ phút, nhóm cắt đại tràng trái là $158 \pm 35,6$ phút, cắt toàn bộ đại tràng 190,5 phút. So với một số nghiên cứu thì thời gian phẫu thuật trong nhóm cắt đại tràng phải của chúng tôi cũng tương tự trong nghiên cứu của Taok, LiuX với thời gian phẫu thuật trung bình trong cắt đại tràng phải khi ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D là $130,5 \pm 27,6$ trong khi phẫu thuật nội soi 2D là $152,2 \pm 28,9$ phút [10]. Tuy vậy sự so sánh này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này cũng được ghi nhận trong nghiên cứu của Hao Su, Weisen Jin [13] và Yoon [11] khi so sánh ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D và 2D trong cắt đại tràng thì thời gian trong phẫu thuật nội soi 3D ngắn hơn, lượng máu trong mổ ít hơn, số lượng hạch nạo được nhiều hơn. Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận lượng máu mất trong quá trình phẫu thuật là không đáng kể, khả năng nạo vét hạch D3 trong quá trình phẫu thuật tốt hơn do định hướng được không gian chiều sâu trong quá trình phẫu tích. Chúng tôi cũng không ghi nhận các biến chứng nghiêm trọng trong và sau quá trình phẫu thuật. Tất cả người bệnh đều cho ăn sớm từ ngày thứ 3 sau phẫu thuật. Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu là $9,1 \pm 2,4$ ngày, thấp nhất là 5 ngày, dài nhất là 15 ngày đây là trường hợp do nhiễm trùng vết mổ. Tất cả các người bệnh sau quá trình phẫu thuật đều được tái khám sau 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng với kết quả rất khả quan trong đó không ghi nhận trường hợp nào tái phát miệng nối hay di căn phúc mạc.

V. Kết luận

Phẫu thuật cắt đại tràng bằng phẫu thuật nội soi 3D trong điều trị ung thư đại tràng là an toàn, hiệu quả, có nhiều ưu điểm.

Tài liệu tham khảo

1. Phạm Văn Bình (2018), “Ứng dụng phẫu thuật nội soi 3D và 2D điều trị ung thư trực tràng thấp: kinh nghiệm tại bệnh viện K”, *Tạp chí y dược học quân sự chuyên đề Ngoại bụng - 2018*, tr.31-37.
2. Trần Hữu Hiền, Phạm Văn Năng (2014), “Nghiên cứu

- đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng 102 trường hợp ung thư đại trực tràng”, *Y học thực hành*, 924 (7), tr. 64 - 67.
3. Phạm Như Hiệp, Nguyễn Tải (2011), “Đánh giá kết quả bước đầu điều trị ung thư đại tràng bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Quảng Nam”, *Y học thực hành*, 756 (3), tr. 57 - 59.
 4. Dương Xuân Lộc, Lê Lộc, Lê Mạnh Hà, Hoàng Trọng Nhật Phương, Phạm Anh Vũ, Phạm Như Hiệp (2011), “Phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư đại trực tràng”, *Y học thực hành*, 774 (7), tr. 24 - 27.
 5. Nguyễn Tạ Quyết, Hoàng Vĩnh Chúc, Lê Quang Nghĩa (2008), “Nghiên cứu cắt đại tràng - trực tràng qua nội soi ổ bụng”, *Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh*, 12 (1), tr. 1 - 7.
 6. Phạm Anh Vũ, Phạm Như Hiệp (2011), “Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng: Kinh nghiệm tại Bệnh viện Trung ương Huế”, *Y học thực hành*, 756 (3), tr. 126 – 129.
 7. Cheng, Ji, et al. (2016). "Two-dimensional versus three-dimensional laparoscopy in surgical efficacy: a systematic review and meta-analysis". *Oncotarget*. 7 (43): p. 7097 - 7099.
 8. Curro, Giuseppe, MD, Giuseppe La Malfa, MD, Salvatore Lazzara, MD, Antonio Caizzone, MD, and MD Anna Fortugno, and Giuseppe Navarra, MD (2015). "Three-Dimensional Versus Two-Dimensional
 9. Sinha, Rakesh Y., Shweta R. Raje, and Gayatri A. Rao (2017). "Three-dimensional laparoscopy: Principles and practice". *Journal of Minimal Access Surgery*. 13 (3): p. 165 - 169.
 10. Tao K, Liu X, Deng M, Shi W (2016). "Three-Dimensional Against 2 - Dimensional Laparoscopic Colectomy for Right-sided Colon Cancer". *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 26 (4):p. 324 - 7.
 11. Yoon, J., Kang, S. I., Kim, M. H., Kim, M. J., Oh, H.-K., Kim, D.-W., & Kang, S.-B. (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*. 29 (3): p.340 - 345.
 12. Massimiliano, Z., Alessandro, V., Giuseppe, P., & Valentino, F. (2018). "The new view of surgical oncology: Laparoscopic 3D technology use in colon cancer". *European Journal of Surgical Oncology*, 44 (4), p:551.
 13. Su, H., Jin, W., Wang, P., Bao, M., Wang, X., Zhao, C., ... Zhou, H. (2019). "Comparing short-time outcomes of three-dimensional and two-dimensional totally laparoscopic surgery for colon cancer using overlapped delta-shaped anastomosis". *OncoTargets and Therapy*, Volume 12, p:669 – 675.