

DOI: 10.59715/pntjmp.4.2.9

Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ Robot: Kết quả ban đầu qua 14 trường hợp

Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng¹, Mai Viết Nhật Tân¹, Nguyễn Tế Kha¹, Trang Võ Anh Vinh¹, Trần Đỗ Hữu Toàn¹

¹Bệnh viện Bình Dân

Tóm tắt

Mục Tiêu: Báo cáo những kinh nghiệm đầu tiên về kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot ngã trong phúc mạc qua 14 trường hợp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mười bốn bệnh nhân (BN) được thực hiện kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot ngã trong phúc mạc tại bệnh viện Bình Dân từ 12/2019 đến 01/2021. Hệ thống robot phẫu thuật daVinci® Si được sử dụng. Bệnh nhân nằm tư thế Trendelenburg nghiêng 10 - 15°. Tất cả bệnh nhân mổ đều được bảo tồn thần kinh cương theo kỹ thuật của Vipul Patel (ngã sau, xuôi chiều). Các biến số ghi nhận gồm: tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI), kích thước tuyến tiền liệt, kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (PSA) trước và sau mổ, điểm số Gleason, thời gian mổ, điểm IIEF đánh giá tình trạng cương trước và sau mổ, khả năng kiểm soát nước tiểu sau mổ, kết quả giải phẫu bệnh sau mổ.

Kết quả: Mẫu nghiên cứu gồm có 14 trường hợp với tuổi trung bình: 64,21 ± 6,68. Thể tích tuyến tiền liệt: 48,2 mL, PSA trung bình: 30,5 ng/mL. Thời gian mổ: 225 ± 41,1 phút (150 - 300), Lượng máu mất: 278,6 ± 97,5 mL (100 - 500), Số ngày nằm viện sau mổ: 5,9 ± 1,4 ngày (3 - 8). Biên phẫu thuật dương tính: 3/14 (21,4%). Tỷ lệ cương sau mổ tại thời điểm 6 tháng là 42,8% (6/14) tỷ lệ kiểm soát nước tiểu (không sử dụng tã) tại thời điểm 6 tháng là 78,6% (11/14BN). Ở nhóm bảo tồn thần kinh cương 2 bên khả năng kiểm soát nước tiểu tốt hơn nhóm chỉ bảo tồn 1 bên. Tất cả bệnh nhân bảo tồn thần kinh cương 1 bên đều không còn khả năng cương sau mổ.

Kết luận: Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot là phương pháp tiếp cận xâm lấn tối thiểu, an toàn và hiệu quả cho bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt nhằm bảo tồn tối đa chức năng cơ quan sau mổ. Cần thực hiện thêm nhiều trường hợp hơn nữa với thời gian theo dõi lâu hơn để đánh giá đầy đủ chức năng cương và kiểm soát nước tiểu của bệnh nhân sau mổ.

Từ Khóa: Ung thư tuyến tiền liệt, cắt tuyến tiền liệt tận gốc, kiểm soát nước tiểu, chức năng cương.

Abstract

Nerve - sparing technique in Robot - assisted radical prostatectomy: a report of initial 14 cases

Objectives: To report our perioperative outcomes of nerve - sparing technique in robot - assisted radical prostatectomy (RARP) in initial 14 cases.

Ngày nhận bài:

12/5/2023

Ngày phản biện:

01/8/2023

Ngày đăng bài:

20/10/2023

Tác giả liên hệ:

Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng

Email:

npchoang@gmail.com

ĐT: 0913719346

Materials and Methods: Fourteen patients underwent robot - assisted radical prostatectomy at Binh Dan hospital from December 2019 to January 2021. The surgical robot system daVinci® Si was used. Patients were placed in 10 - 150 Trendelenburg position. All patients were performed nerve sparing technique according to Vipul Patel (posterior approach). Collected data included patient age, body mass index (BMI), prostate volume, prostate specific antigen (PSA) levels, preoperative biopsy and postoperative Gleason score, operative time, estimated blood loss, complications, erectile function (before and after operation) based on IIEF - 5 questionnaire, urinary continence, postoperative pathology.

Results: Sample size was 14 patients. Mean patient age: 64.21 ± 6.68 years. Prostate volume: 48,2 mL, mean PSA levels: 30.5 ng/mL. Operative time: 225 ± 41.1 minutes (150 - 300), Estimated blood loss: 278.6 ± 97.5 mL (100 - 500), Postoperative hospital stay: 5.9 ± 1.4 days (3 - 8). Positive surgical margin: 3/14 (21.4%). No complications were detected. Urinary continence rate (no pads) at 6 months after operation is 78.6% (11/14cases). Erectile rate is 42.8% (6/14 cases). Urinary continence recovered better in bilateral nerve sparing group compared with unilateral nerve sparing group. There is no erection in unilateral nerve sparing group.

Conclusions: Nerve sparing technique in RARP is an efficacious, minimally invasive approach for patients with localized carcinoma of the prostate. It is essential to increase the number of patients and follow up time for adequate evaluation of postoperative urinary continence and erectile function.

Key word: Carcinoma of the prostate, radical prostatectomy, urinary continence, erectile function.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Năm 2000, Abbou và cộng sự [1] thực hiện ca cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot đầu tiên, từ đó, phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot đã phát triển nhanh chóng. Đường tiếp cận trong phúc mạc được chấp nhận rộng rãi nhất với tỉ lệ biến chứng thấp và kết quả lâu dài về mặt chức năng và ung thư học tốt [11, 16]. nhờ sự phát triển của công nghệ robot với khả năng nhìn 3 chiều, những dụng cụ robot linh hoạt đã làm giảm thời gian đường cong học tập đáng kể. Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có robot hỗ trợ ngày càng phổ biến và được áp dụng tại các trung tâm tiết niệu lớn trên thế giới. Để nâng cao hiệu quả của phẫu thuật, quan điểm hiện nay đặt ra hai vấn đề liên quan đến chất lượng sống sau mổ là: kiểm soát nước tiểu và đời sống tình dục chủ yếu là chức năng cương. Mục đích của kỹ thuật bảo tồn bó mạch thần kinh là để giải quyết hai vấn đề trên [5, 2]. Với lợi thế của phẫu thuật robot với phẫu trường rõ ràng và động tác linh hoạt trong việc bảo tồn thần kinh cương, vì vậy chúng tôi thực hiện báo cáo này để chia sẻ kinh nghiệm những trường hợp đầu tiên bảo tồn thần kinh cương có hỗ trợ

bằng robot, đánh giá hai tiêu chí liên quan đến chất lượng sống sau mổ: khả năng kiểm soát nước tiểu và bảo tồn chức năng cương.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tất cả bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt có chỉ định cắt bỏ tận gốc (ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn cT1, cT2, cT3a; dự hậu sống còn trên 10 năm) có chức năng cương đạt tổng số điểm IIEF - 5 từ 17 trở lên.

Loạt này có 14 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt khu trú hoặc chỉ xâm lấn vỏ bao một bên (cT2 - cT3a) được thực hiện phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc hỗ trợ bằng robot có bảo tồn thần kinh cương một hay hai bên trong thời gian từ 12/2019 đến 1/2021. Tất cả bệnh nhân được phẫu thuật bằng hệ thống robot phẫu thuật daVinci® Si.

Các biến số tiền phẫu: tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI), chỉ số PSA, kích thước tuyến tiền liệt (TTL), điểm số Gleason (GS), giai đoạn ung thư cTNM dựa vào MSCT, MRI, bảng câu hỏi quốc tế về chức năng cương (The International Index of Erectile Function Questionnaire IIEF - 5) [14].

Các biến số trong mổ: thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, biên phẫu thuật, biến chứng trong mổ, thời gian trung tiện sau mổ, thời gian bệnh nhân ăn uống lại được, thời gian rút ống dẫn lưu, thời gian xuất viện, thời gian rút thông niệu đạo, bảo tồn thần kinh một bên hoặc hai bên (tùy thuộc vào kích thước, vị trí, giai đoạn bướu trên MSCT/MRI).

Các biến số sau mổ

- Giai đoạn ung thư sau phẫu thuật pTNM
- Các biến chứng sau mổ.
- Khả năng kiểm soát nước tiểu: có rối loạn

đi tiểu hay không? Nếu có thì đánh giá mức độ rối loạn đi tiểu (dựa theo bảng câu hỏi EPIC 26)

Bảng 1: Phân độ rối loạn đi tiểu

Không	Độ 1	Độ 2
Kiểm soát nước tiểu hoàn toàn	1 tã	2 tã

- Chức năng cương: dùng bảng câu hỏi IIEF - 5 để đánh giá chức năng cương của bệnh nhân sau mổ, và bảng câu hỏi EPIC 26 chuyên biệt để đánh giá chất lượng cuộc sống BN ung thư tuyến tiền liệt.

Bảng 2: Phân loại rối loạn cương (RLC)

RLC nặng	RLC trung bình	RLC trung bình nhẹ	RLC nhẹ	Không RLC
5 - 7 điểm	8 - 11 điểm	12 - 16 điểm	17 - 21 điểm	22 - 25 điểm

Bảng 3: Đánh giá chức năng cương sau mổ

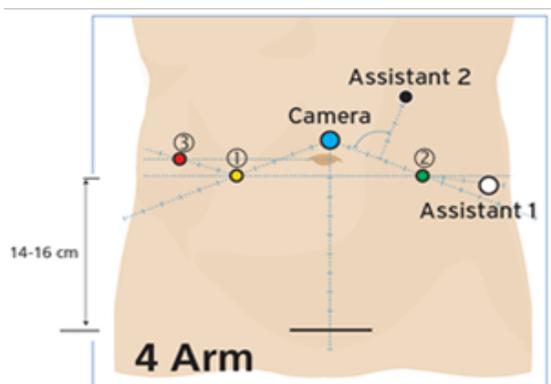
Tốt	Khá	Trung bình	Xấu
Giữ nguyên hoặc tốt hơn	Giảm một bậc	Giảm hai bậc (trừ RLC trung bình nhẹ)	Giảm nhiều hơn

Kỹ thuật mổ

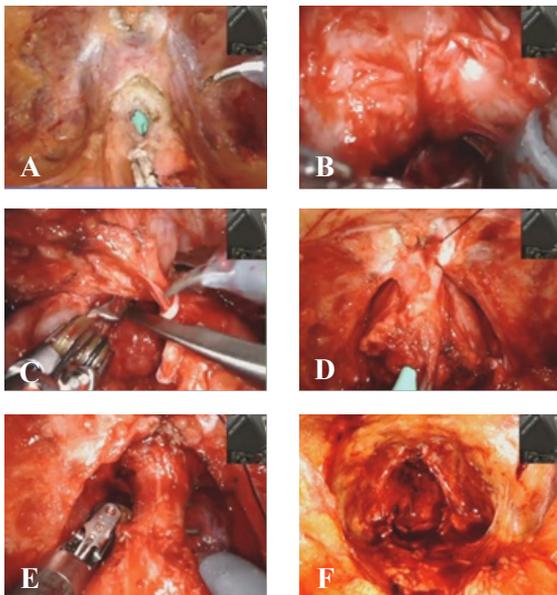
Loạt này chúng tôi thực hiện kỹ thuật tiếp cận ngả sau từ đáy đến đỉnh của TTL (xuôi chiều), theo Patel VR [12] (Hình 2).

Bệnh nhân nằm ngửa tư thế Trendelenburg nghiêng (15 - 200), vào rô-ca rôn 12cm đặt camera để quan sát ổ bụng trước khi tiến hành các bước tiếp theo. Bơm CO2 áp lực 12 - 15 mmHg, thêm các rô-ca khác, khoảng cách giữa các rô-ca khoảng 8cm, theo (Hình 1). Một hoặc hai rô-ca cho phẫu thuật viên phụ bên phải hoặc bên trái bệnh nhân, Mở vào khoang Rezius từ vùng chóp bàng quang, bộc lộ mạc nội chậu 2 bên. Không mở mạc nội chậu. Xác định ranh giới giữa tuyến tiền liệt và cổ bàng quang, cắt rời tuyến tiền liệt ra khỏi cổ bàng quang, đi từ mặt trước bàng quang vào niệu đạo tuyến tiền liệt và ra mặt sau bàng quang, chuyển thấu kính 30 độ hướng lên trên, bóc tách túi tinh và ống dẫn tinh 2 bên, cắt ống dẫn tinh 2 bên, bóc tách gần hoàn toàn mặt sau tuyến tiền liệt ra khỏi trực tràng, từ mặt sau bóc tách ra 2 mặt bên

của tuyến tiền liệt, cắt cường TTL bảo tồn bó mạch thần kinh cương 2 bên. Chuyển qua lại ống kính 0 độ để phẫu tích vùng đỉnh tuyến tiền liệt, tĩnh mạch lưng dương vật (DVC), niệu đạo đầu gần, cắt niệu đạo lấy trọn tuyến tiền liệt và túi tinh 2 bên thành một khối, bệnh phẩm được để vào túi bệnh phẩm. Khâu nối niệu đạo với cổ bàng quang. Đặt ống dẫn lưu và lấy bệnh phẩm ra ngoài qua lỗ rô-ca rôn được mở rộng.



Hình 1: Xanh: camera; vàng, xanh lá, đỏ: các rô-ca robot; trắng và đen rô-ca phụ



Hình 2: A. Xẻ ổ bụng. B. Phẫu tích mặt sau. C. Kẹp cố định TTL. D. Khâu cột DVC. E. Phẫu tích niệu đạo màng. F. Bó mạch TK được bảo tồn, nằm chìm trong cân mạc [12]

Theo dõi sau mổ: các bệnh nhân được theo dõi trong khoảng thời gian 2 tuần sau phẫu thuật: lúc này đã có kết quả giải phẫu bệnh, biên phẫu thuật và bệnh nhân được rút thông niệu đạo tại thời điểm này.

Tiếp tục theo dõi sau mổ mỗi 3 tháng: chỉ số PSA, tình trạng kiểm soát nước tiểu và trình trạng cương.

Kiểm soát nước tiểu được định nghĩa là bệnh nhân không sử dụng tã hoặc sử dụng tối đa 1 tã/ngày.

Tình trạng cương dương sau mổ được định nghĩa là tình trạng dương vật tăng kích thước và giữ được khả năng cứng.

3. KẾT QUẢ

Trong thời gian từ 12/2019 đến 01/2021 có 14 BN được thực hiện kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot theo kỹ thuật của Patel VR

Tuổi trung bình: $64,21 \pm 6,68$,

Không có trường hợp nào chuyển mổ mở.

Không có trường hợp nào có biến chứng sau mổ

Bảng 3. Giai đoạn ung thư trước và sau mổ

Trước mổ	Số bệnh nhân
cT2aNoMo	10 (71,4%)
cT3aNoMo	4 (28,6%)

Trước mổ	Số bệnh nhân
Sau mổ	Số bệnh nhân
pT2aNoMo	10 (71,4%)
pT3aNoMo	4 (28,6%)

Bảng 4. Biến số cận lâm sàng trước mổ

Điểm Gleason trung bình trước mổ	7,23
GS ≤ 6	6
GS ≥ 7	8
PSA trung bình trước mổ	30,5
Thể tích TTL trung bình	48,2 mL

Bảng 5. Đánh giá khả năng cương dựa vào bảng câu hỏi IIEF-5

Trước mổ	Sau mổ	Đánh giá
Không RLC = 6	Không RLC = 2	Tốt
	RLC nhẹ = 2	Khá
	RLC trung bình nhẹ = 0	Trung bình
	RLC trung bình = 1	Xấu
	RLC nặng = 1	Xấu
RLC nhẹ = 6	RLC nhẹ = 1	Tốt
	RLC trung bình nhẹ = 1	khá
	RLC nặng = 4	Trung bình
RLC trung bình nhẹ = 2	RLC trung bình = 0 RLC nặng = 2	Xấu

Trong nghiên cứu này có 6/14 bệnh nhân phục hồi chức năng cương tốt, khá. 8 BN phục hồi chức năng cương không tốt, trong nhóm này có những bệnh nhân lớn tuổi (> 65 tuổi) và chỉ bảo vệ thần kinh cương 1 bên.

Tỉ lệ cương sau mổ là 42,8% (6/14 bệnh nhân), tất cả 6 bệnh nhân này đều được bảo tồn thần kinh cương 2 bên, tất cả các bệnh nhân cương được có điểm chức năng tình dục theo bảng EPIC 26 là 63,7 (43 - 75) (trên thang điểm cao nhất 100 điểm, thấp nhất 0 điểm). Nhóm

bảo tồn thần kinh cương 1 bên đều không còn khả năng cương sau mổ.

Về khả năng kiểm soát nước tiểu, tại thời điểm rút thông tiểu có 28,5% (4/14), tại thời điểm 3 tháng sau mổ 57,1% (8/14BN) rối loạn đi tiểu mức độ 1 (sử dụng ít hơn 1 tã), 42,9% (6/14 BN) rối loạn đi tiểu mức độ 2 (sử dụng 2 - 3 tã).

Tại thời điểm 6 tháng sau mổ 78,6% (11/14BN) bệnh nhân kiểm soát nước tiểu hoàn

toàn, 21,4% (3/14BN) rối loạn đi tiểu độ 1 (sử dụng 1 tã/ngày).

Không có biến chứng trong mổ và sau mổ trên 14 trường hợp này.

Không có di căn hạch trên các bệnh nhân này (nhóm nghiên cứu tiến hành nạo hạch trên những bệnh nhân nguy cơ trung bình và cao).

Tỷ lệ biên phẫu thuật dương tính 14% (2/14 BN)

Bảng 6: Các biến số nghiên cứu

Biến số	Mất chức năng cương sau mổ (N = 8)	Còn chức năng cương sau mổ (N = 6)	Trị số P
Tuổi	65,5 (7,78)	62,5 (5,01)	0,39
Bảo tồn thần kinh cương			0,47
Bảo tồn 1 bên	2 (25%)	0 (0%)	
Bảo tồn 2 bên	6 (75%)	6 (100%)	
pTNM			1
T2a	5 (62,5%)	5 (83,3%)	
T3a	3 (37,5%)	1 (16,7%)	
Kiểm soát nước tiểu 3 tháng			0,026
0 tã	0	1	
1 tã	2	5	
2 tã	4	0	
3 tã	2	0	
Kiểm soát nước tiểu 6 tháng			0,2
0 tã	5	6	
1 tã	3	0	

4. BÀN LUẬN

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot đã trở thành phương pháp điều trị ít xâm lấn trong ung thư tuyến tiền liệt nói chung, và là lựa chọn điều trị cho ung thư tuyến tiền liệt [10]. Trong phẫu thuật này chất lượng cuộc sống sau mổ dựa trên 2 tiêu chí khả năng kiểm soát nước tiểu và chức năng tình dục.

Các kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương dựa vào mặt phẳng cân mạc.

Trong cân mạc (Intrafascial)

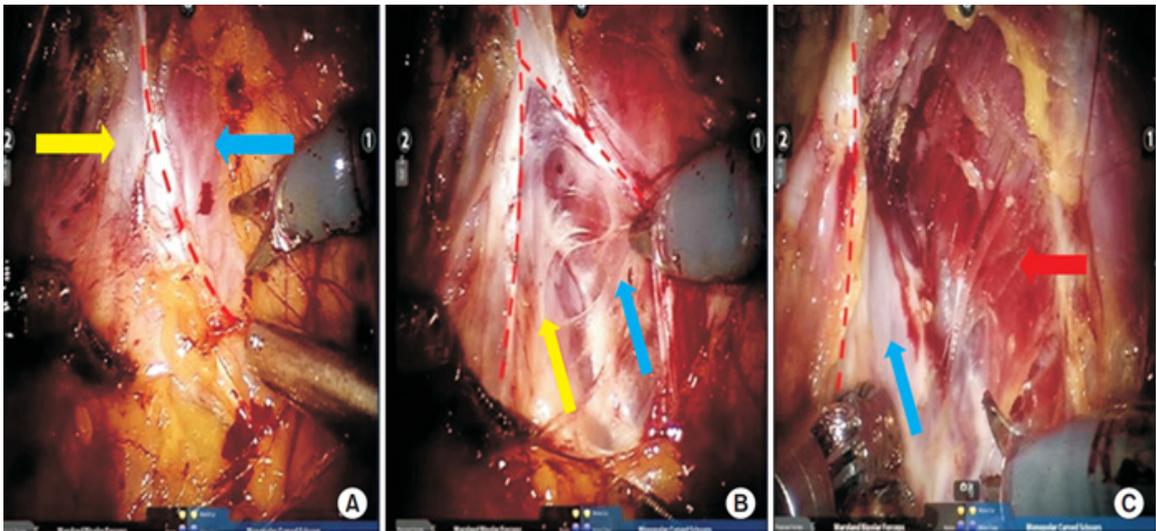
- Phẫu tích giữa vỏ bao TTL và mạc quanh TTL. Phương pháp này giúp bảo tồn bó mạch thần kinh cương toàn vẹn nhất nhưng có nguy cơ tổn thương vỏ bao TTL cao nhất (nguy cơ bờ

biên phẫu thuật dương tính).

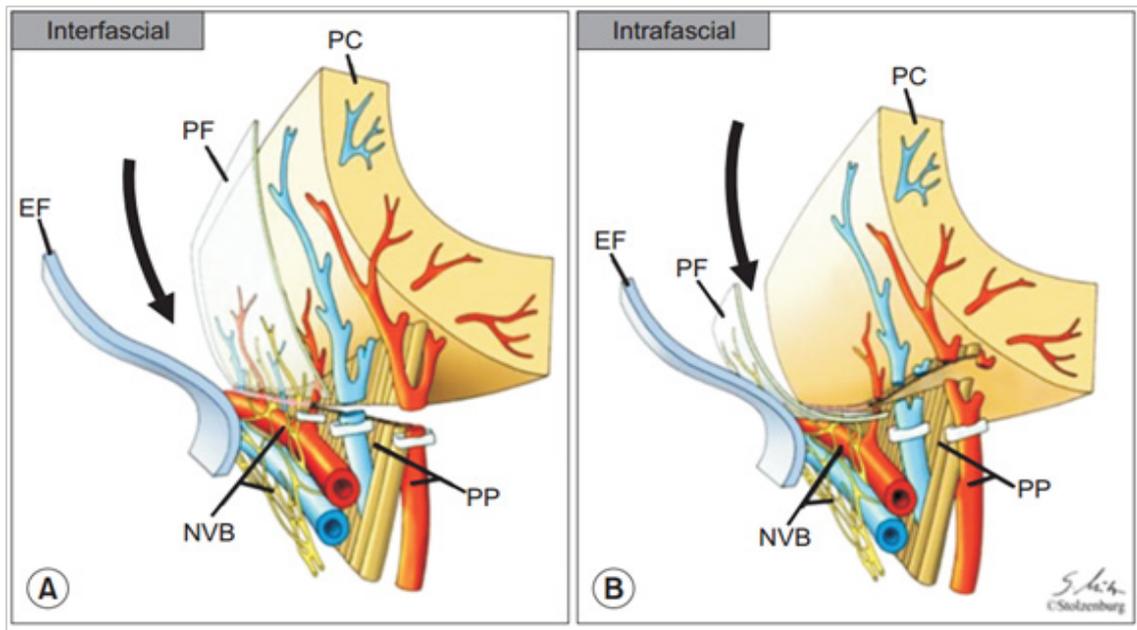
- Tiếp cận phía trước từ vị trí 6 giờ, bác sĩ phẫu thuật dễ dàng tạo mặt phẳng bóc tách hơn do cân Denonvilliers dày hơn và chỉ là một lớp tại vị trí này. Với hướng tiếp cận ngoài cao sẽ khó khăn hơn do cân mạc có nhiều lớp ở vị trí sau ngoài tuyến tiền liệt [19]

Giữa cân mạc (Interfascial)

- Tạo một bề mặt phẫu tích giữa mạc nội chậu và mạc quanh TTL. Mặt phẳng bóc tách nằm ở giữa cân mạc TTL tại vị trí trước ngoài, sau ngoài TTL và vị trí giữa của bó mạch thần kinh cương. Diện bóc tách này giúp biên phẫu thuật an toàn hơn so với kỹ thuật trong cân mạc [16]



Hình 3. A. Lá tạng: mũi tên màu vàng, lá thành: mũi tên màu xanh của mạc nội chậu, chỗ giao nhau của 2 lá (đường đỏ đứt đoạn). B. Mặt phẳng bảo tồn thần kinh cương giữa cân mạc và trong cân mạc. C. Bóc tách mặt phẳng ngoài mạc nội chậu, cơ nâng hậu môn màu đỏ [16]



Hình 4. Các kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương. A. Giữa cân mạc; B. Trong cân mạc
PC (prostatic capsula): vỏ bao TTL, PF (periprostatic fascia): mạc quanh TTL,
EF (endopelvic fascia): mạc nội chậu, NVB (neurovascular bundle): bó mạch TK cương [14]

Bảo tồn thần kinh cương dựa trên hướng tiếp cận giải phẫu khác nhau

Hướng tiếp cận bảo tồn thần kinh cương trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot có thể từ trước từ đáy TTL đến đỉnh TTL hoặc phía sau từ đỉnh đến đáy TTL (ngược chiều). Hiện không có đủ dữ liệu khoa học để khẳng định hướng tiếp cận nào là tốt hơn

Hướng phía trước

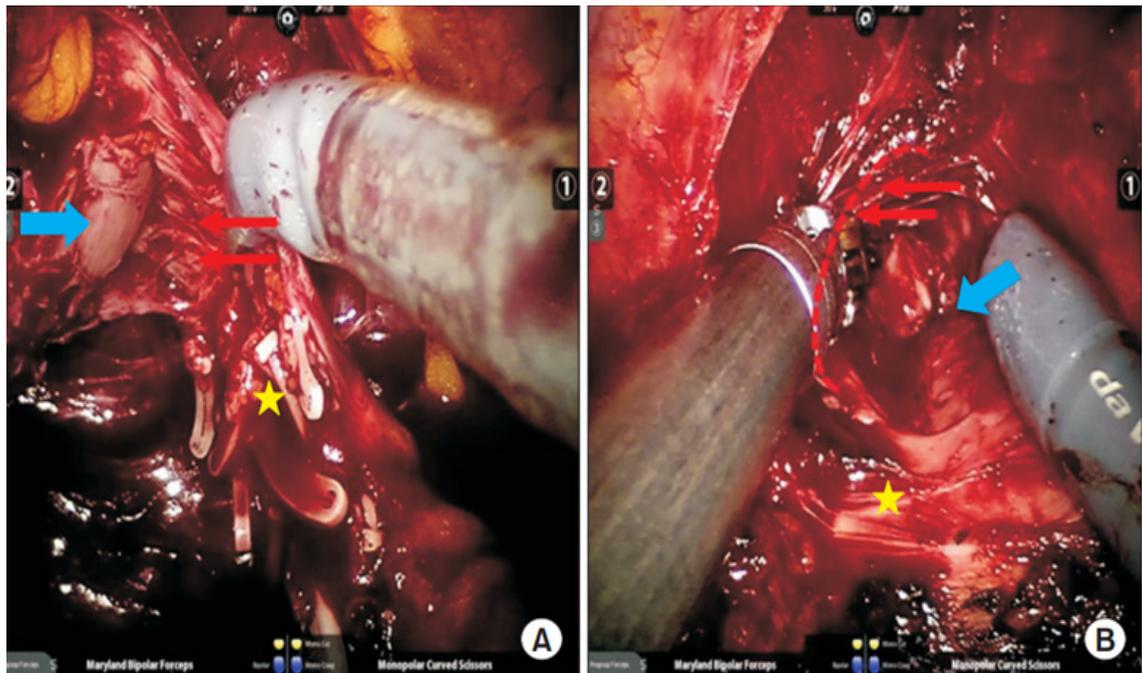
Sau khi bóc tách và đẩy ống dẫn tinh và túi tinh lên trên, lúc này có thể quan sát và kiểm soát cuống TTL nhưng không dùng năng lượng tại vùng đáy của TTL. Tiếp đến TTL được kéo hướng đối diện và bộc lộ mạc nội chậu ngoài. Vùng tam giác tạo bởi cân Denonvilliers, mạc nội chậu phía ngoài và TTL được bộc lộ. Tiếp tục thực hiện kỹ thuật giữa cân mạc hoặc trong cân mạc.

Hướng tiếp cận ngược từ phía sau

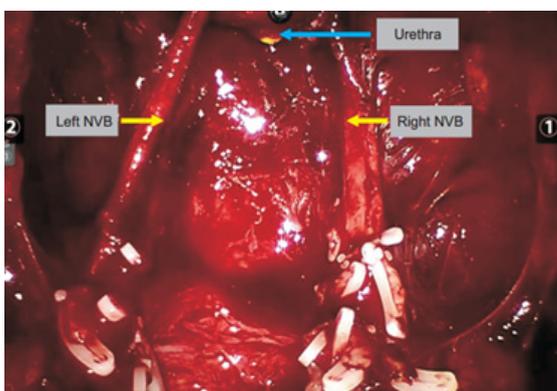
Sau khi phẫu tích túi tinh và mặt phẳng phía sau bộc lộ phía xa, TTL được quay ra trái hoặc phải đối bên. Mạc nội chậu phía ngoài được bộc lộ và bóc tách bằng kéo để bộc lộ bó mạch thần kinh cương ở vùng giữa TTL. Sau đó phẫu tích mặt phẳng phía sau đến khi bóc tách bó mạch thần kinh cương ra khỏi cuống TTL. Sau khi kiểm soát cuống TTL bằng hem-o-lok ở đáy TTL. Tiếp tục bóc tách ra mặt trước đến đỉnh TTL để giải

phóng hoàn toàn bó mạch thần kinh cương khỏi TTL. Giải phóng hoàn toàn bó mạch thần kinh cương vùng cổ là cần thiết để tránh làm tổn thương vùng cổ.

Tiếp cận từ phía sau có lợi điểm là phát hiện sớm và giải phóng bó mạch thần kinh cương khỏi TTL trước khi kiểm soát cuống TTL, giúp tránh kẹp clip nhầm lên bó mạch thần kinh. Nghiên cứu của Ko và cs [9] những bệnh nhân tiếp cận từ hướng sau có chức năng cương phục hồi sớm hơn nhóm tiếp cận từ trước.



Hình 5. A tiếp cận sau bên phải, B phía trước bên trái. Sao vàng cuống TTL, mũi tên xanh: vỏ bao, đường đứt đoạn đỏ: bó mạch TK cương [16]



Hình 6. Bó mạch thần kinh cương 2 bên sau khi bảo tồn [14]

Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương khác: Mạng che mặt của Aphrodite (Veil of Aphrodite)

Kaul và cs [8] báo cáo kỹ thuật “mạng che mặt của Aphrodite”. Tác giả đầu tiên phẫu tích và tạo

khoảng giữa vỏ TTL và cân mạc chậu từ túi tinh sử dụng dao siêu âm (harmonic scalpel) cong. Tiếp đến sử dụng kỹ thuật giữa cân mạc giữa vị trí 1 và 5 giờ cho bên phải, giữa 6 và 11 giờ bên trái. Với hướng tiếp cận từ trước màng của mô xung quanh TTL treo từ dây chằng mu niệu đạo nên được gọi là mạng che mặt của Aphrodite.

Trong loạt 14 BN này: chức năng kiểm soát nước tiểu: 78,6% bệnh nhân đều có khả năng kiểm soát nước tiểu hoàn toàn sau mổ tại thời điểm 6 tháng, trên 6 bệnh nhân còn khả năng cương sau mổ: khả năng kiểm soát nước tiểu phục hồi sớm hơn tại thời điểm 3 tháng sau mổ, 6 bệnh nhân này đều sử dụng ít hơn 1 tã.

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến khả năng kiểm soát nước tiểu như tuổi tác, chức năng cương trước mổ, kinh nghiệm bác sĩ phẫu thuật,

bảo tồn thần kinh 1 bên hay 2 bên, cơ thắt vẫn không bị tổn thương, bảo tồn tối đa đoạn niệu đạo chức năng [3, 16].

Chức năng tình dục: tỉ lệ cương sau mổ là 42,8% (6/14BN). Tuy nhiên khi dùng bảng câu hỏi IIEF - 5, một số bệnh nhân có khả năng cương nhưng điểm số IIEF thấp do họ không có

nhu cầu quan hệ tình dục (câu 1 và 2 đánh giá khả năng cương, câu 3, 4, 5 khả năng giao hợp), tuy nhiên khi dùng bảng câu hỏi EPIC 26 điểm số trung bình của những bệnh nhân này ở mức khá: 63,7 điểm (43 - 75).

Tham khảo kết quả một số tác giả khác trên thế giới về khả năng cương sau mổ:

Bảng 7. Tỉ lệ cương qua các nghiên cứu cắt TTL tận gốc có hỗ trợ robot

Nghiên cứu	Số BN	Ngã tiếp cận	Tuổi trung bình	Tỉ lệ cương
Potdevin và cs. [13]	147	Sau	58,7	90%
Shikanov và cs. [15]	703	Trước	58,5	64%
Patel và cs. [11]	404	Sau	58	97,4%
Kowalczyk và cs. [10]	342	Trước	59,6	50%
Alemezaffar và cs. [4]	400	Sau	59,8	59,3%
Ficarra và cs. [7]	183	Trước	62,3	82%
Ko et al. [9]	172 vs 172	Trước vs Sau	57,9 vs 57,2	85,3% vs 92,9%
Loại này	14	Sau	64,21	42,8%

Tỉ lệ cương của các nghiên cứu bảo tồn thần kinh cương được liệt kê ở bảng 7. Tỉ lệ giao động từ 54% đến 97,4% trên nhiều nghiên cứu khác nhau [4, 7, 9, 10, 11, 13, 15] sự khác nhau này có thể giải thích do khác nhau trong tiêu chuẩn loại trừ, phương pháp lượng giá, các kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương khác nhau, hướng tiếp cận khác nhau, kinh nghiệm bác sĩ phẫu thuật và thời gian theo dõi. Hơn nữa định nghĩa về cương cũng khác nhau qua các nghiên cứu, nhưng một thực tế rõ ràng là tỉ lệ cương của phẫu thuật cắt TTL tận gốc có hỗ trợ robot cao hơn ở cả giai đoạn sớm sau mổ và giai đoạn theo dõi dài hơn so với mổ mở và nội soi. Nghiên cứu của chúng tôi còn trong giai đoạn đầu thực hiện với số trường hợp còn ít nên tỉ lệ cương có lẽ vì thế thấp hơn các tác giả trên thế giới. Kỹ thuật tiếp cận ngã sau, xuôi chiều từ đáy đến đỉnh của TTL, theo Patel VR có lợi điểm là có thể dùng bảo tồn dưới cân mạc hay giữa cân mạc ngay từ đầu mà tránh hoàn toàn phạm vào bó mạch thần kinh cương. Kỹ thuật này khác với kỹ thuật tiêu chuẩn là không xe vào mạc nội chậu và vì vậy sẽ không thấy bó

mạch thần kinh cương sau khi lấy bệnh phẩm ra ngoài vì bó mạch nằm chìm hoàn toàn trong mạc nội chậu (thần kinh được bảo tồn tối đa).

Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng cương của bệnh nhân sau mổ như tình trạng cương trước mổ, tuổi tác, yếu tố thần kinh, yếu tố mạch máu, trong đó yếu tố thần kinh là quan trọng nhất. Ở những người còn hoạt động tình dục bảo tồn thần kinh hai bên sẽ cho kết quả phục hồi chức năng cương tốt hơn bảo tồn một bên. Để đánh giá các yếu tố này nghiên cứu của chúng tôi cần thêm số lượng bệnh nhân lớn hơn.

Nghiên cứu của Chien và cs [5] dùng kỹ thuật cải biên không dùng clip tiếp cận bảo tồn thần kinh cương từ trước không sử dụng đốt cầm máu đơn cực. Sau khi phẫu tích cổ bàng quang, tác giả bóc tách mặt phẳng phía sau TTL cho đến đỉnh TTL ở đường giữa. Sau khi kiểm soát cuống mạch máu và bó mạch thần kinh từ giữa hướng ra ngoài mà không sử dụng clip và cầm máu đơn cực, nếu thực sự cần thiết mới cầm máu bằng điện lưỡng cực

Kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương có thể dùng cách cầm máu đơn cực, lưỡng cực và

harmonic tại vùng này nhưng hiệu quả bảo tồn là không cao. Ahlering và cs [3] báo cáo tỉ lệ cương cao hơn ở nhóm không dùng dao điện cầm máu so với nhóm có sử dụng (92% so với 67,9% trong 24 tháng)

Yếu tố mạch máu cũng đóng vai trò quan trọng đảm bảo khả năng cương sau mổ như vấn đề tìm mạch và quá trình phẫu thuật cũng ảnh hưởng đến khả năng mạch máu nuôi dương vật. Đây cũng là yếu tố chưa đánh giá trong nghiên cứu của chúng tôi do số lượng bệnh nhân còn hạn chế.

Tỷ lệ biên phẫu thuật dương tính trong nghiên cứu này là 14% đây là kỹ thuật bảo tồn thần kinh cương có bảo tồn mạc tuyến tiền liệt theo kỹ thuật của Vitul patel nên về mặt lý thuyết có thể có tỷ lệ biên phẫu thuật cao hơn phương pháp truyền thống không bảo tồn mạc tuyến tiền liệt. Tuy nhiên theo nghiên cứu của Marcio và cộng sự thì không có sự khác biệt có ý nghĩa về tỷ lệ biên dương tính khi so sánh 2 phương pháp [18].

5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có hỗ trợ robot bảo tồn thần kinh cương là phương pháp tiếp cận an toàn hiệu quả và cho bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn khu trú. Việc bảo tồn thần kinh cương góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Đây mới là kết quả ban đầu với số lượng bệnh nhân còn ít, để có thể xác định các yếu tố liên quan cần những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi lâu dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abbou CC, Hoznek A, Salomon L, Olsson LE, Lobontiu A, Saint AF, Cicco A, Antiphon P, Chopin D (2001), “Laparoscopic radical prostatectomy with remote controlled robot”, *J Urol* 165:1964-1966.
2. Anup Kumar, Vipul R. Patel, Sridhar Panaiyadiyan (2021), “Nerve-sparing robot-assisted radical prostatectomy: Current perspectives” *Asian Journal of Urology* 8, 2e13
3. Ahlering TE, Eichel L, Chou D, Skarecky DW, (2005), “Feasibility study for robotic radical prostatectomy cautery-

- free neurovascular bundle preservation”, *Urology*, Vol. 65, Issue 5, pp. 994-99
4. Alemozaffar M, Duclos A, Hevelone ND, Lipsitz SR, Borza T, Yu HY, et al (2012). “Technical refinement and learning curve for attenuating neurapraxia during robotic-assisted radical prostatectomy to improve sexual function”, *Eur Urol*;61:1222-8.
5. Chien G.W., Mikhail A.A., Orvieto M.A., et al. (2005), “Modified clipless antegrade nerve preservation in robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy with validated sexual function evaluation”, *Urology*;66:419-423.
6. Đào Quang Oánh, Vũ Văn Ty (2013). “Hiệu quả của bảo tồn bó mạch thần kinh trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc” *Y Học TP. Hồ Chí Minh* tập 17 phụ bản số 3
7. Ficarra V, Novara G, Artibani W, Cestari A, Galfano A, Graefen M, et al (2009), “Retropubic, laparoscopic, and robot-assisted radical prostatectomy: a systematic review and cumulative analysis of comparative studies”, *Eur Urol*;55:1037-63
8. Kaul S, Savera A, Badani K, Fumo M, Bhandari A, Menon M. “Functional outcomes and oncological efficacy of Vattikuti Institute prostatectomy with Veil of Aphrodite nerve-sparing: an analysis of 154 consecutive patients”, *BJU Int* 2006 Mar;97(3):467-72.
9. Ko YH, Coelho RF, Sivaraman A, Schatloff O, Chauhan S, Abdul-Muhsin HM, et al (2013). Retrograde versus antegrade nerve sparing during robot-assisted radical prostatectomy: which is better for achieving early functional recovery? *Eur Urol*; 63:169-77.
10. Kowalczyk KJ, Huang AC, Hevelone ND, Lipsitz SR, Yu HY, Ulmer WD, et al (2011), “Stepwise approach for nerve sparing without countertraction during robot-assisted radical prostatectomy: technique and outcomes”, *Eur Urol*;60:536-47
11. Patel VR, Coelho RF, Chauhan S, Orvieto MA, Palmer KJ, Rocco B, et al (2010). “Continence, potency and oncological outcomes after robotic-assisted radical prostatectomy: early trifecta results of a high-

- volume surgeon”, *BJU Int*;106:696-702
12. Patel VR, (2019), Complex and challenging robot-assisted radical prostatectomy. *Challenges in Laparoscopy and Robotics. The European Congress of Laparoscopy and Robotics 2019.*
 13. Potdevin L, Ercolani M, Jeong J, Kim IY (2009). “Functional and oncologic outcomes comparing interfascial and intrafascial nerve sparing in robot-assisted laparoscopic radical prostatectomies”, *J Endourol*;23:1479-84
 14. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, et al (1999). “Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction”, *Int J Impotence Res*, 11: 319-326.
 15. Shikanov S, Woo J, Al-Ahmadie H, Katz MH, Zagaja GP, Shalhav AL, et al (2009), “Extrafascial versus interfascial nerve-sparing technique for robotic-assisted laparoscopic prostatectomy: comparison of functional outcomes and positive surgical margins characteristics”, *Urology*;74:611-6.
 16. Tavukçeu HH, Aytac O (2016), “Nerve-sparing techniques and results in robot-assisted radical prostatectomy”, *Investig Clin Uro*, 57 Suppl 2:S172-184
 17. Tewari A, Peabody J, Sarle R, Balakrishnan G, Hemal A, Shrivastava A, et al (2002), “Technique of daVinci robot-assisted anatomic radical prostatectomy”, *Urology*; 60:569-72.
 18. Marcio Covas Moschovas, Seetharam Bhat, Filcret Fatih Onol*, Travis Rogers Shannon Roof, Elio Mazzone, Alexandre Mottrie Vipul Patel (2020). “Modified Apical Dissection and Lateral Prostatic Fascia Preservation Improves Early Postoperative Functional Recovery in Robotic-assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy: Results from a Propensity Score matched Analysis” *Eururo* - 8910
 19. Walz J, Burnett AL, Costello AJ, Eastham JA, Graefen M, Guillonneau B, et al (2010), “A critical analysis of the current knowledge of surgical anatomy related to optimization of cancer control and preservation of continence and erection in candidates for radical prostatectomy”. *Eur Urol*;57:179-92