

NGHIÊN CỨU CHỈ ĐỊNH VÀ KỸ THUẬT BẢO TỒN THẦN KINH TỰ ĐỘNG VÙNG CHẬU TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG

NGUYỄN ANH TUẤN, NGUYỄN HỒNG HẢI

TÓM TẮT

Mục tiêu: Bảo tồn thần kinh tự động vùng chậu là một trong những mục tiêu của điều trị ngoại khoa bệnh ung thư trực tràng. Nghiên cứu để cập đến một số vấn đề chỉ định và về kỹ thuật bảo tồn thần kinh tự động vùng chậu trong phẫu thuật điều trị bệnh ung thư trực tràng.

Phương pháp: Nghiên cứu được tiến hành trên 78 bệnh nhân ung thư trực tràng (54 nam, 24 nữ), tuổi trung bình 52,4±13,4, được phẫu thuật cắt trực tràng nội soi từ 6/2007 đến 5/2010. Bệnh nhân được chia làm 2 nhóm với 2 vị trí thắt động mạch mạc treo tràng dưới mạc treo tràng dưới khác nhau: Nhóm I: 35 bệnh nhân có vị trí thắt động mạch mạc treo tràng dưới ở sau chỗ phân chia ra động mạch đại tràng trái. Nhóm II: 43 BN có vị trí thắt động mạch mạc treo tràng dưới tận gốc. Kết quả bảo tồn thần kinh được đánh giá ngay trong mổ và các rối loạn tiết niệu sinh dục sau mổ bằng hệ thống câu hỏi IPSS và IIEF. Tìm hiểu mối liên quan giữa các rối loạn này với vị trí thắt mạch mạc treo tràng dưới, vị trí, độ sâu xâm lấn của u và giai đoạn bệnh

Kết quả: 74,4%BN được bảo tồn cơ thắt. 25,6% được làm phẫu thuật Miles. 66,7%BN giai đoạn III, với khối u T2, T3 và T4 tương ứng là 12,8%, 66,7% và 20,5%, không có u ở giai đoạn T1; 64,1% BN đã có di căn hạch. Tỷ lệ khối u 1/3 trên, 1/3 giữa và 1/3 dưới tương ứng là 37,2%, 17,9% và 43,6%. Thời gian mổ trung bình: 117,2±25, 5 phút. Ngày điều trị sau mổ 12,3±7, 2 ngày. Tỷ lệ tai biến và biến chứng phẫu thuật là 12,8%. Tỷ lệ chuyển mổ mở là 5,1%, không có tử vong phẫu thuật. 38 bệnh nhân (48,7%) bị tổn thương thần kinh tự động vùng chậu. Có sự liên quan giữa vị trí thắt động mạch mạc treo tràng dưới, vị trí, độ sâu xâm lấn của khối u và giai đoạn bệnh với các rối loạn tiết niệu, sinh dục sau mổ.

Kết luận: Nguy cơ tổn thương thần kinh tự động vùng chậu có liên quan tới vị trí cắt động mạch mạc treo tràng dưới tận gốc, khối u ở vị trí thấp của trực tràng và khi đã xâm lấn rộng (T4). Chỉ định bảo tồn thần kinh khi không ảnh hưởng tới tính triệt căn của phẫu thuật, chỉ nên hạn chế cho các khối u chưa xâm lấn rộng

SUMMARY

Purpose: pelvic autonomic nerve preservation is one of the most important purposes in surgery for

rectal cancer. The aim of this study was to research the indication and technique of pelvic autonomic nerve preservation in laparoscopic surgery treatment rectal cancer

Methods: we reviewed the prospective database of 78 consecutive unselected patients undergoing laparoscopic TME for rectal cancer between July 2007 and May 2010 (54 males and 24 females, median age, 52.4±13.4 years). Patients were divided into two groups with two positions inferior mesenteric artery contraction. Group I: 35 patients with arterial contraction position below the seat divided of the left colic artery. Group II: 43 patients with arterial contraction position in the root. The results of autonomic nerve preservation were performed preoperation and postoperation by using a standard questionnaire of The International Prostate Symptom Score (IPSS) and International Index of Erectile Function (IIEF)

Results: 74.4% underwent anterior resection. 66.7% stage III. The tumors T2, T3 and T4 were 12.8%, 66.7% and 20.5% respectively. 64.1% lymph node metastases. The tumors of upper, mid, and lower rectal were 37.22%, 17.6%, and 43.6%. The median operating time was 117.2±25.5 minutes. The mean hospital stay postoperation was 12.3±7.2 days. The overall morbidity rates was 12.8%. Conversion rate was 4.4%. There is not mortality. 38 patients (48.7%) pelvic autonomic nerve injury. There is relation between the inferior mesenteric artery construction position, location, depth of tumor invasion and stage patients with urinary and sexual disorder after surgery.

Conclusions: the risk of pelvic autonomic neurological damage related with the inferior mesenteric artery construction position, location, depth of tumor invasion and stage patients. The nerve preservation should be done only when does not affect of radical surgery and only for tumors less invasive

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bảo tồn thần kinh tự động vùng chậu nhằm hạn chế những rối loạn chức năng tiết niệu, sinh dục sau mổ là một trong những mục tiêu của điều trị ngoại khoa bệnh ung thư trực tràng (UTTT), góp phần nâng cao chất lượng sống của bệnh nhân (BN) sau phẫu thuật[1][2]. Tổn thương thần kinh tự động vùng chậu, là

nguyên nhân của các rối loạn tiểu tiện (10-79%) và các rối loạn sinh dục (40-100%), một biến chứng thường gặp trong phẫu thuật điều trị UTĐT. Tuy nhiên, việc chỉ định bảo tồn thần kinh không được phép làm ảnh hưởng đến tính triệt để của phẫu thuật ung thư và không thể chỉ định trong mọi trường hợp[4,5]. Đề tài đề cập đến một số vấn đề chỉ định và về kỹ thuật bảo tồn thần kinh tự động vùng chậu trong phẫu thuật điều trị bệnh UTĐT.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

78 BN ung thư trực tràng (54 nam, 24 nữ), tuổi trung bình 52,4±13,4, được phẫu thuật cắt trực tràng, lấy bỏ toàn bộ hoặc một phần mạc treo trực tràng, bảo tồn thần kinh tự động tiết niệu sinh dục, tại bệnh viện 108 từ 6/2007 đến 5/2010.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bệnh nhân UTĐT được xác định bằng xét nghiệm giải phẫu bệnh qua nội soi sinh thiết trực tràng. Chỉ định phẫu thuật khi chưa có dấu hiệu di căn xa. BN được chia làm 2 nhóm với 2 vị trí thắt động mạch mạc treo tràng dưới MTTD) khác nhau: Nhóm I: 35 BN có vị trí thắt động mạch MTTD ở sau (ngoại vị) chỗ phân chia ra động mạch đại tràng trái. Nhóm II: 43 BN có vị trí thắt động mạch MTTD tận gốc (chỗ động mạch đi ra từ động mạch chủ bụng)

Bệnh nhân được ghi nhận các số liệu về tuổi, giới, các triệu chứng lâm sàng, vị trí, kích thước, tính chất di động của khối u. Xét nghiệm mô bệnh học mẫu bệnh phẩm sau khi mổ. Phẫu thuật cắt trực tràng luôn đảm bảo khoảng cách đại tràng dưới u = 2cm. Mạc treo trực tràng(MTTT) được chỉ định cắt toàn bộ (TME) cho khối u ở 1/3 dưới và 1/3 giữa trực tràng và cắt một phần cho khối u ở 1/3 trên (PNE). Trong trường hợp không thể bảo tồn cơ thắt, tiến hành cắt cụt trực tràng qua đường tầng sinh môn. Kết quả phẫu thuật được đánh giá bằng các thông số cơ bản như: thời gian lưu thông tiểu, thời gian trung tiện, thời gian phẫu thuật, khối lượng máu mất, tai biến, biến chứng và tử vong phẫu thuật, thời gian nằm viện sau mổ. Kiểm tra định kỳ 3 tháng/lần, đánh giá tình trạng tái phát và các rối loạn chức năng tiết niệu, sinh dục.

Chức năng tiết niệu trước mổ và tại thời điểm kiểm tra được đánh giá dựa trên hệ thống các câu hỏi của IPSS (International Prostate Symptom Score). Hệ thống gồm 7 câu hỏi đánh giá các rối loạn: đái không hết, số lần đi tiểu, đi tiểu ngắt quãng, đi tiểu khẩn cấp, tia nước tiểu yếu, khó đái, đái đêm. Chức năng tiết niệu được chia làm 3 loại: Tốt: IPSS = 0-7 điểm (không rối loạn hoặc có rối loạn tiểu tiện mức độ nhẹ). Vừa: IPSS=8-14 điểm (rối loạn tiểu tiện mức độ vừa). Xấu: IPSS = 15-35 điểm (rối loạn tiểu tiện mức độ nặng)

Nghiên cứu các rối loạn chức năng sinh dục chỉ được tiến hành trên 48 bệnh nhân nam, do trong nghiên cứu chỉ có 20 BN nữ thì 10 BN đã không còn hoạt động tình dục từ trước khi mổ, hơn nữa việc đánh giá chức năng sinh dục nữ rất phức tạp và khó có kết quả khách quan. Các rối loạn chức năng sinh dục được đánh giá bằng hệ thống câu hỏi của IIEF (International

Index of Erectile Function) bao gồm Tần số cương, độ cương khi cương, khả năng giao hợp, tần số duy trì cương khi giao hợp, khả năng cương khi giao hợp, tần số giao hợp, thỏa mãn khi giao hợp, sự thích thú giao hợp, tần số xuất tinh, tần số đạt cực khoái, tần số ham muốn, mức độ ham muốn, sự thỏa mãn chung, sự thỏa mãn về tình cảm, sự tự tin về cương dương. 0 (không giao hợp); 1 (gần như không bao giờ); 2 (<1/2 số lần); 3 (khoảng 1/2 số lần giao hợp); 4 (>1/2 số lần giao hợp); 5 (gần như thường xuyên trong các lần giao hợp). Chức năng tình dục nam được phân làm 3 loại: tốt: 60-75 điểm (không có rối loạn hoặc chỉ rối loạn nhẹ); Vừa: 44-59 điểm (rối loạn tình dục mức độ vừa); Xấu 5-43 điểm (rối loạn tình dục mức độ nặng).

Chỉ đưa vào nghiên cứu đánh giá các rối loạn chức năng tiết niệu sinh dục sau mổ những bệnh nhân không có dấu hiệu của ung thư tái phát tại chỗ hoặc di căn xa. Kết quả nghiên cứu được xử lý thống kê bằng chương trình máy tính SPSS. So sánh các giá trị trung bình bằng test ANOVA. So sánh các tỷ lệ bằng test X2. Các so sánh có ý nghĩa thống kê với P <0,05

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tất cả BN được phẫu thuật nội soi, 74,4%BN được bảo tồn cơ thắt. 25,6% được làm phẫu thuật Miles. 66,7%BN giai đoạn III, với khối u T2, T3 và T4 tương ứng là 12,8%, 66,7% và 20,5%, không có u ở giai đoạn T1; 64,1% BN đã có di căn hạch mức N1 (33,3%) và N2 (30,8%). Tỷ lệ phân giai đoạn theo Dukes A, Dukes B, Dukes C tương ứng là 6,4%, 29,5% và 64,1%. Tỷ lệ khối u 1/3 trên, 1/3 giữa và 1/3 dưới tương ứng là 37,2%, 17,9% và 43,6%. Thời gian mổ trung bình: 117,2±25,5 phút. Ngày điều trị sau mổ 12,3±7,2 ngày. Tỷ lệ tai biến và biến chứng phẫu thuật là 12,8%(chảy máu trong mổ 2,6%, rò rỉ nước tiểu 6,9%, nhiễm khuẩn vết mổ 5,1%). Tỷ lệ chuyển mổ mở là 5,1%, không có tử vong phẫu thuật. Kết quả bảo tồn thần kinh tự động được đánh giá ngay trong mổ và theo dõi BN sau mổ. Có 38BN (48,7%) bị tổn thương đám rối thần kinh chậu, trong đó 31 BN (39,7%) bị tổn thương đám rối chậu bên, 5BN(6,4%) bị tổn thương đám rối hạ vị trên và 2BN (2,6%) bị tổn thương 2 dây thần kinh hạ vị. Có 68 BN còn sống sót Với thời gian theo dõi trung bình 24,3±12,8 tháng được đánh giá các rối loạn chức năng tiết niệu sinh dục sau mổ. Chúng tôi tìm hiểu mối liên quan giữa các rối loạn này với vị trí thắt động mạch MTTD, vị trí khối u, giai đoạn bệnh và độ sâu xâm lấn của khối u.

Bảng 1. Liên quan giữa kỹ thuật xử lý ĐMMTTD với chức năng tiết niệu (N=68)

Chức năng tiết niệu	Thắt dưới động mạch ĐTT		Thắt gốc động mạch MTTD		So sánh (p)
	Số lượng	(%)	Số lượng	(%)	
Tốt	27	90,0	34	89,5	0,444
Vừa	3	10,0	2	5,3	
Xấu	0		2	5,3	
Cộng	30	44,1	38	55,9	

Chức năng tiết niệu không phụ thuộc vào phương pháp xử lý mạch (p>0,05), tuy nhiên chức năng tiết niệu xấu sau mổ theo kỹ thuật thắt động mạch MTTD tận gốc chiếm 5,3%.

Bảng 2. Liên quan giữa kỹ thuật xử lý ĐMMTTD với chức năng sinh dục (N=48)

IIEF	Thất dưới động mạch ĐTT		Thất gốc động mạch MTTD		So sánh (p)
	Số lượng	(%)	Số lượng	(%)	
Tốt	7	26,7	7	31,8	0,932
Vừa	9	34,6	7	31,8	
Xấu	10	38,5	8	36,4	
Cộng	26	54,2	22	45,8	

Chức năng sinh dục sau phẫu thuật ở hai phương pháp là tương đương nhau ($p>0,05$).

Bảng 3. Liên quan giữa vị trí u với chức năng tiết niệu, sinh dục.

Vị trí u	Tiết niệu(N=68)			Sinh dục(N=48)		
	Tốt(%)	Vừa(%)	Xấu(%)	Tốt(%)	Vừa(%)	Xấu(%)
≤6cm	21(34,4)	3(60,0)	0	5(35,7)	5(29,4)	9(52,9)
6-10cm	12(19,7)	0(0)	2(100%)	2(14,3)	1(5,9)	6(35,3)
≥10cm	28(45,9)	2(40,0)	0	7(50)	11(64,7)	2(11,8)
Cộng	51	5	2	14	17	17

Tỷ lệ chức năng tiết niệu tốt tương ứng với vị trí u ở 1/3 trên, 1/3 giữa và 1/3 dưới tương ứng là 93,3%, 85,7% và 87,5%. Sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $P > 0,05$. Các mức độ rối loạn chức năng tiết niệu sau mổ phân loại theo hệ thống IPSS: Tốt: 61/68BN=89,7%; Vừa: 5/68BN=7,4%; Xấu: 2/68BN=2,9%. Tỷ lệ BN có rối loạn chức năng sinh dục (mức độ vừa và xấu) tương ứng với khối u ở vị trí 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới là 65%, 77,7% và 73,7%. Thấp nhất là vị trí u ở 1/3 trên. Tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Các mức độ rối loạn chức năng sinh dục nam sau mổ theo hệ thống IPSS: tốt: 14/48BN=29,9%, vừa: 17/48BN=35,4%, xấu: 14/48BN=35,4%

Bảng 4. Liên quan giữa độ sâu xâm lấn của khối u với chức năng tiết niệu, sinh dục

Kết quả	Tiết niệu			Sinh dục		
	Tốt(%)	Vừa(%)	Xấu(%)	Tốt(%)	Vừa(%)	Xấu(%)
T2	8(13,1)	0(0%)	0	2(14,3)	2(12,5%)	0
T3	42(68,9)	3(60%)	2(100%)	10(71,4)	10(62,5%)	15(83,3%)
T4	11(18,0)	2(40%)	0	2(14,3)	4(25%)	3(16,7%)

Tỷ lệ BN có rối loạn tiết niệu (mức độ vừa và nặng) tương ứng với khối u T2, T3 và T4 là 0%, 10,6% và 15,3%. Khối u T4 có tỷ lệ rối loạn tiết niệu cao nhất, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $P = 0,589$. Tỷ lệ BN nam có rối loạn sinh dục (mức độ vừa và nặng) tương ứng với khối u T2, T3 và T4 là 50%, 71,4% và 77,8%. Khối u T4 có tỷ lệ rối loạn sinh dục cao nhất, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $P = 0,484$

BÀN LUẬN

Việc bảo tồn thần kinh không được phép làm tăng nguy cơ tái phát tại chỗ. Với kỹ thuật cắt bỏ toàn bộ MTTT và bảo tồn thần kinh, tỷ lệ tái phát tại chỗ là 4% theo nghiên cứu của Mac. Farlane và cs, và 7,8% trong nghiên cứu của Enker[3]. Người ta cũng chứng minh trong những trường hợp khối u trực tràng không xâm lấn rộng thì việc bảo tồn thần kinh là không gây nên hậu quả gì về mặt ung thư học. Các tác giả Nhật Bản khuyến cáo cần cần nhắc việc bảo tồn thần kinh tùy theo độ lớn của khối u và lan rộng của hạch[1][2].

Theo Moriya và cs việc bảo tồn hoàn toàn thần kinh tự động chỉ nên tiến hành với các u T2 (TNM), cắt bỏ các dây thần kinh hạ vị và bảo tồn đám rối chậu cho các u T3, bảo tồn một phần các dây thần kinh chậu khi có hạch di căn. Việc bảo tồn hoàn toàn thần kinh về nguyên tắc cho phép bảo tồn chức năng cương dương, phóng tinh và tiết niệu. Nếu chỉ bảo tồn được 2 dây thần kinh chậu thì có thể chỉ giữ được chức năng cương dương và tiết niệu, mất khả năng phóng tinh. Nếu chỉ bảo tồn được một phần dây thần kinh chậu thì chỉ cho phép giữ được chức năng tiết niệu. Việc phân loại mức độ bảo tồn thần kinh nên được làm trước mổ cùng với việc đánh giá độ sâu xâm lấn của khối u và di căn hạch bằng phương pháp siêu âm nội soi, MRI hoặc CT. Việc bảo tồn thần kinh tùy từng giai đoạn phát triển của khối u trực tràng theo hướng của các tác giả Nhật Bản là dựa trên cơ sở: bảo tồn thần kinh nhưng phải tôn trọng tính chất triệt để của phẫu thuật, có nghĩa là việc bảo tồn thần kinh không làm cản trở lấy hết tổ chức ung thư và vét hạch chậu. Theo các tác giả Nhật Bản, bảo tồn thần kinh tự động nên được chỉ định cho tất cả khối u ít xâm lấn hoặc chỉ giới hạn trong thành trực tràng (T1, T2). Trong trường hợp khối u đã xâm lấn vượt qua MTTT (T3), chỉ nên bảo tồn thần kinh khi khối u xâm lấn ra phía trước hoặc phía sau, mà không xâm lấn sang 2 bên của MTTT[4][5]

Quyết định bảo tồn thần kinh không được ảnh hưởng tới việc vét hạch di căn và lấy bỏ triệt để tổ chức u. Như vậy, phẫu thuật bảo tồn thần kinh có thể áp dụng trong phần lớn các khối u còn di động khi thăm trực tràng. Ranh giới giữa phẫu thuật triệt căn và không triệt căn là lá cân chậu bao quanh MTTT. Quirke và cs đã chỉ ra vai trò quan trọng của bờ an toàn theo chiều ngang trực tràng, khi khoảng cách an toàn là 0 hoặc < 1mm thì nguy cơ tái phát tại chỗ là rất cao. Điều này thường gặp khi khối u có kích thước lớn (T4), cố định khi thăm trực tràng, vượt quá giới hạn MTTT. Trong những trường hợp đó việc cắt bỏ khối u với mục đích triệt căn có thể lấy bỏ các đám rối thần kinh. Khi khối u xâm lấn vượt qua MTTT về một phía thì việc bảo tồn thần kinh phía bên đối diện vẫn nên tiến hành nhằm bảo tồn chức năng TNSD[6].

Chúng tôi thực hiện thành công bảo tồn hoàn toàn thần kinh tự động tiết niệu sinh dục (đám rối hạ vị trên, 2 dây thần kinh hạ vị và 2 đám rối chậu bên) trên 41 bệnh nhân (51,9%). Số bệnh nhân bảo tồn không hoàn toàn (tổn thương một phần) là 36 bệnh nhân(45,6%), trong đó tổn thương đám rối chậu bên là 31 bệnh nhân (39,2%), tổn thương đám rối hạ vị trên là 5 bệnh nhân (6,3%). Số bệnh nhân bị tổn thương hoàn toàn thần kinh chỉ có 2 trường hợp (2,5%). 5 BN có tổn thương đám rối hạ vị trên đều liên quan tới việc vét hạch gốc ĐMMTTD và hạch mặt trước động mạch chủ bụng. 31 BN (39,2%) bị tổn thương đám rối chậu bên, 2 bệnh nhân (2,5%) bị tổn thương hoàn toàn thần kinh ở tất cả các vị trí. Nguyên nhân chủ yếu tổn thương đám rối chậu bên và 2 dây thần kinh hạ vị là do khối u xâm lấn rộng sang 2 bên, tỷ lệ khối u T4 trong nghiên cứu khá cao (20,3%).

KẾT LUẬN

Nguy cơ tổn thương thần kinh tự động vùng chậu có liên quan tới vị trí cắt động mạch mạc treo tràng dưới tận gốc, khối u ở vị trí thấp của trực tràng và khi đã xâm lấn rộng (T4). Chỉ định bảo tồn thần kinh khi không ảnh hưởng tới tính triệt căn của phẫu thuật, chỉ nên hạn chế cho các khối u chưa xâm lấn rộng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lâm Việt Trung, Nguyễn Minh Hải, Phạm Ngọc Thi, Ung Văn Việt (2004), "Kết quả sớm của kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng qua nội soi ổ bụng trong phẫu thuật ung thư trực tràng", *Tạp chí Ngoại khoa*, số 5/2004, tr.18-25

2. Brennan C.J., Steele R.J. (2001), "Prospective analysis of quality of life and survival following mesorectal

excision for rectal cancer", *Br J Surg* 2001 Dec, 88(12),pp.1617-22.

3. Enker WE. Total mesorectal excision in operative treatment of rectal cancer. *J Am Coll Surg* 1995, 181, 335-46.

4. Havenga K, Enker WE, McDermott K, Cohen AM, minsky bD, Guillem J. Male and female sexual and urinary functions after total mesorectal excision with autonomic nerve preservation for carcinoma of rectum. *J Am Coll Surg* 1996; 182; 495-502

5. Havenga K, Maas CP, DeRuiter MC, Wellvaart K, Trimbos JB. Avoiding long-term disturbance to bladder and sexual functions in pelvic surgery, particularly with rectal cancer. *Semin Surg Oncol* 2000, 18; 235-43

6. Heald R.J. (2002), "The importance of TME", *International colorectal disease symposium 2002*, Hong Kong, pp. 10