

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

NGUYỄN TIẾN ĐỆ

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM CỦA
PHẪU THUẬT NỘI SOI NGOÀI PHÚC MẠC
CẮT TUYẾN TIỀN LIỆT TẬN GỐC**

Chuyên ngành: Ngoại thận và tiết niệu

Mã số: 62720126

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học: **PGS.TS. VŨ LÊ CHUYÊN**

TP. Hồ Chí Minh - Năm 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu khoa học của riêng tôi. Các số liệu và kết quả trong luận là trung thực và chưa ai công bố trong bất kỳ một công trình nào khác.

Tác giả luận án

Nguyễn Tiến Đệ

MỤC LỤC

Trang

Trang phụ bìa	
Lời cam đoan	
Mục lục	
Danh mục các chữ viết tắt	
Danh mục Anh - Việt	
Danh mục các bảng, biểu đồ, hình	
ĐẶT VẤN ĐỀ	01
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	03
1.1. Giải phẫu học	03
1.2. Chẩn đoán ung thư khu trú.....	07
1.3. Chẩn đoán giai đoạn ung thư	11
1.4. Tiên lượng kết quả trước khi phẫu thuật.....	13
1.5. Điều trị.....	15
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	31
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	31
2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh	31
2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ	31
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	32
2.3. Các bước tiến hành.....	32
2.4. Đánh giá kết quả điều trị	39
2.5. Thu thập và xử lý số liệu.....	42
2.6. Vấn đề y đức	43

Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	44
3.1. Kết quả lâm sàng.....	44
3.2. Kết quả cận lâm sàng.....	47
3.3. Kết quả điều trị.....	56
3.4. Đánh giá kết quả điều trị.....	72
3.5. Kiểm chứng các yếu tố ảnh hưởng kết quả điều trị.....	76
Chương 4: BÀN LUẬN	83
4.1. Bàn luận về điều trị.....	83
4.2. Phân tích trường hợp phẫu thuật nội soi thất bại.....	110
4.3. Phân tích các trường hợp tái phát sinh hóa.....	112
4.4. Đánh giá kết quả điều trị.....	114
4.5. Bàn luận về các yếu tố ảnh hưởng kết quả điều trị.....	117
KẾT LUẬN	123
KIẾN NGHỊ	124
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
Phụ lục 1: Bệnh án mẫu	
Phụ lục 2: Danh sách bệnh nhân nghiên cứu tại khoa Niệu-C, BV Bình Dân	
Phụ lục 3: Bảng phân loại giai đoạn ung thư TNM theo NCCN	
Phụ lục 4: Đánh giá tình trạng tiểu không kiểm soát dựa bảng câu hỏi ICIQ	
Phụ lục 5: Ước tính tuổi thọ trung bình	
Phụ lục 6: Bảng tiên lượng độ xâm lấn ung thư Partin	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

VIẾT TẮT	VIẾT ĐẦY ĐỦ
BN	Bệnh nhân
GPB	Giải phẫu bệnh
K	Ung thư
P	Phải
PM	Phúc mạc
PT	Phẫu thuật
PTNS	Phẫu thuật nội soi
PTV	Phẫu thuật viên
RLC	Rối loạn cương
SA	Siêu âm
T	Trái
TH	Trường hợp
TKKS	Tiểu không kiểm soát
TTL	Tuyến tiền liệt

DANH MỤC THUẬT NGỮ ANH - VIỆT

TIẾNG ANH

Active surveillance

Biochemical recurrence

Bone scintigraphy

Computed tomography scan

Digital rectal examination

Dorsal venous complex

Erectile dysfunction

Extraperitoneal LRP approach

Gleason score

Hormone therapy

Localized prostate cancer

Laparoscopic lymph node dissection

Laparoscopic radical prostatectomy

Magnetic resonance imaging

Monoclonal-antibody-

radioimmunoscintigraphy (MAR)

Neurovascular bundle

Neurovascular bundle preservation

Open radical prostatectomy

Positive margin

Prostate-specific antigen (PSA)

Radiation therapy

TIẾNG VIỆT

Theo dõi chủ động

Tái phát sinh hóa

Xạ hình xương

Chụp cắt lớp

Khám trực tràng

Đám rối TM lưng (dương vật)

Rối loạn cương

PTNS cắt TTL tận gốc ngoài PM

Điểm số Gleason

Điều trị nội tiết tố

Ung thư tuyến tiền liệt khu trú

PTNS nạo hạch

PTNS cắt tuyến tiền liệt tận gốc

Chụp cộng hưởng từ

Lấp lánh TTL đồ với chất tương

phản kháng thể đơn dòng

Bó mạch - thần kinh

PT bảo tồn bó mạch-thần kinh

PT mở cắt TTL tận gốc

Biên phẫu thuật

Kháng nguyên đặc hiệu TTL

Xạ trị

Radical retropubic prostatectomy	PT mở cắt TTL tận gốc qua ngã sau xương mu
Rising PSA level	Tăng PSA
Screening for prostate cancer	Tầm soát ung thư tuyến tiền liệt
Striated urethral sphincter	Cơ thắt vân niệu đạo
Transrectal ultrasound prostate biopsy	SA, sinh thiết TTL qua trực tràng
Transperitoneal LRP approach	PTNS cắt TTL tận gốc qua PM
Tumor marker	Chất đánh dấu ung thư
Urinary incontinence	Tiểu không kiểm soát

DANH MỤC CÁC BẢNG

	<i>Trang</i>
Bảng 2.1. Đánh giá tình trạng rối loạn cương.....	41
Bảng 3.2. Tiền căn bệnh.....	45
Bảng 3.3. Các bệnh nội khoa kèm theo.....	45
Bảng 3.4. Khám trực tràng phát hiện ung thư TTL	46
Bảng 3.5. Ước lượng khối lượng TTL qua khám trực tràng.....	46
Bảng 3.6. Tổn thương phát hiện trên siêu âm qua trực tràng	48
Bảng 3.7. Điểm số Gleason qua các mẫu sinh thiết.....	50
Bảng 3.8. Độ biệt hóa ung thư qua các mẫu sinh thiết	51
Bảng 3.9. Bệnh lý khác phát hiện qua SA bụng tổng quát	51
Bảng 3.10. Kết quả chụp cắt lớp vi tính.....	52
Bảng 3.11. Kết quả chụp cộng hưởng từ.....	53
Bảng 3.12. Kết quả hình chụp xạ hình xương.....	54
Bảng 3.13. Xếp loại giai đoạn ung thư trước PT	55
Bảng 3.14. Tình trạng tiểu không kiểm soát trước PT.....	55
Bảng 3.15. Tình trạng rối loạn cương trước PT.....	56
Bảng 3.16. So sánh giữa hai phương pháp phẫu thuật.....	57
Bảng 3.17. Nạo hạch chậu	57
Bảng 3.18. Tỷ lệ phẫu thuật nội soi thất bại, chuyển PT mở.....	58
Bảng 3.19. Phẫu thuật nội soi cắt TTL ngược dòng và xuôi dòng	59
Bảng 3.20. Phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh.....	60
Bảng 3.21. Kỹ thuật khâu nối cổ bàng quang – niệu đạo	60
Bảng 3.22. So sánh thời gian phẫu thuật giữa 2 nhóm	62
Bảng 3.23. Lượng máu mất trong PT	63
Bảng 3.24. So sánh lượng máu mất giữa 2 nhóm	64
Bảng 3.25. Kết quả giải phẫu bệnh hạch vùng chậu	66

Bảng 3.26. Kết quả giải phẫu bệnh biên phẫu thuật ở cổ bàng quang.....	68
Bảng 3.27. Kết quả giải phẫu bệnh biên phẫu thuật ở niệu đạo	68
Bảng 2.28. Xử trí trong thời gian hậu phẫu	69
Bảng 3.29. Mang thông niệu đạo khi xuất viện	69
Bảng 3.30. Xếp loại giai đoạn ung thư sau PT	71
Bảng 3.31. Tái phát sinh hóa.....	72
Bảng 3.32. Tiêu không kiểm soát sau PT	73
Bảng 3.33. Rối loạn cương sau PT	74
Bảng 3.34. Biên chứng phẫu thuật.....	74
Bảng 3.35. Phép kiểm chi bình phương Gleason - tái phát sinh hóa.....	76
Bảng 3.36. Phép kiểm chi bình phương PSA - tái phát sinh hóa.....	76
Bảng 3.37. Phép kiểm chi bình phương pT - tái phát sinh hóa.....	77
Bảng 3.38. Phép kiểm chi bình phương PT bảo tồn bó mạch thần kinh - RLC	78
Bảng 3.39. Phép kiểm chi bình phương tuổi bệnh nhân - RLC.....	78
Bảng 3.40. Phép kiểm chi bình phương PT bảo tồn bó mạch thần kinh - TKKS.	79
Bảng 3.41. Môi liên hệ giữa thời gian PT - lượng máu mất trong mổ	80
Bảng 3.42. Phép kiểm trung bình giữa thời gian PT - lượng máu mất.....	80
Bảng 3.43. Môi liên hệ giữa thời gian PT – khối lượng TTL.....	81
Bảng 3.44. Phép kiểm trung bình giữa thời gian PT- khối lượng TTL	81
Bảng 3.45. Môi liên hệ giữa khối lượng TTL – lượng máu mất	82
Bảng 3.46. Phép kiểm trung bình giữa khối lượng TTL - lượng máu mất....	82
Bảng 4.47. So sánh kết quả GPH nạo hạch chậu	87
Bảng 4.48. So sánh lượng máu mất trong phẫu thuật.....	99
Bảng 4.49. So sánh tình trạng tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật.....	105
Bảng 4.50. So sánh tình trạng rối loạn cương sau phẫu thuật	108

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ

	<i>Trang</i>
Biểu đồ 1.1. Tiên lượng kết quả điều trị theo Kattan.....	14
Biểu đồ 3.2. Tuổi bệnh nhân	44
Biểu đồ 3.3. Trị số PSA trong máu	47
Biểu đồ 3.4. Số mẫu sinh thiết qua trực tràng dưới hướng dẫn SA.....	48
Biểu đồ 3.5. Số mẫu sinh thiết có tế bào ung thư	49
Biểu đồ 3.6. Phương pháp phẫu thuật.....	56
Biểu đồ 3.7. Thời gian phẫu thuật.....	61
Biểu đồ 3.8. Tỷ lệ truyền máu trong phẫu thuật	64
Biểu đồ 3.9. Số ngày sử dụng thuốc giảm đau sau phẫu thuật	65
Biểu đồ 3.10. Số ngày nhu động ruột có trở lại sau phẫu thuật.....	65
Biểu đồ 3.11. Thời gian nằm viện.....	70

DANH MỤC CÁC HÌNH

	<i>Trang</i>
Hình 1.1. Đám rối tĩnh mạch tuyến tiền liệt	4
Hình 1.2. Động mạch tuyến tiền liệt	5
Hình 1.3. Sự phân bố hạch bạch huyết vùng chậu.....	6
Hình 1.4. Tạo khoang ngoài phúc mạc	21
Hình 1.5. Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc.....	22
Hình 2.6. Hệ thống nội soi Karl – Storz.....	34
Hình 2.7. Dụng cụ nội soi Karl – Storz.....	34
Hình 2.8. Đặt 4 trocar	35
Hình 2.9. Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt ngược dòng	36
Hình 2.10. Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt xuôi dòng	37
Hình 2.11. Phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh.....	38
Hình 3.12. Hình chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang	52
Hình 3.13. Hình chụp cộng hưởng từ có tiêm thuốc cản từ.....	53
Hình 3.14. Hình xạ hình xương	54
Hình 3.15. Hình ảnh sau PTNS thành công	58
Hình 3.16. Hình ảnh sau PTNS thất bại chuyển phẫu thuật mở	59
Hình 3.17. Bệnh phẩm sau phẫu thuật	67
Hình 3.18. Bệnh phẩm hạch chậu trái và phải	67
Hình 3.19. Hình bệnh nhân sử dụng tã	73
Hình 3.20. Nội soi chẩn đoán: phát hiện hẹp cổ bàng quang	75
Hình 3.21. Nội soi điều trị: xẻ rộng cổ bàng quang.....	75

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt là một bệnh phức tạp với nhiều khía cạnh tranh cãi trong chẩn đoán và điều trị [11], [96]. Bệnh đa dạng, có trường hợp ung thư diễn tiến chậm không nguy hại tính mạng bệnh nhân, nhưng có trường hợp ung thư gây tử vong cho người bệnh. Hơn một thế kỷ đã trôi qua, từ khi Hugh H. Young thực hiện thành công phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngả đáy chậu, phẫu thuật được công nhận là một phương pháp điều trị ung thư tuyến tiền liệt [34], [56].

Đầu những năm 1980 với sự tiến bộ vượt bậc về kỹ thuật nội soi, phẫu thuật nội soi bắt đầu được áp dụng trong y học. Năm 1997 Schuessler là người đầu tiên thực hiện thành công phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc. Tuy nhiên, kết quả phẫu thuật chưa đủ sức thuyết phục vì thời gian phẫu thuật dài (8-11 giờ) [83]. Chính vì lý do đó, phẫu thuật nội soi chưa chứng minh tính ưu việt hơn so với phẫu thuật mở. Vào đầu những năm 2000, dụng cụ phẫu thuật nội soi cải tiến rất nhiều, nhất là phát minh dụng cụ ghi hình kỹ thuật số, phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc lại được nhiều trung tâm tiến hành. Tiên phong và thành công trong lĩnh vực này là Abbou và Guillonneau. Kết quả từ các công trình này rất khả quan, tỉ lệ thành công của phẫu thuật nội soi tương đương với phẫu thuật mở [39]. Từ đó, thúc đẩy nhiều trung tâm áp dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư tuyến tiền liệt. Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc cũng có những bất lợi như khâu nối cổ bàng quang vào niệu đạo khó khăn... Để giải quyết vấn đề này, vào năm 2002 những tiến bộ của khoa học kỹ thuật đã phát minh ra những dụng cụ trợ giúp robot trong phẫu thuật. Khuyết điểm của phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot là giá thành cao [56].

Vào năm 2004, phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc bắt đầu được thực hiện tại Bệnh Viện Chợ Rẫy. Tác giả Trần Ngọc Sinh và cộng sự báo cáo một trường hợp phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cắt tuyến tiền liệt tận gốc [10]. Năm 2006, tác giả Vũ Lê Chuyên và cộng sự báo cáo 11 trường hợp phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc tại Bệnh Viện Bình Dân, trong đó có 4 trường hợp phẫu thuật nội soi [4]. Ngoài ra, có 2 báo cáo về phẫu thuật nhưng đều là phẫu thuật mở [1], [14]. Đây là những báo cáo riêng lẻ, cho tới nay tại Việt Nam chưa có công trình nghiên cứu đầy đủ về phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cắt tuyến tiền liệt tận gốc. Những thiếu sót trong đánh giá giai đoạn bệnh, những bất cập trong tiên lượng bệnh nhân trước mổ, cũng như những kinh nghiệm để hạn chế các biến chứng phẫu thuật vẫn còn là một vấn đề được đặt ra và cần giải quyết.

Để có thể hiểu rõ hơn về phương pháp phẫu thuật nội soi nghiên cứu thực hiện đề tài nghiên cứu:

“ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM CỦA PHẪU THUẬT NỘI SOI NGOÀI PHÚC MẠC CẮT TUYẾN TIỀN LIỆT TẬN GỐC”.

Đề tài này được thực hiện với mục tiêu nghiên cứu:

1. Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cắt tuyến tiền liệt tận gốc.
2. Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả của phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cắt tuyến tiền liệt tận gốc.

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

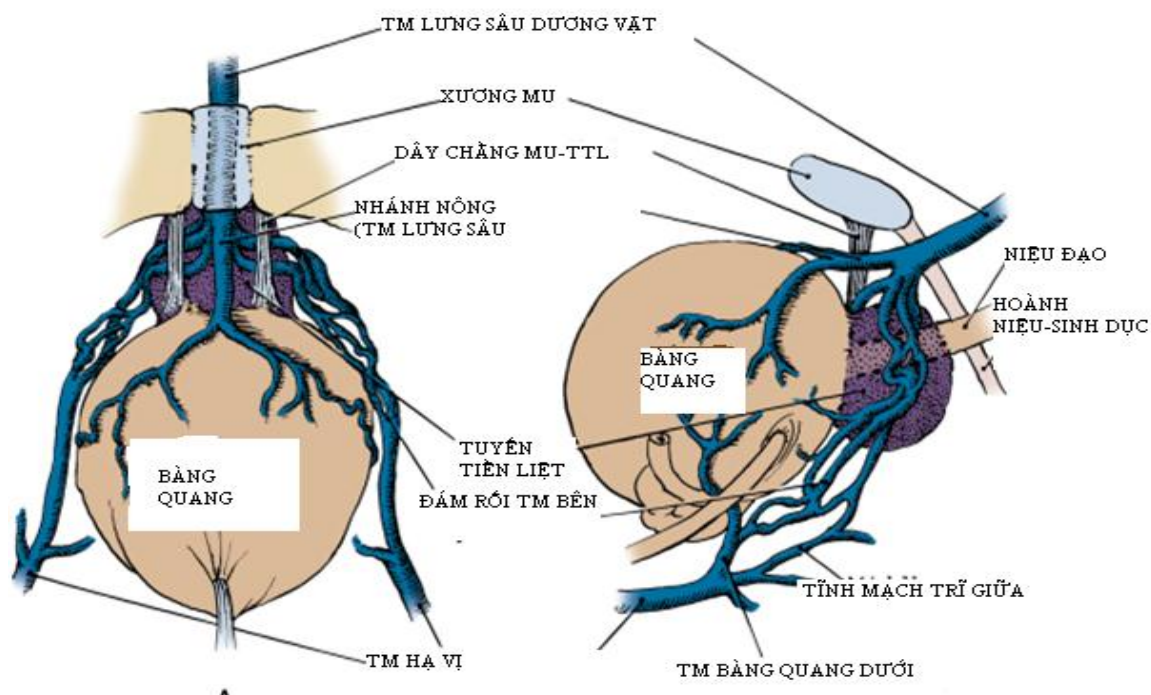
1.1. GIẢI PHẪU HỌC

Khối lượng tuyến tiền liệt khoảng 18 gram, kích thước tuyến tiền liệt: chiều rộng là 4cm, chiều dài 3cm và đường kính trước sau khoảng 2cm. Tuyến tiền liệt có 3 mặt liên quan: mặt trước, mặt sau và mặt bên, với đỉnh tuyến tiền liệt nằm ở dưới và đáy tuyến nằm ở trên liên tục với cổ bàng quang.

1.1.1. Tĩnh mạch tuyến tiền liệt: tĩnh mạch lưng sâu dương vật, sau khi chạy dưới cân Buck của dương vật, xuyên qua cơ hoành niệu-sinh dục, sẽ phân chia thành 3 đám rối tĩnh mạch chính: đám rối tĩnh mạch nông và 2 đám rối tĩnh mạch bên của tuyến tiền liệt [98].

Đám rối tĩnh mạch nông hay còn gọi là nhánh tĩnh mạch nông nằm mặt trước tuyến tiền liệt và kết nối tĩnh mạch bàng quang. Đám rối tĩnh mạch nông nằm bên ngoài cân tuyến tiền liệt.

Đám rối tĩnh mạch bên của tuyến tiền liệt được bao phủ bởi cân nội chậu và cân tuyến tiền liệt. Đám rối tĩnh mạch bên tuyến tiền liệt chạy ở mặt sau-bên tuyến tiền liệt. Đám rối tĩnh mạch bên tuyến tiền liệt sẽ kết nối với tĩnh mạch bàng quang dưới để đổ vào tĩnh mạch chậu trong [21].

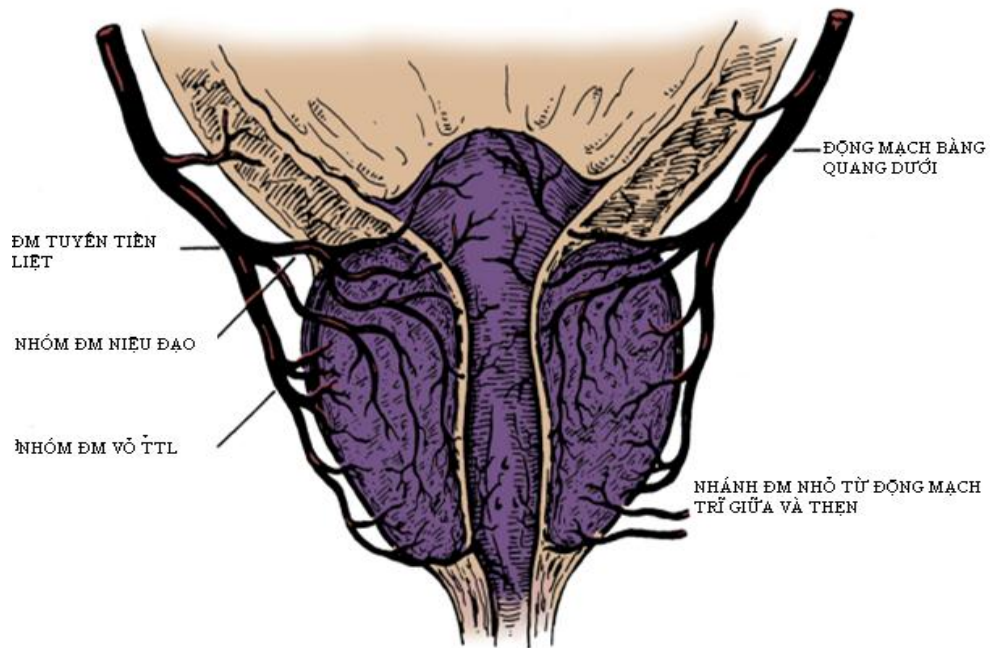


Hình 1.1. Đám rối tĩnh mạch tuyến tiền liệt. Bao gồm 3 đám rối: nông, bên phải và bên trái. Đám rối tĩnh mạch bên tuyến tiền liệt kết nối với tĩnh mạch bàng quang dưới sau đó đổ vào tĩnh mạch chậu trong.

“Nguồn: Benjamin I. Chung (2012), *Campbell-Walsh Urology*” [21].

Như vậy, trong khi phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc, nếu không chế tại tĩnh mạch lưng sâu dương vật sẽ hạn chế chảy máu từ đám rối tĩnh mạch.

1.1.2. Động mạch tuyến tiền liệt: xuất phát từ động mạch bàng quang dưới. Động mạch bàng quang dưới sau khi cho một nhánh nhỏ đến nuôi túi tinh và bàng quang, sẽ chạy vào tuyến tiền liệt tạo thành 2 nhánh tận: nhánh niệu đạo và nhánh vỏ [21]. Nhánh niệu đạo đi vào tuyến tiền liệt ở chỗ nối tuyến tiền liệt-cổ bàng quang. Động mạch này sẽ cung cấp máu nuôi cho cổ bàng quang và niệu đạo tuyến tiền liệt. Trong khi đó, nhánh vỏ tiếp tục chạy dọc theo tuyến tiền liệt, nằm trong cân chậu. Ngoài ra, có vài nhánh chạy từ động mạch trĩ giữa đến cung cấp máu cho vùng đỉnh tuyến tiền liệt.



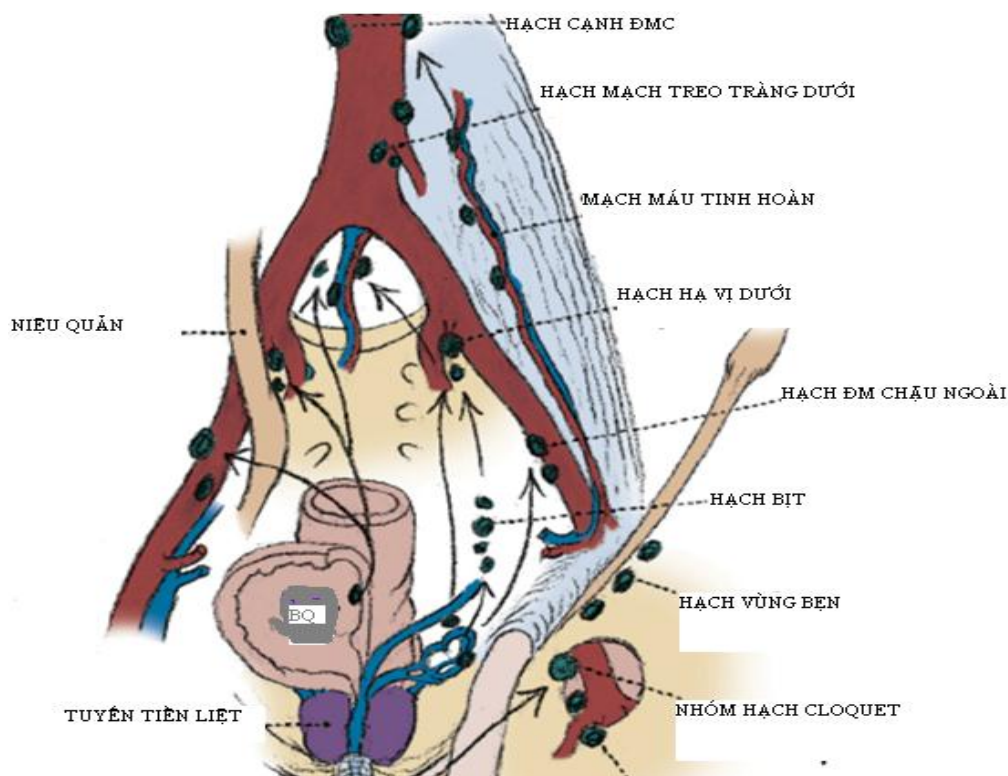
Hình 1.2. Động mạch tuyến tiền liệt. Ngoài 2 nhánh chính là nhánh niệu đạo và nhánh vỏ, còn những nhánh nhỏ từ động mạch trĩ giữa đến nuôi vùng đỉnh tuyến tiền liệt.

“Nguồn: Benjamin I. Chung (2012), *Campbell-Walsh Urology*” [21].

Các nhánh động mạch và tĩnh mạch vỏ trước khi vào tuyến tiền liệt kết hợp với thần kinh tạo thành bó mạch máu-thần kinh [98]. Vì các dây thần kinh trong bó mạch - thần kinh rất nhỏ, khó nhìn thấy trong khi phẫu thuật, nhưng nhờ nhánh động mạch vỏ có thể biết được đường đi của thần kinh.

Như vậy, trong khi phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc, nếu không chế được động mạch túi tinh, nhánh niệu đạo, nhánh vỏ và nhánh cung cấp máu vùng đỉnh tuyến tiền liệt sẽ hạn chế chảy máu.

1.1.3. Mạch bạch huyết: chủ yếu dẫn lưu vào hạch bạch huyết vùng bịt và vùng động mạch chậu trong. Một số ít dẫn lưu vào hạch trước xương cụt, rất ít khi dẫn lưu vào hạch vùng động mạch chậu ngoài.



Hình 1.3. Sự phân bố hạch bạch huyết vùng chậu

“Nguồn: Benjamin I. Chung (2012), *Campbell-Walsh Urology*” [21].

1.1.4. Thần kinh: Tuyến tiền liệt chi phối bởi hai hệ thần kinh giao cảm và đối giao cảm. Hai hệ thần kinh này xuất phát từ đám rối chậu. Hệ đối giao cảm đi vào các tuyến của tuyến tiền liệt, kích thích sự bài tiết của tuyến. Hệ giao cảm chi phối hoạt động co bóp.

1.1.5. Cơ thắt vân niệu đạo: Một trong những yếu tố quan trọng kiểm soát sự đi tiểu là cơ thắt vân niệu đạo. Theo Oerlich, cơ thắt vân niệu đạo dạng hình ống, bao quanh niệu đạo màng [66]. Bao bên ngoài cơ thắt là lớp cân.

Trong thời kỳ phôi thai, cơ thắt vân liên tục với lớp cơ cổ bàng quang. Khi tuyến tiền liệt phát triển lên từ niệu đạo, cơ thắt vân sẽ teo nhỏ dần và chỉ còn bao quanh niệu đạo màng.

Ở người trưởng thành, các sợi cơ từ đỉnh tuyến tiền liệt bao phủ trông như hình móng ngựa, sau đó tạo thành hình ống bao quanh niệu đạo màng. Theo Myers, không phải tuyến tiền liệt nằm im trên một mặt phẳng (trên lớp cơ hoành chậu) mà tuyến tiền liệt có liên quan mật thiết với các cơ quan xung quanh [21]. Cụ thể là cơ thắt vân niệu đạo sau khi bao quanh niệu đạo, kéo dài lên trên để nối liền cân tuyến tiền liệt tạo thành lớp liên tục. Trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc nếu hạn chế làm tổn thương cơ thắt vân niệu đạo, có thể tránh được tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật.

Cơ chế kiểm soát nước tiểu không phải chỉ do cơ thắt vân niệu đạo đảm nhận. Để kiểm soát tốt đi tiểu cần có sự hỗ trợ thêm của cơ nâng hậu môn và niệu đạo sau. Bản thân cơ thắt vân niệu đạo là những sợi cơ mong manh, cơ thắt chậm trong quá trình kiểm soát đi tiểu.

1.2. CHẨN ĐOÁN UNG THƯ KHU TRÚ

Ung thư tuyến tiền liệt khu trú thường không gây triệu chứng lâm sàng lâm [2], [8]. Để chẩn đoán sớm ung thư cần dựa vào khám trực tràng và xét nghiệm PSA [2], [27]. Khi nghi ngờ ung thư qua khám trực tràng hoặc khi xét nghiệm PSA tăng, cần tiến hành sinh thiết để xác định chẩn đoán. Ngày nay có nhiều phương tiện giúp chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt, nhưng để chẩn đoán xác định vẫn phải dựa vào sinh thiết tuyến tiền liệt [67].

Mặc dù còn nhiều bàn cãi về lợi ích của chẩn đoán sớm, nhưng đa số tác giả đều đồng ý rằng chẩn đoán sớm giúp có thể điều trị tận gốc ung thư tuyến tiền liệt [5], [86]. Với việc áp dụng rộng rãi xét nghiệm PSA, ung thư tuyến tiền liệt thường được phát hiện ở những giai đoạn khu trú khi chưa có

triệu chứng lâm sàng. Hơn 80% ung thư phát hiện giai đoạn khu trú là nhờ xét nghiệm PSA và đa số các tác giả đều đồng ý kết hợp khám trực tràng và xét nghiệm PSA là xét nghiệm đầu tiên để chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt [2], [8], [11].

1.2.1. Khám trực tràng

Trước khi có xét nghiệm PSA, khám trực tràng được xem là phương pháp duy nhất để phát hiện ung thư. Khám trực tràng phụ thuộc vào kinh nghiệm của bác sĩ, do đó có thể bỏ sót một tỉ lệ đáng kể bệnh nhân ung thư và thường chỉ phát hiện những ung thư đã có xâm lấn. Trong các nghiên cứu về truy tìm ung thư, tỉ lệ bỏ sót ung thư khi thăm khám trực tràng là 23-45% [86]. Tuy nhiên vì là phương tiện chẩn đoán đơn giản, ít nguy hại nên nhiều tác giả đồng ý nên thực hiện khám trực tràng một cách thường quy [2], [11], [79].

1.2.2. Xét nghiệm PSA

Xét nghiệm PSA được sử dụng để phát hiện sớm ung thư tuyến tiền liệt bắt đầu được áp dụng rộng rãi vào năm 1994. Ngày nay, đa số tác giả đều cho rằng xét nghiệm PSA có giá trị hơn khám trực tràng trong chẩn đoán ung thư [2], [11], [80] và theo Catalonia giá trị nhất là khi kết hợp khám trực tràng với xét nghiệm PSA [80]. Theo ghi nhận của Schroder ở 374 trường hợp ung thư, khám trực tràng đơn thuần giúp phát hiện ung thư 57% trường hợp, trong khi nếu dựa xét nghiệm PSA tỉ lệ phát hiện ung thư 83% trường hợp [86]. Mặt khác, những trường hợp ung thư phát hiện qua khám trực tràng, tỉ lệ bệnh nhân có trị số PSA < 4 ng/ml là 18%. Do đó sẽ bỏ sót ung thư nếu chỉ dựa vào PSA mà không khám trực tràng, điều này chứng tỏ kết hợp khám trực tràng với xét nghiệm PSA làm tăng tỉ lệ phát hiện ung thư so với từng xét nghiệm riêng lẻ.

Nhiều nghiên cứu đã ghi nhận rằng PSA thường tăng trong nhiều năm trước khi sinh thiết phát hiện ung thư [96]. Thời gian bệnh nhân có PSA tăng đến khi có bằng chứng ung thư được gọi là thời gian tiềm ẩn. Theo Draisma những bệnh nhân ung thư di căn, thời gian tiềm ẩn ngắn, trong khi những bệnh nhân ung thư khu trú thời gian tiềm ẩn dài hơn. Thời gian tiềm ẩn trung bình của ung thư tuyến tiền liệt là khoảng 10 năm [86].

Ngoài ra trị số PSA thay đổi tùy độ tuổi của người bệnh, như trong thống kê của Smith: bệnh nhân càng lớn tuổi thì trị số PSA càng cao [79]. PSA cũng tăng trong một số trường hợp như tăng sản lành tính tuyến tiền liệt, viêm tuyến tiền liệt... Theo Stamey có khoảng 21-86% tăng sản lành tính tuyến tiền liệt có trị số PSA tăng mà không có ung thư kèm theo [86]. Do đó, cần có nhiều biện pháp để tăng giá trị chẩn đoán ung thư của xét nghiệm PSA.

1.2.3. Các biện pháp làm tăng giá trị chẩn đoán PSA

Xét nghiệm PSA có thể dương tính giả hoặc âm tính giả, nên nhiều biện pháp được đề xuất để làm tăng giá trị chẩn đoán xét nghiệm PSA như: hạ giá trị ngưỡng chẩn đoán PSA (Osterling); tính PSA theo tuổi bệnh nhân; đo tỉ trọng PSA (Babaian); đo sự thay đổi PSA (Carter); đo tỉ lệ PSA tự do và PSA toàn phần (McCormack) [80].

1.2.4. Các chất đánh dấu ung thư khác

Prostate cancer gene 3 (PCA-3) là một noncoding prostate specific RNA, được bài tiết nhiều trong mô ung thư tuyến tiền liệt hơn trong mô tăng sản lành tính. Đo lượng PCA-3 trong nước tiểu giúp chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt, cũng như khi chỉ định sinh thiết lại. Độ nhạy của xét nghiệm là 69%, độ chuyên biệt 79% [86]. Đây là xét nghiệm đơn giản, không xâm hại chỉ cần lấy nước tiểu để chẩn đoán. Tuy nhiên còn nhiều bàn cãi quanh giá trị xét nghiệm này và cần có nhiều nghiên cứu chứng tỏ giá trị của xét nghiệm [80].

Ngày nay có nhiều chất đánh dấu ung thư khác: Glutathione-S-Transferase P1 (GSTP1); renal Kallikrein (hKLK1); human Kallikrein 2 (hKLK2); Prostate-Specific Membrane Antigen (PSMA)...[80].

1.2.5. Siêu âm qua trực tràng kết hợp sinh thiết tuyến tiền liệt

Nghiên cứu có kiểm chứng cho thấy siêu âm qua trực tràng không thể giúp phát hiện sớm ung thư [86]. Hạn chế của siêu âm qua trực tràng: phần lớn tổn thương kém phản âm trên siêu âm lại không phải là ung thư và có khoảng 50% ung thư có đường kính > 1cm không có dấu hiệu bất thường trên siêu âm [86]. Do vậy, những bệnh nhân khi khám trực tràng nghi ngờ ung thư hoặc khi PSA tăng, nên sinh thiết tuyến tiền liệt cho dù siêu âm qua trực tràng không ghi nhận tổn thương [13]. Do siêu âm qua trực tràng không có giá trị nhiều trong chẩn đoán sớm ung thư, nên xét nghiệm này không được dùng làm xét nghiệm truy tìm ung thư. Vai trò chính của siêu âm qua trực tràng là giúp quan sát rõ tuyến tiền liệt và chọn vị trí chính xác những vùng nghi ngờ khi sinh thiết. Số mẫu sinh thiết cũng như các vùng cần sinh thiết còn nhiều bàn cãi [12]. Có bằng chứng cho thấy khi sinh thiết vùng ngoại biên sẽ tăng khả năng phát hiện ung thư [86].

Theo nghiên cứu tác giả Vũ VănTy và cộng sự thực hiện sinh thiết tuyến tiền liệt 75 trường hợp nghi ngờ ung thư do trị số PSA tăng, tác giả nhận thấy tỉ lệ ung thư là 20,54%, và nhận thấy tỉ lệ ung thư gia tăng theo trị số PSA, PSA càng cao thì tỉ lệ sinh thiết dương tính càng nhiều [13]. Tuy nhiên, ung thư tuyến tiền liệt không chỉ xảy ra ở những trường hợp PSA \geq 4ng/ml mà cũng có thể xảy ra khi PSA < 4ng/ml. Theo nghiên cứu Palmerola, trong số 360 trường hợp ung thư tuyến tiền liệt phát hiện qua sinh thiết tuyến tiền liệt, có 43 trường hợp có PSA < 4ng/ml [67].

1.3. CHẨN ĐOÁN GIAI ĐOẠN UNG THƯ

Sau khi đã chẩn đoán xác định, chẩn đoán giai đoạn ung thư rất quan trọng. Chẩn đoán giai đoạn ung thư nhằm mục đích: đánh giá mức độ xâm lấn của ung thư và chọn ra phương cách điều trị thích hợp.

Đánh giá chính xác giai đoạn ung thư cần dựa vào giải phẫu bệnh sau mổ, tuy nhiên các xét nghiệm trước mổ cũng gợi ý cho bác sĩ về mức độ xâm lấn của ung thư. Đánh giá mức độ xâm lấn tại chỗ dựa vào khám trực tràng, trị số PSA và mức độ biệt hóa của ung thư. Đánh giá di căn xa dựa các phương tiện chẩn đoán hình ảnh [86].

1.3.1. Đánh giá xâm lấn tại chỗ của ung thư

Đánh giá độ xâm lấn tại chỗ của ung thư dựa vào: khám trực tràng, trị số PSA và điểm số Gleason.

1.3.1.1. Thăm khám hám trực tràng

Thăm khám trực tràng giúp đánh giá mức độ xâm lấn tại chỗ của ung thư. Tuy nhiên, mức độ chính xác của thăm khám trực tràng thấp [9], [11]. Ở những trường hợp khám trực tràng nghi ngờ xâm lấn ra ngoài vỏ bao tuyến tiền liệt nhưng khi so với kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật, chỉ có khoảng 25% là thực sự xâm lấn ra ngoài [86]. Trong nghiên cứu của Catalonia ở 565 bệnh nhân ung thư được đánh giá còn khu trú qua khám trực tràng, tác giả nhận thấy chỉ có 52% thực sự khu trú, 31% đã xâm lấn vỏ bọc, 17% xâm lấn túi tinh [96].

1.3.1.2. Xét nghiệm PSA

Mặc dù trị số PSA thay đổi theo nhiều yếu tố khác nhau, nhưng có thể dựa vào trị số PSA để tiên lượng mức độ xâm lấn tại chỗ của ung thư. Khi PSA < 4 ng/ml, hơn 80% ung thư khu trú. Nếu PSA 4-10 ng/ml, tỉ lệ ung thư

khu trú là 66%. Và nếu PSA > 10 ng/ml, tỉ lệ ung thư khu trú chỉ khoảng 50% [86]. Tương tự đối với di căn hạch, PSA càng cao thì tỉ lệ di căn hạch càng nhiều, nếu PSA 20 ng/ml tỉ lệ di căn hạch là 20%, nhưng nếu PSA > 50 ng/ml tỉ lệ có di căn hạch là 75% [53].

1.3.1.3. Sinh thiết tuyến tiền liệt

Các chỉ số ghi nhận trong các mẫu sinh thiết có ý nghĩa quan trọng trong tiên lượng bệnh như: số mẫu sinh thiết có tế bào ung thư, xâm lấn túi tinh, xâm lấn vỏ bao...[62], [80]. Khi có xâm lấn túi tinh tiên lượng sẽ xấu, chính vì vậy, tác giả Stacy đề nghị sinh thiết túi tinh thường quy [86]. Có tác giả đề nghị sinh thiết mô mỡ xung quanh tuyến tiền liệt [31], [86].

1.3.2. Đánh giá di căn xa của ung thư

Mặc dù có nhiều phương tiện chẩn đoán hình ảnh nhưng giá trị các xét nghiệm này còn hạn chế trong chẩn đoán chính xác di căn xa.

Chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ và PET CT giúp đánh giá xâm lấn tại chỗ và di căn xa. Tuy nhiên trong thực hành lâm sàng, không cần thiết làm các xét nghiệm này một cách thường quy. Chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ được chỉ định khi khám trực tràng nghi ngờ ung thư xâm lấn ra ngoài vỏ bao tuyến tiền liệt hoặc khi PSA > 20 ng/ml [2], [86]. Một vấn đề cũng cần cân nhắc khi chỉ định các xét nghiệm này là giá thành cao.

Xạ hình xương: thực hiện nhằm mục đích đánh giá di căn xương. Chụp xạ hình xương thường quy ở bệnh nhân ung thư là không cần thiết. Chỉ định xạ hình xương khi PSA > 20 ng/ml hoặc khi bệnh nhân có triệu chứng đau nhức xương [86].

Siêu âm qua ngả trực tràng: giúp đánh giá xâm lấn tại chỗ (xâm lấn vỏ bao, xâm lấn túi tinh...). Ngày nay với những tiến bộ trong chẩn đoán hình

ảnh có thể phát hiện sớm tổn thương như siêu âm màu kết hợp Doppler giúp quan sát lượng máu lưu thông trong tuyến tiền liệt; siêu âm Doppler 3 chiều có chất cản âm giúp phát hiện những thay đổi trong mô tuyến tiền liệt có khả năng trở thành ung thư.

Chụp lớp lách tuyến tiền liệt đồ với chất tương phản kháng thể đơn dòng (MAR) dùng để phát hiện mô ung thư. Tuy nhiên, xét nghiệm này kém chính xác trong chẩn đoán trường hợp có di căn xa hoặc di căn hạch [86].

Sinh thiết hạch chậu: những trường hợp có di căn hạch chậu tiên lượng xấu [33]. Tần xuất di căn hạch chậu liên quan với độ xâm lấn tại chỗ của ung thư, với trị số PSA và với độ biệt hóa tế bào ung thư [75]. Ngày nay, tỉ lệ bệnh nhân có di căn hạch giảm đáng kể [86]. Nếu trong năm 1970 tỉ lệ bệnh nhân có di căn hạch chậu là 20-40%, thì trong năm 1980 tỉ lệ di căn hạch chậu là 5-7% [86]. Chính vì lý do đó, trong một số phương pháp điều trị người ta không thực hiện nạo hạch chậu như trong phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc qua ngả đáy chậu hoặc khi xạ trị. Vai trò phẫu thuật nội soi ổ bụng sinh thiết di căn hạch còn nhiều bàn cãi và được chỉ định trong những trường hợp như khi PSA > 20ng/ml hoặc khi khám trực tràng nghi ngờ ung thư xâm lấn ra ngoài vỏ bao hoặc khi phát hiện hạch trên các phương tiện chẩn đoán hình ảnh [53].

1.4. TIÊN LƯỢNG KẾT QUẢ TRƯỚC KHI PHẪU THUẬT

Diễn tiến ung thư tuyến tiền liệt rất đa dạng, có những trường hợp ung thư không tiến triển nhưng cũng có trường hợp ung thư sẽ tiến triển, di căn và gây tử vong cho bệnh nhân. Do chưa có phương tiện chẩn đoán nào có thể đánh giá chính xác diễn tiến của ung thư, vì vậy để tiên lượng khả năng ung thư khu trú hay đã có xâm lấn người ta dựa vào các nhóm nguy cơ (D'Amico), các bảng tiên lượng (Partin) hoặc toán đồ (Kattan).

1.5. ĐIỀU TRỊ

Thách thức của bác sĩ trước một bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt là phải đưa ra phương pháp điều trị thích hợp. Để chọn được phương pháp thích hợp cho từng bệnh nhân đòi hỏi bác sĩ phải dựa trên một số yếu tố như: đánh giá chính xác giai đoạn của ung thư, các bệnh khác kèm theo, dự đoán thời gian kỳ vọng sống thêm của bệnh nhân và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật.

1.5.1. Theo dõi chủ động

Thường chỉ định cho những bệnh nhân thời gian kỳ vọng sống thêm < 10 năm và ung thư thuộc nhóm không nguy hại [96]. Gần đây, theo dõi chủ động cũng áp dụng ở những bệnh nhân trẻ tuổi [35], [96]. Có nhiều tiêu chuẩn đánh giá ung thư thuộc nhóm không nguy hại như theo tiêu chuẩn của Epstein [35]. Theo tác giả, có khoảng 20% bệnh nhân đã phẫu thuật thuộc nhóm ung thư không nguy hại. Những bệnh nhân này có thể không cần phải phẫu thuật.

1.5.2. Phẫu thuật tận gốc

Phẫu thuật là phương pháp điều trị đầu tiên được áp dụng những bệnh nhân ung thư khu trú và đã thực hiện hơn 100 năm. Đây là phương pháp điều trị xâm hại nhiều và kết quả tất yếu là sẽ có nhiều phương pháp điều trị đơn giản hơn được ra đời [18]. Tuy nhiên, cho đến nay phẫu thuật tận gốc vẫn được áp dụng nhiều trung tâm [96].

Gần đây với những cải tiến kỹ thuật đã giúp phẫu thuật trở nên phổ biến hơn như:

- Chỉ định phổ biến xét nghiệm PSA dẫn đến ngày càng có nhiều ung thư khu trú được phát hiện.

- Những hiểu biết giải phẫu học về cơ thắt vãn niệu đạo, về bó mạch thần kinh đã làm giảm đáng kể tỉ lệ biến chứng như tiểu không kiểm soát, rối loạn cương...

- Phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot đã làm phẫu thuật trở nên dễ thực hiện hơn và được nhiều bác sĩ niệu khoa sử dụng.

Lợi ích chính của phẫu thuật là có thể lấy hết mô ung thư và hạn chế tối đa làm thương tổn cơ quan xung quanh [97]. Hơn nữa, với các bệnh phẩm lấy ra giúp đánh giá đúng giai đoạn ung thư và nếu ung thư tái phát sau phẫu thuật, điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật sẽ hiệu quả hơn so các phương pháp điều trị khác [96].

Điểm bất lợi của phẫu thuật là bệnh nhân phải nằm viện, phải trải qua thời gian phục hồi và có thể xảy ra nhiều biến chứng. Tuy nhiên, các biến chứng như tiểu không kiểm soát, rối loạn cương, tổn thương trực tràng... xảy ra ít hơn và nếu xảy ra, cũng có các phương tiện điều trị hỗ trợ hiệu quả [85].

1.5.3. Chỉ định và chống chỉ định phẫu thuật tận gốc

Theo Hội Tiết Niệu - Thận Học Việt Nam (2014),

Chỉ định phẫu thuật tận gốc ung thư tuyến tiền liệt khi:

1. Ung thư giai đoạn khu trú: T1-T2, Nx-N0, M0
2. Giai đoạn T3 có nguy cơ tái phát cao, thường có di căn hạch kèm theo nên không khuyến khích cắt tuyến tiền liệt tận gốc. Chỉ nên thực hiện phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc giai đoạn T3a (xâm lấn vỏ bao) tại những trung tâm có điều kiện.

Chống chỉ định phẫu thuật tận gốc khi:

1. Ung thư giai đoạn T3b-T4, có di căn hạch, di căn xa.
2. Ung thư khu trú nhưng:

- Thời gian kỳ vọng sống thêm < 10 năm
- Có những bệnh khác kèm theo như suy tim, suy hô hấp, đái tháo đường nặng, di chứng tai biến mạch máu não, rối loạn đông máu...

1.5.4. Phẫu thuật mở qua ngả đáy chậu

Ưu điểm của phương pháp này là thời gian phẫu thuật ngắn hơn và lượng máu mất ít hơn so với phẫu thuật mở sau xương mu. Khuyết điểm của phẫu thuật mở qua ngả đáy chậu: không thể nạo hạch chậu, khả năng tổn thương trực tràng cao, rất khó bảo tồn bó mạch thần kinh [96]. Mặt khác, phẫu thuật mở qua ngả đáy chậu chỉ thích hợp cho những phẫu thuật viên có kinh nghiệm phẫu thuật vùng đáy chậu [34].

1.5.5. Phẫu thuật mở qua ngả sau xương mu

Phương pháp phẫu thuật mở qua ngả sau xương mu được các bác sĩ niệu khoa sử dụng nhiều hơn. Lợi điểm của phẫu thuật mở qua ngả sau xương mu: ít làm tổn thương trực tràng, lấy hết mô ung thư, có thể bảo tồn bó mạch thần kinh và nạo hạch chậu. Bất lợi là bệnh nhân đau đớn nhiều, có một đường mổ dài và mất nhiều máu trong khi phẫu thuật.

1.5.6. Phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc

Hiện nay, nhiều tác giả đồng ý rằng so với phẫu thuật mở, phẫu thuật nội soi quan sát rõ hơn, lượng máu mất ít hơn, ít đau hơn, thời gian hồi phục nhanh hơn [56], [58]. Tuy nhiên, tỉ lệ kiểm soát ung thư và tỉ lệ các biến chứng trong phẫu thuật nội soi chưa khác biệt nhiều so phẫu thuật mở [61].

1.5.6.1. Chọn lựa bệnh nhân phẫu thuật nội soi

Cũng như trong phẫu thuật mở, bệnh nhân lý tưởng nhất để phẫu thuật nội soi là những bệnh nhân trẻ, ung thư khu trú và không có bệnh nội khoa

kèm theo. Thời gian kỳ vọng sống thêm của bệnh nhân trên 10 năm. Những trường hợp ung thư xâm lấn không có chỉ định phẫu thuật nội soi.

Bệnh nhân điều trị nội tiết tố trước phẫu thuật không cải thiện kết quả điều trị mà còn gây khó khăn trong phẫu thuật nội soi. Những bệnh nhân xạ trị không nên thực hiện nội soi. Sau xạ trị các mô xung quanh tuyến tiền liệt và nhất là mặt trước trực tràng bị xơ hóa, khi phẫu thuật nội soi dễ gây tổn thương trực tràng.

Vết mổ cũ vùng chậu không là chống chỉ định tuyệt đối của phẫu thuật nội soi. Tuy nhiên, những bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật vùng chậu như phẫu thuật ung thư trực tràng, phẫu thuật mở tăng sản lành tính tuyến tiền liệt... gây xơ dính nhiều ở vùng chậu do đó khi phẫu thuật nội soi sẽ gặp nhiều khó khăn.

Khối lượng tuyến tiền liệt không chống chỉ định của phẫu thuật nội soi. Tuy nhiên, những bệnh nhân có khối lượng tuyến tiền liệt > 70 gram, phẫu thuật nội soi khó khăn, thời gian phẫu thuật dài và lượng máu mất nhiều [29].

Hiện nay, có 2 đường vào để thực hiện phẫu thuật nội soi cắt tiền liệt tuyến tận gốc: đường qua phúc mạc và đường ngoài phúc mạc. Nhiều nghiên cứu so sánh ưu điểm và khuyết điểm giữa 2 đường vào. Tuy nhiên, sự khác biệt không nhiều và mỗi đường vào có ưu và khuyết điểm riêng. Chọn đường vào tùy thuộc vào kinh nghiệm phẫu thuật viên và tình trạng bệnh nhân [88].

Trong phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc, tạo khoang ngoài phúc mạc rất quan trọng. Nếu tạo khoang rộng rãi, phẫu thuật nội soi sẽ thuận lợi, nhưng nếu khoang ngoài phúc mạc không tạo tốt hoặc phúc mạc bị rách, phẫu thuật sẽ gặp nhiều khó khăn. Do đó, trong những trường hợp có vết mổ dài dưới rốn (bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật mở tăng sản lành tính tuyến tiền

liệt, phẫu thuật trực tràng...) chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc.

1.5.6.2. Kỹ thuật mổ

Tương tự như trong phẫu thuật mở, phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc bao gồm: cắt toàn bộ tuyến tiền liệt, túi tinh và ống dẫn tinh thành một khối, tránh bỏ sót tế bào ung thư.

Đặt trocar: trong phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc, sau khi tạo khoang ngoài phúc mạc, các trocar đặt theo hình cánh quạt. Trocar dưới rốn dùng đưa camera vào, 2 trocar đặt hai bên hố chậu dùng đưa các dụng cụ phẫu tích vào. Đặt thêm 1 trocar ở hố chậu phải dùng để hút dịch hoặc khối trong khi phẫu thuật. Thông thường sử dụng 4 trocar [4], [17]. Có tác giả sử dụng 5 trocar: một trocar dưới rốn, 2 ở hố chậu phải, 2 ở hố chậu trái [56].

Phẫu tích khoang Retzius: trong khi phẫu tích mặt trước bàng quang tránh đụng chạm đám rối tĩnh mạch. Bọc lộ rõ mặt trước tuyến tiền liệt, lấy và lấy hết lớp mỡ sau xương mu.

Khâu hoặc đốt đám rối tĩnh mạch: Xẻ cân nội chậu, bóc tách 2 thành bên tuyến tiền liệt để đến niệu đạo. Khâu hoặc đốt tĩnh mạch tốt sẽ hạn chế chảy máu khi cắt niệu đạo [44].

Xẻ cổ bàng quang bóc tách túi tinh và ống dẫn tinh: mặt trước bàng quang có nhiều mạch máu, cần không chế các mạch máu trước khi xẻ. Trong một số trường hợp có thể thực hiện phẫu thuật bảo tồn cổ bàng quang, khi đó cần bóc tách kỹ và xẻ chỗ tiếp giáp giữa cổ bàng quang và tuyến tiền liệt.

Xẻ mặt sau bàng quang, bóc tách túi tinh và ống dẫn tinh.

Phẫu tích mặt sau tuyến tiền liệt: bóc tách giữ 2 lớp cân Denonvillier, tránh làm tổn thương trực tràng.

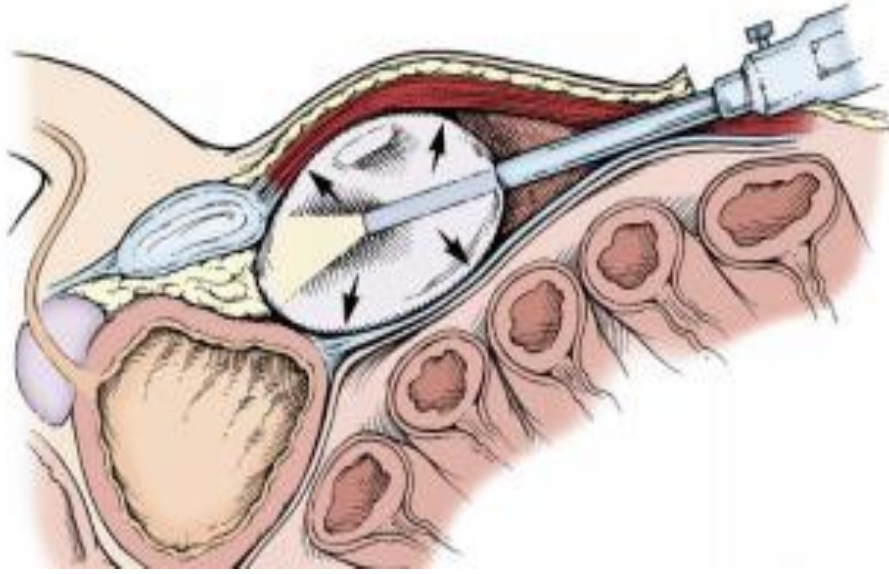
Phẫu tích 2 thành bên tuyến tiền liệt, tránh tổn thương bó mạch thần kinh: những mạch máu xuất phát từ bó mạch thần kinh, dùng clip phẫu thuật để kẹp và phẫu tích sát tuyến tiền liệt.

Phẫu tích đỉnh tuyến tiền liệt, cắt niệu đạo. Nếu phẫu tích rõ ràng, ranh giới giữa đỉnh tuyến tiền liệt và niệu đạo sẽ quan sát rõ. Cắt niệu đạo sát đỉnh tuyến tiền liệt sẽ bảo tồn được cơ thắt vằn niệu đạo.

Khâu nối bàng quang vào niệu đạo. Trong khi khâu nối, tránh làm tổn thương miệng niệu quản. Trong một số trường hợp, miệng niệu quản nằm sát mặt cắt cổ bàng quang (khi tuyến tiền liệt lớn hoặc bệnh nhân có thùy giữa lớn đội vào cổ bàng quang) cần quan sát rõ 2 miệng niệu quản trước khi khâu. Nhiều tác giả khâu lớp nâng đỡ: khâu mặt sau bàng quang vào cơ thắt vằn nằm mặt sau niệu đạo, sau đó khâu nối bàng quang vào niệu đạo. Có nghiên cứu cho rằng khâu lớp đỡ sẽ cải thiện tỉ lệ tiểu không kiểm soát [41].

Phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh trong nội soi: cần giải thích cho bệnh nhân trước mổ về khả năng phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh. Phẫu thuật bảo tồn không ảnh hưởng kết quả ung thư học trong những trường hợp được chọn lọc kỹ [39], [63]. Phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh không thích hợp cho những trường hợp ung thư xâm lấn. Phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh trong phẫu thuật nội soi thực hiện tương tự như trong phẫu thuật mở [38].

Bảo tồn bó mạch thần kinh: nhiều nghiên cứu cho thấy đường đi của bó mạch thần kinh thay đổi rất nhiều [30]. Trong khi phẫu thuật, càng ít tổn thương thần kinh, tình trạng rối loạn cương càng ít xảy ra. Tổn thương bó mạch thần kinh thường xảy ra do cắt ngang dây thần kinh, do khâu hoặc clip dây thần kinh. Ngoài ra tổn thương bó mạch thần kinh còn do điện năng khi đốt điện gây ra.



Hình 1.4. Tạo khoang ngoài phúc mạc.

“Nguồn: Li Ming Su (2012), *Campbell-Walsh Urology*”[56].

1.5.6.3. Ưu và khuyết điểm phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc

Trong đường vào ngoài phúc mạc, phúc mạc có tác dụng như màng chắn, không để ruột chạy vào phẫu trường làm hạn chế tầm quan sát của phẫu thuật viên, đồng thời tránh tổn thương ruột. Ưu điểm khác của đường vào ngoài phúc mạc: nước tiểu rò từ chỗ khâu nối bàng quang niệu đạo sẽ không chảy vào trong phúc mạc nên tránh được viêm phúc mạc.

Theo Hoznek, khi so sánh phẫu thuật nội soi qua phúc mạc (20 trường hợp) và phẫu thuật ngoài phúc mạc (20 trường hợp): tác giả nhận thấy phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc có thời gian mổ ngắn hơn (169,6 phút so với 224,2 phút, với $p = 0,001$), thuốc giảm đau sử dụng ít hơn so với đường qua phúc mạc (sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê) nhưng thời gian lưu thông niệu đạo và tỉ lệ biến phẫu thuật có tế bào ung thư của 2 nhóm không khác biệt [46].

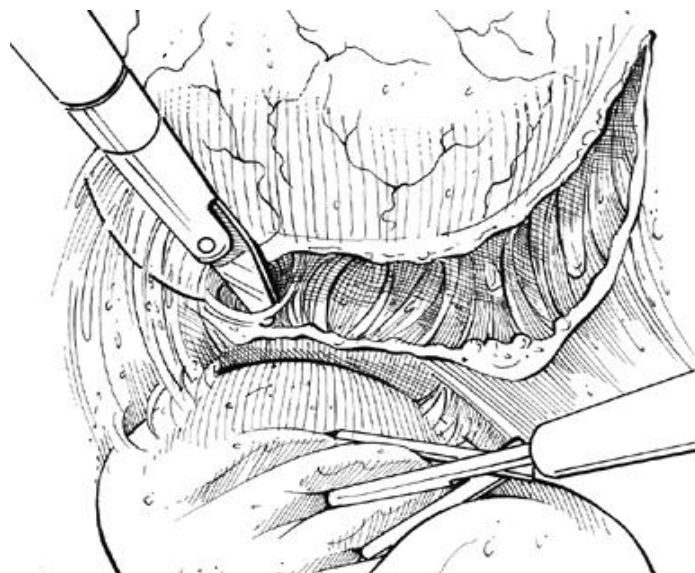
Khó khăn khi thực hiện nội soi ngoài phúc mạc là phẫu trường hẹp, do đó thao tác sẽ khó khăn. Khâu nối cổ bàng quang vào niệu đạo gặp khó khăn. Trong khi phẫu thuật, khi hút dịch hoặc hút khối sẽ làm xẹp khoang ngoài phúc mạc.

1.5.7. Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc

1.5.7.1. Kỹ thuật mổ

Trong phẫu thuật nội soi qua phúc mạc, các trocar sẽ được đưa vào trong phúc mạc. Vị trí đặt trocar cũng giống như trong phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc. Tuy nhiên, khi đưa trocar vào có thể làm tổn thương các tạng trong ổ bụng nhất là khi bệnh nhân có vết mổ cũ vùng bụng.

Bóc tách mặt sau bàng quang tìm ống dẫn tinh và túi tinh. Đi vào mặt trước bàng quang bóc tách khoang Retzius. Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc, phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh, phẫu thuật bảo tồn cổ bàng quang, bảo tồn cơ thắt vân niệu đạo... tương tự như trong phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc.



Hình 1.5. Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc.

“Nguồn: Michael D. Fabrizio (2004). *Glenn's Urologic Surgery*”[61].

1.5.7.2. Ưu và khuyết điểm phẫu thuật nội soi qua phúc mạc

Ưu điểm của phẫu thuật nội soi qua phúc mạc là phẫu trường rộng rãi, dễ thao tác nhất là khâu nối cổ bàng quang vào niệu đạo.

Tuy nhiên, phẫu thuật nội soi qua phúc mạc có khuyết điểm là ruột di chuyển đến vùng chậu làm cản trở khi phẫu tích và đôi khi có thể làm tổn thương ruột trong khi bóc tách. Sau phẫu thuật, nếu có tình trạng rò nước tiểu từ chỗ khâu nối cổ bàng quang niệu đạo, nước tiểu chảy vào trong ổ bụng gây viêm phúc mạc.

Nếu có tổn thương trực tràng có thể gây viêm phúc mạc do phân. Trong nghiên cứu của Siqueira, khi so sánh tỉ lệ biến chứng giữa 40 trường hợp phẫu thuật nội soi qua phúc mạc và 40 trường hợp phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc nhận thấy: trong phẫu thuật nội soi qua phúc mạc ghi nhận 2 trường hợp tai biến (1 chảy máu, 1 thủng trực tràng) so với 4 tai biến khi mổ ngoài phúc mạc (2 chảy máu, 1 thủng bàng quang, 1 thủng trực tràng). Nhưng trong phẫu thuật nội soi qua phúc mạc tác giả ghi nhận 2 trường hợp viêm phúc mạc (1 viêm phúc mạc do phân và 1 do nước tiểu), trong đó bệnh nhân viêm phúc mạc do phân tử vong [84].

Trong nghiên cứu 100 trường hợp phẫu thuật nội soi qua phúc mạc của Eden: thời gian mổ 254 phút, tỉ lệ chuyển phẫu thuật mở 1%. Có 3/100 trường hợp truyền máu trong mổ, 3 trường hợp có biến chứng nặng (trong đó có 1 trường hợp thủng trực tràng), tỉ lệ biến phẫu thuật có tế bào ung thư là 16%. Sau 3 năm theo dõi tỉ lệ sống còn là 99%, tái phát sinh hóa 88% (90% đối với pT2; 75% đối với pT3). 84% bệnh nhân không dùng tã sau phẫu thuật (0-1 tã/ngày) và 60% không có rối loạn cương [32].

Nhiều tác giả ghi nhận tỉ lệ xảy ra các biến chứng trong phẫu thuật nội soi qua phúc mạc tương đương phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc [23], [39].

Theo Hruza, khi nghiên cứu biến chứng giữa 2 nhóm phẫu thuật nội soi qua phúc mạc (871 trường hợp) và ngoài phúc mạc (1329 trường hợp): tỉ lệ biến chứng nhẹ là 21,7%; xử trí trong thời kỳ hậu phẫu 6,7% (chủ yếu là hẹp cổ bàng quang). Tỉ lệ biến chứng ít dần ở những trường hợp mổ sau và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ biến chứng giữa 2 nhóm [47].

Về thời gian phẫu thuật: trong nghiên cứu của Phinthusophon giữa phẫu thuật nội soi qua phúc mạc (56 trường hợp) và ngoài phúc mạc (69 trường hợp): trong phẫu thuật qua phúc mạc: thời gian mổ dài hơn (350 phút so với 220 phút; $p < 0,001$) và thời gian lưu thông niệu đạo dài hơn (11,9 ngày so với 8,9 ngày, với $p = 0,002$) [73]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu Brown cho thấy không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa 2 đường vào. Trong nghiên cứu này, tác giả so sánh giữa 2 nhóm phẫu thuật nội soi qua phúc mạc (122 trường hợp) và ngoài phúc mạc (34 trường hợp) nhận thấy: phẫu thuật nội soi qua phúc mạc có thời gian phẫu thuật tương đương khi phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc (197 phút so với 191 phút với $p=0,29$). Tỉ lệ biến chứng tương đương giữa 2 nhóm, nhưng trong phẫu thuật nội soi qua phúc mạc có 1 trường hợp tổn thương ruột non [23].

Từ những báo cáo trên và từ những kinh nghiệm của 2 tác giả Trần Ngọc Sinh và Vũ Lê Chuyên, nghiên cứu chọn đường vào ngoài phúc mạc khi thực hiện phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc.

1.5.8. Phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot

Phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot ngày càng phổ biến rộng rãi vì kỹ thuật này giúp phẫu thuật viên khâu nối dễ dàng hơn và với hình ảnh không gian 3 chiều giúp quan sát tốt hơn so phẫu thuật nội soi kinh điển và quá trình đào tạo phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot dễ dàng hơn [43], [69]. Ngoài các

ưu điểm trên, phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot chưa chứng minh tính ưu việt về kết quả điều trị so với các phương pháp khác [56].

1.5.9. Kết quả phẫu thuật nội soi

1.5.9.1. Tình trạng đau sau mổ

Một trong những ưu điểm của phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc là tình trạng đau sau mổ giảm đáng kể so với phẫu thuật mở [37]. Thời gian dùng thuốc giảm đau khoảng 1 ngày, trong khi phẫu thuật sau xương mu thường dùng thuốc giảm đau 3-4 ngày [32].

1.5.9.2. Máu mất trong khi mổ

Chảy máu trong phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc thường từ đám rối tĩnh mạch. Trong phẫu thuật nội soi do áp lực khí CO₂ chèn ép vào đám rối tĩnh mạch, làm hạn chế lượng máu chảy từ tĩnh mạch, do đó lượng máu mất trong phẫu thuật nội soi giảm một cách đáng kể [46]. Mặt khác, trong phẫu thuật nội soi, nhờ quan sát rõ nên cầm máu tốt hơn. Tỷ lệ bệnh nhân truyền máu trong phẫu thuật nội soi giảm đáng kể so với phẫu thuật mở [48]. Tuy nhiên, trong một nghiên cứu của Sugihara: tỷ lệ truyền máu trong phẫu thuật nội soi và phẫu thuật mở không có sự khác biệt đáng kể [93].

1.5.9.3. Biến chứng phẫu thuật nội soi

Biến chứng của phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc có ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân như tiểu không kiểm soát và rối loạn cương... Theo thống kê của những trung tâm phẫu thuật có nhiều kinh nghiệm, tỷ lệ bệnh nhân tiểu không kiểm soát và rối loạn cương giảm đáng kể, nhưng khi thống kê trên cộng đồng lớn (tại nhiều trung tâm và tại nhiều quốc gia khác nhau) tỷ lệ bệnh nhân tiểu không kiểm soát và rối loạn cương còn cao [26]. Phẫu thuật nội soi làm giảm tỷ lệ bệnh nhân tiểu không kiểm soát và rối

loạn cương so với phẫu thuật mở vẫn còn nhiều tranh cãi [28], [74]. Tuy nhiên, mọi nghiên cứu so sánh giữa phẫu thuật nội soi và phẫu thuật mở không chính xác vì nhóm bệnh nhân khác nhau và cách đánh giá về tiểu không kiểm soát, rối loạn cương giữa các nghiên cứu cũng khác nhau.

1.5.9.4. Tiểu không kiểm soát

Tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật do tổn thương cơ thắt vân niệu đạo. Hơn 90% bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi tiểu có kiểm soát [97]. Mặc dù vậy, vẫn có những bệnh nhân tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật.

Trong phẫu thuật nội soi, nhờ quan sát rõ giữa đỉnh tuyến tiền liệt và niệu đạo nên nếu cắt sát đỉnh tuyến tiền liệt có thể tránh tổn thương cơ thắt vân niệu đạo. Tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ sẽ cải thiện dần theo thời gian, đa số bệnh nhân hết tiểu không kiểm soát từ 1-3 tháng, nhưng cũng có trường hợp cải thiện sau 12 tháng [36]. Gần đây, với kỹ thuật khâu nối cổ bàng quang niệu đạo 2 lớp đã cải thiện đáng kể tình trạng tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật [85].

1.5.9.5. Rối loạn cương

Chức năng cương sau phẫu thuật nội soi tùy thuộc vào phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh [98]. Để bảo tồn bó mạch thần kinh, cần nắm vững đường đi của bó mạch thần kinh. Tuy nhiên, đường đi của bó mạch thần kinh có thể thay đổi theo từng bệnh nhân [30]. Phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh trong phẫu thuật nội soi tương tự như trong phẫu thuật mở, nhưng nhờ quan sát rõ hơn nên tổn thương bó mạch thần kinh ít xảy ra hơn và do đó tỉ lệ rối loạn cương sau phẫu thuật nội soi ít hơn. Tình trạng rối loạn cương cải thiện dần theo thời gian và ở những bệnh nhân sử dụng các thuốc điều trị rối loạn cương [26], [58].

1.5.9.6. Kết quả ung thư

Mục đích của phẫu thuật là lấy toàn bộ tuyến tiền liệt, túi tinh và ống dẫn tinh thành một khối. Do phần lớn ung thư xuất phát từ vùng ngoại vi tuyến tiền liệt nên biên phẫu thuật tại vùng vỏ tuyến tiền liệt, vùng đỉnh tuyến tiền liệt và cổ bàng quang ảnh hưởng đến kết quả ung thư. Trong trường hợp vì cố gắng bảo tồn bó mạch thần kinh, bóc tách sát đỉnh tuyến tiền liệt và mặt sau bên tuyến tiền liệt, do đó dễ bỏ sót tế bào ung thư. Những vị trí khác có thể bỏ sót tế bào ung thư: mặt sau bên tuyến tiền liệt [67]. Kết quả giải phẫu bệnh biên phẫu thuật có tế bào ung thư: 5% đối với giai đoạn pT2, 31% đối với giai đoạn pT3 [48].

Cho đến nay chưa có xét nghiệm nào có thể thay xét nghiệm PSA trong theo dõi sau phẫu thuật [16]. Khái niệm “tái phát sinh hóa” áp dụng cho những trường hợp sau phẫu thuật, bệnh nhân có tăng PSA đơn thuần mà chưa có biểu hiện lâm sàng. Tái phát sinh hóa giúp đánh giá chính xác hơn về kết quả ung thư so với biên phẫu thuật. Tỷ lệ không tái phát sinh hóa tùy thuộc vào giai đoạn ung thư: 92% tái phát sinh hóa đối với ung thư giai đoạn pT2a, 88% ung thư giai đoạn pT2b, 77% ung thư giai đoạn pT3a [22]. Một nghiên cứu hồi cứu cho thấy tỷ lệ tái phát sinh hóa khi phẫu thuật nội soi và mổ mở không có sự khác biệt [93]. Tuy nhiên cần theo dõi trong một thời gian dài hơn để có kết luận chính xác.

Trong nghiên cứu của Paul, trong 7 năm tác giả thực hiện 1115 trường hợp phẫu thuật tận gốc cắt tuyến tiền liệt ngoài phúc mạc. Khi đánh giá kết quả ung thư tác giả ghi nhận: xếp giai đoạn ung thư sau mổ pT2: 664 trường hợp, pT3: 350 trường hợp, pT4: 77 trường hợp. Di căn hạch chậu có 24 trường hợp. Tác giả ghi nhận tỷ lệ tái phát sinh hóa sau 35,6 tháng theo dõi là 83% và khi so sánh với phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua phẫu thuật

mở và phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc qua ngã phúc mạc, tác giả ghi nhận kết quả về mặt ung thư học là tương đương nhau [71]. Theo nghiên cứu của Phillip, những bệnh nhân có điểm số Gleason 8-10, sau 15 năm 80% tái phát sinh hóa [72].

Trong nghiên cứu của Mariano, qua 10 năm thực hiện 780 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc ngoài phúc mạc, tác giả ghi nhận tỉ lệ phẫu thuật nội soi thất bại chuyển phẫu thuật mở 1,36%, tỉ lệ biến chứng 14,24%. Tỉ lệ tái phát sinh hóa sau 62,5 tháng theo dõi 10,27%. Tỉ lệ tiểu có kiểm soát 88% và không rối loạn cương 61% sau 12 tháng theo dõi. Theo tác giả phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc an toàn, cho kết quả tốt về mặt ung thư cũng như bảo toàn chức năng đi tiểu và sinh lý [58].

1.5.10. Các yếu tố ảnh hưởng kết quả phẫu thuật nội soi

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng kết quả điều trị, nhất là tái phát sinh hóa sau phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc. Theo Mc Neill, trong 575 trường hợp thực hiện PTNS ngoài phúc mạc, ghi nhận 135 trường hợp (23,5%) có giải phẫu bệnh biên phẫu thuật dương tính. Theo tác giả, biên phẫu thuật tùy thuộc vào xâm lấn giai đoạn tại chỗ của ung thư: đối với giai đoạn pT2: 16,3% biên phẫu thuật dương tính; đối với gia đoạn pT3: 40,5% biên phẫu thuật dương tính. Theo tác giả, các yếu tố ảnh hưởng đến tái phát sinh hóa là xét nghiệm PSA sau phẫu thuật, Gleason, xâm lấn tại chỗ ung thư sau phẫu thuật (pT) và phân chia nhóm theo D'Amico [64].

Một số yếu tố ảnh hưởng thời gian phẫu thuật như khối lượng tuyến tiền liệt và trọng lượng cơ thể [49]. Theo Kaneko, khi thực hiện 152 trường hợp phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc, tác giả ghi nhận có 2 yếu tố ảnh hưởng thời gian phẫu thuật là trọng lượng cơ thể bệnh nhân và khối lượng tuyến tiền liệt. Những bệnh nhân mập ($> 25,0 \text{ kg/m}^2$) hoặc những bệnh nhân có khối lượng tuyến tiền liệt cao ($> 50\text{gram}$) sẽ có thời gian phẫu thuật dài

hơn [50]. Theo Campeggi và Abbou, trọng lượng cơ thể ảnh hưởng tái phát sinh hóa. Sau 38 tháng theo dõi 765 bệnh nhân có trọng lượng cơ thể cao, tác giả nhận thấy trọng lượng cơ thể có ảnh hưởng đến biên phẫu thuật ($p = 0,02$). Tỷ lệ biên phẫu thuật có tế bào ung thư 27% [25].

Theo Liatsikos, phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cho kết quả điều trị tương đương phẫu thuật mở và phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot. Kết quả về ung thư, tiểu không kiểm soát, rối loạn cương sau phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc tương đương phẫu thuật mở và phẫu thuật nội soi có trợ giúp robot. Khi so sánh với phẫu thuật nội soi qua phúc mạc, tác giả nhận thấy tỷ lệ xảy ra các biến chứng của phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc ít hơn [90]. Tuy nhiên thời gian học tập phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc dài hơn và phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc thích hợp nạo hạch chậu chuẩn, hạn chế khi nạo hạch rộng so với phẫu thuật nội soi qua phúc mạc [75].

1.5.11. Săn sóc hậu phẫu

Thông niệu đạo rút ngày hậu phẫu 7-21. Rút sớm trước 7 ngày có nguy cơ bí tiểu. Nếu rút thông tiểu trước 7 ngày, nên cho chụp hình bàng quang có cản quang và nếu có tình trạng rò nước tiểu nên để thông niệu đạo 2 tuần. Thông thường nhu động ruột có lại sau 1 ngày, bệnh nhân có thể ăn uống trở lại và vận động trở lại, tuy nhiên phải tránh những hoạt động mạnh

1.5.12. Điều trị trước phẫu thuật

Do tỷ lệ ung thư xâm lấn ra ngoài vỏ bao tuyến tiền liệt cao, nhiều tác giả cố gắng làm giảm thể tích tuyến tiền liệt bằng cách điều trị nội tiết tố trước mổ [96]. Điều trị nội tiết tố trước mổ có thể làm giảm trị số PSA, giảm thể tích tuyến tiền liệt nếu thời gian dùng nội tiết tố > 8 tháng [96].

Tuy nhiên nhiều nghiên cứu đã chứng minh kết quả điều trị sau 3 năm của nhóm bệnh nhân điều trị nội tiết tố và nhóm không dùng nội tiết tố, không

có sự khác biệt [96]. Mặt khác, khi dùng nội tiết tố sẽ có tình trạng xơ hóa xung quanh tuyến tiền liệt, khi phẫu thuật bóc tách khó khăn, dễ bỏ sót tế bào ung thư. Do đó, điều trị nội tiết tố không được khuyến khích dùng trước phẫu thuật [58], [96].

1.5.13. Điều trị sau phẫu thuật khi có di căn hạch

Có khoảng 5-7% bệnh nhân có hạch dương tính khi phẫu thuật [53]. Tuy nhiên, khi nào dùng nội tiết tố trị liệu còn nhiều tranh cãi. Có tác giả điều trị nội tiết tố ngay sau phẫu thuật, có tác giả điều trị khi PSA tăng hoặc thậm chí đến khi có biểu hiện lâm sàng [71]. Kết quả nghiên cứu cũng khác nhau, có tác giả cho rằng nếu dùng nội tiết tố ngay sau phẫu thuật sẽ làm cải thiện tỉ lệ sống còn và giảm tỉ lệ tái phát sau mổ [71]. Nhưng trong nghiên cứu của Walsh (2000) không thấy có sự khác biệt đáng kể nào [99].

Ngày nay với theo sau mổ bằng PSA, đa số tác giả đều đồng ý rằng chỉ nên điều trị nội tiết tố khi PSA tăng trở lại.

1.5.14. Điều trị sau phẫu thuật khi biên phẫu thuật có tế bào ung thư

Vai trò của xạ trị sau phẫu thuật khi biên phẫu thuật có tế bào ung thư vẫn còn nhiều bàn cãi. Theo Gibbons, những trường hợp biên phẫu thuật có tế bào ung thư, xạ trị không có tác dụng nhiều, không cải thiện thời gian sống còn của người bệnh và hơn 71% trường hợp ung thư không tái phát cho dù không xạ trị [65]. Nhưng theo Busch, những trường hợp biên phẫu thuật có tế bào ung thư nếu không xạ trị ngay sau phẫu thuật, 40-50% sẽ tăng PSA trở lại sau 5 năm và hơn 60% trường hợp ung thư sẽ tái phát tại chỗ [24].

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

1. Những trường hợp ung thư tuyến tiền liệt T1-T2, Nx-N0, M0, điều trị tại Khoa Niệu-C, Bệnh Viện Bình Dân.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Những trường hợp sau đây sẽ không được đưa vào nhóm nghiên cứu:

1. Ung thư giai đoạn T3-T4, có di căn hạch, di căn xa.
2. Ung thư khu trú nhưng:
 - Thời gian kỳ vọng sống thêm < 10 năm
 - Có những bệnh khác kèm theo như suy tim, suy hô hấp, đái tháo đường nặng, di chứng tai biến mạch máu não, rối loạn đông máu...
3. Những bệnh nhân ung thư có dùng thuốc nội tiết tố.
4. Những trường hợp ung thư đã được xạ trị.
5. Bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật vùng chậu như: phẫu thuật ung thư trực tràng, hoặc phẫu thuật mở điều trị tăng sản lành TTL.
6. Những bệnh nhân trẻ tuổi, ung thư khu trú nhưng không đồng ý phẫu thuật.

2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.2.1. Loại hình nghiên cứu

Tiền cứu, mô tả loạt trường hợp không đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu:

Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

Z: trị số phân phối chuẩn = 1,96 (với độ tin cậy là 95%).

p: tỉ lệ không tái phát sinh hóa p=85% [58].

d: sai số cho phép = 10%.

Từ đó, tính cỡ mẫu là n # 49 trường hợp.

2.2.3. Thời gian nghiên cứu: từ 2009 đến 2012

2.3. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

2.3.1. Khám bệnh và các xét nghiệm trước phẫu thuật

- Bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện với nhiều lý do khác nhau, có thể do: truy tìm ung thư tuyến tiền liệt, tiểu khó, siêu âm phát hiện tuyến tiền liệt lớn, hoặc xét nghiệm PSA tăng.

- Bệnh nhân được hỏi kỹ về tiền căn bệnh lý. Phần lớn bệnh nhân là những người lớn tuổi có thể có nhiều bệnh nội khoa kèm theo như tăng huyết áp, thiếu máu cơ tim, tiểu đường, lao phổi...

- Sau đó tiến hành khám lâm sàng, nhất là thăm khám trực tràng. Trong khi thăm khám trực tràng, ghi nhận khối lượng tuyến tiền liệt, mật độ tuyến

tiền liệt, xâm lấn vỏ bao tuyến tiền liệt, xâm lấn túi tinh, hoặc xâm lấn thành chậu.

- Ghi nhận tình trạng tiểu có kiểm soát (dựa số tã sử dụng trong ngày) và tình trạng cương (dựa bảng câu hỏi IIEF-5).

- Chụp X- quang phổi, siêu âm bụng tổng quát.

- Chụp cộng hưởng từ có tiêm chất cản từ, hoặc chụp cắt lớp vi tính có tiêm chất cản quang: đánh giá mức độ xâm lấn tại chỗ và mức độ di căn của ung thư. Chỉ định khi PSA > 20ng/ml.

- Xạ hình xương xác định di căn xương, và chỉ thực hiện khi trị số PSA > 20 ng/ml hoặc khi có triệu chứng đau nhức xương.

- Xếp loại giai đoạn ung thư TNM theo NNCN (phụ lục 3).

- Giải thích cho bệnh nhân về kết quả phẫu thuật, những tai biến của phẫu thuật (tiểu không kiểm soát, rối loạn cương...) và khả năng chuyển phẫu thuật mở nếu phẫu thuật nội soi thất bại.

2.3.2. Tiến hành phẫu thuật

1. Đặt bệnh nhân nằm ngửa, 2 tay khép và đặt song song với thân mình.
2. Bệnh nhân được đặt thông mũi - dạ dày. Sau khi đặt đường truyền tĩnh mạch, tiến hành gây mê nội khí quản.
3. Phẫu thuật viên chính đứng bên trái bệnh nhân, bác sĩ phụ phẫu thuật đứng bên phải. Hệ thống máy nội soi đặt phía chân bệnh nhân.
4. Rửa sạch vết mổ vùng dưới rốn, dương vật bằng xà phòng và Betadin.
5. Trải khăn vô trùng, cố định các dụng cụ nội soi.



Hình 2.6. Hệ thống máy nội soi Karl Storz.



Hình 2.7. Dụng cụ nội soi Karl Storz.

6. Tiến hành đặt thông niệu đạo số 18F, 2 nhánh.
7. Rạch da vùng dưới rốn khoảng 1-2cm, tạo khoang ngoài phúc mạc bằng bong bóng.

8. Đặt trocar -10 dưới rốn, qua đó đưa camera vào. Đặt thêm 2 trocar bên hố chậu phải, gồm 1 trocar-10 và 1 trocar-5. Bên hố chậu trái đặt thêm 1 trocar-5. Các trocar được đặt theo hình cánh quạt.

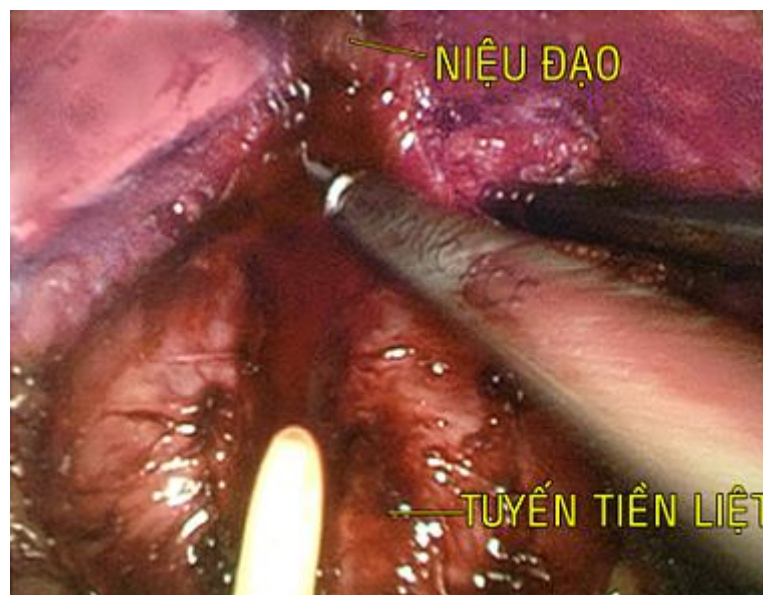


Hình 2.8. Đặt 4 trocar theo hình cánh quạt, dưới rốn.

“Nguồn: Lương Văn T.(1954), số hồ sơ: 209/18013”

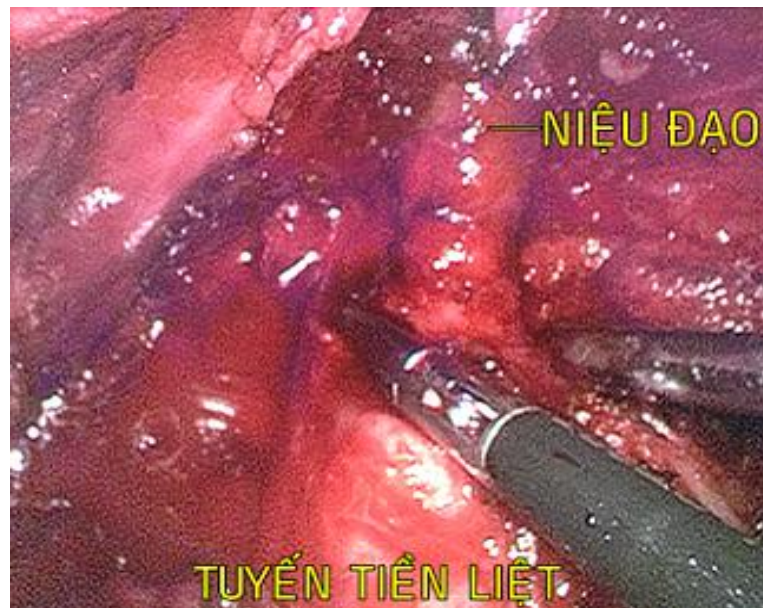
9. Tiến hành nạo hạch chậu, nạo những hạch nằm giữa tĩnh mạch chậu ngoài và thần kinh bì. Nạo hạch chậu thực hiện khi PSA > 20ng/ml hoặc phát hiện có hạch chậu trong khi phẫu thuật.
10. Tiến hành bóc tách mặt trước bàng quang đến sát xương mu. Bóc tách 2 bên thành chậu đến cân nội chậu.
11. Xẻ cân nội chậu, bóc tách dọc theo hai thành bên tuyến tiền liệt, đến niệu đạo.
12. Bóc tách dây chằng mu-tuyến tiền liệt.
13. Cắt dây chằng mu-tuyến tiền liệt.

14. Không chế đám rối tĩnh mạch bằng các mũi chỉ khâu hoặc bằng dao cắt siêu âm.
15. Bóc lộ niệu đạo.
16. Nếu cắt tuyến tiền liệt ngược dòng sẽ cắt ngang niệu đạo, ngay sát dưới đỉnh tuyến tiền liệt, khi đó sẽ thấy thông niệu đạo. Từ đó bóc tách ngược lên trên đến túi tinh.
 Nếu cắt tuyến tiền liệt xuôi dòng, niệu đạo sẽ cắt sau cùng. Sau khi xẻ cân nội chậu, bóc lộ niệu đạo nhưng không cắt niệu đạo. Tiến hành xẻ cổ bàng quang vào túi tinh và ống dẫn tinh. Bóc tách túi tinh và ống dẫn tinh. Bóc tách 2 thành bên tuyến tiền liệt đến sát niệu đạo. Niệu đạo được cắt sau cùng.



Hình 2.9. Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt ngược dòng.
 Niệu đạo cắt trước khi cắt TTL.

“Nguồn: Lương Văn T.(1954), số hồ sơ: 209/18013”



Hình 2.10. Phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt xuôi dòng. Niệu đạo cắt sau khi đã cắt TTL ra khỏi cổ bàng quang và các mô xung quanh.

“Nguồn: Hà Ngọc T.(1957), số hồ sơ: 212/18972”

17. Tiến hành xẻ cổ bàng quang. Bóc tách mặt sau bàng quang vào ống dẫn tinh và túi tinh. Kẹp động mạch túi tinh. Cắt ngang ống dẫn tinh, bóc tách túi tinh, ống dẫn tinh.
18. Bóc tách 2 thành bên tuyến tiền liệt.
19. Thực hiện phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh khi ung thư không xâm lấn, bệnh nhân không rối loạn cương: tránh làm thương tổn bó mạch thần kinh chạy dọc theo thành sau-bên tuyến tiền liệt và mặt sau niệu đạo.



Hình 2.11. Kỹ thuật bảo tồn bó mạch-thần kinh trong phẫu thuật nội soi.
 “Nguồn: Li Ming Su (2012). *Campbell-Walsh Urology, 10th edition*” [56].

20. Sinh thiết biên phẫu thuật tại cổ bàng quang và niệu đạo.
21. Lấy tuyến tiền liệt, túi tinh, ống dẫn tinh ra bằng túi đựng bệnh phẩm.
22. Khâu nối cổ bàng quang vào niệu đạo bằng chỉ monosyn 4-0, có thể khâu mũi liên tục hoặc mũi rời.
23. Đặt thông Foley số 24F, 3 nhánh vào bàng quang.
24. Bơm rửa bàng quang để kiểm tra rò nước tiểu ở chỗ khâu nối.
25. Đặt dẫn lưu ở 2 hốc chậu.
26. Rút các trocar ra, đóng bụng bằng chỉ Vicryl 1-0 vết mổ đường giữa.
27. May da, cố định ống dẫn lưu.

2.3.3. Săn sóc bệnh nhân sau mổ

1. Thông mũi-dạ dày rút khi có trung tiện.
2. Ống dẫn lưu ở hai hốc chậu rút khi không còn ra dịch.
3. Cắt chỉ sau phẫu thuật 7 ngày.
4. Bệnh nhân được xuất viện, còn mang thông niệu đạo.

2.3.4. Theo dõi bệnh nhân sau mổ

1. Bệnh nhân hẹn tái khám sau phẫu thuật 14 ngày, để rút thông niệu đạo.
2. Hẹn tái khám sau 1, 3, 6 và 12 tháng.
3. Trong mỗi lần tái khám: làm các xét nghiệm đo PSA, ghi nhận các biến chứng. Sau 12 tháng, đánh giá tình trạng tiểu không kiểm soát dựa vào số tã sử dụng trong một ngày; đánh giá tình trạng rối loạn cương dựa vào bảng điểm IIEF-5.
4. Ghi nhận các biến chứng phẫu thuật như hẹp cổ bàng quang, tụ dịch bạch huyết...

2.4. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Trong phẫu thuật ung thư tuyến tiền liệt, bên cạnh mục đích chính là lấy hết tế bào ung thư, tránh ung thư tái phát, còn phải đảm bảo cho bệnh nhân có chất lượng cuộc sống tốt sau phẫu thuật. Các biến chứng của phẫu thuật nếu có như tiểu không kiểm soát, rối loạn cương, hẹp niệu đạo... làm giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh.

2.4.1. Tái phát sinh hóa

Xét nghiệm PSA có giá trị trong chẩn đoán và theo dõi sau phẫu thuật ung thư tuyến tiền liệt tận gốc [70]. Tùy theo phương pháp điều trị mà định nghĩa khi nào được gọi là tăng PSA sau điều trị khác nhau. Trên thực tế, chỉ một dấu hiệu tăng PSA trở lại, không đủ kết luận ung thư tái phát. Bởi vì không chắc những bệnh nhân tăng PSA sau mổ sẽ xuất hiện triệu chứng và sẽ tử vong do ung thư gây ra. Đa số các tác giả đồng ý: sau phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc khi PSA $\geq 0,2$ ng/ml được coi là tái phát sinh hóa [70], [96].

- Xác định tỉ lệ bệnh nhân tái phát sinh hóa sau 12 tháng theo dõi.

2.4.2. Tiêu không kiểm soát

Có 2 cách đánh giá tình trạng tiêu không kiểm soát:

1. Đánh giá tình trạng tiêu không kiểm soát dựa bảng câu hỏi ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form) (Phụ lục 4).
2. Đánh giá tình trạng tiêu không kiểm soát dựa vào số tã bệnh nhân sử dụng trong một ngày:

≤ 1 tã/ngày: không có tình trạng tiêu không kiểm soát.

>1 tã/ngày: tiêu không kiểm soát.

Trong nghiên cứu, đánh giá tình trạng tiêu không kiểm soát dựa vào số tã sử dụng / ngày. Nếu dùng > 1 tã, có tình trạng tiêu không kiểm soát [81].

- Xác định tỉ lệ tiêu không kiểm soát sau 12 tháng theo dõi.

2.4.3. Rối loạn cương: Đánh giá rối loạn cương dựa vào bảng IIEF-5 [15].

Bảng 2.1. Đánh giá tình trạng rối loạn cương

Trong 6 tháng vừa qua:					
Mức độ tự tin về khả năng cương	Rất thấp 1	Thấp 2	Trung bình 3	Cao 4	Rất cao 5
Khi được kích thích, dương vật cương cứng đủ sức quan hệ	Không lần nào 1	Vài lần (<1/2 lần) 2	Đôi khi (\neq 1/2 lần) 3	Phần lớn (>1/2 lần) 4	Luôn luôn 5
Khi đang quan hệ, khó khăn để duy trì dương vật cương cứng	Không lần nào 1	Vài lần (<1/2 lần) 2	Đôi khi (\neq 1/2 lần) 3	Phần lớn (>1/2 lần) 4	Luôn luôn 5
Khi quan hệ, khó khăn duy trì dương vật cương cứng đến khi quan hệ xong	Vô cùng khó khăn 1	Rất khó 2	Khó khăn 3	Khó khăn ít 4	Không gặp khó khăn 5
Sau khi quan hệ, bao nhiêu lần cảm thấy thỏa mãn	Không lần nào 1	Vài lần (<1/2 lần) 2	Đôi khi (\neq 1/2 lần) 3	Phần lớn (>1/2 lần) 4	Luôn luôn 5

Trong nghiên cứu, dựa vào bảng điểm IIEF-5 (International Index of Erectile Function-5) để đánh giá tình trạng rối loạn cương sau mổ.

Tổng số điểm thu thập được, sẽ cho biết tình trạng cương của bệnh nhân. Khi điểm số < 17 điểm, bệnh nhân có tình trạng rối loạn cương [81].

- Xác định tỉ lệ rối loạn cương sau 12 tháng theo dõi.

2.4.4. Các biến chứng khác

Ghi nhận và xác định tỉ lệ các tai biến khác như: thủng trực tràng, tổn thương thần kinh bì, tổn thương niệu quản, tổn thương mạch máu lớn, hẹp cổ bàng quang, tụ dịch bạch huyết....

2.5. THU THẬP VÀ XỬ LÝ SỐ LIỆU

- Thiết lập bệnh án mẫu, trong đó bao gồm những thông tin liên quan đến nghiên cứu.
- Thu thập số liệu và ghi vào bệnh án mẫu.
- Nhập các số liệu trong bệnh án mẫu vào phần mềm SPSS-16 for Window.
- Xử lý và phân tích số liệu dựa trên phần mềm SPSS 16 for Window.
- Thực hiện các thuật toán thống kê để xử lý số liệu.
- Xác định tỉ lệ tái phát sinh hóa, tỉ lệ các biến chứng.
- Dùng các phép kiểm trong phần mềm SPSS để kiểm chứng ý nghĩa thống kê của các yếu tố ảnh hưởng kết quả điều trị.

2.6. VẤN ĐỀ Y ĐỨC

Nghiên cứu không vi phạm y đức vì những lý do sau:

1. Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư tuyến tiền liệt khu trú đã được thực hiện tại các Trung Tâm lớn như Bệnh Viện Chợ Rẫy, Bệnh Viện Bình Dân. Kết quả bước đầu khả quan, là phương pháp hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân.
2. Phẫu thuật được thực hiện bởi các bác sĩ có nhiều kinh nghiệm trong niệu khoa, đã được đào tạo tại nước ngoài.
3. Trước khi phẫu thuật, người bệnh và thân nhân được giải thích rõ về lợi ích của phẫu thuật, về các tai biến có thể gặp trong và sau mổ. Nếu chấp thuận, người bệnh ký cam kết phẫu thuật.

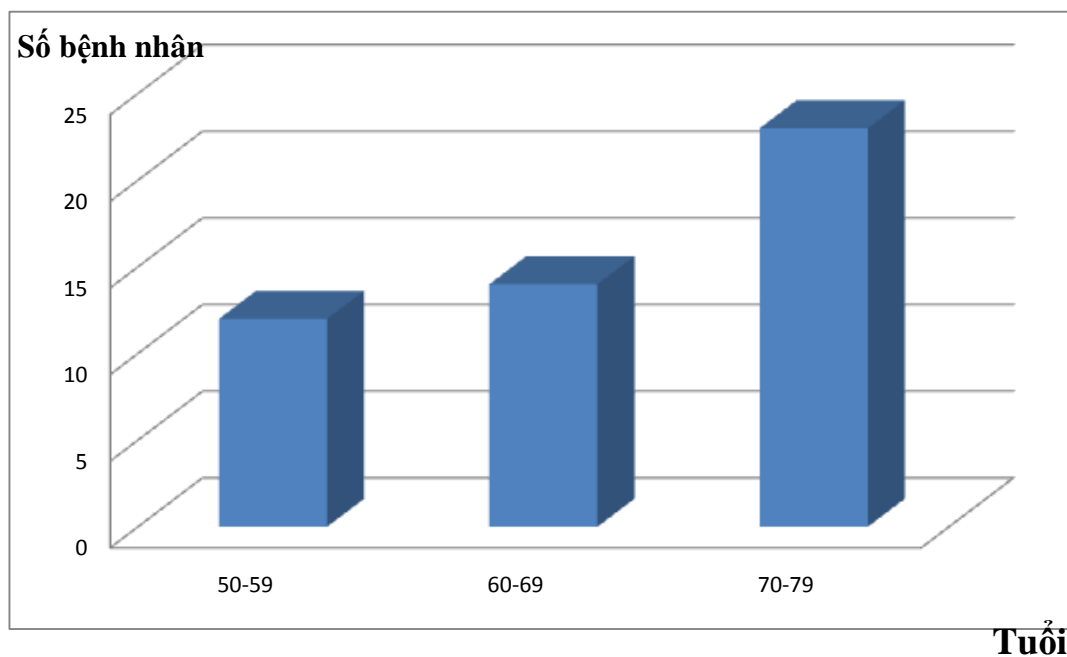
Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. KẾT QUẢ LÂM SÀNG

Từ 2009-2012, nghiên cứu thực hiện phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc 49 trường hợp ung thư tuyến tiền liệt khu trú tại khoa Niệu-C, Bệnh Viện Bình Dân với kết quả như sau:

3.1.1. Tuổi bệnh nhân



Biểu đồ 3.2. Tuổi bệnh nhân.

Trong nghiên cứu, 12 trường hợp tuổi từ 50-59, 14 trường hợp 60-69 tuổi và 23 trường hợp 70-79 tuổi. Tuổi trung bình: $67,2 \pm 7,2$ tuổi, trong đó trẻ nhất: 55 tuổi và cao nhất: 79 tuổi.

3.1.2. Tiền căn bệnh

Bảng 3.2. Tiền căn bệnh.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Mổ chấn thương tay do TNGT	4	8,2
Mổ thoát vị bẹn	1	2,0
Mổ vết thương bụng do đạn	1	2,0
Mổ bướu tuyến giáp	1	2,0
Mổ sỏi thận	1	2,0
Mổ ruột thừa	1	2,0
Mổ thoát vị đĩa đệm	1	2,0
Mổ khớp gối	1	2,0
Lao phổi	5	10,2

Trong đó, những trường hợp có vết mổ cũ vùng bụng: một trường hợp mổ thoát vị bẹn, 1 trường hợp mổ viêm ruột thừa cấp, 1 trường hợp mổ vết thương ổ bụng do đạn.

3.1.3. Bệnh nội khoa kèm theo

Bảng 3.3. Các bệnh nội khoa kèm theo.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Tăng huyết áp	18	36,7
Đái tháo đường	4	8,2
Thiếu năng vành	4	8,2
Hen suyễn	4	8,2

Ung thư tuyến tiền liệt thường gặp ở những bệnh nhân lớn tuổi, có các bệnh nội khoa kèm theo. Trong nghiên cứu ghi nhận bệnh tăng huyết áp là bệnh thường gặp nhất, 18/49 bệnh nhân (chiếm tỉ lệ 36,7%).

3.1.4. Khám trực tràng phát hiện ung thư

Bảng 3.4. Khám trực tràng phát hiện ung thư tuyến tiền liệt.

		Số TH	Tỉ Lệ (%)
Khám trực tràng	Bình thường	33	67,3
	Nghi ngờ ung thư	16	32,7
Tổng số		49	100

Ở những trường hợp ung thư, khi khám trực tràng có thể sờ thấy nhân cứng khu trú hoặc ung thư xâm lấn vỏ bao hoặc xâm lấn thành chậu. Trong nghiên cứu, ghi nhận 16/49 trường hợp phát hiện ung thư. Tỉ lệ không phát hiện ung thư qua khám trực tràng 33/49 trường hợp.

3.1.5. Khám trực tràng ước lượng khối lượng tuyến tiền liệt

Bảng 3.5. Ước lượng khối lượng tuyến tiền liệt qua khám trực tràng.

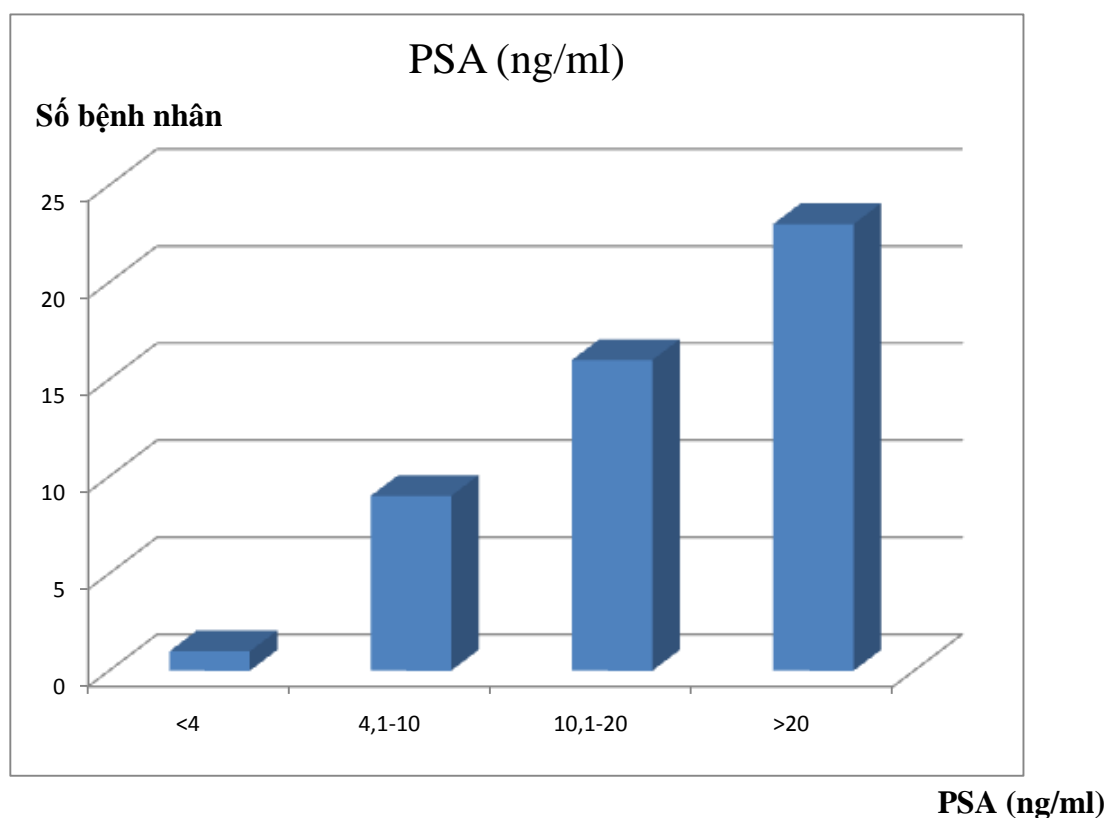
		Số TH	Tỉ Lệ (%)
Khối Lượng (Gram)	< 40	32	65,4
	40-50	11	22,4
	> 50	6	12,2
Tổng số		49	100

Phần lớn các trường hợp trong nghiên cứu có khối lượng tuyến tiền liệt ≤ 40 gram (65,4%). 6/49 trường hợp khám trực tràng ước lượng khối lượng tuyến tiền liệt > 50 gram. Trong đó, 1 trường hợp, trước mổ ước lượng khối lượng tuyến tiền liệt qua khám trực tràng # 100gram, sau mổ khối lượng tuyến tiền liệt cân nặng 130 gram.

3.2. KẾT QUẢ CẬN LÂM SÀNG

Xét nghiệm cận lâm sàng có tính quyết định trong chẩn đoán xác định ung thư tuyến tiền liệt, cũng như giúp đánh giá giai đoạn tiến triển của bệnh.

3.2.1. Xét nghiệm PSA



Biểu đồ 3.3. Trị số PSA / máu.

Trong nghiên cứu 23/49 trường hợp có trị số PSA > 20ng/ml. 16/49 trường hợp ghi nhận PSA 10,1-20ng/ml. 9/49 trường hợp PSA 4,1-10ng/ml. Trong đó có 1 trường hợp ghi nhận trị số PSA < 4ng/ml, bệnh nhân này do tái khám định kỳ nên phát hiện trị số PSA tăng dần và chỉ định sinh thiết.

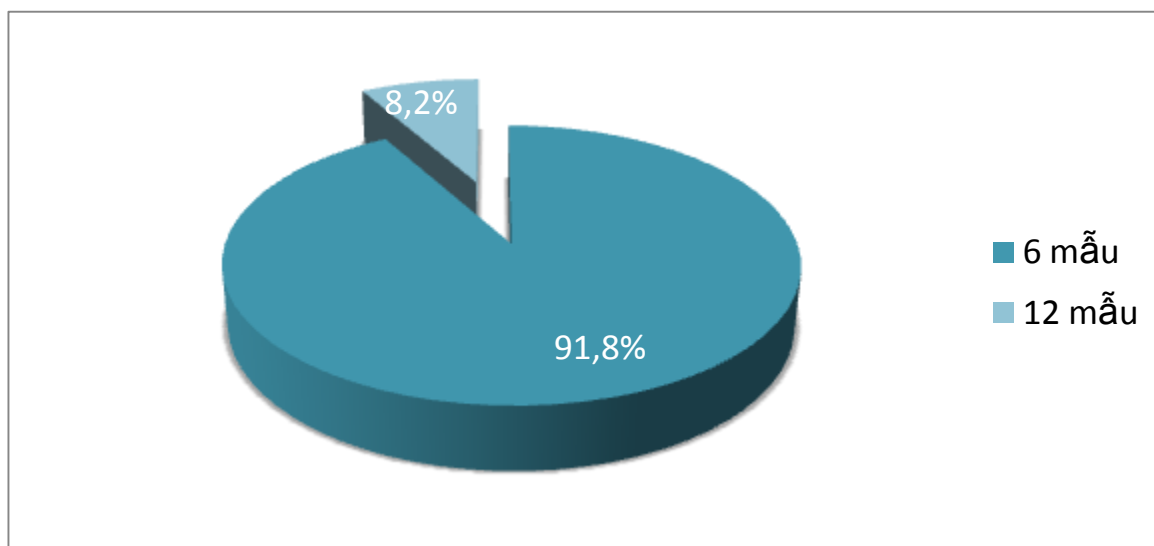
3.2.2. Siêu âm qua trực tràng và sinh thiết tuyến tiền liệt

3.2.2.1. Siêu âm qua trực tràng ghi nhận tổn thương

Bảng 3.6. Tổn thương phát hiện khi siêu âm qua trực tràng.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Tổn thương giảm âm	12	24,4
Xâm lấn vỏ bao	0	0
Xâm lấn túi tinh	0	0
Bình thường	37	75,6
Tổng số	49	

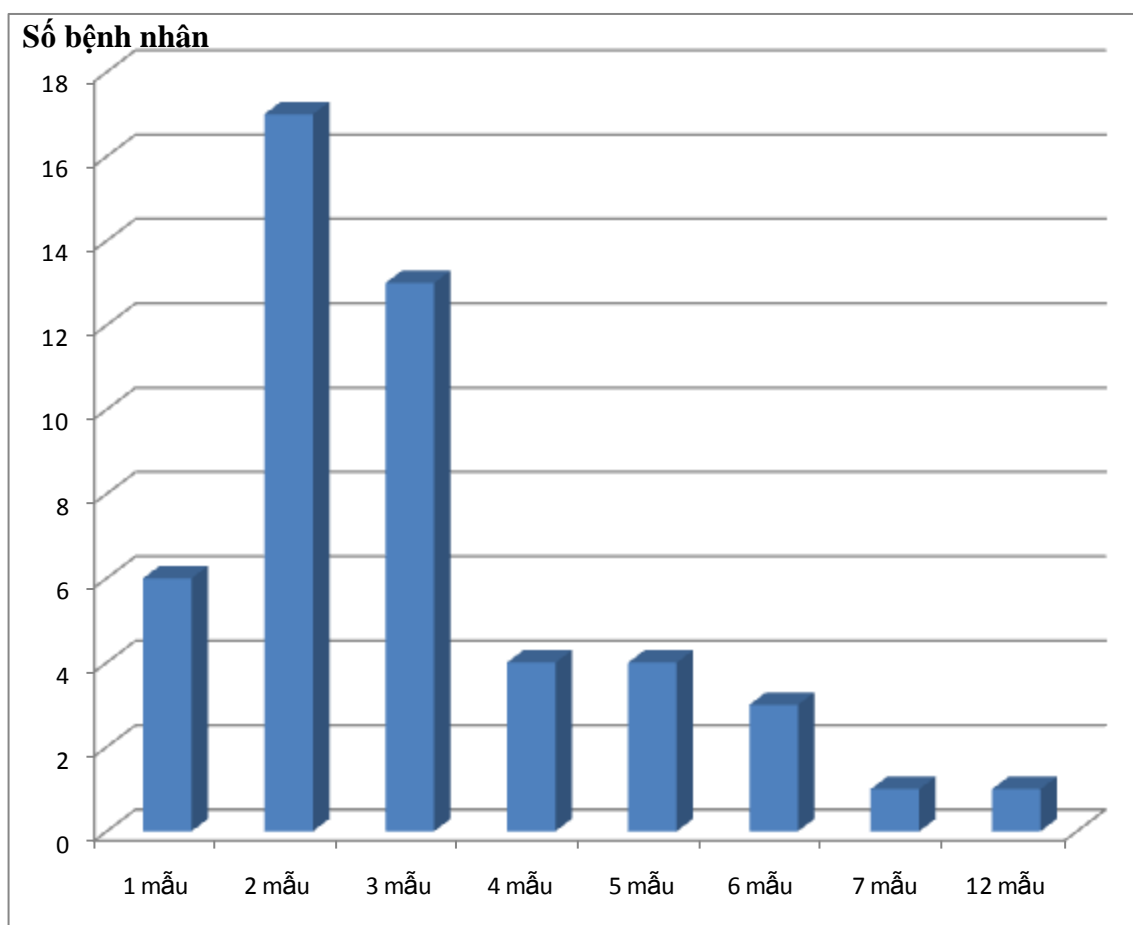
3.2.2.2. Số mẫu sinh thiết



Biểu đồ 3.4. Số mẫu sinh thiết qua trực tràng có siêu âm hướng dẫn.

Trong nghiên cứu có 45/49 trường hợp (tỉ lệ 91,8%) sinh thiết 6 mẫu, và 4/49 bệnh nhân thực hiện sinh thiết 12 mẫu.

3.2.2.3. Số mẫu sinh thiết có tế bào ung thư



Biểu đồ 3.5. Số mẫu sinh thiết có tế bào ung thư.

Số mẫu sinh thiết có tế bào ung thư gặp nhiều nhất là 2 mẫu (17/49 trường hợp). 13/49 trường hợp có 3 mẫu sinh thiết dương tính. Duy nhất 1 trường hợp 12 mẫu sinh thiết đều có tế bào ung thư.

3.2.2.4. Điểm số Gleason các mẫu sinh thiết

Bảng 3.7. Điểm số Gleason các mẫu sinh thiết.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Điểm số Gleason	4 (2+2)	2	4,1
	5 (2+3)	1	2,0
	5 (3+2)	1	2,0
	6 (3+3)	11	22,4
	7 (2+5)	1	2,0
	7 (3+4)	6	12,2
	7 (4+3)	17	34,7
	8 (4+4)	1	2,0
	8 (5+3)	1	2,0
	9 (4+5)	2	4,1
	9 (5+4)	5	10,2
	10 (5+5)	1	2,0
Tổng số		49	100

3.2.2.5. Kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt

Độ biệt hóa ung thư các mẫu sinh thiết, nghiên cứu chia thành 3 nhóm [31]:

1. Điểm số Gleason ≤ 6 .
2. Điểm số Gleason =7.
3. Điểm số Gleason từ 8-10.

Bảng 3.8. Độ biệt hóa ung thư qua các mẫu sinh thiết.

	Điểm số Gleason	Số TH	Tỉ lệ (%)
Độ biệt hóa ung thư	≤ 6	15	30,6
	7	24	49,0
	8-10	10	20,4
Tổng số		49	100

3.2.3. Siêu âm bụng tổng quát

Bảng 3.9. Các bệnh lý phát hiện qua siêu âm bụng tổng quát.

	Số TH	Tỉ Lệ (%)
Nang thận	5	10,2
Sỏi túi mật	5	10,2
Gan nhiễm mỡ	6	12,2
Đóng vôi TTL	3	6,1
Tràn dịch tinh mạc (P)	1	2,0
Không phát hiện bệnh lý	29	59,1
Tổng số	49	100

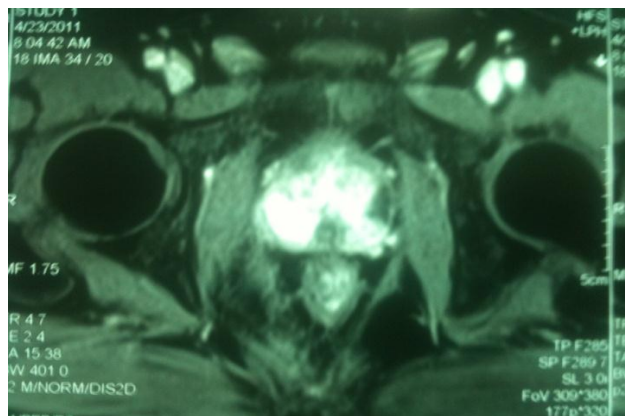
Bệnh lý phát hiện qua siêu âm bụng tổng quát: nang thận 5 trường hợp, sỏi túi mật 5 trường hợp, gan nhiễm mỡ 6 trường hợp. Có 4 trường hợp ghi nhận đóng vôi ở tuyến tiền liệt.

3.2.4. Chụp cắt lớp vi tính

Bảng 3.10. Kết quả chụp cắt lớp vi tính.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Chụp cắt lớp vi tính	Không thấy tt	18	36,7
	Thương tổn 1 thùy	1	2,0
	Thương tổn 2 thùy	0	0
	Tổng số	19	38,8
Số BN không làm		30	61,2
Tổng số		49	100

Nghiên cứu chỉ định 19/49 trường hợp chụp cắt lớp vi tính; ghi nhận 1/19 trường hợp có thương tổn ung thư. Không ghi nhận trường hợp có hạch chậu. Do hình ảnh khảo sát vỏ bao tuyến tiền liệt, và túi tinh trên phim chụp cắt lớp vi tính không rõ ràng, nên trong những trường hợp sau nghiên cứu chỉ định chụp cộng hưởng từ thay cho chụp cắt lớp.



Hình 3.12. Hình chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang.

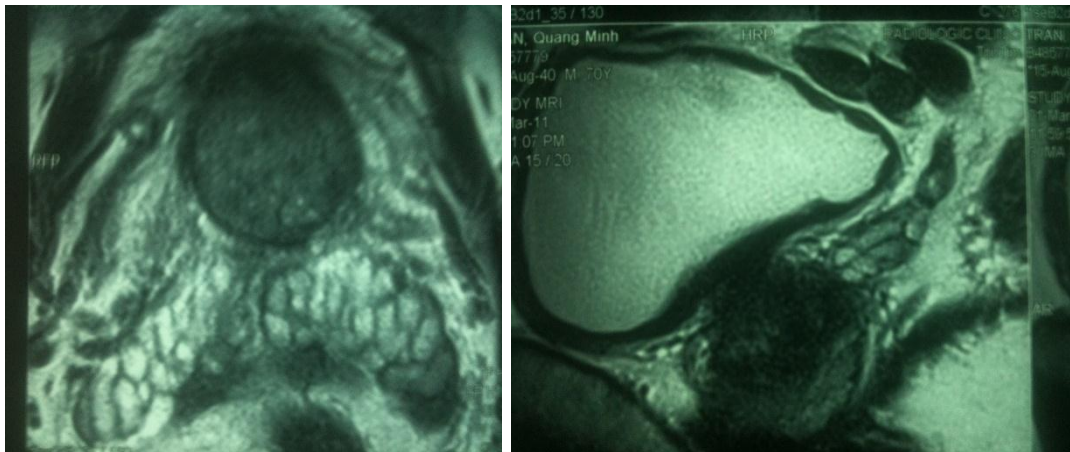
“Nguồn: Lương Văn T.(1954), số hồ sơ: 209/18013”

3.2.5. Chụp cộng hưởng từ

Bảng 3.11. Kết quả chụp cộng hưởng từ.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Chụp cộng hưởng từ	Không thương tổn	27	55,1
	Thương tổn 1 thùy	7	14,3
	Thương tổn 2 thùy	0	0
	Tổng số	34	69,4
	Số TH không làm	15	30,5
Tổng số		49	100

Trong nghiên cứu, thực hiện chụp cộng hưởng từ 34/49 trường hợp, ghi nhận 7 trường hợp thương tổn ung thư ở một thùy tuyến tiền liệt. Không ghi nhận xâm lấn vỏ tuyến tiền liệt hoặc túi tinh. Không di căn có hạch chậu.



Hình 3.13. Hình cộng hưởng từ có tiêm chất cản từ: giúp quan sát rõ vỏ bao tuyến tiền liệt và 2 túi tinh.

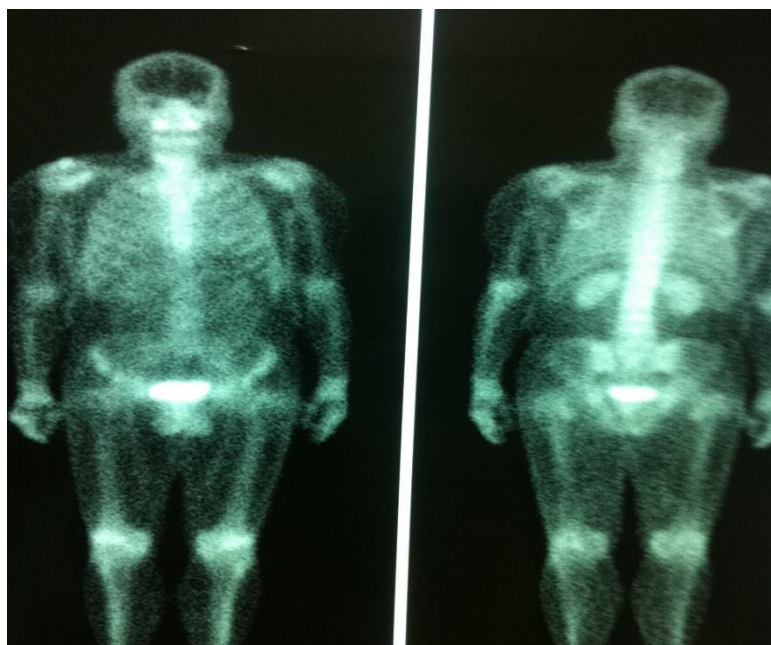
“Nguồn: Hà Ngọc T.(1957), số hồ sơ: 212/18972”

3.2.6. Xạ hình xương

Bảng 3.12. Kết quả chụp xạ hình xương.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Chụp xạ hình xương	Không thương tổn	18	36,7
	Di căn xương	0	0
	Thoái hóa xương	3	6,1
	Tổng số	21	42,8
	Số TH không làm	28	57,2
Tổng số		49	100

Trong nghiên cứu, có 21/49 trường hợp chụp xạ hình xương. 18 trường hợp không thấy tổn thương xương, 3 trường hợp ghi nhận có thoái hóa xương, không có trường hợp di căn xương.



Hình 3.14. Hình xạ hình xương.

“Nguồn: Hà Ngọc T.(1957), số hồ sơ: 212/18972”

3.2.7. Xếp loại giai đoạn ung thư trước phẫu thuật

Từ các kết quả qua khám lâm sàng và cận lâm sàng, nghiên cứu xếp loại giai đoạn ung thư TNM theo NCCN:

Bảng 3.13. Xếp loại giai đoạn ung thư trước phẫu thuật.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
T1cN0M0	26	53,1
T2aN0M0	22	44,9
T2bN0M0	1	2,0
Tổng số	49	

Trong nghiên cứu, trước phẫu thuật có 26/49 trường hợp ở giai đoạn T1cN0M0. 22/49 ở giai đoạn T2aN0M0. Duy nhất 1/49 trường hợp ở giai đoạn T2bN0M0. Không ghi nhận có trường hợp di căn hạch hoặc di căn xa.

3.2.8. Tình trạng tiểu không kiểm soát trước phẫu thuật

Bảng 3.14. Tình trạng tiểu không kiểm soát trước phẫu thuật.

		Số TH	Tỉ Lệ (%)
Tiểu không kiểm soát	Không	49	100
	Có	0	0
Tổng số		49	100

Trong nghiên cứu, không ghi nhận trường hợp bệnh nhân có tình trạng tiểu không kiểm soát trước mổ (sử dụng ≤ 1 tã/ngày).

3.2.9. Tình trạng rối loạn cương trước phẫu thuật

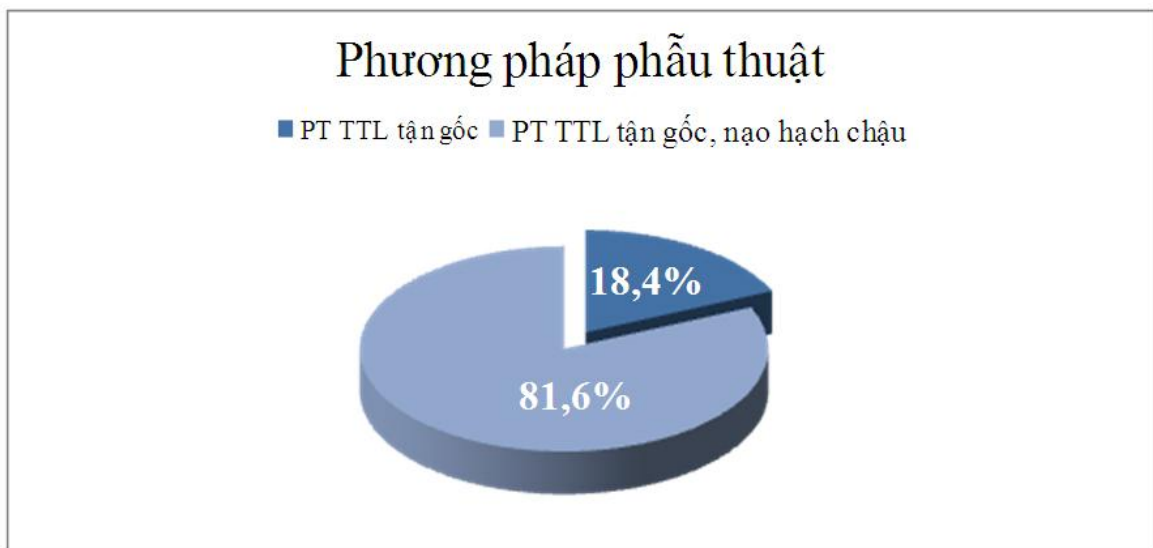
Bảng 3.15. Tình trạng rối loạn cương trước phẫu thuật.

		Số TH	Tỉ Lệ (%)
Rối loạn cương	Không	44	100
	Có	5	0
Tổng số		49	100

Trong nghiên cứu 44/49 trường hợp không rối loạn (điểm số IIEF-5 \geq 17 điểm), 5/49 có rối loạn cương (điểm số IIEF-5 < 17 điểm).

3.3. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

3.3.1. Phương pháp phẫu thuật



Biểu đồ 3.6. Phương pháp phẫu thuật.

Trong nghiên cứu, 18,4% trường hợp cắt tuyến tiền liệt tận gốc không kèm nạo hạch chậu. 81,6% trường hợp có kết hợp nạo hạch chậu trong khi cắt tuyến tiền liệt tận gốc.

Khi so sánh giữa 2 phương pháp điều trị, phẫu thuật nội soi kèm nạo hạch chậu và không nạo hạch, kết quả như sau:

Bảng 3.16. So sánh giữa 2 phương pháp phẫu thuật.

	PT kèm nạo hạch	PT không nạo hạch
Số TH	40	9
Thời gian PT trung bình	198,13 (phút)	179,44 (phút)
Máu mất trung bình trong PT	460 (ml)	316,67 (ml)

Trong phẫu thuật nội soi kèm nạo hạch chậu thời gian mổ trung bình dài hơn và lượng máu mất trung bình nhiều hơn so với khi phẫu thuật không kèm nạo hạch.

3.3.2. Phẫu thuật nạo hạch chậu

Bảng 3.17. Nạo hạch chậu.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Nạo hạch chậu	Không nạo	9	18,4
	Nạo một bên	2	4,0
	Nạo hai bên	38	77,6
Tổng số		49	100

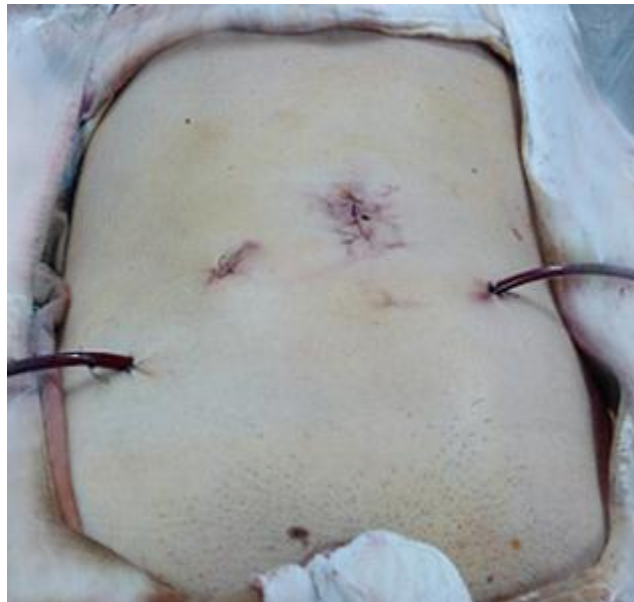
Nghiên cứu thực hiện nạo hạch 40/49 trường hợp, trong đó 2 trường hợp được nạo hạch để sinh thiết. Những bệnh nhân này trước mổ không chỉ định nạo hạch, nhưng trong khi mổ nghi ngờ có hạch nên thực hiện sinh thiết hạch.

3.3.3. Phẫu thuật nội soi thất bại, chuyển phẫu thuật mở

Bảng 3.18. Tỷ lệ PTNS thất bại, chuyển PT mở.

		Số TH	Tỷ lệ (%)
Chuyển PT mở	PT nội soi	48	98,0
	Chuyển PT mở	1	2,0
Tổng số		49	100

Trong nghiên cứu, 98,0% thực hiện thành công phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc tuyến tiền liệt tận gốc, duy nhất một trường hợp chuyển phẫu thuật mở (phẫu thuật mở qua ngã sau xương mu).



Hình 3.15. Hình ảnh sau khi PTNS thành công: đường mổ ngấn.

“Nguồn: Hà Ngọc T.(1957), số hồ sơ: 212/18972”



Hình 3.16. Hình ảnh sau khi PTNS thất bại:
chuyển phẫu thuật mở đường mổ dài.

“Nguồn: Nguyễn Văn H.(1939), số hồ sơ: 210/05521”

3.3.4. Phẫu thuật nội soi cắt TTL ngược dòng và xuôi dòng

Bảng 3.19. Phẫu thuật nội soi cắt TTL ngược dòng và xuôi dòng.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Phẫu thuật nội soi cắt TTL ngược dòng	18	36,7
Phẫu thuật nội soi cắt TTL xuôi dòng	31	63,3
Tổng số	49	100

Nghiên cứu thực hiện 18/49 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt ngược dòng. Cắt xuôi dòng trong 31/49 trường hợp, trong đó niệu đạo được cắt sau cùng, sau khi cắt tuyến tiền liệt ra khỏi cổ bàng quang, và các mô xung quanh.

3.3.5. Phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh

Bảng 3.20. Phẫu thuật bảo tồn bó mạch-thần kinh

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Bảo tồn bó mạch-thần kinh	Không bảo tồn	24	49,0
	Bảo tồn 1 bên	11	22,4
	Bảo tồn 2 bên	14	28,6
Tổng số		49	100

Trong nghiên cứu, 25/49 trường hợp thực hiện phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần. Trong đó, 11 trường hợp thực hiện phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh một bên, 14 trường hợp thực hiện bảo tồn bó mạch thần kinh hai bên. Không thực hiện phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh 24/49 trường hợp.

3.3.6. Kỹ thuật khâu nối cổ bàng quang-niệu đạo

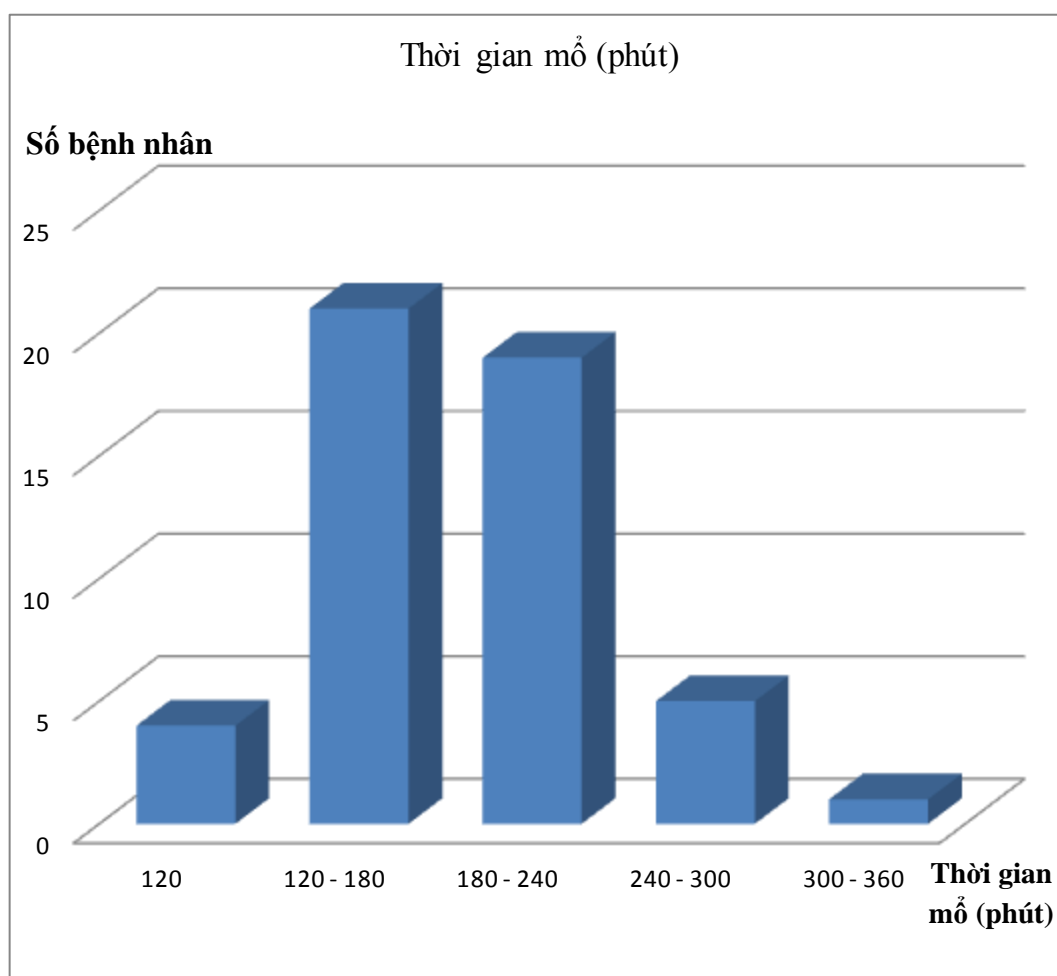
Bảng 3.21. Kỹ thuật khâu nối cổ bàng quang - niệu đạo.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Khâu nối cổ bàng quang-niệu đạo	Khâu mũi rời	12	24,5
	Khâu liên tục	37	75,5
Tổng số		49	100

37/49 trường hợp nghiên cứu thực hiện khâu nối mũi liên tục bằng chỉ monosyn 4-0. Khâu nối liên tục thực hiện được ở những trường hợp bóc tách niệu đạo đủ dài (niệu đạo không co rút vào mặt sau xương mu), mặt cắt niệu đạo rõ ràng và đường khâu nối không quá căng.

Các trường hợp phẫu thuật xuôi dòng đều khâu nối liên tục (31 trường hợp). 6 trường hợp phẫu thuật ngược dòng, nhưng do bóc tách niệu đạo đủ dài nên có thể khâu liên tục.

3.3.7. Thời gian phẫu thuật



Biểu đồ 3.7. Thời gian phẫu thuật.

Trong nghiên cứu, 4 trường hợp thời gian phẫu thuật là 120 phút, 21 trường hợp: 120-180 phút, 19 trường hợp: 180-240 phút, 5 trường hợp: 240-300 phút, duy nhất 1 trường hợp có thời gian phẫu thuật > 300 phút.

Thời gian phẫu thuật trung bình: $194,69 \pm 46,21$ phút, ngắn nhất là 120 phút và dài nhất là 315 phút.

Để thấy sự khác biệt khi thực hiện phẫu thuật nội soi, nghiên cứu tách 49 trường hợp trong nghiên cứu thành 2 nhóm, nhóm 1: gồm 25 trường hợp thực hiện đầu tiên và nhóm 2: gồm 24 trường hợp thực hiện sau.

Bảng 3.22. So sánh thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm.

	Thời gian phẫu thuật (phút)	
	25 TH đầu	24 TH sau
Trung bình	$210,4 \pm 49,09$	$178,33 \pm 37,34$
Tối thiểu	120	120
Tối đa	315	270

Thời gian phẫu thuật trung bình ở những trường hợp sau giảm so với những trường hợp đầu. Thời gian PT trung bình ở những trường hợp đầu là $210,4 \pm 49,09$ phút, trong khi thời phẫu thuật trung bình ở những trường hợp sau là $178,33 \pm 37,34$ phút.

3.3.8. Lượng máu mất trong PT

Bảng 3.23. Lượng máu mất trong PT.

Lượng máu mất (ml)	Số TH	Tỉ lệ (%)
100	6	12,3
150	3	6,1
200	10	20,5
250	2	4,0
300	2	4,0
400	6	12,2
500	7	14,4
600	1	2,0
700	6	12,3
800	1	2,0
900	1	2,0
1000	2	4,0
1200	1	2,0
1500	1	2,0
Tổng số	49	100

Lượng máu mất trung bình $433,67 \pm 315,13$ ml, ít nhất 100ml và nhiều nhất 1500ml.

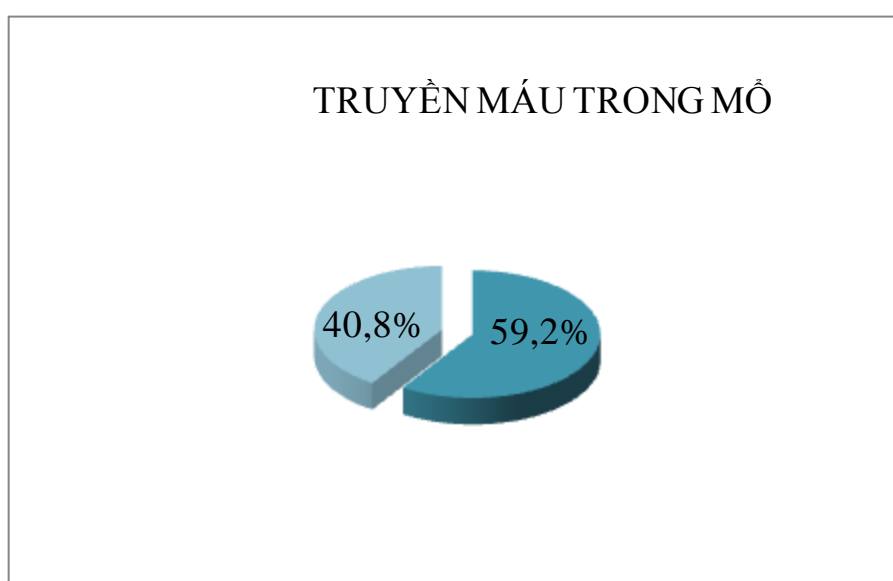
Nếu tách 49 trường hợp trong nghiên cứu thành 2 nhóm: những trường hợp thực hiện đầu tiên (25 trường hợp) và những trường hợp thực hiện sau (24 trường hợp).

Bảng 3.24. So sánh lượng máu mất giữa hai nhóm.

	Lượng máu mất (ml)	
	25 TH đầu	24 TH sau
Trung bình	476 ± 383,00	389,58 ± 224,08
Tối thiểu	100	100
Tối đa	1500	1000

Lượng máu mất trung bình ở những trường hợp phẫu thuật sau giảm đáng kể so với những trường hợp phẫu thuật đầu.

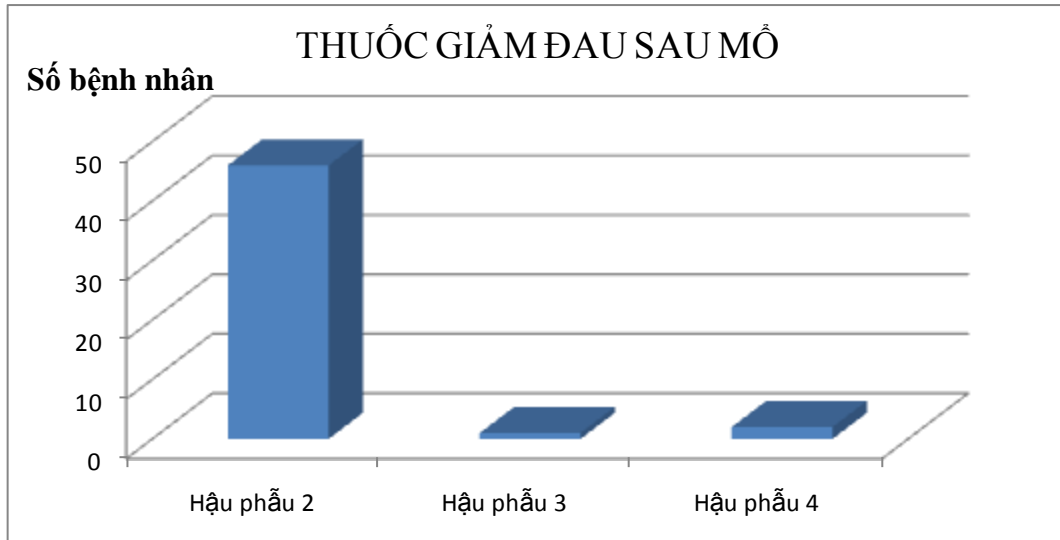
3.3.9. Truyền máu trong PT



Biểu đồ 3.8. Tỷ lệ truyền máu trong khi PT.

Trong nghiên cứu có 40,8% (20 trường hợp) cần truyền máu trong khi phẫu thuật. 59,2% (29 trường hợp) không truyền máu. Chảy máu trong phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc là một trong những biến chứng thường gặp.

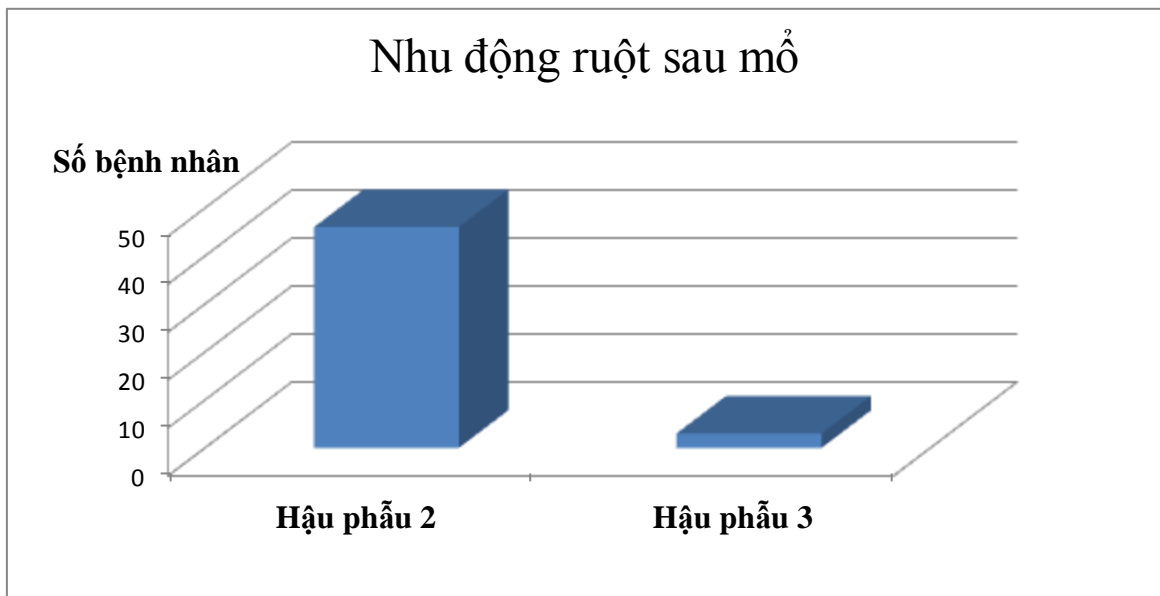
3.3.10. Thời gian sử dụng thuốc giảm đau sau phẫu thuật



Biểu đồ 3.9. Số ngày sử dụng thuốc giảm đau sau PT.

Tình trạng đau ở những bệnh nhân nội soi là không đáng kể. Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu chỉ dùng thuốc giảm đau là paracetamol truyền tĩnh mạch trong 2 ngày hậu phẫu (46/49 trường hợp).

3.3.11. Nhu động ruột có trở lại sau phẫu thuật



Biểu đồ 3.10. Số ngày nhu động ruột có trở lại sau PT.

Trong nghiên cứu, đa số bệnh nhân có nhu động ruột có trở lại vào ngày hậu phẫu thứ 2 (46/49 trường hợp). Khi đó, thông mũi dạ dày được rút và bệnh nhân ăn uống trở lại.

3.3.12. Kết quả giải phẫu bệnh

3.3.12.1. Hạch vùng chậu

Bảng 3.25. Kết quả giải phẫu bệnh hạch vùng chậu.

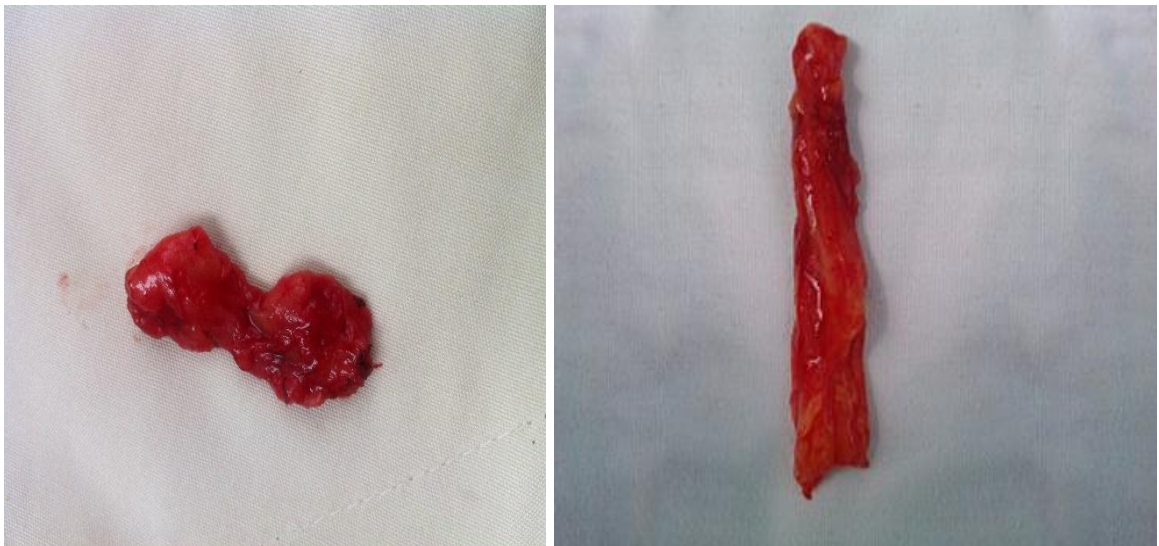
	Số TH	Tỉ lệ (%)
Bình thường	33	67,3
Hạch viêm	6	12,2
Di căn hạch	1	2,0
Không nạo hạch	9	18,4
Tổng số	49	100

Trong nghiên cứu, 1/40 trường hợp kết quả giải phẫu bệnh có tế bào ung thư ở hạch lấy ra.



Hình 3.17. Bệnh phẩm sau phẫu thuật: tuyến tiền liệt, ống dẫn tinh và túi tinh được cắt ra thành một khối.

“Nguồn: Hà Ngọc T.(1957), số hồ sơ: 212/18972”



Hình 3.18. Bệnh phẩm hạch chậu trái và phải.

“Nguồn: Hà Ngọc T.(1957), số hồ sơ: 212/18972”

3.3.12.2. Giải phẫu bệnh biên phẫu thuật ở cổ bàng quang

Bảng 3.26. Kết quả giải phẫu bệnh biên phẫu thuật ở cổ bàng quang.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Âm tính	32	65,3
Không làm	17	34,7
Tổng số	49	100

Nghiên cứu thực hiện khảo sát biên phẫu thuật ở cổ bàng quang trong 32/49 trường hợp, trong tất cả các trường hợp này không phát hiện tế bào ung thư. 17/49 trường hợp, không thực hiện sinh thiết biên phẫu thuật ở cổ bàng quang.

3.3.12.3. Giải phẫu bệnh biên phẫu thuật ở niệu đạo

Bảng 3.27. Kết quả giải phẫu bệnh biên phẫu thuật ở niệu đạo.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Âm tính	32	65,3
Không làm	17	34,7
Tổng số	49	100

Nghiên cứu chỉ thực hiện khảo sát biên phẫu thuật ở niệu đạo trong 32/49 trường hợp, trong tất cả các trường hợp này đều không phát hiện tế bào ung thư.

3.3.13. Xử trí trong thời gian hậu phẫu

Bảng 3.28. Xử trí trong thời gian hậu phẫu.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Đặt lại thông tiểu	3	6,1
Xúc rửa bàng quang	2	4,0
Hút ODL liên tục do rò nước tiểu	2	4,0
Đặt lại dẫn lưu	1	2,0

Trong thời gian hậu phẫu, 3/49 trường hợp tuột thông niệu đạo, chiếm tỉ lệ 6,1%. Tuột thông niệu đạo là biến chứng có thể làm tình trạng rò nước tiểu kéo dài. Trong nghiên cứu 2/49 trường hợp xúc rửa bàng quang do máu cục trong bàng quang. 2/49 trường hợp do tình trạng rò nước tiểu qua ống dẫn lưu lượng nhiều (> 100ml) và được hút liên tục qua ống dẫn lưu.

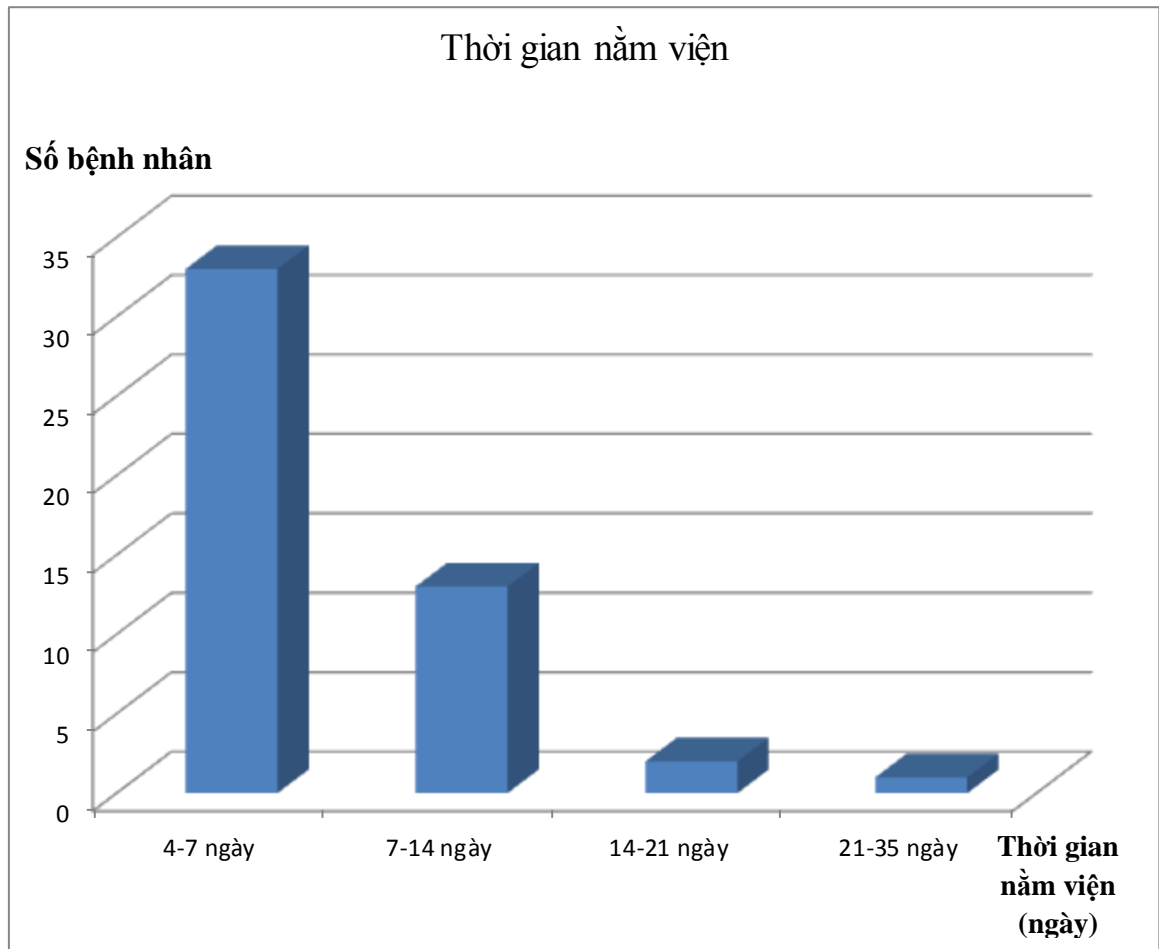
3.3.14. Mang thông niệu đạo khi xuất viện

Bảng 3.29. Mang thông niệu đạo khi xuất viện.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Mang thông tiểu khi xuất viện	Không	8	16,3
	Có	41	83,7
Tổng số		49	100

Những trường hợp ổn định sẽ cho xuất viện sớm và khi xuất viện vẫn mang thông niệu đạo. Trong nghiên cứu 41/49 trường hợp mang thông niệu đạo khi xuất viện.

3.3.15. Thời gian nằm viện



Biểu đồ 3.11. Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu là $8,96 \pm 4,74$ ngày, ngắn nhất là 4 ngày và dài nhất là 35 ngày. Bệnh nhân có thời gian nằm viện dài nhất (35 ngày) là trường hợp mổ nội soi thất bại chuyển phẫu thuật mở.

3.3.16. Xếp loại giai đoạn ung thư sau phẫu thuật

Bảng 3.30. Xếp loại giai đoạn ung thư sau phẫu thuật.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
T1cN0M0	22	44,9
T1cN1M0	1	2,0
T2aN0M0	22	44,9
T2bN0M0	2	4,0
T3aN0M0	1	2,0
T3bN0M0	1	2,0
Tổng số	49	

Xếp loại giai đoạn ung thư sau phẫu thuật: 22 trường hợp T1c N0M0; 1 trường hợp T1cN1M0; 22 trường hợp T2aN0M0; 2 trường hợp T2bN0M0; 1 trường hợp T3a N0M0 và 1 trường hợp T3bN0M0.

3.4. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Nghiên cứu theo dõi 41/49 trường hợp sau 12 tháng, với những ghi nhận như sau:

3.4.1. Tái phát sinh hóa sau phẫu thuật

Bệnh nhân khi tái khám sẽ chỉ định làm xét nghiệm PSA. Nếu trị số $PSA \geq 0,2$ ng/ml là tái phát sinh hóa [22]. Sau 12 tháng theo dõi, ghi nhận:

Bảng 3.31. Tái phát sinh hóa.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Tái phát sinh hóa	Không tái phát	36	87,8
	Có	5	12,2
Tổng số		41	100

Trong 41 bệnh nhân theo dõi sau phẫu thuật, tỉ lệ tái phát sinh hóa sau 12 tháng là 87,8%.

3.4.2. Tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật

Một trong những tai biến gây nhiều phiền toái cho bệnh nhân nhất là tiểu không kiểm soát sau mổ. Sau 12 tháng theo dõi, nghiên cứu ghi nhận:

Bảng 3.32. Tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Tiểu không kiểm soát	Không TKKS	39	95,1
	Có	2	4,9
Tổng số		41	100

Sau 12 tháng theo dõi, tỉ lệ tiểu có kiểm soát là 95,1% (sử dụng ≤ 1 tã/ngày).



Hình 3.19. Bệnh nhân sử dụng tã để tránh tiểu không kiểm soát, và hình bệnh nhân tự tiểu.

“Nguồn: Hà Ngọc T.(1957), số hồ sơ: 212/18972”

3.4.3. Rối loạn cương sau phẫu thuật

Sau 12 tháng theo dõi, nghiên cứu ghi nhận:

Bảng 3.33. Rối loạn cương sau PT.

		Số TH	Tỉ lệ (%)
Rối loạn cương	Không RLC	12	29,3
	Có	29	70,7
Tổng số		41	100

Sau 12 tháng, ghi nhận rối loạn cương (với điểm số IIEF-5 < 17) là 29 trường hợp (chiếm tỉ lệ 70,7%).

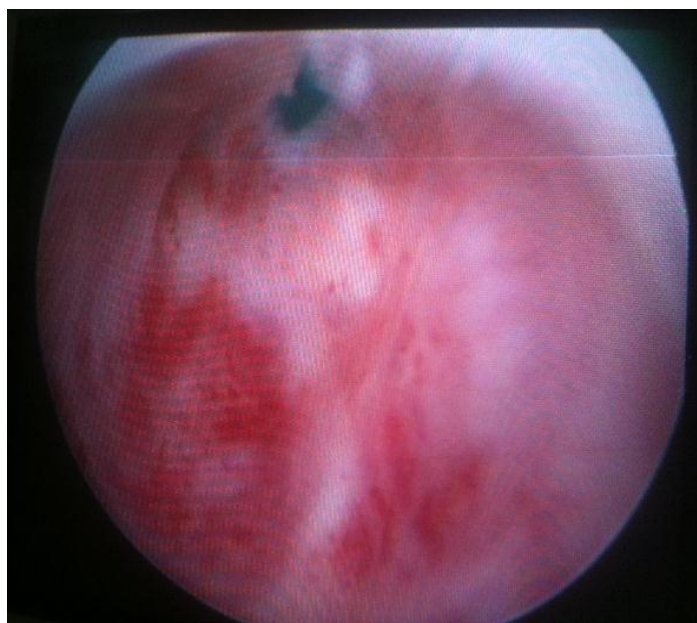
3.4.4. Biến chứng phẫu thuật

Bảng 3.34. Biến chứng phẫu thuật.

	Số TH	Tỉ lệ (%)
Hẹp cổ bàng quang	3	6,1
Thủng trực tràng	0	0
Tổn thương niệu quản	0	0
Tụ dịch bạch huyết	0	0

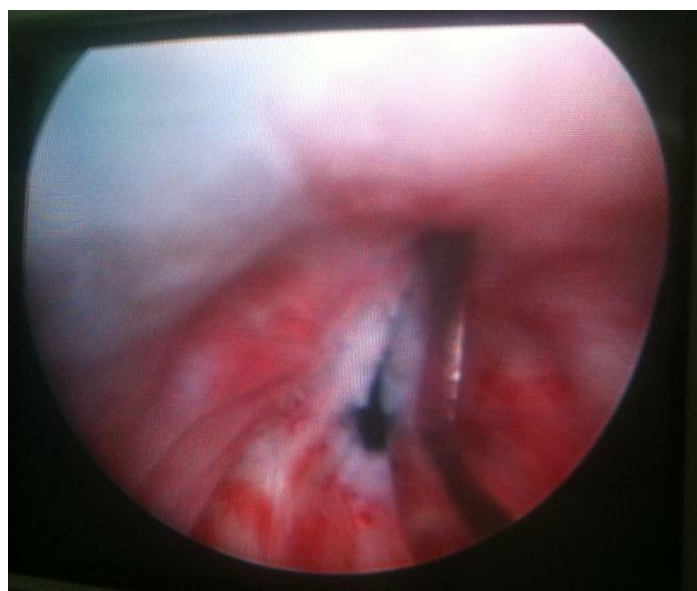
Có 3 trường hợp hẹp cổ bàng quang (6,1%).

Trong nghiên cứu, không ghi nhận trường hợp thủng trực tràng, tổn thương niệu quản trong khi phẫu thuật. Trong thời gian theo dõi, nghiên cứu không ghi nhận các biến chứng khác như thuyên tắc mạch, tụ dịch bạch huyết, tử vong...



Hình 3.20. Nội soi chẩn đoán: phát hiện hẹp cổ bàng quang.

“Nguồn: Phan Văn C.(1935), số hồ sơ: 209/24723”



Hình 3.21. Nội soi điều trị: xẻ rộng cổ bàng quang.

“Nguồn: Phan Văn C.(1935), số hồ sơ: 209/24723”

3.5. KIỂM CHỨNG CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

3.5.1. Kiểm chứng mối liên hệ giữa điểm số Gleason - tái phát sinh hóa

Để kiểm định mối liên hệ giữa điểm số Gleason và tái phát sinh hóa sau mổ, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Với giả thuyết là không có mối liên hệ giữa điểm số Gleason và tái phát sinh hóa sau mổ.

Bảng 3.35. Phép kiểm chi bình phương điểm số Gleason và tái phát sinh hóa.

Thông số	Chỉ số	Độ tự do	Giá trị p
Chi bình phương	11,375	2	0,003
Hệ số chênh	10,099	2	0,006
Mối quan hệ tuyến tính giữa 2 biến	8,357	1	0,004
Tổng số	41		

Với kết quả $p = 0,003 < 0,05$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là có mối liên quan giữa điểm số Gleason với tái phát sinh hóa sau mổ.

3.5.2. Kiểm chứng mối liên hệ giữa trị số PSA - tái phát sinh hóa

Một trị số, trên lý thuyết cũng có thể ảnh hưởng khả năng tái phát sau mổ được nhiều nhiều tác giả công nhận là trị số PSA.

Đặt giả thuyết không có mối liên hệ giữa trị số PSA với tái phát sinh hóa sau mổ.

Bảng 3.36. Phép kiểm chi bình phương PSA và tái phát sinh hóa.

Thông số	Chỉ số	Độ tự do	Giá trị p
Chi bình phương	6,594	2	0,037
Hệ số chênh	8,504	2	0,014
Mối quan hệ tuyến tính giữa 2 biến	5,067	1	0,024
Tổng số	41		

Với kết quả $p = 0,037 < 0,05$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là có mối liên quan giữa PSA với tái phát sinh hóa sau mổ.

3.5.3. Kiểm chứng mối liên hệ giữa xâm lấn tại chỗ của ung thư (pT) - tái phát sinh hóa

Để kiểm chứng mối liên hệ pT và tái phát sinh hóa sau mổ, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Đặt giả thuyết không có mối liên hệ giữa pT với tái phát sinh hóa sau mổ.

Bảng 3.37. Phép kiểm chi bình phương pT và tái phát sinh hóa.

Thông số	Chỉ số	Độ tự do	Giá trị p
Chi bình phương	17,653	4	0,001
Hệ số chênh	14,185	4	0,007
Mối quan hệ tuyến tính giữa 2 biến	14,215	1	0,001
Tổng số	41		

Với kết quả $p = 0,001 < 0,05$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là có mối liên quan giữa pT với tái phát sinh hóa sau mổ.

3.5.4. Kiểm chứng mối liên hệ giữa phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh - rối loạn cương

Để kiểm chứng mối liên hệ phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh - rối loạn cương, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Đặt giả thuyết không có mối liên hệ giữa PT bảo tồn bó mạch thần kinh và tình trạng rối loạn cương sau mổ.

Bảng 3.38. Phép kiểm chi bình phương PT bảo tồn bó mạch thần kinh-RLC.

Thông số	Chỉ số	Độ tự do	Giá trị p
Chi bình phương	15,333	2	0,001
Hệ số chênh	15,792	2	0,002
Mối quan hệ tuyến tính giữa 2 biến	13,888	1	0,001
Tổng số	41		

Với $p = 0,001 < 0,05$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là có mối liên quan giữa bảo tồn bó mạch thần kinh và rối loạn cương sau mổ.

3.5.5. Kiểm chứng mối liên hệ giữa tuổi BN - rối loạn cương

Để kiểm chứng mối liên hệ tuổi bệnh nhân - rối loạn cương, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Đặt giả thuyết không có mối liên hệ giữa tuổi bệnh nhân và tình trạng rối loạn cương sau mổ.

Bảng 3.39. Phép kiểm chi bình phương tuổi bệnh nhân - rối loạn cương.

Thông số	Chỉ số	Độ tự do	Giá trị p
Chi bình phương	1,1321	2	0,517
Hệ số chênh	1,414	2	0,493
Mối quan hệ tuyến tính giữa 2 biến	1,061	1	0,303
Tổng số	41		

Trong phép kiểm, với $p = 0,517 > 0,05$, nghiên cứu không thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là không có mối liên quan giữa tuổi bệnh nhân và tình trạng rối loạn cương sau mổ.

3.5.6. Kiểm chứng mối liên hệ giữa bảo tồn bó mạch thần kinh và tiểu không kiểm soát

Để kiểm chứng mối liên hệ phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh – tiểu không kiểm soát, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Đặt giả thuyết không có mối liên hệ giữa bảo tồn bó mạch thần kinh và tiểu không kiểm soát sau mổ.

Bảng 3.40. Phép kiểm chi bình phương bảo tồn bó mạch thần kinh - TKKS.

Thông số	Chỉ số	Độ tự do	Giá trị p
Chi bình phương	2,687	2	0,261
Hệ số chênh	3,425	2	0,180
Mối quan hệ tuyến tính giữa 2 biến	2,134	1	0,144
Tổng số	41		

Với $p = 0,261 > 0,05$, nghiên cứu không thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là không có mối liên quan giữa phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh và tiểu không kiểm soát.

3.5.7. Kiểm chứng mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật - lượng máu mất trong mổ

Để kiểm chứng mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật - lượng máu mất trong khi mổ, nghiên cứu thực hiện phép kiểm trung bình giữa thời gian phẫu thuật và lượng máu mất trong phẫu thuật.

Nghiên cứu chia thành 2 nhóm: nhóm 1: những trường hợp có thời gian phẫu thuật $\leq 194,69$ phút (đây là thời gian phẫu thuật trung bình của nghiên cứu), và nhóm 2: những trường hợp có thời gian phẫu thuật $> 194,69$ phút. Dùng phép kiểm trung bình để kiểm định sự khác nhau về máu mất trong mổ. Giả thuyết không có sự khác biệt về lượng máu mất giữa 2 nhóm.

Bảng 3.41. Mối liên hệ thời gian phẫu thuật - lượng máu mất trong khi mổ.

	Thời gian mổ (phút)	Số TH	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Máu mất (ml)	$\leq 194,69$	27	312,96	185,323
	$> 194,69$	22	581,82	377,821

Bảng 3.42. Phép kiểm trung bình giữa thời gian mổ - lượng máu mất trong khi mổ.

		Phép kiểm Leven		Phép kiểm t		
		F	Giá trị p	t	Độ tự do	Giá trị p
Máu mất (ml)	Phương sai tương đương	9,231	0,004	-3,253	47	0,002
	Phương sai không tương đương			-3052	29, 136	0,005

Với $p = 0,002 < 0,005$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là có mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật và lượng máu mất trong mổ.

3.5.8. Kiểm chứng mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật – khối lượng tuyến tiền liệt

Để kiểm chứng mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật – khối lượng tuyến tiền liệt, nghiên cứu thực hiện phép kiểm trung bình giữa thời gian phẫu thuật và khối lượng tuyến tiền liệt.

Nghiên cứu chia thành 2 nhóm: nhóm 1: những trường hợp có thời gian phẫu thuật $\leq 194,69$ phút (đây là thời gian phẫu thuật trung bình của nghiên cứu), và nhóm 2: những trường hợp có thời gian phẫu thuật $> 194,69$ phút.

Đặt giả thuyết không có sự khác biệt về khối lượng tuyến tiền liệt giữa 2 nhóm.

Bảng 3.43. Mối liên hệ thời gian phẫu thuật – khối lượng TTL.

	Thời gian mổ (phút)	Số TH	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Trọng lượng	$\leq 194,69$	27	31,11	6,699
TTL (gr)	$> 194,69$	22	40,23	16,510

Bảng 3.44. Phép kiểm trung bình thời gian phẫu thuật – khối lượng TTL.

		Phép kiểm Leven		Phép kiểm t		
		F	Giá trị p	t	Độ tự do	Giá trị p
Trọng lượng	Phương sai tương đương	6,889	0,012	-2,621	47	0,012
	TTL (gr)					

Với $p = 0,012 < 0,05$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là có mối liên hệ giữa gian phẫu thuật và khối lượng TTL.

3.5.9. Kiểm định mối liên hệ giữa khối lượng tuyến tiền liệt - máu mất trong mổ

Để kiểm định mối liên hệ giữa khối lượng tuyến tiền liệt và lượng máu mất trong phẫu thuật, nghiên cứu thực hiện phép kiểm trung bình.

Nghiên cứu chia thành 2 nhóm: nhóm 1: những trường hợp có khối lượng tuyến tiền liệt ≤ 40 gram, và nhóm 2: những trường hợp có khối lượng tuyến tiền liệt > 40 gram [29].

Đặt giả thuyết không có sự khác biệt về lượng máu mất giữa 2 nhóm.

Bảng 3.45. Mối liên hệ giữa khối lượng TTL - lượng máu mất trong khi mổ.

	Trọng lượng (gr)	Số TH	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Máu mất (ml)	≤ 40	27	418,42	319,717
	> 40	22	486,36	307,482

Bảng 3.46. Phép kiểm trung bình giữa khối lượng TTL và lượng máu mất trong khi mổ.

		Phép kiểm Leven		Phép kiểm t		
		F	Giá trị p	t	Độ tự do	Giá trị p
Máu mất (ml)	Phương sai tương đương	0,027	0,869	-626	47	0,535
	Phương sai không tương đương			-646	16,794	0,531

Với $p = 0,535 > 0,05$, nghiên cứu không thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là có mối liên hệ giữa khối lượng tuyến tiền liệt và lượng máu mất trong mổ.

Chương 4: BÀN LUẬN

Để đạt kết quả khả quan khi phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc, bên cạnh kinh nghiệm phẫu thuật viên, chọn lựa bệnh nhân phẫu thuật có vai trò quan trọng. Khi phẫu thuật những trường hợp quá chỉ định, kết quả thường không khả quan.

4.1. BÀN LUẬN VỀ ĐIỀU TRỊ

4.1.1. Bàn luận về phương pháp phẫu thuật

Mặc dù hiện nay có nhiều phương pháp điều trị ung thư khu trú, nhưng phẫu thuật vẫn là phương pháp điều trị được nhiều bác sĩ chọn lựa. Mục đích phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc (phẫu thuật mở hay nội soi) là cắt toàn bộ tuyến tiền liệt, túi tinh, ống dẫn tinh thành một khối, tránh bỏ sót hoặc làm rơi rớt tế bào ung thư.

Trong 49 bệnh nhân thực hiện phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc trong nghiên cứu, 9/49 trường hợp thực hiện phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc không kèm nạo hạch chậu. Thời gian mổ dài nhất của các trường hợp này là 240 phút (2 trường hợp), ngắn nhất là 120 phút (1 trường hợp). Có 3 trường hợp có thời gian mổ 150 phút. Do không mất thời gian nạo hạch nên thời gian phẫu thuật rút ngắn, thời gian phẫu thuật trung bình $179,44 \pm 43,33$ phút.

40/49 trường hợp thực hiện phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc có kết hợp nạo hạch chậu. Thời gian mổ dài nhất là 315 phút (1 trường hợp) ngắn nhất là 120 phút (2 trường hợp). 9 trường hợp có thời gian mổ > 240 phút. Thời gian mổ trung bình phẫu thuật nội soi có kèm nạo hạch chậu $198,13 \pm 46,66$ phút (dài hơn so khi phẫu thuật không nạo hạch 18,69 phút).

Lượng máu mất trung bình trong 9/49 trường hợp phẫu thuật nội soi không kèm nạo hạch là $316,67 \pm 222,20$ ml. Lượng máu ít nhất là 150ml (2 trường hợp), nhiều nhất là 700 ml (2 trường hợp). Trong khi lượng máu mất trung bình khi phẫu thuật nội soi có kèm nạo hạch là $460 \pm 328,98$ ml (nhiều hơn so phẫu thuật nội soi không nạo hạch 144 ml). Lượng máu mất ít nhất khi phẫu thuật nội soi có kèm nạo hạch chậu là 100 ml (6 trường hợp) và tối đa là 1500 ml (1 trường hợp). Những trường hợp máu mất 100ml là những trường hợp tuyến tiền liệt nhỏ, không dính nhiều vào các mô xung quanh bóc tách dễ dàng. Có 18 trường hợp khi phẫu thuật kèm nạo hạch phải truyền máu trong khi mổ.

Trong nghiên cứu của Mariano, thời gian phẫu thuật trung bình 125 phút, lượng máu mất trung bình 335ml. Theo tác giả, thời gian phẫu thuật dài thường gặp khi bệnh nhân có khối lượng tuyến tiền liệt lớn hoặc khi ung thư dính vào các mô xung quanh. Trong nghiên cứu của tác giả 17,39% chẩn đoán giai đoạn ung thư sau phẫu thuật là pT3 [58]. Kết quả tương tự như trong nghiên cứu của Guilloneau. Trong 3 năm tác giả thực hiện phẫu thuật nội cắt tuyến tiền liệt tận gốc 567 trường hợp, trong đó 80,6% trường hợp không nạo hạch chậu. Thời gian phẫu thuật trung bình 134 phút, lượng máu mất trung bình là $380\text{ml} \pm 195\text{ml}$, tỉ lệ bệnh nhân truyền máu trong khi phẫu thuật là 4,9% [39].

Trong nghiên cứu, 18/49 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt ngược dòng và 31/49 trường hợp phẫu thuật xuôi dòng. Kỹ thuật cắt tuyến tiền liệt tận gốc có thể thực hiện theo ngược dòng, nghĩa là cắt niệu đạo trước sau đó đi ngược lên trên cắt túi tinh, cắt tuyến tiền liệt. Nhưng cũng có thể cắt xuôi dòng, khi đó túi tinh, ống dẫn tinh được cắt trước, sau đó đến tuyến tiền liệt và cuối cùng cắt niệu đạo. Trong nghiên cứu, thời gian trung bình phẫu thuật xuôi dòng ngắn hơn so với phẫu thuật ngược dòng (188,87 phút so với 204,72 phút). Thời gian mổ phẫu thuật nội soi xuôi dòng ngắn nhất là 120

phút (1 trường hợp) và dài nhất là 270 phút (2 trường hợp). Lượng máu mất trung bình khi phẫu thuật xuôi dòng ít hơn so khi phẫu thuật ngược dòng (391,94 ml so với 505,56 ml khi cắt ngược dòng). Lượng máu mất ít nhất trong cắt xuôi dòng là 100 ml (4 trường hợp) và nhiều nhất là 1200 ml (1 trường hợp). Sau khi thực hiện cắt ngược dòng và xuôi dòng, nghiên cứu nhận thấy đám rối tĩnh mạch là nguyên nhân gây chảy máu nhiều nhất, nên khi cắt xuôi dòng, đám rối tĩnh mạch và niệu đạo cắt sau cùng, thời gian chảy máu sẽ ít hơn, lượng máu mất sẽ ít hơn so với cắt ngược dòng.

Một ưu điểm khác nghiên cứu nhận thấy trong khi cắt xuôi dòng: niệu đạo bóc tách rõ ràng hơn nên sau khi cắt tuyến tiền, niệu đạo còn lại sẽ dài, nhờ đó dễ dàng khâu nối cổ bàng quang - niệu đạo bằng mũi liên tục [56]. Trong 18 trường hợp cắt ngược dòng trong nghiên cứu, sau khi cắt tuyến tiền liệt, có 8 trường hợp khâu nối mũi liên tục bàng quang - niệu đạo. 10 trường hợp khâu nối mũi rời. Trong khi nếu cắt xuôi dòng có thể khâu mũi liên tục 29 trường hợp.

Trong nghiên cứu của Van Velthoven, khi thực hiện khâu nối mũi liên tục ở 122 trường hợp sau khi phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt xuôi dòng, tác giả nhận thấy niệu đạo bóc tách rõ ràng nên có thể khâu nối cổ bàng quang - niệu đạo bằng khâu mũi liên tục, nhờ đó rút ngắn thời gian khâu nối. Thời gian khâu nối của tác giả là 35 phút, và không ghi nhận trường hợp hẹp cổ bàng quang sau phẫu thuật [95].

4.1.2. Bàn luận về phẫu thuật nạo hạch

Trong nghiên cứu, thực hiện nạo hạch 40/49 bệnh nhân nạo hạch (chiếm tỉ lệ 81,6%). 2 trường hợp trước khi phẫu thuật không có chỉ định nạo hạch, nhưng trong khi phẫu thuật, quan sát thấy có hạch chậu một bên (1 bệnh nhân có hạch bên phải và một bệnh nhân có hạch bên trái) nên nạo hạch làm

sinh thiết. Kết quả giải phẫu bệnh cả 3 trường hợp không ghi nhận có tế bào ung thư trong hạch sinh thiết. Trong nghiên cứu, nạo hạch được thực hiện ở những bệnh nhân có trị số PSA > 20 ng/ml hoặc trong khi mổ thấy có hạch chậu [33]. Mặt khác, theo một số tác giả nhận thấy do các trường hợp di căn hạch đều có điểm số Gleason ≥ 8 , do đó có những khuyến cáo cho rằng những trường hợp này có chỉ định nạo hạch [48].

Trong nghiên cứu, 1/40 trường hợp nạo hạch có tế bào ung thư. 39/40 trường hợp không có tế bào ung thư ở hạch. Tuy nhiên, khi so sánh với trường hợp tái phát sinh hóa, nghiên cứu ghi nhận có 4/5 trường hợp tái phát sinh hóa có thực hiện nạo hạch chậu, điều này chứng tỏ nạo hạch chậu là cần thiết khi có chỉ định. Có khoảng 75% hệ bạch huyết của tuyến tiền liệt đổ vào nhóm hạch chậu bịt, do đó một số tác giả đề nghị chỉ nên nạo nhóm hạch bịt [33]. Trong nghiên cứu, 40/49 trường hợp thực hiện nạo hạch chậu chuẩn, trong đó lấy hết hạch dọc theo phía trước là tĩnh mạch chậu ngoài, phía sau là thần kinh bịt, và lấy hạch từ hạch Cloquet đến chỗ chia đôi mạch máu chậu. Nghiên cứu ghi nhận phẫu thuật nạo hạch chậu chuẩn tương đối đơn giản, ít tốn thời gian (thời gian phẫu thuật có kèm nạo hạch dài hơn so khi phẫu thuật không nạo hạch 18,69 phút) và không ghi nhận biến chứng.

Một số tác giả thực hiện nạo hạch chậu rộng, nạo cả những hạch dọc theo động mạch chậu trong và hạch trước xương cùng. Theo Rabbani, nếu nạo hạch chậu chuẩn số lượng hạch lấy được là 9-11 hạch, trong khi nếu nạo hạch chậu rộng số lượng hạch lấy ra có thể lên tới 18-28 hạch. Số lượng hạch nạo tối thiểu để tránh bỏ sót ung thư là 20 hạch. Do vậy khả năng phát hiện di căn hạch của nạo hạch chậu rộng sẽ tăng lên đáng kể so với khi nạo hạch chậu chuẩn [75]. Theo nghiên cứu của Heidenreich, nếu trong nạo hạch chuẩn tỉ lệ phát hiện tế bào ung thư là 12%, thì nạo hạch chậu rộng tỉ lệ phát hiện tế bào

ung thư là 26% [33]. Tỷ lệ phát hiện tế bào ung thư trong nạo hạch chậu chuẩn và nạo hạch rộng của các tác giả, được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4.47. So sánh kết quả GPB nạo hạch chậu.

	Số TH	Nạo hạch chuẩn	Nạo hạch rộng
Stone [91]	189	7	22
Heidenreich [42]	499		29
Bader [20]	367	19	26
Nghiên cứu	40	1	–

Hiện nay nhiều tác giả đồng ý rằng nạo hạch rộng trong nhiều trường hợp là không cần thiết, nhất là trong những trường hợp ung thư thuộc nhóm nguy cơ thấp. Theo Rabbani, bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ thấp nếu nạo chuẩn không thấy tế bào ung thư thì 99% bệnh nhân không di căn hạch. Theo ông, những bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ trung bình và cao, thì nên nạo hạch chậu rộng để điều trị, tuy nhiên khi thực hiện nạo hạch chậu rộng nguy cơ xảy ra các biến chứng sẽ gặp nhiều hơn [52]. Các tai biến có thể gặp thường là tụ dịch bạch huyết vùng chậu, tổn thương thần kinh bì, tổn thương mạch máu, áp xe vùng chậu, thuyên tắc mạch... Trong nghiên cứu, không có trường hợp xảy ra biến chứng khi thực hiện nạo hạch chậu. Theo nghiên cứu, trong khi nạo hạch để hạn chế những tai biến này cần phải bóc lộ rõ tĩnh mạch chậu ngoài, bóc lộ và quan sát rõ dây thần kinh bì và tránh làm tổn thương mạch máu, thần kinh bì khi bóc tách.

Trong nghiên cứu, sử dụng clip để kẹp hệ bạch huyết trước khi cắt. Kẹp clip vừa có tác dụng cầm máu, vừa tránh tai biến tụ dịch bạch huyết sau mổ.

Theo nghiên cứu Eden, tai biến gặp nhiều nhất là tụ dịch bạch huyết tại vùng chậu (4,1%). Đồng thời theo tác giả, không có sự khác biệt đáng kể về tỉ lệ xảy ra tai biến khi so sánh nạo hạch chậu chuẩn và nạo hạch chậu rộng [33].

1/40 trường hợp trong nghiên cứu, sinh thiết có tế ung thư ở hạch. Trường hợp có di căn hạch, vấn đề điều trị vẫn còn nhiều bàn cãi. Ngày nay với theo dõi sau mổ bằng PSA, đa số tác giả đều đồng ý rằng chỉ nên dùng nội tiết tố khi PSA tăng trở lại hơn là dùng ngay sau mổ. Theo nhiều nghiên cứu có kiểm chứng mặc dù tiên lượng xấu, nhưng tỉ lệ sống sót sau 10 năm ở những trường hợp có di căn hạch được nhiều tác giả đồng ý là 47-78% [48]. Khả năng sống sót phụ thuộc vào số hạch mang tế bào ung thư trên số hạch được lấy ra. Theo Kerbl, nếu tỉ lệ số hạch mang tế bào ung thư trên số hạch lấy ra $\leq 20\%$ tỉ lệ khỏi bệnh là 72%, nhưng nếu $> 20\%$ tỉ lệ khỏi bệnh là 47% [53].

4.1.3. Bàn luận về phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh

Trong nghiên cứu, 25/49 bệnh nhân áp dụng phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần. Những bệnh nhân này có kích thước tuyến tiền liệt nhỏ, ung thư thuộc nhóm nguy cơ thấp hoặc trung bình và không rối loạn cương trước phẫu thuật. 23/25 trường hợp có trọng lượng tuyến tiền liệt ước lượng trước phẫu thuật nội soi < 40 gram. Có 2 trường hợp 50 gram, nhưng do bệnh nhân còn trẻ, có nhu cầu bảo vệ chức năng cương (1 trường hợp 55 tuổi, 1 trường hợp 64 tuổi). Theo nghiên cứu, để hạn chế tổn thương bó mạch thần kinh trong khi mổ, nghiên cứu tránh lôi kéo tuyến tiền liệt lên quá nhiều, vì có thể làm dây thần kinh nằm ở sau ngoài tuyến tiền liệt lôi theo, dễ đụng chạm dây thần kinh khi phẫu tích; đồng thời nghiên cứu hạn chế sử dụng dao đốt điện trong khi bóc tách, nhất là khi bóc tách vùng đỉnh tuyến tiền liệt và thành sau bên tuyến

tiền liệt. Đây là những vị trí mà dây thần kinh đi sát tuyến tiền liệt. Điện năng do dao điện tỏa ra có thể làm tổn thương dây thần kinh.

Thời gian phẫu thuật những trường hợp có bảo tồn là 186,2 phút, ngắn hơn so với nhóm không bảo tồn (203 phút). Nguyên nhân là do những trường hợp không bảo tồn thường là những trường hợp phẫu thuật khó khăn, có thể tuyến tiền liệt lớn hoặc tuyến tiền liệt dính vào mô xung quanh hoặc do chảy máu nhiều... làm thời gian phẫu thuật kéo dài.

Những vị trí dễ gây tổn thương bó mạch thần kinh trong khi phẫu thuật là đỉnh tuyến tiền liệt, mặt sau niệu đạo, hai thành sau bên của tuyến tiền liệt [30], [40], [98]. Theo nghiên cứu của Li, để bảo tồn bó mạch thần kinh trong phẫu thuật nội soi, sau khi cắt túi tinh dùng kelly bóc tách thành sau bên ra khỏi tuyến tiền liệt. Sau đó dùng clip kẹp các nhánh động mạch vỏ tuyến tiền liệt chạy từ bó mạch thần kinh ra. Sau đó cắt bằng kéo, không dùng dao điện để cắt [56].

Trong nghiên cứu có 11 trường hợp chỉ bảo tồn được một bên. Đây là những trường hợp trong khi mổ, bên không bảo tồn dính nhiều, bóc tách khó khăn, hoặc do chảy máu từ bó mạch thần kinh nhiều nên cần phải clip để cầm máu. Nhiều nghiên cứu cho thấy, chức năng cương sau mổ phụ thuộc rất nhiều vào kỹ thuật có bảo tồn hay không bảo tồn bó mạch thần kinh. Nếu bảo tồn được cả 2 bó mạch, tỉ lệ cương sau mổ là 67%. Nhưng nếu chỉ bảo tồn một bên, tỉ lệ cương sau mổ chỉ khoảng 47% [100]. Tuy nhiên không phải lúc nào cũng có thể áp dụng kỹ thuật này như trong những trường hợp bệnh nhân có kích thước tuyến tiền liệt to, bóc tách rất khó khăn. Chảy máu cũng là nguyên nhân gây cản trở thực hiện phẫu thuật bảo tồn. Chảy máu nhiều sẽ làm phẫu trường không còn rõ ràng, dễ làm tổn thương bó mạch thần kinh.

Trong nghiên cứu, 24/49 bệnh nhân không áp dụng phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh. Một trong những khuyết điểm của phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh là dễ bỏ sót tế bào ung thư, nhất là khi ung thư nằm sát vỏ tuyến tiền liệt, do vậy cần chọn lựa kỹ và thực hiện đúng kỹ thuật để hạn chế bỏ sót ung thư. Trong nghiên cứu, tỉ lệ tái phát sinh hóa xảy ra nhiều hơn ở nhóm không bảo tồn 4/5 trường hợp (so với 1/5 trường hợp nhóm có phẫu thuật bảo tồn). Nguyên nhân là do những trường hợp thực hiện phẫu thuật bảo tồn, tuyến tiền có kích thước nhỏ, không dính nhiều vào các mô xung quanh nên khi mổ dễ dàng bóc tách và không chảy máu nhiều, nhờ đó không bỏ sót mô ung thư, đồng thời dễ dàng thực hiện phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh.

Theo Greco qua 457 trường hợp thực hiện phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh, trong đó 250 trường hợp bảo tồn 2 bên, 207 trường hợp bảo tồn 1 bên: thời gian phẫu thuật trong trường hợp bảo tồn 2 bên dài hơn (165 ± 45 phút so với 130 ± 25 phút khi phẫu thuật bảo tồn 1 bên). Lượng máu mất trong trường hợp bảo tồn 2 bên nhiều hơn (450 ± 300 ml so với 270 ± 160 ml). Tuy nhiên sau 12 tháng theo dõi, tác giả ghi nhận tỉ lệ bệnh nhân không rối loạn cương cao hơn ở những trường hợp bảo tồn 2 bên (69% so với 43% khi phẫu thuật bảo tồn 1 bên) [38].

4.1.4. Bàn luận về kỹ thuật khâu nối cổ bàng quang-niệu đạo

Trong những trường hợp ban đầu, nghiên cứu thực hiện khâu nối mũi rời 12/49 trường hợp. Khâu nối bằng chỉ Vicryl 4-0 (từ 4-6 mũi). Khâu nối mũi rời thường không kín, nên tình trạng rò nước tiểu hậu phẫu kéo dài. Thời gian trung bình lưu ống dẫn lưu khi khâu mũi rời 6,67 ngày (so với 6,31 ngày khi khâu mũi liên tục). Có 4/12 trường hợp khi khâu mũi rời thời gian lưu ống dẫn lưu > 10 ngày.

Về sau, nghiên cứu thực hiện khâu nối liên tục 37/49 trường hợp. 20 trường hợp khâu mũi liên tục rút ống dẫn lưu 2-4 ngày. Có 4 trường hợp khâu mũi liên tục có phải lưu ống dẫn lưu > 10 ngày. Nghiên cứu thực hiện khâu nối theo phương pháp của Van Velthoven [95]. Để thực hiện được khâu nối liên tục đòi hỏi cầm máu kỹ, phẫu trường quan sát phải rõ ràng, đoạn niệu đạo sau phải đủ dài. Để có được đoạn niệu đạo sau đủ dài, nghiên cứu bóc tách kỹ chỗ nối niệu đạo - đỉnh tuyến tiền liệt, cắt niệu đạo sát đỉnh tuyến tiền liệt. Trong những trường hợp kích thước tuyến tiền liệt lớn, nghiên cứu khâu thêm lớp tăng cường: may lớp mô xung quanh cổ bàng quang vào mô quanh niệu đạo (từ 2-4 mũi khâu mũi rời bằng chỉ vicryl 4-0), nhờ đó kéo cổ bàng quang - niệu đạo lại gần nhau; lớp thứ 2 thực hiện khâu mũi liên tục cổ bàng quang vào niệu đạo. Theo nhiều tác giả may nối niệu đạo - cổ bàng quang 2 lớp cũng giúp tránh tiểu không kiểm soát sau mổ [95], [101].

Kỹ thuật khâu nối nội soi cổ bàng quang - niệu đạo sau khi cắt tuyến tiền liệt là kỹ thuật khó khăn. Vị trí khâu nối nằm sâu sau xương mu, khoang ngoài phúc mạc nhỏ khó thao tác, miệng nối giữa cổ bàng quang - niệu đạo xa nhau nhất là ở những bệnh nhân kích thước tuyến tiền liệt lớn. Khâu nối lại đòi hỏi phải khâu kín để tránh rò nước tiểu hậu phẫu.

Trong trường hợp niệu đạo sau ngắn nằm sát sau xương mu, nghiên cứu thực hiện động tác đẩy vùng hội âm, nhờ đó đẩy niệu đạo sau lên, giúp quan sát rõ niệu đạo hơn. Theo nghiên cứu khi khâu nối liên tục nên dùng chỉ monosyn, không dùng chỉ vicryl, vì chỉ vicryl khâu liên tục rất dễ làm đứt mô niệu đạo khi kéo cổ bàng quang vào niệu đạo.

Trong giai đoạn đầu khâu nối liên tục thường rất khó khăn, thời gian khâu nối dài, nhưng trong những trường hợp sau khi thao tác kỹ thuật đã quen

thời gian khâu nối sẽ rút ngắn và từ khi áp dụng kỹ thuật may nối liên tục nghiên cứu ghi nhận tình trạng rò nước tiểu hậu phẫu giảm đáng kể.

4.1.5. Bàn luận về thời gian phẫu thuật

Có nhiều yếu tố ghi nhận có thể ảnh hưởng đến thời gian phẫu thuật như giai đoạn ung thư, tình trạng chảy máu trong khi mổ, thủng phúc mạc trong khi mổ, kích thước tuyến tiền liệt, nạo hạch chậu kèm theo và kinh nghiệm phẫu thuật viên...

Với những phẫu thuật viên ít kinh nghiệm, thời gian mổ thường kéo dài [59]. Thời gian mổ trung bình trong nghiên cứu là $194,68 \pm 46,21$ phút, trong đó thời gian mổ ngắn nhất là 120 phút và dài nhất là 315 phút. Trong nghiên cứu, trường hợp có thời gian phẫu thuật dài nhất là bệnh nhân có trọng lượng tuyến tiền liệt ước lượng trước mổ khoảng 45 gram, giai đoạn ung thư trước phẫu thuật T1cN0M0. Tuy nhiên, trong quá trình bóc tách, tuyến tiền liệt dính nhiều vào mô xung quanh bóc tách khó khăn, chảy máu nhiều, cần nhiều thời gian để cầm máu, do đó thời gian mổ kéo dài.

Một nguyên nhân góp phần quan trọng kéo dài thời gian phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc là thủng phúc mạc. Thủng phúc mạc sẽ làm khí CO₂ tràn vào trong ổ bụng, chèn ép làm cho khoang ngoài phúc mạc nhỏ lại, phẫu thuật sẽ trở nên khó khăn. Theo nghiên cứu, thủng phúc mạc thường xảy ra khi đặt các trocar, nhất khi đặt trocar ở đường giữa. Trong nghiên cứu, 49 bệnh nhân khi thực hiện phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc không có bệnh nhân nào bị thủng phúc mạc và nhờ tạo khoang ngoài phúc mạc rộng rãi nên các thao tác trong khi phẫu thuật gặp nhiều thuận lợi.

Một nguyên nhân khác được ghi nhận có thể ảnh hưởng thời gian mổ là trọng lượng của tuyến tiền liệt [55]. Tuyến tiền liệt có trọng lượng càng lớn phẫu thuật càng khó, thời gian mổ càng kéo dài. Trong nghiên cứu có một trường hợp ung thư kèm tăng sinh tuyến tiền liệt, trọng lượng tuyến tiền liệt

rất to, trước mổ trọng lượng bướu ước lượng qua khám trực tràng và qua siêu âm qua trực tràng ước lượng khoảng 100 gram. Sau khi phẫu thuật, trọng lượng tuyến tiền liệt cân nặng là 130 gram. Do tuyến tiền liệt quá lớn nên phẫu tích khó khăn, thời gian mổ kéo dài 270 phút, lượng máu mất trong khi mổ 1000 ml, và phải truyền máu trong khi mổ. Một đặc điểm cũng cần nhắc đến khi phẫu thuật ung thư có kèm tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là khâu nối niệu đạo cổ bàng quang thường rất khó khăn. Do tuyến tiền liệt lớn nên khoảng cách giữa cổ bàng quang - niệu đạo xa nhau làm khâu nối sẽ khó khăn, đường khâu nối căng dễ đứt. Trong những trường hợp này, nghiên cứu thực hiện khâu nối 2 lớp, lớp tăng cường sẽ có tác dụng khép cổ bàng quang niệu đạo lại gần nhau, tránh làm căng đường khâu.

Trong nghiên cứu có 3/49 trường hợp thời gian mổ 120 phút, đặc biệt trong đó có 2 trường hợp là cắt tuyến tiền liệt tận gốc kèm nạo hạch chậu, 1 trường hợp không kèm nạo hạch chậu.

4.1.6. Bàn luận về thời gian nằm viện

Một trong những ưu điểm của phẫu thuật nội soi là thời gian nằm viện ngắn. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến thời gian nằm viện trong phẫu thuật nội soi, đầu tiên phải kể đến là tình trạng đau hậu phẫu. Do vết mổ ngắn, bệnh nhân ít đau. 46/49 trường hợp trong nghiên cứu chỉ dùng giảm đau hậu phẫu bằng paracetamol truyền tĩnh mạch trong 2 ngày, do đó bệnh nhân vận động lại sớm, vận động sớm sẽ giúp vết mổ mau lành.

Đồng thời, vết mổ ngắn bệnh nhân tránh được tình trạng nhiễm trùng vết mổ. Đây cũng là yếu tố làm giảm thời gian nằm viện.

Một lợi điểm khác của phẫu thuật nội soi cần kể đến là thời gian liệt ruột hậu phẫu ngắn. Trong nghiên cứu 46/49 bệnh nhân có nhu động ruột vào ngày thứ 2, nhờ vậy bệnh nhân có thể ăn uống và vận động sau mổ sớm. Vận

động sớm giúp tránh những biến chứng do nằm lâu như viêm phổi, nhiễm trùng tiểu, viêm tắc tĩnh mạch, suy dinh dưỡng... những bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt là những bệnh nhân lớn tuổi, thời gian mổ lại kéo dài nên sau mổ rất ngại vận động. Những ưu điểm trên của phẫu thuật nội soi đã rút ngắn đáng kể thời gian nằm viện của bệnh nhân. Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu là $8,96 \pm 4,74$ ngày.

Ngoài ra có một yếu tố làm kéo dài thời gian nằm viện của bệnh nhân là tình trạng rò nước tiểu. Những bệnh có tình trạng rò nước tiểu kéo dài làm thời gian nằm viện kéo dài. Những bệnh nhân này được xử trí bằng cách cho hút liên tục ống dẫn lưu trong nhiều ngày. Trong nghiên cứu có duy nhất 1 trường hợp nằm hậu phẫu 35 ngày, trường hợp này phẫu thuật nội soi thất bại chuyển phẫu thuật mở. Trong thời gian hậu phẫu, bệnh nhân tuột thông niệu đạo gây thấm nhuần nước tiểu vào khoang phúc mạc, nghiên cứu phải mổ đặt lại thông tiểu vào ngày thứ 25, ngày thứ 29 rút ống dẫn lưu, ngày thứ 33 bệnh nhân rút thông niệu đạo và xuất viện ngày thứ 35. Ngoài ra trong nghiên cứu có 3/49 trường hợp tuột thông niệu đạo trong thời gian hậu phẫu (6,1%) gây ra tình trạng rò nước tiểu kéo dài, thời gian nằm viện dài.

4.1.7. Bàn luận về các tai biến phẫu thuật

Những tai biến có thể gặp trong phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc được chia thành 3 nhóm: (1) tai biến xảy ra trong khi mổ: thủng phúc mạc khi tạo xoang ngoài phúc mạc, chảy máu trong khi mổ, tổn thương trực tràng, tổn thương niệu quản, tổn thương thần kinh; (2) tai biến xảy ra trong thời kỳ hậu phẫu: rò nước tiểu, tuột thông niệu đạo, thuyên tắc mạch, thuyên tắc phổi, tụ dịch và nhiễm khuẩn tiết niệu; (3) tai biến xảy ra muộn: tiểu không kiểm soát, rối loạn cương, hẹp cổ bàng quang, hẹp niệu đạo, thoát vị vết mổ [81], [96].

4.1.7.1. Thủng phúc mạc khi tạo xoang

Khó khăn đầu tiên có thể gặp là thủng phúc mạc khi tạo khoang ngoài phúc mạc, nếu có thủng phúc mạc khí CO₂ sẽ tràn vào khoang phúc mạc làm khoang ngoài phúc mạc nhỏ lại, phẫu thuật sẽ trở nên khó khăn. Theo nghiên cứu thủng phúc mạc thường xảy ra khi đặt trocar vào.

Để giải quyết khi bị thủng phúc mạc, nghiên cứu thực hiện bằng các cách sau: khâu chỗ thủng lại bằng mũi chỉ vicry 4-0 hoặc đặt kim cánh bướm số 20 vào khoang phúc mạc để dẫn lưu khí hoặc chuyển qua nội soi qua phúc mạc nếu lỗ thủng lớn làm cho lượng khí tràn vào khoang phúc mạc quá nhiều. Trong nghiên cứu không có trường hợp nào bị thủng phúc mạc khi tạo xoang.

Một tai biến khác có thể gặp là tổn thương mạch máu. Thương tổn mạch máu có thể xảy ra ngay khi đặt trocar hoặc khi tạo xoang bằng bong bóng. Khi đưa trocar vào, mạch máu có thể bị đâm thủng hoặc rách. Nếu có tổn thương mạch máu có thể đốt cầm máu bằng dao điện, có thể phải khâu cột lại, trong trường hợp cần thiết có thể đặt thêm 1 trocar để khâu mạch máu được dễ dàng, nhất là khi thương tổn mạch máu lớn như động mạch thượng vị dưới.

Trong nghiên cứu, thực hiện tạo xoang ngoài phúc mạc bằng bong bóng. Trong khi bơm căng bong bóng đôi khi làm rách mạch máu, thường là những mạch máu nhỏ ở thành bụng. Những trường hợp như vậy, nghiên cứu để bong bóng căng khoảng 5-10 phút trước khi xả bong bóng, khi đó bong bóng có tác dụng chèn ép các mạch máu thương tổn để cầm máu. Nhờ tuân thủ nguyên tắc trên, những bệnh nhân trong nghiên cứu không có trường hợp nào tổn thương mạch máu nghiêm trọng khi tạo xoang.

4.1.7.2. Chảy máu trong khi mổ

Chảy máu trong phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc là tai biến thường gặp nhất và cũng là tai biến gây nhiều rắc rối cho phẫu thuật viên trong khi mổ. Lượng máu mất trung bình trong nghiên cứu là $433,67 \pm 315,13$ ml, trong đó trường hợp máu mất ít nhất là 100 ml và nhiều nhất là 1500 ml. Trong nghiên cứu những trường hợp máu mất ≥ 500 ml hoặc khi có sự thay đổi mạch, huyết áp sẽ chỉ định truyền máu. Có 20/49 trường hợp máu mất ≥ 500 ml, trong đó 6/49 trường hợp mất máu 600 ml, 4/49 trường hợp máu mất > 1000 ml. 29/49 trường hợp máu mất < 500 ml, không chỉ định truyền máu trong khi phẫu thuật. Trong đó, đa số mất 200 ml máu (10 trường hợp), có 6/49 trường hợp mất máu 100 ml.

Chảy máu trong khi phẫu thuật làm cản trở tầm quan sát, làm thời gian mổ kéo dài và cũng là một nguyên nhân buộc phẫu thuật viên phải chuyển qua phẫu thuật mở. Hiện nay có nhiều nghiên cứu về nguyên nhân chảy máu, vị trí chảy máu và cách thức hạn chế chảy máu trong phẫu thuật nội soi [55]. Các yếu tố quyết định chảy máu trong khi mổ phải kể đến là kinh nghiệm phẫu thuật viên, trọng lượng tuyến tiền liệt, kỹ thuật cầm máu...[76]. Trong nghiên cứu, nếu phân tích theo số bệnh nhân thực hiện, có sự cải thiện đáng kể về lượng máu mất ở những bệnh nhân mổ sau. Nếu trong 25 trường hợp thực hiện đầu tiên, lượng máu mất trung bình khá cao 476 ± 383 ml, thì trong 24 trường hợp sau, lượng máu mất trung bình giảm đáng kể. Trong 24 bệnh nhân phẫu thuật sau lượng máu mất trung bình là $389,58 \pm 224,08$ ml. Theo nghiên cứu Martina, khi so sánh kết quả điều trị 20 trường hợp mổ đầu tiên và 94 trường hợp mổ sau, tác giả ghi nhận lượng máu mất những trường hợp mổ sau giảm đáng kể [59].

Theo nghiên cứu, vị trí gây chảy máu nhiều nhất là từ đám rối tĩnh mạch, từ động mạch vô tuyến tiền liệt, từ động mạch túi tinh, cổ bàng quang, hoặc từ nhánh động mạch thận chi phối vùng đỉnh tuyến tiền liệt. Nghiên cứu nhận thấy vị trí chảy máu nhiều nhất và thường gặp nhất là từ đám rối tĩnh mạch lưng dương vật, do đó nếu hiểu rõ đường đi của đám rối tĩnh mạch sẽ hạn chế chảy máu. Đám rối tĩnh mạch nằm sau xương mu, xuất phát từ tĩnh mạch lưng dương vật, đi giữa hai dây chằng mu - tuyến tiền liệt. Khi đến tuyến tiền liệt, tĩnh mạch lưng dương vật sẽ lan tỏa ra nhiều hướng, để trở thành đám rối. Do đó trong khi phẫu thuật, để hạn chế chảy máu từ đám rối tĩnh mạch lưng dương vật, nghiên cứu sẽ không chẻ tại tĩnh mạch lưng dương vật trước khi tĩnh mạch lan tỏa ra nhiều hướng. Để thực hiện được điều này, sau khi xẻ cân nội chậu nghiên cứu bóc tách hai bên tuyến tiền liệt đến sát niệu đạo, đám rối tĩnh mạch khi đó dễ dàng gom vào giữa. Lấy bớt mô mỡ nằm mặt trước niệu đạo, sẽ thấy dây chằng mu-tuyến tiền liệt. Tĩnh mạch lưng dương vật sẽ chạy giữa 2 dây chằng. Sau khi cắt dây chằng sẽ thấy rõ tĩnh mạch lưng dương vật. Nếu không chẻ tĩnh mạch tại đây sẽ hạn chế chảy máu rất nhiều. Tĩnh mạch lưng dương vật có thể không chẻ bằng 2 cách khác khâu cột cắt hoặc cắt bằng dao siêu âm. Trong nghiên cứu, dùng hai mũi chỉ khâu một mũi khâu tĩnh mạch lưng dương vật, một mũi khâu tĩnh mạch nằm ở đỉnh tuyến tiền liệt. Khâu cầm máu trong mổ nội soi, nhất là vùng sau xương mu thường khó. Sau đó cắt tĩnh mạch giữa 2 mũi khâu. Hiện nay, với các dụng cụ cầm máu tốt như dao cắt bằng siêu âm, trong một số trường hợp nghiên cứu không khâu mà cắt tĩnh mạch bằng dao cắt siêu âm.

Trong nghiên cứu, có 4/49 trường hợp bệnh nhân mất $\geq 1000\text{ml}$, những trường hợp này có kèm theo tăng sinh tuyến tiền liệt nên trọng lượng tuyến tiền liệt lớn, có 1 trường hợp trọng lượng tuyến tiền liệt sau mổ là 130 gram. Thời gian mổ kéo dài nên lượng máu mất nhiều. Có 1 bệnh nhân mất máu

trong mổ 1500 ml, trước mổ bệnh nhân được đánh giá giai đoạn bướu là T1cN0M0 nhưng chẩn đoán sau mổ là T3aN0M0. Trọng lượng bướu 45 gram, thời gian mổ dài, khoảng 210 phút, nhưng do bướu dính nhiều nên trong khi bóc tách chảy máu nhiều.

Trong số những trường hợp chảy máu trong khi mổ, có trường hợp cầm máu dễ dàng, nhưng cũng có nhiều trường hợp cầm máu rất khó khăn. Khi đó, nghiên cứu dùng gạc nội soi chèn vào vùng sau xương mu hoặc có thể tăng áp lực khí CO₂ lên đến 20 mmHg, chờ đợi trong 5 phút. Nhờ áp lực cao, sẽ ép các tĩnh mạch, làm hạn chế chảy máu sau đó tiếp tục phẫu thuật. Các biện pháp này, theo nghiên cứu có tác dụng tốt khi chảy máu từ đám rối tĩnh mạch. Tuy nhiên nếu tăng áp lực cao và kéo dài có thể gây ra tai biến về hô hấp nhất là ở những bệnh nhân có bệnh sẵn bệnh lý hô hấp như bệnh tắc nghẽn phổi mãn tính... Khi tăng áp lực khí có thể gây ra tình trạng tràn khí dưới da. Thông thường tràn khí dưới da hay xảy ra ở vùng dương vật, bìu và không cần xử trí. Nhiều trường hợp tràn khí nhiều, có thể lan lên ngực, cổ bệnh nhân.

Khi những biện pháp trên không thành công, khi đó nghiên cứu tiến hành lấy tuyến tiền liệt ra càng nhanh càng tốt, kết hợp chèn gạc nội soi. Sau khi lấy tuyến tiền liệt ra sẽ cầm máu. Trong nhiều trường hợp nghiên cứu áp dụng kỹ thuật cắt xuôi dòng để hạn chế chảy máu. Khi đó sau khi xẻ cân nội chậu, bóc tách 2 bên đến sát đỉnh tuyến tiền liệt không cắt tĩnh mạch lưng dương vật và niệu đạo. Tiến hành xẻ cổ bàng quang, bóc tách hết mặt sau, bóc tách túi tinh và tiếp tục bóc tách mặt bên của tuyến tiền liệt, khi đó tuyến tiền liệt gần như di động hoàn toàn ra khỏi mô xung quanh, chỉ còn dính vào niệu đạo. Tiến hành cắt dây chằng mu - tuyến tiền liệt, cắt tĩnh mạch lưng dương vật, cắt niệu đạo để lấy bướu ra. Nếu có chảy máu cũng dễ cầm và thời gian mất máu ngắn, lượng máu mất sẽ không đáng kể.

Một số tác giả đề nghị không cắt dây chằng mu - tuyến tiền liệt, để tránh tĩnh mạch co rút lại sau xương mu rất khó khâu cầm máu. Đồng thời, không cắt dây chằng sẽ tránh tổn thương cơ thắt ngoài, sẽ tránh được tiêu không kiểm soát sau mổ [19], [26]. Trong nghiên cứu, thực hiện cắt dây chằng nhờ đó có thể thấy rõ niệu đạo, thấy rõ tĩnh mạch lưng dương vật. Mặt khác, cắt dây chằng mu - tuyến tiền liệt sẽ rất hữu ích trong những trường hợp như tuyến tiền liệt to hoặc khi dây chằng quá rộng, che lấp mặt trước tuyến tiền liệt.

Ngoài chảy máu từ đám rối tĩnh mạch sau xương mu, trong mổ nội soi tuyến tiền liệt chảy máu cũng có thể chảy từ động mạch vỏ tuyến tiền liệt, từ động mạch túi tinh, từ động mạch cổ bàng quang và từ nhánh động mạch thận chi phối vùng đỉnh tuyến tiền liệt [21]. Chảy máu từ những điểm này thường dễ dàng kiểm soát bằng cách dùng dao đốt điện, hoặc dùng clip nội soi. Trong đó cần chú ý, chảy máu từ động mạch vỏ tuyến tiền liệt, xuất phát từ bó mạch - thần kinh nên trong nghiên cứu dùng clip nội soi kẹp mạch máu, hạn chế dùng dao điện vì có thể làm thương tổn thần kinh dương vật do điện năng gây ra.

Bảng 4.48. So sánh lượng máu mất trong khi mổ.

Tác giả	Số TH	Lượng máu mất trong mổ
Weldon [100]	220	200-800 ml
Guillonneau [39]	567	220-350 ml
Nghiên cứu	49	468,81ml

4.1.7.3. Tổn thương trực tràng

Tổn thương trực tràng thường xảy ra khi bóc tách mặt sau tuyến tiền liệt. Một vị trí khác cũng có thể dễ dàng chạm trực tràng là khi bóc tách vùng đỉnh tuyến tiền liệt và niệu đạo. Để tránh biến chứng này, trong nghiên cứu bóc tách kỹ cân Denonvilliers, nhờ đó bóc tách mặt sau tuyến tiền liệt rõ ràng sẽ tránh tổn thương trực tràng. Ở vị trí đỉnh tuyến tiền liệt, khi bóc tách nghiên cứu thường dùng kẹp Babcock nâng niệu đạo lên, bóc tách sát thành sau niệu đạo, tách rời niệu đạo ra khỏi các mô xung quanh trước khi cắt niệu đạo. Với kỹ thuật này vừa tránh tổn thương trực tràng, vừa có thể bảo tồn cơ vòng niệu đạo, vừa có thể bảo tồn bó mạch - thần kinh. Ở những vị trí này cần hạn chế tối đa dao đốt điện.

Tổn thương trực tràng có thể xảy ra do dao điện gây ra. Tổn thương do dao điện có thể là do đụng chạm trực tiếp dao điện vào trực tràng hoặc do điện năng của dao điện tỏa ra làm bỏng trực tràng. Khác với tổn thương do cơ học, thương tổn do dao điện thường xuất hiện các triệu chứng muộn vài ngày sau mổ. Tổn thương trực tràng trong phẫu thuật nội soi ung thư tuyến tiền liệt thường ít xảy ra, theo Guillonneau tỉ lệ này khoảng 0,7-2,4% [39]. Nguy cơ tổn thương trực tràng hay gặp ở những bệnh nhân đã cắt đốt nội soi hoặc sau khi sinh thiết tuyến tiền liệt hoặc trong khi mổ chảy máu nhiều là hạn chế tầm quan sát. Nguy cơ rò niệu đạo-trực tràng sau thương tổn trực tràng xảy ra # 15-43% [60]. Trong nghiên cứu, không ghi nhận trường hợp tổn thương trực tràng khi phẫu thuật nội soi.

4.1.7.4. Tổn thương thần kinh

Tổn thương thần kinh bít là tổn thương thường gặp, nhất là ở những bệnh nhân có nạo hạch chậu kèm theo. Thương tổn thần kinh có thể do dao

điện hoặc do đụng chạm trong khi phẫu tích gây ra. Tỷ lệ biến chứng này được ghi nhận ở nhiều trung tâm khoảng 2-3% [47].

Để phòng ngừa tai biến này, trong khi mổ nghiên cứu quan sát rõ đường đi của các dây thần kinh để hạn chế gây tổn thương khi nạo hạch. Cũng như những trường hợp khác, nghiên cứu hạn chế tối đa sử dụng đốt điện khi bóc tách ở vùng gần dây thần kinh bị, và dùng clip để kẹp hạch bạch huyết trước khi dùng kéo để cắt.

Nhờ thực hiện các nguyên tắc trên trong nghiên cứu không ghi nhận trường hợp tổn thương thần kinh sau phẫu thuật.

4.1.7.5. Rò nước tiểu sau mổ

Trong nghiên cứu có 2/49 trường hợp rò nước tiểu sau mổ lượng nhiều (>100 ml/ngày). Hiện tượng rò xảy ra nhiều vào ngày thứ 2-4 sau mổ. Nguyên nhân rò nước tiểu là do khâu nối niệu đạo - cổ bàng quang không kín.

Khi rò nước tiểu xảy ra, nghiên cứu sẽ để dẫn lưu hốc chậu thêm một thời gian. Nếu thông niệu đạo ra máu cần bơm rửa ống thông niệu đạo, phải chắc chắn rằng máu cục không làm nghẹt thông niệu đạo. Có thể cho ròng nước liên tục sau khi bơm rửa bàng quang. Nếu còn ra nhiều dịch có thể cho hút liên tục qua ống dẫn lưu, trong một số trường hợp sẽ cho kết quả tốt. Nếu vẫn còn xì dò, nghiên cứu thường nối ống dẫn lưu ra khoảng 3-4cm để đảm bảo rằng ống dẫn lưu không đặt vào chỗ khâu nối bàng quang - niệu đạo. Nếu rò nước tiểu dài hơn 7 ngày, nghiên cứu sẽ kéo nhẹ nhàng thông Foley để 2 mép khâu nối bàng quang - niệu đạo áp sát nhau.

Những trường hợp đầu tiên, nghiên cứu khâu nối niệu đạo vào cổ bàng quang bằng mũi rời. Nhiều trường hợp khâu không kín, nên xảy ra nhiều tình trạng rò nước tiểu hậu phẫu, những trường hợp sau nhờ bóc tách kỹ và áp dụng kỹ thuật khâu mũi liên tục nên chỗ nối kín hơn và tình trạng rò nước tiểu

ít xảy ra hơn. Một điểm cũng cần lưu ý trong phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc là khi khâu nối do bơm căng khí CO₂, chính áp lực khí sẽ đẩy 2 đầu miệng nối ra xa nhau, do đó khâu nối sẽ gặp khó khăn. Khâu nối căng sẽ dễ gây rách niêm mạc niệu đạo và gây ra hở chỗ nối. Để tránh tình trạng này một số tác giả đề nghị giảm áp lực khí khi khâu nối [61].

4.1.7.6. Tuột thông niệu đạo

Trong nghiên cứu có 3/49 trường hợp tuột thông niệu đạo sau mổ. Theo nghiên cứu, nếu tuột thông niệu đạo xảy ra sớm (dưới 48 giờ), không đặt lại thông tiểu tại giường bệnh, vì trong thời gian này chỗ khâu nối bàng quang-niệu đạo chưa lành tốt, do đó nếu đặt không vào bàng quang, có nguy cơ làm bung chỗ nối bàng quang-niệu đạo, và thông tiểu sẽ đi ra ngoài bàng quang.

Trong những trường hợp này, nghiên cứu đặt lại thông niệu đạo qua nội soi trong phòng mổ có gây mê, như vậy sẽ tránh đặt thông Foley ra ngoài bàng quang, đồng thời không gây đau nhiều cho bệnh nhân. Trong khi nội soi nghiên cứu luôn dây dẫn vào bàng quang, qua dây dẫn sẽ luôn thông Foley vào bàng quang. Sau nội soi có thể kéo nơ nhẹ để ép cổ bàng quang vào niệu đạo. Những trường hợp này bệnh nhân sẽ có nguy cơ bị hẹp cổ bàng quang về sau. Cả 3 trường hợp tuột thông niệu đạo trong thời kỳ hậu phẫu là những bệnh nhân phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc kèm nạo hạch chậu. Cuộc mổ thực hiện tốt, thời gian mổ không kéo dài, cả 3 trường hợp đều khâu nối niệu đạo-cổ bàng quang mũi liên tục. Trong thời gian hậu phẫu do vỡ bong bóng thông Foley làm thông niệu đạo tuột ra ngoài. Có 1 trường hợp sau khi tuột thông, bệnh nhân được đặt lại thông niệu đạo tại giường bệnh, thông niệu đạo không vào bàng quang làm nước tiểu chảy vào mô xung quanh gây tụ dịch nhiều vùng chậu, một phần nước tiểu thẩm nhuận vào khoang phúc mạc làm bụng trướng căng, do đó phải mổ lại. Khi mổ lại, nghiên cứu hút sạch dịch

vùng chậu và dịch trong phúc mạc, đặt lại thông niệu đạo vào bàng quang, dẫn lưu vùng chậu và túi cùng Douglas. Hai trường hợp thông niệu đạo tuột vào ngày thứ 2 sau mổ, nghiên cứu đặt lại thông tiểu qua nội soi bàng quang trong phòng mổ có gây mê. Tuy nhiên tình trạng rò nước tiểu kéo dài, nên thời gian nằm viện dài (một bệnh nhân nằm 14 ngày, một bệnh nhân nằm 18 ngày).

Nếu tuột thông từ ngày thứ 5-7 hậu phẫu, đây có thể xem là ngày chỗ khâu nối đã lành, có thể không cần đặt thông tiểu lại. Nhưng phải chắc chắn rằng chỗ nối đã lành tốt, bằng cách cho chụp phim niệu đạo bàng quang ngược dòng. Nếu thấy chỗ nối chưa lành có thể đặt thông tại phòng soi mà không cần gây mê.

4.1.7.7. Tiểu không kiểm soát

Mặc dù gần đây tỉ lệ bệnh nhân tiểu không kiểm soát sau mổ có giảm rất nhiều so với trước kia, nhưng vẫn còn một tỉ lệ bệnh nhân bị tiểu không kiểm soát sau mổ. Trong nghiên cứu, sau 12 tháng theo dõi 41 bệnh nhân, tình trạng tiểu không kiểm soát xảy ra ở 2/41 trường hợp theo dõi. 39/41 trường hợp không có tình trạng tiểu không kiểm soát.

Tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc có thể do thương tổn cơ thắt vãn niệu đạo nhưng cũng có thể do bàng quang tăng co bóp gây ra [28]. Trong nghiên cứu, trước mổ nếu bệnh nhân có các triệu chứng của bàng quang tăng co bóp như tiểu gấp, tiểu nhiều lần, tiểu són, hoặc bệnh nhân có những bệnh lý có thể ảnh hưởng đến sự co bóp và sự chứa đựng của bàng quang như tiểu đường, tai biến mạch máu não, chấn thương cột sống, bệnh Parkinson... nghiên cứu sẽ chỉ định làm xét nghiệm niệu động học. Nếu phát hiện có tình trạng bàng quang tăng co bóp, bệnh nhân sẽ được điều trị bằng thuốc và giải thích kỹ nguy cơ tiểu không kiểm soát sau mổ.

Trong khi mổ để hạn chế tiểu không kiểm soát cần tránh làm thương tổn cơ vòng vân niệu đạo.

Trong nghiên cứu để tránh làm tổn thương cơ thắt vân niệu đạo, sau khi cắt dây chằng mu - tuyến tiền liệt và cắt tĩnh mạch lưng dương vật, nghiên cứu bóc tách cẩn thận để nhìn thấy rõ chỗ nối niệu đạo - đỉnh tuyến tiền liệt, cắt niệu đạo sát đỉnh tuyến tiền liệt cố gắng bảo tồn tối đa niệu đạo sau. Một số tác giả khuyên hạn chế bóc tách nhiều vùng này, nhất là không nên cắt dây chằng mu - tuyến tiền liệt để bảo tồn cơ thắt vân niệu đạo và để cố định niệu đạo vào sau xương mu [36].

Một yếu tố được nhiều tác giả đề cập đến có thể ảnh hưởng tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ là bảo tồn bó mạch thần kinh. Theo một số nghiên cứu những bệnh nhân được bảo tồn bó mạch thần kinh trong khi mổ thì sau mổ tỉ lệ tiểu không kiểm soát ở những bệnh nhân này thấp hơn so với nhóm không bảo tồn. Tuy nhiên, theo phép kiểm trong nghiên cứu về mối quan hệ giữa phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh và tiểu không kiểm soát sau mổ (bảng 3.36), nghiên cứu không thấy có mối quan hệ giữa phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh và tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ ($p = 0,511$).

Khâu nối niệu đạo - cổ bàng quang sau khi đã cắt tuyến tiền liệt cũng đóng vai trò quan trọng hạn chế tiểu không kiểm soát sau mổ. Theo nghiên cứu tốt nhất nên khâu nối bàng quang - niệu đạo 2 lớp, lớp thứ nhất khâu nối mô xung quanh cổ bàng quang vào mô xung quanh niệu đạo. Lớp thứ 2, khâu nối niêm mạc bàng quang với niêm mạc niệu đạo. Nếu thực hiện tốt, chỗ khâu nối sẽ kín không rò nước tiểu sau mổ và tránh được tiểu không kiểm soát về sau. Tỉ lệ bệnh nhân tiểu không kiểm soát sau mổ của nghiên cứu là 4,9%, trong đó có 2 trường hợp bệnh nhân phải dùng 2 tã trong ngày, không có bệnh

nhân nào phải đặt cơ thất nhân tạo sau mổ. Trong nghiên cứu cũng không ghi nhận trường hợp tiểu không kiểm soát do bàng quang tăng cơ bóp.

Theo Azuma, để hạn chế biến chứng tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật cần: (1) hạn chế xê cân nội chậu, (2) thực hiện phẫu thuật bảo tồn cổ bàng quang, (3) bảo tồn tối đa niệu đạo sau, (4) bảo tồn bó mạch thần kinh, (5) bảo tồn dây chằng mu - tuyến tiền liệt, (6) khâu nối cổ bàng quang - niệu đạo 2 lớp [19].

Tuổi bệnh nhân là yếu tố quan trọng quyết định tiểu không kiểm soát sau mổ. Nhiều nghiên cứu cho thấy những bệnh nhân càng lớn tuổi, khả năng tiểu không kiểm soát càng cao. Theo Catolina, nếu bệnh nhân > 70 tuổi tỉ lệ tiểu không kiểm soát sau mổ là 13% nhưng nếu bệnh nhân < 70 tuổi tỉ lệ này là 4% [26]. Trong nghiên cứu không khảo sát về mối liên hệ giữa tuổi bệnh nhân và tình trạng tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật.

Bảng 4.49. So sánh tình trạng tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật.

	Số TH	Sau 3 tháng	Sau 12 tháng
Hoznek [45]	200	-	86%
Link [57]	122	-	93%
Guillonneau [39]	550	-	82,3%
Rozet [81]	498	-	98%
Rassweiler [77]	500	-	83,6%
Stolzenburg [89]	1407	-	92%
Nghiên cứu	41		95,1%

Trong các nghiên cứu trên, tỉ lệ có khác nhau đó là do đánh giá tiểu không kiểm soát sau mổ khác nhau. Có tác giả sử dụng bảng câu hỏi, có tác giả dựa vào số tiểu sử dụng trong một ngày. Có tác giả cho rằng không mang tiểu mới không bị rối loạn đi tiểu. Nhưng cũng có tác giả cho rằng bệnh nhân mang 1 tiểu trong một ngày cũng được cho là không bị tiểu không kiểm soát [81].

4.1.7.8. Rối loạn cương

Tai biến rối loạn cương sau mổ gây rất nhiều phiền muộn cho bệnh nhân. Chính tai biến này đã thôi thúc Walsh và cộng sự nghiên cứu và phát hiện ra giải phẫu học về bó mạch - thần kinh, từ đó ông đề xuất ra phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh.

Trong 49 bệnh nhân phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc qua nội soi, nghiên cứu theo dõi được 41 bệnh nhân sau 12 tháng. Nghiên cứu ghi nhận 12 trường hợp theo dõi không có rối loạn cương. 29 trường hợp có tình trạng rối loạn cương. Để hạn chế rối loạn cương, trong khi phẫu thuật nghiên cứu cố gắng tránh đụng chạm bó mạch - thần kinh..

Theo nghiên cứu, vị trí có thể gây tổn thương thần kinh dương vật là khi bóc tách chỗ nối giữa đỉnh tuyến tiền liệt và niệu đạo. Một vị trí khác có thể làm tổn thương bó mạch thần kinh khi bóc tách hai thành sau bên của tuyến tiền liệt, nơi bó mạch thần kinh cho các nhánh động mạch vỏ tuyến tiền liệt đi vào tuyến tiền liệt. Trên thực tế dây thần kinh dương vật rất nhỏ không thể quan sát trong khi mổ, cho dù là mổ nội soi. Nhưng nhờ những động mạch vỏ tuyến tiền liệt, giúp đoán được đường đi của các sợi thần kinh. Các động mạch vỏ tuyến tiền liệt nghiên cứu kẹp cắt bằng clip, không dùng dao điện hoặc dao siêu âm để cắt đốt.

Ngày nay, nhiều nghiên cứu có kiểm chứng cho thấy phẫu thuật bảo tồn không ảnh hưởng kết quả ung thư học ở những bệnh nhân được chọn lọc kỹ.

Tuy nhiên phẫu thuật bảo tồn không thích hợp cho những trường hợp ung thư xâm lấn. Do đó, không phải bệnh nhân nào cũng có chỉ định phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh, trong nghiên cứu cân nhắc kỹ khi áp dụng phẫu thuật bảo tồn ở những bệnh nhân khi khám trực tràng nghi ngờ ung thư xâm lấn, hoặc khi mẫu sinh thiết phát hiện ung thư xâm lấn hoặc khi PSA > 20 ng/ml, Gleason \geq 8, hoặc ở những bệnh nhân có rối loạn cương trước mổ hoặc bệnh nhân không có nhu cầu về sinh lý hoặc bệnh nhân có bệnh ảnh hưởng khả năng cương như tiểu đường, tăng huyết áp, bệnh lý thần kinh hoặc thường xuyên sử dụng thuốc có ảnh hưởng đến tình trạng cương [96].

Tình trạng rối loạn cương sau mổ không chỉ phụ thuộc vào kỹ thuật mổ mà còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác. Nhiều bệnh nhân cho dù có bảo tồn bó mạch thần kinh, nhưng sau mổ vẫn có tình trạng rối loạn cương. Một số yếu tố quyết định tình trạng cương của bệnh nhân phải kể đến là tuổi người bệnh và tình trạng cương của bệnh nhân trước mổ. Những bệnh lý có thể làm rối loạn cương như tiểu đường, bệnh lý thần kinh hoặc bệnh nhân sử dụng thuốc ảnh hưởng chức năng cương. Do đó trước khi phẫu thuật nghiên cứu thăm khám kỹ tình trạng cương của bệnh nhân, khai thác bệnh sử có thể ảnh hưởng tình trạng cương. Bệnh nhân có rối loạn cương trước phẫu thuật, sau mổ không cải thiện. Những bệnh nhân rối loạn cương sau phẫu thuật, nghiên cứu nhận thấy tình trạng rối loạn cương sẽ cải thiện dần theo thời gian sau mổ. Nhiều trường hợp trong những tháng đầu tiên sau mổ bệnh nhân có rối loạn cương, nhưng những lần tái khám sau tình trạng cương cải thiện. Trong nghiên cứu, không thấy có mối liên hệ giữa tuổi bệnh nhân và tình trạng rối loạn cương ($p = 0,517$).

Bảng 4.50. So sánh tình trạng cương sau phẫu thuật.

	Số TH	Thời gian theo dõi	Tỉ lệ cương (%)
Hoznek [45]	200	1 tháng	46%
Guillonneau [39]	550	1,5 tháng	66%
Stolzenburg [88]	700	6 tháng	47%
Rassweiler [77]	500	12 tháng	67%
Nghiên cứu	41	12 tháng	29,3%

4.1.7.9. Hẹp cổ bàng quang

Trong nghiên cứu có 3 trường hợp hẹp cổ bàng quang (6,1%). Sau khi rút thông niệu đạo, bệnh nhân có triệu chứng tiểu khó, phải rặn khi đi tiểu, tiểu nhiều lần, tiểu đêm, dòng nước tiểu yếu.

Theo nghiên cứu có nhiều yếu tố có thể có ảnh hưởng đến tình trạng hẹp cổ bàng quang sau mổ như rò nước tiểu tại chỗ nối kéo dài, khâu bít lỗ niệu đạo, kéo nơ thông niệu đạo quá lâu làm thiếu máu nuôi, lấy quá ít niêm mạc niệu đạo khi khâu nối bàng quang - niệu đạo. Để tránh tai biến hẹp cổ bàng quang nghiên cứu thực hiện cầm máu kỹ trước khi khâu nối vì chảy máu nhiều sẽ hạn chế tầm quan sát, tránh dùng đốt điện ở mặt cắt niệu đạo, không để miệng nối quá căng, niệu đạo phải đủ dài sẽ giúp dễ dàng khâu niêm mạc niệu đạo vào niêm mạc cổ bàng quang và trong từng mũi khâu cố gắng lấy càng nhiều niêm mạc càng tốt, hạn chế tối đa kéo nơ thông niệu đạo sau mổ.

Ngoài ra, trong nghiên cứu thường dùng chỉ monosyn 4-0 trong khâu nối bàng quang - niệu đạo. Chỉ monosyn có ưu điểm là tan chậm và có độ

trơn láng cao nên sau khi khâu nối liên tục dễ dàng kéo chỉ để niệu đạo áp sát vào cổ bàng quang mà không làm đứt mô niệu đạo. Mặt khác chỉ monosyn ít gây phản ứng, nhờ vậy tránh được nguy cơ hẹp cổ bàng quang do phản ứng chỉ gây ra. Đối với niêm mạc cổ bàng quang, một số tác giả đề nghị trước khi khâu nối nên khâu lộn niêm mạc bàng quang ra ngoài bằng vài mũi khâu rời. Theo nghiên cứu, vị trí khó khâu nhất là mặt sau niệu đạo. Sau khi cắt rời, niệu đạo có khuynh hướng co rút lại nên khó khâu và nếu không quan sát rõ có thể khâu bít niệu đạo. Để tránh khâu bít niệu đạo, nghiên cứu sử dụng thông niệu đạo làm nòng trong mỗi mũi khâu ở niệu đạo.

Trong nghiên cứu có 3 bệnh nhân bị hẹp cổ bàng quang nhập viện vì tiểu khó. Trong đó 1 trường xảy ra sau 2 tháng, 2 trường hẹp sau 3,5 tháng. Bệnh nhân được nội soi niệu đạo chẩn đoán, phát hiện cổ bàng quang hẹp bít, không thể đưa máy soi qua được. Bệnh nhân được nhập viện và nội soi xẻ cổ bàng quang. Tuy nhiên nguy cơ tái phát hẹp ở những bệnh nhân này rất cao, có một bệnh nhân sau 6 tháng hẹp lại và nội soi xẻ cổ bàng quang lần hai.

4.1.7.10. Hẹp niệu đạo

Hẹp niệu đạo trong phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc xảy ra do đặt thông niệu đạo lâu ngày hoặc do viêm niệu đạo gây ra. Trong nghiên cứu không có trường hợp bị hẹp niệu đạo sau mổ. Có thể do sau mổ, nghiên cứu sử dụng kháng sinh điều trị nên không ghi nhận trường hợp nào viêm niệu đạo. Mặt khác, theo một số tác giả như Guillonneau, thời gian rút thông niệu đạo trung bình là 5,7 ngày, còn theo nghiên cứu của Nadu thông niệu đạo rút sớm 4 ngày sau mổ [39]. Tuy nhiên tai biến có thể gặp khi rút thông tiểu sớm là bí tiểu hoặc tụ dịch vùng chậu, do đó trong nghiên cứu thời gian rút thông niệu đạo thường là 14 ngày sau mổ. Thời gian rút thông sau 14 ngày sẽ tránh các tai biến của rút thông sớm như bí tiểu, tụ dịch vùng chậu... và đồng thời

hạn chế tai biến do đặt thông tiểu lâu ngày như nhiễm khuẩn tiết niệu, hẹp niệu đạo.

4.2. PHÂN TÍCH TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT NỘI SOI THẤT BẠI

Trong phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc không phải mọi trường hợp đều phẫu thuật nội soi thành công. Nhiều trường hợp trong khi phẫu thuật nội soi thất bại phải chuyển phẫu thuật mở. Nhiều nguyên nhân buộc phải chuyển phẫu thuật mở như tình trạng chảy máu trong khi mổ quá nhiều có thể ảnh hưởng đến sinh mạng bệnh nhân, hoặc do ung thư dính nhiều, bóc tách nội soi khó khăn, có thể phạm vào cơ quan lân cận hoặc do thùng phúc mạc làm khí tràn vào xoang trong phúc mạc chèn ép làm xoang ngoài phúc mạc bị hẹp lại... Ngày nay mặc dù có nhiều phương tiện chẩn đoán như siêu âm qua trực tràng, chụp cắt lớp vi tính có cản quang, chụp cộng hưởng từ có chất cản từ... nhưng chẩn đoán chính xác mức độ xâm lấn của ung thư vào các mô xung quanh vẫn còn kém chính xác. Do đó chẩn đoán giai đoạn ung thư trước mổ thường thấp hơn sau mổ khoảng 30% [86]. Chính điều này làm phẫu thuật viên gặp rất nhiều khó khăn trong khi mổ và đôi khi phải chuyển phẫu thuật mở để hạn chế biến chứng. Trong nghiên cứu có một trường hợp buộc phải chuyển phẫu thuật mở vì lý do trên.

Bệnh nhân 74 tuổi đến khám bệnh viện vì tiểu khó. Qua thăm khám trực tràng phát hiện có một nhân cứng ở thùy phải của tuyến tiền liệt kích thước khoảng 1cm. Trị số PSA là 17,15 ng/ml. Siêu âm qua trực tràng: có nhân phản âm kém ở thùy (P) # 1cm, chưa phát hiện ung thư xâm lấn ra ngoài vỏ tuyến tiền liệt. Bệnh nhân được thực hiện sinh thiết qua trực tràng dưới hướng dẫn siêu âm, kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt: adeno carcinoma, điểm số Gleason 7 (4+3).

Sau đó bệnh nhân chỉ định chụp phim cộng hưởng từ có tiêm chất cản từ, trên phim cộng hưởng từ xác định ung thư khu trú trong thùy phải, chưa xâm lấn vỏ bao tuyến tiền liệt, chưa xâm lấn túi tinh và không ghi nhận có hạch chậu hai bên. X-quang phổi không ghi nhận bất thường. Bệnh nhân có chỉ định làm xạ hình xương (vì PSA < 20 ng/ml). Bệnh nhân có tiền căn suyễn, tiểu đường, tăng huyết áp đã điều trị ổn định. Sau khi giải thích cho bệnh nhân và thân nhân về lợi ích của điều trị cùng nguy cơ xảy ra các tai biến như chảy máu trong khi mổ, tiểu không kiểm soát, rối loạn cương... cũng như khả năng phẫu thuật nội soi thất bại phải chuyển phẫu thuật mở, bệnh nhân đồng ý phẫu thuật.

Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc, trong khi phẫu thuật sau khi cắt mặt sau bàng quang, nghiên cứu vào túi tinh. Tại đây, tuyến tiền liệt dính rất chặt vào túi tinh và tạo thành một khối cứng, không thể bóc tách túi tinh ra khỏi cân Demonvillier và trực tràng. Trong khi bóc tách, máu chảy nhiều làm hạn chế tầm quan sát. Do lo sợ nguy cơ có thể làm tổn thương trực tràng và do lượng máu mất nhiều có thể nguy cơ đến tính mạng của bệnh nhân nên nghiên cứu quyết định chuyển phẫu thuật mở. Thời gian phẫu thuật là 180 phút, lượng máu mất ghi nhận trong khi mổ là 700ml. Bệnh nhân được truyền 2 đơn vị máu trong khi mổ. Kết quả xếp loại giai đoạn ung thư sau phẫu thuật là T3bN0M0.

Ngày thứ 4 sau phẫu thuật, bệnh nhân tuột thông niệu đạo, phải nội soi đặt lại thông tiểu. Bệnh nhân bị rò nước tiểu nhiều và kéo dài. Lượng dịch ra ở ống dẫn lưu > 100 ml/ngày. Bệnh nhân được hút ống dẫn lưu liên tục, sau 29 ngày được rút ống dẫn lưu và thông niệu đạo được rút 6 ngày sau đó. Thời gian nằm viện là 35 ngày. Đây là bệnh nhân có ngày nằm viện dài nhất trong nghiên cứu.

Phẫu thuật nội soi thất bại thường gặp ở những phẫu thuật viên ít kinh nghiệm, tuy nhiên trong vài trường hợp ngay cả những phẫu thuật viên có nhiều kinh nghiệm cũng có thể buộc chuyển phẫu thuật mở. Do đó trước khi mổ nghiên cứu luôn luôn giải thích cho bệnh nhân nguy cơ phẫu thuật nội soi thất bại phải chuyển phẫu thuật mở. Đây là trường hợp duy nhất trong nghiên cứu phải chuyển qua phẫu thuật mở.

4.3. PHÂN TÍCH CÁC TRƯỜNG HỢP TÁI PHÁT SINH HÓA

Trong 41 trường hợp theo dõi sau 12 tháng, nghiên cứu ghi nhận có 5 trường hợp tái phát sinh hóa. Hai trường hợp qua khám trực tràng và chụp MRI có tiêm chất cản từ, xếp loại giai đoạn ung thư là ung thư khu trú. Hai trường hợp này thuộc nhóm nguy cơ cao [PSA 45,0 ng/ml, G 8(5+3), cT2a và PSA 20,4 ng/ml, G 7(4+3), cT2a]. Nghiên cứu tiến hành PTNS cắt TTL tận gốc, nạo hạch chậu 2 bên. Thời gian phẫu thuật: 210 phút và 180 phút; máu mất: 200 ml và 300ml. Xếp loại giai đoạn ung thư sau PT: pT2aN0M0 và pT2aN0M0. Cả 2 trường hợp này đều tái phát sinh hóa (trường hợp đầu: PSA thử lại sau 1 tháng: 0,2ng/ml, sau 3 tháng 0,2ng/ml, nhưng sau 6 tháng 2ng/ml; trường hợp sau: PSA thử lại sau 1 tháng: 0,12ng/ml ng/ml, nhưng sau 3 tháng 0,82ng/ml). Theo nghiên cứu ung thư có thể tái phát sinh hóa ngay cả những trường hợp ung thư được xếp giai đoạn khu trú, phẫu thuật thuận lợi, không gặp nhiều khó khăn khi phẫu thuật.

Có 2 trường hợp xếp loại giai đoạn sau PT là T3. Hai trường hợp này có PSA cao và điểm số Gleason cao [trường hợp 1: PSA 94,6ng/ml, G 9(4+5) và trường hợp 2: PSA 90,8 ng/ml, G 9(5+4)]. Trong trường hợp 1: khi khám trực tràng: ước lượng trọng lượng TTL khoảng 40 gram, chắc, không thấy bất thường, tuy nhiên trên hình chụp MRI: ghi nhận thương tổn khu trú thùy (P) khoảng 1,5 cm, nhưng chưa xâm lấn vỏ bao, không xâm lấn túi tinh. Không

ghi nhận xâm lấn hạch chậu và di căn xa. Xếp loại giai đoạn ung thư trước PT là cT2aN0M0. Nghiên cứu tiến hành: PTNS cắt TTL tận gốc kèm nạo hạch chậu 2 bên, trong phẫu thuật ghi nhận ung thư xâm lấn vỏ bao thùy (P) TTL. Thời gian phẫu thuật: 150 phút, máu mất: 300ml. Xếp loại giai đoạn ung thư sau PT: pT3aN0M0. Sau 1 tháng tái khám, xét nghiệm PSA là 5,6ng/ml.

Trường hợp thứ 2: khi khám trực tràng ước lượng trọng lượng TTL # 30 gram, ghi nhận thương tổn ở thùy (P) khoảng 2cm cứng, khu trú trong tuyến tiền liệt. MRI, MSCT: phát hiện tổn thương cả 2 thùy TTL, nhưng chưa xâm lấn vỏ bao TTL, chưa xâm lấn túi tinh. Ngoài ra ghi nhận có sỏi 2 thận khoảng 9mm ở đài dưới thận. Không ghi nhận xâm lấn hạch chậu và di căn xa. Nghiên cứu xếp loại giai đoạn ung thư trước mổ: cT2bN0M0. Nghiên cứu tiến hành PTNS cắt TTL tận gốc kèm nạo hạch chậu 2 bên. Trong khi phẫu thuật nghiên cứu ghi nhận ung thư xâm lấn túi tinh (P) thành một khối bóc tách khó khăn. Thời gian phẫu thuật 195 phút, máu mất 500ml. Xếp loại giai đoạn ung thư sau phẫu thuật: pT3bN0M0. Xét nghiệm PSA sau 1 tháng: 2,75ng/ml.

Những trường hợp ung thư xâm lấn, nhất là khi ung thư xâm lấn túi tinh tỉ lệ tái phát sinh hóa cao [34] để đánh giá đúng giai đoạn ung thư vẫn là thử thách. Do vậy những trường hợp PSA > 20ng/ml hoặc Gleason \geq 8 mặc dù trước phẫu thuật xếp loại ung thư khu trú, nhưng để tiên lượng đúng khả năng tái phát sinh hóa sau phẫu thuật, nghiên cứu dựa vào bảng tiên lượng Partin [68] hoặc toán đồ Kattan [51].

Khi có di căn hạch, tỉ lệ tái phát sinh hóa sẽ cao hơn so với khi không di căn hạch [33]. Trong nghiên cứu có trường hợp có 1 trường hợp tái phát sinh hóa khi có di căn hạch. Bệnh nhân 60 tuổi, trước mổ xét nghiệm PSA 26,94 ng/ml, G 8(4+4), hình chụp MRI: ghi nhận TTL lớn, không ghi nhận

thương tổn ung thư, không di căn hạch. Xếp loại giai đoạn ung thư trước mổ: cT1cN0M0. Nghiên cứu thực hiện PTNS cắt TTL tận gốc kèm nạo hạch chậu 2 bên, thời gian phẫu thuật 225 phút, máu mất 300ml. Thời gian nằm viện: 7 ngày. Kết quả GPB sau PT: G 6(3+3), hạch chậu (T) có tế bào ung thư. Xếp loại giai đoạn ung thư sau phẫu thuật: pT1cN1M0. PSA sau 1 tháng: 8,6 ng/ml.

4.4. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc có ưu điểm so các phương pháp điều trị khác là lấy hết tế bào ung thư, tuy nhiên bệnh nhân phải chịu đựng nhiều di chứng do phẫu thuật gây ra, thậm chí có thể nguy cơ tính mạng bệnh nhân. Những tai biến phẫu thuật có thể chỉ xảy ra trong một thời gian nhất định nhưng cũng có khi kéo dài làm ảnh hưởng chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Do đó bên cạnh mục đích chính là điều trị hết ung thư đòi hỏi phẫu thuật phải đảm bảo bệnh nhân có cuộc sống hoàn chỉnh.

Về kiểm soát ung thư, cho đến ngày nay chưa có xét nghiệm nào có thể thay thế PSA trong chẩn đoán, điều trị và theo dõi trong ung thư tuyến tiền liệt. PSA còn dùng theo dõi đáp ứng với điều trị. Vai trò của PSA quan trọng đến nỗi ngày nay nhiều tác giả đưa ra một khái niệm mới sau điều trị là “tình trạng tái phát sinh hóa”: nghĩa là bệnh nhân tăng PSA như là một biểu hiện đơn thuần của ung thư tái phát sau phẫu thuật. Điều trị những bệnh nhân tái phát sinh hóa còn nhiều bàn cãi, bởi vì diễn tiến bệnh thay đổi rất nhiều, khi nào cần điều trị và có lẽ điều quan trọng nhất là chọn phương pháp điều trị nào thích hợp nhất cho từng bệnh nhân. Những trường hợp ung thư thuộc nhóm nguy cơ cao sẽ sớm gây triệu chứng lâm sàng. Những bệnh nhân này điều trị càng sớm càng tốt, có thể ngăn ung thư di căn, bảo tồn chất lượng cuộc sống và kéo dài sự sống người bệnh. Bên cạnh đó, có những trường hợp

ung thư không gây triệu chứng, những trường hợp này thường không cần điều trị can thiệp. Trong điều trị, có hai vấn đề cần giải quyết: thứ nhất, tùy theo đánh giá từng bệnh nhân mà chọn phương pháp điều trị, nếu đánh giá ung thư chỉ tái phát tại chỗ, có thể chọn điều trị bổ xung tại chỗ là đủ; nếu đánh giá ung thư tái phát toàn thân hoặc vừa tái phát tại chỗ vừa tái phát toàn thân thì điều trị tại chỗ sẽ không đủ. Thứ hai, cần đánh giá ung thư thuộc nhóm nguy cơ cao hay thấp, để tiên lượng diễn tiến ung thư có thể gây triệu chứng hoặc tử vong về sau.

Tùy theo phương pháp điều trị mà định nghĩa khi nào được gọi là tái phát sinh hóa sẽ khác nhau. Hiện nay vẫn chưa có một định nghĩa chuẩn khi nào gọi là tái phát sinh hóa. Tuy nhiên, do sau phẫu thuật phải đạt yêu cầu là không còn tế bào bướu hoặc chỉ còn một lượng rất nhỏ mô tuyến tiền liệt tiết ra lượng rất nhỏ PSA. Đối với phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc: đa số các tác giả cho rằng sau phẫu thuật, khi PSA $\geq 0,2$ ng/ml được coi là tái phát sinh hóa [64], [70].

Kết quả nghiên cứu sau 12 tháng theo dõi 41 trường hợp, tỉ lệ bệnh nhân không tái phát sinh hóa là 87,7%.

Ngoài ra, kiểm soát ung thư được đánh giá dựa vào các yếu tố: bờ biên có tế bào ung thư, có tế bào ung thư ở hạch chậu, ung thư tái phát tại chỗ hoặc di căn. Trong nghiên cứu thực hiện xét nghiệm biên phẫu thuật mặt cắt niệu đạo và ở cổ bàng quang trong 32/49 trường hợp, trong tất cả bệnh nhân này đều không phát hiện tế bào ung thư ở biên phẫu thuật.

Các biến chứng liên quan nhiều đến yếu tố bác sĩ phẫu thuật hơn là yếu tố bệnh nhân. Kinh nghiệm của phẫu thuật viên ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả điều trị cũng như các biến chứng, hơn là do các yếu tố như chỉ số trọng lượng cơ thể bệnh nhân, đường mổ trong hoặc ngoài phúc mạc... Tuy nhiên

để có một kết luận thuyết phục cần có nhiều nghiên cứu hơn và cần thời gian để đánh giá.

Một tai biến có ảnh hưởng đến chất lượng sống của bệnh nhân là tiểu không kiểm soát. Tiểu không kiểm soát sau mổ là một trong những biến chứng gây phiền toái và thất vọng cho bệnh nhân và cũng như cho phẫu thuật viên. Mặc dù những nghiên cứu gần đây cho thấy tỉ lệ bệnh nhân tiểu không kiểm soát sau mổ thấp hơn so với trước kia, nhưng vẫn còn một số bệnh nhân tiểu không kiểm soát. Tiểu không kiểm soát được xem là khi bệnh nhân bị són nước tiểu và khi bệnh nhân phải dùng tã hay dụng cụ khác để hứng nước tiểu. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến kết quả tiểu không kiểm soát sau mổ. Tuy nhiên, cũng như rối loạn cương ở những trung tâm lớn tỉ lệ tiểu không kiểm soát sau mổ thấp, nhưng trong cộng đồng tỉ lệ này vẫn còn cao. Tỉ lệ bệnh nhân không có tình trạng tiểu không kiểm soát của nghiên cứu sau 12 tháng theo sau mổ là 95,1%.

Tai biến rối loạn cương là một trong những biến chứng thúc đẩy sự phát hiện về cải tiến kỹ thuật trong phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc. Trước khi có những hiểu biết về bó mạch thần kinh, trong đó có chứa thần kinh hang dương vật rất ít bệnh nhân sau phẫu thuật ung thư tuyến tiền liệt còn khả năng cương. Ngày nay nhờ áp dụng kỹ thuật bảo tồn bó mạch thần kinh, tỉ lệ bệnh nhân bảo tồn chức cương tăng đáng kể. Nếu bệnh nhân bảo tồn cả 2 bó mạch thần kinh, tỉ lệ bệnh nhân cương sau mổ sẽ tốt hơn nếu chỉ bảo tồn 1 bên, và kết quả xấu nhất là những bệnh không bảo tồn. Sau 12 tháng theo dõi, nghiên cứu ghi nhận tỉ lệ bệnh nhân không có tình trạng rối loạn cương sau mổ 29,3%.

Ngoài ra, nghiên cứu ghi nhận 6,1% biến chứng hẹp cổ bàng quang, không ghi nhận các biến chứng khác như thủng trực tràng, tổn thương niệu quản, thuyên tắc mạch.

4.5. BÀN LUẬN VỀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Ung thư tuyến tiền liệt là bệnh lý đa dạng, cùng giai đoạn nhưng kết quả phẫu thuật khác nhau. Có những ung thư gần như vô hại, những trường hợp này tất cả phương pháp điều trị đều cho kết quả tốt. Bên cạnh đó là những ung thư dù điều trị tận gốc, nhưng khả năng tái phát sinh hóa vẫn cao. Do đó cần xác định các yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật. Để xác định các yếu tố này, nghiên cứu thực hiện các phép kiểm thống kê.

4.5.1. Bàn luận mối liên hệ giữa điểm số Gleason - tái phát sinh hóa

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tái phát sinh hóa sau mổ, trong đó điểm số Gleason có vai trò quan trọng. Để kiểm định mối liên hệ giữa điểm số Gleason và khả năng tái phát sinh hóa sau mổ, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Trong phép kiểm này, điểm số Gleason được mã hóa thành 3 nhóm:

- Nhóm 1: điểm số Gleason ≤ 6 ;
- Nhóm 2: điểm số Gleason = 7;
- Nhóm 3: điểm số Gleason 8-10 [31].

Với kết quả trong bảng 3.35, $p = 0,003 < 0,05$, nghiên cứu có thể kết luận rằng có mối liên quan giữa điểm số Gleason với khả năng tái phát sinh hóa sau mổ. Những bệnh nhân có điểm số Gleason cao, khả năng tái phát sinh hóa sau phẫu thuật sẽ cao hơn so với những bệnh nhân có điểm số Gleason thấp.

4.5.2. Bàn luận mối liên hệ giữa PSA - tái phát sinh hóa

Một yếu tố khác có thể ảnh hưởng khả năng tái phát sinh hóa sau mổ được đề cập nhiều là trị số PSA. Để xem xét mối liên hệ giữa PSA và khả năng tái phát sinh hóa, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Trong phép kiểm này, nghiên cứu đã mã hóa trị số PSA chia thành 3 nhóm:

- Nhóm 1: trị số PSA < 10 ng/ml,
- Nhóm 2: trị số PSA 10-20 ng/ml,
- Nhóm 3: PSA > 20 ng/ml [31].

Theo kết quả trong bảng 3.36, với $p = 0,037 < 0,05$, nghiên cứu có thể kết luận rằng có mối liên quan giữa trị số PSA với khả năng tái phát sinh hóa sau mổ. Nếu trước mổ bệnh nhân có trị số PSA càng cao, khả năng tái phát sinh hóa sau mổ càng cao.

4.5.3. Bàn luận mối liên hệ giữa pT – tái phát sinh hóa

Mức độ xâm lấn tại chỗ của ung thư (pT) có vai trò quan trọng đến tái phát sinh hóa. Những trường hợp ung thư khu trú, khả năng tái phát sinh hóa sau phẫu thuật nội soi tận gốc thấp so với những trường hợp ung thư xâm lấn mô xung quanh. Để kiểm chứng mối liên hệ mức độ xâm lấn tại chỗ của ung thư và tái phát sinh hóa, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Trong phép kiểm này, nghiên cứu xem mối liên hệ giữa tỉ lệ tái phát sinh hóa với mức độ xâm lấn tại chỗ của ung thư.

Theo kết quả trong bảng 3.37, với $p = 0,001 < 0,05$, nghiên cứu có thể kết luận có mối liên quan giữa pT với khả năng tái phát sinh hóa sau mổ. Những trường hợp ung thư không còn khu trú trong tuyến tiền liệt sẽ có tỉ lệ tái phát sinh hóa cao hơn so với những trường hợp ung thư khu trú.

4.5.4. Bàn luận mối liên hệ giữa PT bảo tồn bó mạch thần kinh – RLC sau phẫu thuật

Ngày nay mối tương quan giữa phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh trong khi mổ và tình trạng rối loạn cương sau mổ đã được công nhận. Để kiểm chứng mối tương quan này, trong nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Theo kết quả bảng 3.38, với $p = 0,001 < 0,05$, có thể kết luận rằng có mối liên quan giữa phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh và tình trạng rối loạn cương sau mổ.

Những bệnh nhân thực hiện tốt phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh, khả năng cương của bệnh nhân sau mổ sẽ khả quan. Trong khi những bệnh nhân không thực hiện bảo tồn bó mạch thần kinh, sẽ có tình trạng rối loạn cương sau mổ.

4.5.5. Bàn luận mối liên hệ tuổi bệnh nhân - RLC sau phẫu thuật

Một trong những yếu tố có vai trò quan trọng đến khả năng cương sau mổ cũng được nhiều tác giả công nhận là tuổi bệnh nhân. Những bệnh nhân trẻ tuổi sau mổ tỉ lệ rối loạn cương thấp hơn những bệnh nhân lớn tuổi [15]. Để kiểm chứng mối quan hệ giữa tuổi bệnh nhân - rối loạn cương sau mổ, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương. Đặt giả thuyết là không có mối liên quan giữa mối quan hệ giữa tuổi bệnh nhân - rối loạn cương sau mổ.

Theo kết quả bảng 3.39, với $p = 0,517 > 0,05$ nghiên cứu không thể bác bỏ giả thuyết, nghĩa là không thể kết luận tuổi bệnh nhân có mối liên quan với khả năng rối loạn cương sau mổ. Điều này có nghĩa là khả năng rối loạn cương sau phẫu thuật ở những bệnh nhân lớn tuổi và bệnh nhân trẻ tuổi là tương đương nhau.

4.5.6. Bàn luận mối liên hệ giữa PT bảo tồn bó mạch thần kinh và TKKS sau phẫu thuật

Tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ cũng là vấn đề rất lớn cần giải quyết trước khi thực hiện phẫu thuật và cần giải thích rõ cho bệnh nhân. Có nhiều yếu tố được đề cập đến, trong đó vai trò phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh gây nhiều tranh cãi, có tác giả cho rằng nếu bảo tồn tốt bó mạch thần kinh trong khi mổ sẽ tránh được tình trạng tiểu không kiểm soát sau mổ [7], [26]. Để kiểm chứng mối liên hệ giữa bảo tồn bó mạch thần kinh và tiểu không kiểm soát, nghiên cứu thực hiện phép kiểm chi bình phương.

Đặt giả thuyết không có mối liên hệ giữa tuổi bệnh nhân và tình trạng rối loạn cương sau mổ.

Qua kết quả bảng 3.40, với $p = 0,261 > 0,05$, nghiên cứu không thể bác bỏ giả thuyết, điều này có nghĩa rằng phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh không liên quan tình trạng tiểu không kiểm soát mổ. Tuy nhiên để có thể có kết luận chính xác, nghiên cứu cần thực hiện phẫu thuật bảo tồn bó mạch thần kinh ở số lượng bệnh nhân lớn hơn.

4.5.7. Bàn luận mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật - lượng máu mất trong phẫu thuật

Nghiên cứu nhận thấy thời gian mổ càng dài thì lượng máu mất trong khi mổ sẽ càng nhiều. Do đó để kiểm chứng mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật-lượng máu mất trong khi mổ, nghiên cứu thực hiện phép kiểm trung bình giữa thời gian phẫu thuật và lượng máu mất trong phẫu thuật.

Nghiên cứu chia thành 2 nhóm:

- Nhóm 1: những trường hợp có thời gian phẫu thuật $\leq 194,69$ phút,
 - Nhóm 2: những trường hợp có thời gian phẫu thuật $> 194,69$ phút.
- Dùng phép kiểm trung bình để kiểm định sự khác nhau về máu mất

trong mổ. Đặt giả thuyết không có sự khác biệt về lượng máu mất giữa 2 nhóm.

Với kết quả trong bảng 3.42, với $p = 0,002 < 0,05$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết, và có thể kết luận rằng có mối quan hệ giữa thời gian phẫu thuật - lượng máu mất trong khi mổ. Trong nghiên cứu, 27/49 trường hợp có thời gian phẫu thuật $\leq 194,69$ phút lượng máu mất trung bình trong mổ là 312,96 ml. Trong khi 22/49 trường hợp có thời gian phẫu thuật trung bình $> 194,69$ phút, lượng máu mất tăng đáng kể 581,82ml (bảng 3.40).

4.5.8. Bàn luận mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật – khối lượng TTL

Thời gian phẫu thuật phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó khối lượng tuyến tiền liệt có vai trò quan trọng. Nghiên cứu nhận thấy khi phẫu thuật những trường hợp tuyến tiền liệt có khối lượng lớn, thời gian phẫu thuật sẽ dài. Để kiểm chứng mối liên hệ giữa thời gian phẫu thuật – khối lượng tuyến tiền liệt, nghiên cứu thực hiện phép kiểm trung bình giữa thời gian phẫu thuật và khối lượng tuyến tiền liệt.

Nghiên cứu chia thành 2 nhóm:

- Nhóm 1 là những trường hợp có thời gian phẫu thuật $\leq 194,69$ phút (là thời gian phẫu thuật trung bình của nghiên cứu).

- Nhóm 2 là những trường hợp có thời gian phẫu thuật $> 194,69$ phút.

Đặt giả thuyết không có sự khác biệt về khối lượng tuyến tiền liệt giữa 2 nhóm.

Với kết quả trong bảng 3.44, với $p = 0,012 < 0,05$, nghiên cứu có thể bác bỏ giả thuyết và có thể kết luận rằng có mối quan hệ giữa thời gian phẫu thuật khối lượng tuyến tiền liệt. Khối lượng tuyến tiền liệt càng lớn thì thời gian phẫu thuật càng dài.

4.5.9. Bàn luận mối liên hệ giữa khối lượng TTL - lượng máu mất trong phẫu thuật.

Lượng máu mất trong khi mổ có ảnh hưởng rất nhiều đến kết quả phẫu thuật. Trong nghiên cứu ghi nhận nhiều yếu tố ảnh hưởng đến lượng máu mất trong khi mổ như thời gian mổ, giai đoạn ung thư, kỹ thuật mổ... trong đó khối lượng tuyến tiền liệt có vai trò nhất định. Nghiên cứu nhận thấy tuyến tiền liệt có khối lượng càng lớn khi mổ lượng máu mất càng nhiều.

Để kiểm định mối liên hệ giữa khối lượng tuyến tiền liệt và lượng máu mất trong phẫu thuật, nghiên cứu thực hiện phép kiểm trung bình.

Nghiên cứu chia thành 2 nhóm [29]:

- Nhóm 1: những trường hợp có khối lượng tuyến tiền liệt ≤ 40 gram.
- Nhóm 2: những trường hợp có khối lượng tuyến tiền liệt > 40 gram.

Đặt giả thuyết không có sự khác biệt về lượng máu mất giữa 2 nhóm.

Với kết quả trong bảng 3.46, với $p = 0,535 > 0,05$, nghiên cứu không thể bác bỏ giả thuyết, và có thể kết luận rằng không có mối quan hệ giữa khối lượng tuyến tiền liệt và lượng máu mất trong phẫu thuật. Sự khác biệt về lượng máu mất giữa 2 nhóm không nhiều. Theo kết quả bảng 3.44, 38 trường hợp trong nghiên cứu có khối lượng tuyến tiền liệt ≤ 40 gram, lượng máu mất trong phẫu thuật 418,42ml. Trong khi 11 trường hợp có khối lượng tuyến tiền liệt > 40 gram, lượng máu mất trung bình trong khi mổ là 486,36ml.

KẾT LUẬN

Ngày nay phẫu thuật nội soi tuyến tiền liệt tận gốc trong điều trị ung thư tuyến tiền liệt khu trú đã trở thành phẫu thuật thường quy. Mặc dù là phẫu thuật khó, thời gian phẫu thuật kéo dài, nhiều tai biến có thể xảy ra trong và sau mổ nhưng là phẫu thuật khả thi, có thể thực hiện được trong điều kiện trang bị nội soi tại các bệnh viện. Ưu điểm của phẫu thuật là ít đau, thời gian dùng thuốc giảm đau ngắn, vết mổ ngắn, bệnh nhân sớm vận động trở lại.

1. Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc

Kết quả phẫu thuật có thể chấp nhận được, tỉ lệ ung thư không tái phát sinh hóa là 87,8%. Tỉ lệ bệnh nhân tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật là 95,1% và tỉ lệ bệnh nhân không rối loạn cương là 29,3%.

2. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị

Các yếu tố ảnh hưởng khả năng tái phát sinh hóa là trị số PSA, điểm số Gleason và mức độ xâm lấn tại chỗ của ung thư.

Yếu tố ảnh hưởng đến lượng máu mất trong mổ là thời gian phẫu thuật. Những trường hợp thời gian phẫu thuật ngắn thì lượng máu mất trong khi mổ sẽ ít hơn so thời gian phẫu thuật dài.

Yếu tố ảnh hưởng tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật nội soi là tránh tổn thương cơ thắt vâ niệu đạo và khâu nối cổ bàng quang-niệu đạo.

Yếu tố ảnh hưởng rối loạn cương sau phẫu thuật nội soi là bảo tồn bó mạch thần kinh. Trong khi phẫu thuật nếu bảo tồn bó mạch thần kinh tốt, tình trạng rối loạn cương ít xảy ra sau phẫu thuật.

Một yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật là chọn lựa bệnh nhân. Cùng giai đoạn ung thư nhưng độ ác tính ung thư khác nhau (thể hiện qua PSA, điểm số Gleason...), kết quả điều trị sẽ khác nhau, do đó trong từng trường hợp cần cá nhân hóa trước khi phẫu thuật.

KIẾN NGHỊ

Qua một thời gian hiện phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc, nghiên cứu có những kiến nghị sau:

1. Phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc cắt tuyến tiền liệt tận gốc là phẫu thuật khả thi, hiệu quả, và an toàn. Do đó, có thể phổ biến phẫu thuật nội soi cắt tuyến tiền liệt tận gốc tại các bệnh viện có trang bị dụng cụ nội soi và các phẫu thuật viên qua đào tạo.
2. Trang bị thêm các dụng cụ nội soi như hệ thống camera 3-chiều, dao cắt Ligasure giúp quan sát rõ hơn và cầm máu tốt hơn trong khi phẫu thuật nội soi.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ

1. Nguyễn Tiến Đệ, Vũ Lê Chuyên (2012), “Phẫu thuật tận gốc tuyến tiền liệt qua nội soi ngoài phúc mạc: các biến chứng của phẫu thuật”, Hội nghị Tiết Niệu - Thận Học tại Đà Lạt, 2012, *Y học TP.HCM*, tập 16, (3), tr. 88-92.
2. Nguyễn Tiến Đệ, Vũ Lê Chuyên (2012), “Phẫu thuật tận gốc tuyến tiền liệt qua nội soi ngoài phúc mạc: các yếu tố ảnh hưởng kết quả phẫu thuật”, Hội nghị Tiết Niệu - Thận Học tại Đà Lạt, 2012, *Y học TP.HCM*, tập 16, (3), tr.93-97.
3. Nguyễn Tiến Đệ, Vũ Lê Chuyên (2013), “Phẫu thuật ngoài phúc mạc tuyến tiền liệt tận gốc: lợi ích nạo hạch chậu kết hợp trong phẫu thuật”, Hội nghị Tiết Niệu - Thận Học tại Phan Thiết, 2013, *Y học TP.HCM*, tập 17,(3), tr. 306-309.
4. Nguyễn Tiến Đệ, Vũ Lê Chuyên (2013), “Kết quả phẫu thuật nội soi ngoài phúc mạc trong điều trị ung thư tuyến tiền liệt khu trú”, Hội nghị Tiết Niệu - Thận Học tại Phan Thiết, 2013, *Y học TP.HCM*, tập 17, (3), tr. 310-313.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TÀI LIỆU THAM KHẢO TRONG NƯỚC

1. Vũ Khải Ca, Nguyễn Hoài Bắc, Trịnh Hoài Giang (2012), “Nhân 8 trường hợp cắt toàn bộ tuyến tiền liệt tại BV Việt Đức”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 16(3), tr. 4.
2. Vũ Lê Chuyên (2002), “Tăng sinh ác tính đường tiết niệu-sinh dục”, *Niệu Học Lâm Sàng*, Nhà xuất bản Y Học TP.HCM, tr. 210-220.
3. Vũ Lê Chuyên, Đào Quang Oánh, Đỗ Anh Toàn (2012), “Khảo sát tỉ lệ ung thư TTL ở nam giới >50 tuổi đến khám tại BV Bình Dân”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 16(1), tr. 5.
4. Vũ Lê Chuyên, Vũ Văn Ty, Nguyễn đạo Thuần (2006), “Kinh nghiệm bước đầu về PT tận gốc ung thư tuyến tiền liệt tại BV Bình Dân”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 10(1), tr. 4.
5. Vũ Lê Chuyên (2010), “Tầm soát ung thư tuyến tiền liệt: kết quả bước đầu tại BV Bình Dân”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 14(1), tr. 4.
6. Lê Tuấn Khuê, Nguyễn Minh Thiên, Nguyễn Tuấn Vinh (2012), “Khảo sát tỉ lệ f/t PSA, khi PSA<10ng/ml qua sinh thiết tuyến tiền liệt tại MEDIC”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 16(3), tr. 3.
7. Đào Quang Oánh, Vũ Văn Ty (2013), “Hiệu quả bảo tồn bó mạch –thần kinh trong phẫu thuật tuyến tiền liệt tận gốc”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 17(3), tr. 4.
8. Trần Văn Sáng (1996), “Bướu ác tuyến tiền liệt”, *Những bệnh thường gặp trong niệu khoa*, Nhà xuất bản Mũi Cà Mau, tập 1, tr. 27-39.

9. Trần Văn Sáng (1998), “Bướu ác tuyến tiền liệt”, *Bài giảng bệnh học Niệu khoa*, Nhà xuất bản Mũi Cà Mau, tập 1, tr. 27-39.
10. Trần Ngọc Sinh, Fabienne Absil, Thái Minh Sâm (2004), “Nhân 1 trường hợp cắt tiền liệt tuyến toàn phần bằng PT NS ngoài phúc mạc trên bệnh nhân bướu ác TLT tại BVChợ Rẫy”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 8(2), tr. 3.
11. Trần Ngọc Sinh (2004), “Ung thư tuyến tiền liệt”, *Sổ tay tiết niệu lâm sàng*, Nhà xuất bản Y Học TP.HCM, tr. 64-66.
12. Vũ Văn Ty, Bùi phương Anh, Trà Anh Duy (2012), “So sánh kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt 6 mẫu và 12 mẫu qua ngã trực tràng dưới hướng dẫn siêu âm”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 16(3), tr. 4.
13. Vũ văn Ty, Nguyễn văn Học, Nguyễn chí Phong (2010), “Kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt qua trực tràng dưới hướng dẫn siêu âm”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 14(1), tr. 6.
14. Nguyễn Tuấn Vinh, Bùi Văn Kiệt (2010), “Nhân một trường hợp phẫu thuật tuyến tiền liệt toàn phần qua đường tầng sinh môn”, *Tạp chí Y học TP.HCM*, Đại học Y Dược TP.HCM, 14(1), tr. 5.

TÀI LIỆU THAM KHẢO NƯỚC NGOÀI

15. Abdollah F., Karakiewicz P.I., Montorsi F., Briganti A. (2012), “Prediction of functional outcomes after nerve-sparing radical prostatectomy: results of conditional survival analyses”, *Eur Urol*, 62 (1), pp. 42-52.
16. Abern M.R., Aronson W.J., Terris M.K., Kane C.J., Presti J.C., Amling C.L., Freedland S.J. (2013), “Delayed radical prostatectomy for intermediate-risk prostate cancer is associated with biochemical

recurrence: possible implications for active surveillance from the SEARCH database”, *Prostate*, 73 (4), pp. 409-417.

17. Aliberti G., Bianchetti M.G., Ferraris C., Raineri F., Vottero M. (2009), “4 hands/4 ports Laparoscopic Radical Prostatectomy”, *Urology*, 76 (4), pp. 242-246.
18. Andrew P., Stenberg S.G. (2004), “A promising option in the treatment of prostate cancer”, *Cleveland Clinic Journal Of Medicine*, 71(2), p.8.
19. Azuma H., Mizutani Y., Uehara H. (2010), “Laparoscopic radical prostatectomy: six key points of operative skill for achieving better urinary continence”, *World J. Urol*, 101(1), pp. 1-12.
20. Bader P., Burkhard F.C., Markwalder R., Studer U.E. (2003), “Disease progression and survival of patients with positive lymph nodes after radical prostatectomy. Is there a chance of cure ?”, *J. Urol*, 169(3), pp. 849-854.
21. Benjamin I. Chung (2012), “Anatomy of the Lower Urinary Tract and Male Genitalia”, *Campbell-Walsh Urology*, Elsevier Saunders, Philadelphia, 10th edition, vol 3, pp. 33-70.
22. Berge V., Berg R.E., Hoff J.R., Wessel N., Svindland A., Karlsen S.J., Eri L.M. (2012), “Five-year progression-free survival in 577 patients operated on with laparoscopic radical prostatectomy for localized prostate cancer”, *Scand J Urol Nephrol*, 46(1), pp. 8-13.
23. Brown JA., Rodin D. (2005), “Transperitoneal versus extraperitoneal approach to laparoscopic radical prostatectomy: an assessment of 156 cases”, *Urology*, 65 (2), pp. 320-324.
24. Busch J., Weikert S., Magheli A. (2013), “Impact of positive surgical margins on oncological outcome following laparoscopic radical

- prostatectomy (LRP): long-term results”, *World J Urol*, 31(2): pp. 395-401.
25. Campeggi A, Abbou C., Salomon L., Taille A. (2012), “Impact of body mass index on perioperative morbidity, oncological, and functional outcome after extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy”, *Urology*, 80 (3), pp. 576-584.
 26. Catalona W.J., Carvalhal G.F., Mager D.E., Smith D.S.(1999), “Potency, continence and complication rates in 1, 870 consecutive radical retropubic prostatectomies”, *J Urol*, 162(2), pp. 433-438.
 27. Catalona W.J., D'Amico A.V., Fitzgibbons W.F., Kosoko L.O., Leslie S.W., Lynch H.T., Moul J.W., Rendell M.S., Walsh P.C. (2012), “What the U. S. Preventive Services Task Force missed in its prostate cancer screening recommendation”, *Ann Intern Med*, 157(2), pp. 137-138.
 28. Choi Y.H., Lee J.Z., Chung M.K., Ha H.K. (2012), “ Preliminary results for continence recovery after intrafascial extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy”, *Korean J Urol*, 53(12), pp. 836-842.
 29. Clark P.E., Baumgartner R., Smith J.A., Cookson M.S. (2008), “Effect of a large prostate gland on open and robotically assisted laparoscopic radical prostatectomy”, *BJU Int*, 101(9), pp. 1140-1144.
 30. Costello A.J., Brooks M., Cole O.J. (2004), “Anatomical studies of the neurovascular bundle and cavernosal nerves”, *BJU Int*, 94(7), pp. 1071-1076.
 31. D'Amico A.V. (2011), “Risk-based management of prostate cancer”, *N. Engl J Med*, 365(2), pp. 169-171.

32. Eden C.G., Moon D.A. (2006), "Laparoscopic radical prostatectomy: minimum 3-year follow-up of the first 100 patients in the UK", *BJU Int.* 97 (5), pp. 981-984.
33. Eden C.G., Arora A., Rouse P. (2010), "Extended vs standard pelvic lymphadenectomy during laparoscopic radical prostatectomy for intermediate- and high-risk prostate cancer", *BJU Int*, 106(4), pp. 537-542.
34. Edward M., Schaeffer W., Patrick C. Walsh (2012), "Radical retropubic and perineal prostatectomy", *Campbell-Walsh Urology*, Elsevier Saunders, 10th edition, pp. 2801-2828.
35. Epstein J.I., Feng Z., Trock B.J., Pierorazio P.M. (2012), "Upgrading and downgrading of prostate cancer from biopsy to radical prostatectomy: incidence and predictive factors using the modified Gleason grading system and factoring in tertiary grades", *Eur Urol*, 61(5), pp. 1019-1024.
36. Erauso A., Volant A., Doucet L., Deruelle C., Rousseau B., Valeri A., Fournier G. (2012), "Urinary continence following laparoscopic radical prostatectomy: qualitative analysis", *Prog Urol*, 22(15), pp. 945-953.
37. Gill P.S., Roberts I.S., Browning L., Perera R., Warren A.Y., Hamdy F.C., Verrill C. (2012), "The handling and sampling of radical prostatectomy specimens for reporting and research: the Oxford approach", *J Clin Pathol*, 65(12), pp. 1057-1061.
38. Greco F., Inferrera A., Fornara P. (2011), "Bilateral vs unilateral laparoscopic intrafascial nerve-sparing radical prostatectomy: evaluation of surgical and functional outcomes in 457 patients", *BJU Int*, 108(4), pp. 583-587.

39. Guillonneau B., Rozet F., Cathelineau X., Lay F., Barret E., Doublet J.D., Baumert H., Vallancien G. (2002), "Perioperative complications of laparoscopic radical prostatectomy: the Montsouris 3-year experience", *J Urol*, 167(1), pp. 51-56.
40. Guillonneau B. (2009), "Neurological and vascular preservation during laparoscopic radical prostatectomy", *Prog Urol*, 19 Suppl 4, pp. 180-182.
41. Healy K.A., Gomella L.G. (2013), "Retropubic, laparoscopic, or robotic radical prostatectomy: is there any real difference?", *Oncology*, 40(3), pp. 286-296.
42. Heidenreich A., Pfister D., Thüer D., Brehmer B. (2011), "Percentage of positive biopsies predicts lymph node involvement in men with low-risk prostate cancer undergoing radical prostatectomy and extended pelvic lymphadenectomy", *BJU Int*, 107(2), pp.220-225.
43. Herrell S.D, Smith J.A (2006), "Robotic-assisted laparoscopic prostatectomy: What is the learning curve? ", *Urology*, 66, pp. 105-107.
44. Hoshi A., Usui Y., Shimizu Y., Tomonaga T., Kawakami M., Nakajima N., Hanai K., Nomoto T., Terachi T. (2013), "Dorsal vein complex preserving technique for intrafascial nerve-sparing laparoscopic radical prostatectomy", *Int J Urol*, 20(5), pp. 493-500.
45. Hoznek A., Salomon L., Olsson L.E. (2001), "Laparoscopic radical prostatectomy: The Creteil experience", *Eur Urol*, 40, pp.38-45.
46. Hoznek A., Antiphon P., Borkowski T. (2003), "Assessment of surgical technique and perioperative morbidity associated with extraperitoneal versus transperitoneal laparoscopic radical prostatectomy", *Urology*, 61 (3), pp. 617- 622.

47. Hruza M., Weiss H.O., Pini G., Goezen A.S., Schulze M., Teber D., Rassweiler J.J. (2010), "Complications in 2200 consecutive laparoscopic radical prostatectomies: standardised evaluation and analysis of learning curves", *Eur Urol*, 58 (5), pp. 733-741.
48. Hruza M., Bermejo J.L., Flinspach B., Schulze M., Teber D., Rumpelt H.J., Rassweiler J.J. (2013), "Long-term oncological outcomes after laparoscopic radical prostatectomy", *BJU Int*, 111(2), pp. 271-280.
49. Kane C. (2013), "Commentary on impact of body mass index on perioperative morbidity, oncological, and functional outcomes after extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy", *Urol Oncol*, 31(2), pp. 274-275.
50. Kaneko G., Miyajima A., Yazawa S., Yuge K., Kikuchi E., Asanuma H., Nakagawa K., Oya M. (2013), "What is the predictor of prolonged operative time during laparoscopic radical prostatectomy ?", *J Urol*, 20 (3), pp. 330-336.
51. Kattan M.W. (1998), "A preoperative nomogram for disease recurrence following radical prostatectomy for prostate cancer", *J Natl Cancer Inst*, 90(10), pp. 766-771.
52. Kavoussi L.R., Clayman R.V, Hadley H.R., Loughlin K.R., Ruckle H.C., Rukstalis D., Schuessler W. (1993), "Complications of laparoscopic pelvic lymph node dissection", *J Urol*, 149(2), pp. 322-325.
53. Kerbl K., Clayman R.V., Petros J.A., Chandhoke P.S., Gill I.S. (1993), "Staging pelvic lymphadenectomy for prostate cancer: a comparison of laparoscopic and open techniques", *J Urol*, 150(2), pp. 396-398.
54. Klein E.A. (1992), "Early continence after radical prostatectomy", *J Urol*, 148(1), pp. 92-55.

55. Lepor H. (2005), "A Review of Surgical Techniques for Radical Prostatectomy", *Reviews in Urology*, 7(2), pp. 6.
56. Li Ming Su, Joseph A. Smith (2012), "Laparoscopic and robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy and pelvic lymphadenectomy", *Campbell-Walsh Urology*, Elsevier Saunders, Philadelphia, 10th edition, vol 3, pp. 2830-2849.
57. Link R.E., Su L.M., Sullivan W. (2005), "Health related quality of life before and after laparoscopic radical prostatectomy", *J Urol*, 173, pp. 175-179.
58. Mariano M.B., Tefilli M.V., Fonseca G.N., Goldraich I.H. (2009), "Laparoscopic radical prostatectomy: 10 years experience", *J Urol*, 35(5), pp. 565-751.
59. Martina G.R., Giumelli P., Scuzzarella S. (2005), "Laparoscopic extraperitoneal radical prostatectomy learning curve of a laparoscopy-naive urologist in a community hospital", *Urology*; 65, pp. 959-963.
60. Masuda T., Kinoshita H., Nishida S., Kawa G., Kawakita M. (2010), "Rectal injury during laparoscopic radical prostatectomy: detection and management", *Int J Urol*, 17(5), pp. 492-495.
61. Michael D. Fabrizio (2004), "Laparoscopic Radical Prostatectomy", *Glenn's Urologic Surgery*, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 6th Edition, pp. 973-979.
62. Michael W., Kattan J.A.E., Scardino P. (1998), "A Preoperative Nomogram for Disease Recurrence Following Radical Prostatectomy for Prostate Cancer", *Journal of the National Cancer Institute*, 90 (10), pp. 4.

63. Neill M.G., Chabert C., Eden C. (2009), "Does intrafascial dissection during nerve-sparing laparoscopic radical prostatectomy compromise cancer control ?", *BJU Int*, 104(11), pp. 1730-1733.
64. Neill M.G., Good D.W., Stewart G.D., Stolzenburg J.U. (2014), "Five-year oncological outcomes of endoscopic extraperitoneal radical prostatectomy (EERPE) for prostate cancer: results from a medium-volume UK centre", *BJU Int*, 113 (3), pp. 449-957.
65. Nguyen D.P., Giannarini G., Seiler R., Schiller R., Thalmann G.N, Studer U.E. (2013), "Local recurrence after retropubic radical prostatectomy for prostate cancer does not exclusively occur at the anastomotic site", *BJU Int*, 112(4), pp. 243-249.
66. Oelrich T.M. (1980), "The urethral sphincter muscle in the male", *Am J Anat*, 158, pp. 229-296.
67. Palmerola R, Smith P, Elliot V, Reese CT, Mahon FB. (2012). "The digital rectal examination (DRE) remains important - outcomes from a contemporary cohort of men undergoing an initial 12-18 core prostate needle biopsy". *Can J Urol*. 2012 Dec;19(6):6542-7.
68. Partin A.W. (2001), "Contemporary update of prostate cancer staging nomograms (Partin Tables) for the new millennium", *Urology*, 58(6), pp. 843-848.
69. Patel V.R., Tully A.S., Holmes R., Lindsay J. (2005), "Robotic radical prostatectomy in the community setting - the learning curve and beyond Initial 200 cases", *J Urol*, 174: 269-272.
70. Pavlovich C.P., Trock B.J., Sulman A. (2008), "3-year actuarial biochemical recurrence-free survival following laparoscopic radical prostatectomy: experience from a tertiary referral center in the United States", *J Urol*, 179, pp. 917 - 921.

71. Paul A., Vordos D., Hoznek A., et al (2010), "Oncologic outcome after extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy: midterm follow-up of 1115 procedures", *Eur Urol*, 57(2), pp. 267-272.
72. Phillip M., Jonathan I., Epstein J.I., Patrick C. Walsh (2010), "Long-Term Survival after Radical Prostatectomy for men with High Gleason Sum in the Pathological Specimen", *Urology*, 76(3), pp. 6.
73. Phinthusophon K., Nualyong C., Srinualnad S., Taweemonkongsap T., Amornvesukij T. (2007), "Laparoscopic radical prostatectomy: transperitoneal laparoscopic radical prostatectomy versus extraperitoneal endoscopic radical prostatectomy", *Med Assoc Thai*, 90 (12), pp. 2644-2650.
74. Ploussard G., Xylinas E., Allory Y., Vordos D., Hoznek A., Abbou C.C., Salomon L. (2011), "Prospective evaluation of combined oncological and functional outcomes after laparoscopic radical prostatectomy: trifecta rate of achieving continence, potency and cancer control at 2 years", *BJU Int*, 107(2), pp. 274-279.
75. Rabbani F., Paparel P., Cronin A.M., Fine S.W., Guillonneau B. (2011), "Extending the indications and anatomical limits of pelvic lymph node dissection for prostate cancer: improved staging or increased morbidity ?", *BJU Int*, 108 (3), pp. 372-377.
76. Ramirez B.M., Stolzenburg J., Dietel A., Ruiz-Cerdá J.L., Jiménez Cruz J.F. (2009), "Learning laparoscopic radical prostatectomy with the Leipzig program. Analysis of the training module program", *Actas Urol Esp*, 33(3), pp. 290-295.
77. Rassweiler J., Schulze M., Teber D. (2004), "Laparoscopic radical prostatectomy: Functional and oncological outcomes", *Curr Opin Urol*, 14, pp.75-82.

78. Rassweiler J. (2013), "Laparoscopic radical prostatectomy is also oncologically safe and effective", *BJU Int*, 112(2), pp. 158.
79. Robert Abouassaly (2012), "Epidemiology, Etiology, and Prevention of Prostate Cancer", *Campbell-Walsh Urology*, Elsevier Saunders,, Philadelphia, 10th edition, vol 3, pp. 2704-2725.
80. Robert H. Getzenberg (2012), "Prostate cancer tumor marker", *Campbell-Walsh Urology*, Elsevier Saunders, Philadelphia, 10th edition, vol 3, pp 2748-2762.
81. Rozet F., Galiano M., Cathelineau X., Barret E., et al (2005), "Extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy: a prospective evaluation of 600 cases", *J Urol*, 174(3), pp. 908-911.
82. Sanchez S.R., Prapotnich D., Rozet F., Cathala N., Barret E., Galiano M., Cathelineau X., Vallancien G. (2010), "Laparoscopic radical prostatectomy is feasible and effective in 'fit' senior men with localized prostate cancer", *BJU Int*, 106(10), pp. 1530-1536.
83. Schuessler W. (1997), "Laparoscopic radical prostatectomy: initial short-term experience", *Urology*, 50(6), pp. 854-857.
84. Siqueira T.M., Mitre A.I., Duarte R.J. (2010), "Transperitoneal versus extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy during the learning curve: does the surgical approach affect the complication rate ?", *J Urol*, 36 (4), pp. 450-457.
85. Srougi M., Nesrallah L.J., Kauffmann J.R., Nesrallah A., Leite K.R. (2001), "Urinary continence and pathological outcome after bladder neck preservation during radical retropubic prostatectomy: a randomized prospective trial", *J Urol*, 165(3), pp. 815-818.

86. Stacy Loeb, Herbert Ballentine Carter (2012), "Early detection, diagnosis, and staging prostate cancer", *Campbell-Walsh Urology*, Elsevier Saunders, Philadelphia, 10th edition, vol 3, pp. 2763-2770.
87. Stanford J.L., Feng Z., Hamilton A.S., Gilliland F.D., Stephenson R.A., Eley J.W., Albertsen P.C., Harlan L.C., Potosky A.L.(2000), "Urinary and sexual function after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer: the Prostate Cancer Outcomes Study", *JAMA*, 283(3),pp.354-360.
88. Stolzenburg J.U., Rabenalt R., Do N. (2005), "Endoscopic extraperitoneal radical prostatectomy: Oncological and functional results after 700 procedures", *J Urol*, 174, pp. 1271-1275.
89. Stolzenburg J.U., Rabenalt R. (2008), "Endoscopic extraperitoneal radical prostatectomy: the University of Leipzig experience of 2000 cases", *J Endourol*, 22(10), pp.2319–2325.
90. Stolzenburg J.U., Liatsikos E., Kyriazis I., Kallidonis P., Haefner T., Dietel A., Holze S., Ragavan N. (2011), "Comments on the extraperitoneal approach for standard laparoscopic radical prostatectomy: what is gained and what is lost", *Prostate Cancer*, pp. 2541-2551.
91. Stone N.N., Stock R.G. (1999), "Laparoscopic pelvic lymph node dissection in the staging of prostate cancer", *J Med*, 66(1), pp. 26-30.
92. Su L.M., Link R.E., Bhayani S.B., Sullivan W., Pavlovich C.P. (2004), "Nerve-sparing laparoscopic radical prostatectomy: replicating the open surgical technique", *Urology*, 64(1), pp. 123-127.
93. Sugihara T., Fujimura T., Nishimatsu H., Ohe K., Fushimi K., Homma Y. (2013), "Comparisons of perioperative outcomes and costs

between open and laparoscopic radical prostatectomy: a propensity-score matching analysis based on the Japanese Diagnosis Procedure Combination database”, *Int J Urol*, 20(3), pp. 349-353.

94. Thomas M., Studer U.E. (2007), “Nerve-Sparing Open Radical Retropubic Prostatectomy”, *Europeanurology*, 51, pp. 7.
95. Van Velthoven (2003), “Technique for laparoscopic running urethrovesical anastomosis: the single knot method”, *Urology*, 61(4), pp. 699-702.
96. William J. Catalona (2012), “Definitive Therapy for Localized Prostate Cancer - An Overview”, *Campbell-Walsh Urology*, Elsevier Saunders, Philadelphia, 10th edition, vol 3, pp 2771-2788.
97. Walsh P.C., Quinlan D.M., Morton R.A., Steiner M.S. (1990), “Radical retropubic prostatectomy. Improved anastomosis and urinary continence”, *Urol Clin North Am*, 17(3), pp. 679-684.
98. Walsh P.C. (1998), “Anatomic radical prostatectomy: evolution of the surgical technique”, *J Urol*, 160(6), pp. 2418-2424.
99. Walsh P.C. (2012), “The natural history of metastatic progression in men with prostate-specific antigen recurrence after radical prostatectomy: long-term follow-up”, *J Urol*, 188(3), pp. 809-811.
100. Weldon V.E., Tavel F.R., Neuwirth H. (1997), “Continence, potency and morbidity after radical perineal prostatectomy”, *J.Urol*, 158(4), pp. 1470-1475.
101. Zarrelli G., Mastropimiano G., Giovannone R., De Berardinis E., Gentile V., Busetto G.M. (2013), “Knotless "three – U – stitches" technique for urethrovesical anastomosis during laparoscopic radical prostatectomy”, *Int J Urol*, 20(4), pp. 441-444.

PHỤ LỤC 1

BỆNH ÁN MÃU

1. Phần hành chánh

Họ và tên (viết tắt):

Năm sinh:

Số hồ sơ:

2. Lý do nhập viện

Tiểu khó: có không

Tiểu máu: có không

Bí tiểu: có không

Tái khám định kỳ có không

PSA/ máu tăng có không

Phát hiện TTL lớn qua siêu âm: có không

Lý do khác: có không

3. Tiền căn bệnh

Tăng huyết áp: có không

Thiếu năng vành: có không

Tiểu đường: có không

Lao phổi: có không

Các bệnh khác: có không

4. Tiền căn gia đình

Tăng huyết áp: có không

Thiếu năng vành: có không

Tiểu đường: có không

Lao phổi: có không

Các bệnh khác: có không

5. Bệnh sử

6. Khám lâm sàng

Tổng trạng

Mạch:

Huyết áp:

Cân nặng:

Nhiệt độ:

Bệnh nội khoa kèm theo:

Khám tiền mê:

BMI:

ASA:

Malampati:

Khám tổng quát:

Khám niệu khoa:

Khám trực tràng:

Mật độ:

Nhân ung thư:

có

không

Xâm lấn vỏ TTL

có

không

Đau:

có

không

Túi tinh

có

không

Máu dính gant

có

không

Trọng lượng TTL:

Tiểu không kiểm soát:

có

không

Rối loạn cương:

có

không

7. Cận lâm sàng

7.1. NGFL:

7.2. Tổng phân tích nước tiểu:

7.3. PSA/ máu:

7.4. Siêu âm bụng-tổng quát:

- Thận:
- Tuyến tiền liệt:
- Gan:

- Các cơ quan khác:

7.5. Siêu âm qua trực tràng

- Kích thước:
- Nhân ung thư: có không
- Xâm lấn vỏ bọc: có không
- Túi tinh: có không

7.6. Sinh thiết tuyến tiền liệt

- Số mẫu sinh thiết
- Kết quả GPB:
- Số mẫu (+):
- Điểm số Gleason:

7.7. X-quang phổi:

7.8. Đo ECG:

7.9. MSCT scan:

- Xâm lấn mô xung quanh
- Xâm lấn túi tinh:
- Di căn hạch có không
- Di căn gan: có không
- Tình trạng thận:

7.10. Chụp cộng hưởng từ:

- Xâm lấn mô xung quanh
- Xâm lấn túi tinh:
- Di căn hạch có không
- Di căn gan: có không
- Tình trạng thận:

7.11. Xạ hình xương:

8. Chẩn đoán

8.1. Đánh giá giai đoạn TNM:

8.2. Các bệnh nội khoa kèm theo:

9. Phẫu thuật:

Thời gian mổ:

Nạo hạch h chậu: có không

Tường trình phẫu thuật:

Máu mất trong khi mổ:

Truyền máu: có không

Biến chứng trong khi mổ;

Tổn thương mạch máu: có không

Tổn thương trực tràng: có không

Tổn thương niệu quản: có không

10. Chẩn đoán sau mổ:

Kết quả GPB bứu:

Kết quả GPB hạch:

Đánh giá TNM so với trước mổ:

11. Theo dõi hậu phẫu:

Thuốc giảm đau:

Thời gian đau sau mổ:

Tên thuốc

Liều dùng:

Thời gian sử dụng:

Thuốc kháng sinh:

Tên thuốc

Liều dùng:

Thời gian sử dụng

Nhu động ruột:

Ống dẫn lưu

Lượng dịch ra:

Màu sắc:

Rút ống dẫn lưu:

Ống thông niệu đạo

Lượng nước tiểu ra:

Màu sắc:

Ròng nước:

Rút thông niệu đạo:

Truyền máu hậu phẫu:

Số lượng:

Can thiệp hậu phẫu:

Xúc rửa bàng quang:

Đặt lại thông tiểu:

Mỏ dẫn lưu:

Can thiệp khác:

Xuất viện

Thời gian nằm viện:

Mang thông niệu đạo về nhà:

Ngày rút thông niệu đạo:

TÁI KHÁM SAU XUẤT VIỆN\

Theo dõi sau 1 tháng:

PSA/máu:

Rối loạn đi tiểu: có không

Rối loạn cương: có không

Siêu âm tổng quát:

Theo dõi sau 3 tháng:

PSA/máu:

Rối loạn đi tiểu: có không

Rối loạn cương: có không

Siêu âm tổng quát:

Theo dõi sau 6 tháng:

PSA/máu:

Rối loạn đi tiểu: có không.

Rối loạn cương: có không.

Siêu âm tổng quát:

Theo dõi sau 12 tháng:

PSA/máu:

Rối loạn đi tiểu: có không

Rối loạn cương: có không

Siêu âm tổng quát:

PHỤ LỤC 2.**DANH SÁCH BỆNH NHÂN NGHIÊN CỨU
TẠI KHOA NIỆU-C, BỆNH VIỆN BÌNH DÂN**

STT	SỐ HỒ SƠ	HỌ VÀ TÊN	NĂM SINH	NGÀY NHẬP VIỆN
1	209/03210	Trang B.	1943	25/02/2009
2	209/05847	Nguyeãn A.	1944	11/05/2009
3	209/08882	Leâ Hoaøi V.	1954	13/05/2009
4	209/11586	Nguyeãn Vaên H.	1942	21/06/2009
5	209/13056	Leâ Vaên L.	1952	13/07/2009
6	209/18013	Löông Vaên T.	1954	24/09/2009
7	209/18272	Nguyeãn Thaønh T.	1942	10/09/2009
8	209/21750	Ñinh Vaên B.	1953	10/11/2009
9	209/24723	Phan Vaên C.	1935	21/12/2009
10	209/25064	Leâ Hoång H.	1933	31/12/2009
11	210/01453	Ñaëng Taán B.	1952	13/01/2010
12	210/05521	Nguyeãn Vaên H.	1939	23/03/2010
13	210/11041	Huyønh Minh X.	1953	09/06/2010
14	210/11094	Leâ Bàu Q.	1938	14/06/2010
15	210/16001	Nguyeãn Ngoïc T.	1941	11/08/2010
16	210/20951	Huyønh Vaên B.	1941	19/10/2010
17	210/21380	Nguyeãn T.	1957	27/10/2010
18	210/22235	Traàn Vaên L.	1941	05/11/2010
19	211/01226	Nguyeãn Vaên K.	1940	12/01/2011
20	211/01281	Huyønh Minh X.	1942	19/01/2011

STT	SỐ HỒ SƠ	HỌ VÀ TÊN	NĂM SINH	NGÀY NHẬP VIỆN
21	211/01905	Thài Vaên T.	1953	24/01/2011
22	211/04236	Nguyeãn Thaønh K.	1957	09/03/2011
23	211/05186	Traàn Quang M.	1940	18/03/2011
24	211/08307	Lý Ñöùc Ñ.	1945	18/05/2011
25	211/09711	Nguyeãn Thanh T.	1948	25/05/2011
26	211/14509	Nguyeãn Vaên T.	1935	03/08/2011
27	211/14547	Töø Vaên H.	1934	05/08/2011
28	211/16911	Nguyeãn Duøng C.	1940	05/09/2011
29	211/21129	Nguyeãn Coâng Q.	1936	04/11/2011
30	211/18529	Nguyeãn Vaên K.	1944	30/09/2011
31	211/11002	Huyønh S.	1956	15/06/2011
32	211/15599	Leâ Vaên T.	1946	23/08/2011
33	211/21076	Nguyeãn Vaên C.	1944	01/11/2011
34	211/24853	Phaïm Minh Ñ.	1952	28/12/2011
35	212/01140	Ñoã Vaên L.	1934	01/02/2012
36	212/02524	Nguyeãn Só T.	1938	17/02/2012
37	212/06112	Nguyeãn Vaên B.	1935	28/03/2012
38	21218972	Haø Ngocï T.	1957	01/10/2012
39	212/17871	Nguyeãn Vaên T.	1949	12/09/2012
40	212/17818	Nguyeãn Ñinh C.	1944	06/09/2012
41	212/14565	Ñinh Vieát Ñ.	1944	03/08/2012
42	212/13118	Nguyeãn Vaên L.	1947	11/07/2012
43	212/08187	Ngoâ L.	1953	04/05/2012
44	212/09539	Ñinh C.	1953	25/05/2012

STT	SỐ HỒ SƠ	HỌ VÀ TÊN	NĂM SINH	NGÀY NHẬP VIỆN
45	212/09521	Traàn Vaên T.	1935	23/05/2012
46	212/08149	Nguyeãn Vaên N.	1940	27/04/2012
47	212/16070	Dieäp C.	1940	24/08/2012
48	212/15918	Võông Kim T.	1942	29/08/2012
49	212/17802	Ñoâng Vinh T.	1954	06/09/2012

TP.HCM, ngày..... tháng..... năm 2014

Xác nhận của Bệnh Viện Bình Dân

PHỤ LỤC 3

Bảng phân loại TNM theo NCCN Guidelines Version 2.2014

NCCN	Mô tả
TX	Ung thư chưa xác định được bước nguyên phát
T0	Không có bằng chứng bước nguyên phát
T1	Không sờ thấy và không thấy trên hình ảnh
T1a	Ung thư phát hiện qua CDNS, $\leq 5\%$ TTL
T1b	Ung thư phát hiện qua CDNS, $> 5\%$ TTL
T1c	Ung thư phát hiện do PSA tăng và sinh thiết (+)
T2	Ung thư khu trú trong TTL
T2a	Ung thư chiếm ít hơn 1/2 một thùy
T2b	Ung thư chiếm hơn 1/2 thùy nhưng không có cả 2 thùy
T2c	Ung thư chiếm 2 thùy
T3	Ung thư ra ngoài vỏ bao TTL
T3a	Xâm lấn ra ngoài vỏ bao 1 bên hoặc 2 bên TTL
T3b	Xâm lấn túi tinh
T4	Ung thư xâm lấn ra các cơ quan xung quanh bàng quang, cơ nâng hậu môn, hoặc thành chậu
NX	Hạch vùng không xác định được
N0	Không di căn hạch
N1	Di căn hạch
M0	Không di căn xa
M1	Có di căn xa
M1a	Di căn hạch nhưng không phải hạch chậu
M1b	Di căn xương
M1c	Di căn cơ quan khác

4. Khi nào bị són tiểu?

Không bao giờ 1

Són trước khi vào nhà vệ sinh 2

Són khi ho hoặc hắt hơi 3

Són khi ngủ 4

Són khi hoạt động mạnh 5

Són khi tiểu xong và đang kéo quần lên 6

Són không báo trước 7

Són tiểu mọi lúc 8

1-5 điểm: rối loạn đi tiểu nhẹ

6-12 điểm: rối loạn đi tiểu trung bình.

13-18 điểm: rối loạn đi tiểu nặng.

19-21 điểm: rối loạn đi tiểu rất nặng.

PHỤ LỤC 5

Ước tính tuổi thọ trung bình(theo Social Security Administration)

Tuổi	Tuổi thọ ước tính	Tuổi	Tuổi thọ ước tính	Tuổi	Tuổi thọ ước tính	Tuổi	Tuổi thọ ước tính	Tuổi	Tuổi thọ ước tính
0	74,83	20	55,88	40	37,28	60	20,36	80	7,62
1	74,40	21	54,95	41	36,36	61	19,60	81	7,15
2	73,43	22	54,02	42	35,46	62	18,85	82	6,70
3	72,46	23	53,10	43	34,56	63	18,11	83	6,26
4	71,47	24	52,17	44	33,67	64	17,38	84	5,84
5	70,49	25	51,25	45	32,78	65	16,67	85	5,45
6	69,50	26	50,32	46	31,90	66	15,96	86	5,08
7	68,52	27	49,38	47	31,03	67	15,27	87	4,73
8	67,53	28	48,45	48	30,17	68	14,59	88	4,40
9	66,54	29	47,52	49	29,31	69	13,93	89	4,09
10	65,55	30	46,58	50	28,46	70	13,27	90	3,80
11	64,55	31	45,64	51	27,62	71	12,64	91	3,54
12	63,56	32	44,70	52	26,79	72	12,01	92	3,29
13	62,57	33	43,76	53	25,96	73	11,41	93	3,06
14	61,59	34	42,83	54	25,14	74	10,81	94	2,86
15	60,61	35	41,89	55	24,33	75	10,24	95	2,68
16	59,65	36	40,96	56	23,52	76	9,68	96	2,52
17	58,70	37	40,04	57	22,71	77	9,14	97	2,38
18	57,75	38	39,11	58	21,92	78	8,62	98	2,25
19	56,81	39	38,19	59	21,13	79	8,11	99	2,13

PHỤ LỤC 6:

BẢNG PARTIN

Điểm số Gleason						
PSA	Độ xâm lấn	2-4	5-6	3 + 4 = 7	4 + 3 = 7	8-10
Ung thư giai đoạn T1c						
0-2.5	K khu trú	95 (89-99)	90 (88-93)	79 (74-85)	71 (62-79)	66 (54-76)
	Xâm lấn vỏ	5 (1-11)	9 (7-12)	17 (13-23)	25 (18-34)	28 (20-38)
	Xâm lấn túi tinh	—	0 (0-1)	2 (1-5)	2 (1-5)	4 (1-10)
	Di căn hạch	—	—	1 (0-2)	1 (0-4)	1 (0-4)
2.6-4.0	K khu trú	92 (82-98)	84 (81-86)	68 (62-74)	58 (48-67)	52 (41-63)
	Xâm lấn vỏ	8 (2-18)	15 (13-18)	27 (22-33)	37 (29-46)	40 (31-50)
	Xâm lấn túi tinh	—	1 (0-1)	4 (2-7)	4 (1-7)	6 (3-12)
	Di căn hạch	—	—	1 (0-2)	1 (0-3)	1 (0-4)
4.1-6.0	K khu trú	90 (78-98)	80 (78-83)	63 (58-68)	52 (43-60)	46 (36-56)
	Xâm lấn vỏ	10 (2-22)	19 (16-21)	32 (27-36)	42 (35-50)	45 (36-54)
	Xâm lấn túi tinh	—	1 (0-1)	3 (2-5)	3 (1-6)	5 (3-9)
	Di căn hạch	—	0 (0-1)	2 (1-3)	3 (1-5)	3 (1-6)
6.1-10	K khu trú	87 (73-97)	75 (72-77)	54 (49-59)	43 (35-51)	37 (28-46)
	Xâm lấn vỏ	13 (3-27)	23 (21-25)	36 (32-40)	47 (40-54)	48 (39-57)
	Xâm lấn túi tinh	—	2 (2-3)	8 (6-11)	8 (4-12)	13 (8-19)
	Di căn hạch	—	0 (0-1)	2 (1-3)	2 (1-4)	3 (1-5)
>10.0	K khu trú	80 (61-95)	62 (58-64)	37 (32-42)	27 (21-34)	22 (16-30)
	Xâm lấn vỏ	20 (5-39)	33 (30-36)	43 (38-48)	51 (44-59)	50 (42-59)
	Xâm lấn túi tinh	—	4 (3-5)	12 (9-17)	11 (6-17)	17 (10-25)
	Di căn hạch	—	2 (1-3)	8 (5-11)	10 (5-17)	11 (5-18)
Ung thư giai đoạn T2a						
0-2.5	K khu trú	91 (79-98)	81 (77-85)	64 (56-71)	53 (43-63)	47 (35-59)
	Xâm lấn vỏ	9 (2-21)	17 (13-21)	29 (23-36)	40 (30-49)	42 (32-53)
	Xâm lấn túi tinh	—	1 (0-2)	5 (1-9)	4 (1-9)	7 (2-16)
	Di căn hạch	—	0 (0-1)	2 (0-5)	3 (0-8)	3 (0-9)
2.6-4.0	K khu trú	85 (69-96)	71 (66-75)	50 (43-57)	39 (30-48)	33 (24-44)
	Xâm lấn vỏ	15 (4-31)	27 (23-31)	41 (35-48)	52 (43-61)	53 (44-63)
	Xâm lấn túi tinh	—	2 (1-3)	7 (3-12)	6 (2-12)	10 (4-18)

Điểm số Gleason						
PSA	Độ xâm lấn	2-4	5-6	3 + 4 = 7	4 + 3 = 7	8-10
	Di căn hạch	—	0 (0-1)	2 (0-4)	2 (0-6)	3 (0-8)
4.1-6.0	K khu trú	81 (63-95)	66 (62-70)	44 (39-50)	33 (25-41)	28 (20-37)
	Xâm lấn vỏ	19 (5-37)	32 (28-36)	46 (40-52)	56 (48-64)	58 (49-66)
	Xâm lấn túi tinh	—	1 (1-2)	5 (3-8)	5 (2-8)	8 (4-13)
	Di căn hạch	—	1 (0-2)	4 (2-7)	6 (3-11)	6 (2-12)
6.1-10.	K khu trú	76 (56-94)	58 (54-61)	35 (30-40)	25 (19-32)	21 (15-28)
	Xâm lấn vỏ	24 (6-44)	37 (34-41)	49 (43-54)	58 (51-66)	57 (48-65)
	Xâm lấn túi tinh	—	4 (3-5)	13 (9-18)	11 (6-17)	17 (11-26)
	Di căn hạch	—	1 (0-2)	3 (2-6)	5 (2-8)	5 (2-10)
>10.0	K khu trú	65 (43-89)	42 (38-46)	20 (17-24)	14 (10-18)	11 (7-15)
	Xâm lấn vỏ	35 (11-57)	47 (43-52)	49 (43-55)	55 (46-64)	52 (41-62)
	Xâm lấn túi tinh	—	6 (4-8)	16 (11-22)	13 (7-20)	19 (12-29)
	Di căn hạch	—	4 (3-7)	14 (9-21)	18 (10-27)	17 (9-29)
Ung thư giai đoạn T2b						
0-2.5	K khu trú	88 (73-97)	75 (69-81)	54 (46-63)	43 (33-54)	37 (26-49)
	Xâm lấn vỏ	12 (3-27)	22 (17-28)	35 (28-43)	45 (35-56)	46 (35-58)
	Xâm lấn túi tinh	—	2 (0-3)	6 (2-12)	5 (1-11)	9 (2-20)
	Di căn hạch	—	1 (0-2)	4 (0-10)	6 (0-14)	6 (0-16)
2.6-4.0	K khu trú	80 (61-95)	63 (57-59)	41 (33-48)	30 (22-39)	25 (17-34)
	Xâm lấn vỏ	20 (5-39)	34 (28-40)	47 (40-55)	57 (47-67)	57 (46-68)
	Xâm lấn túi tinh	—	2 (1-4)	9 (4-15)	7 (3-14)	12 (5-22)
	Di căn hạch	—	1 (0-2)	3 (0-8)	4 (0-12)	5 (0-14)
4.1-6.0	K khu trú	75 (55-93)	57 (52-63)	35 (29-40)	25 (18-32)	21 (14-29)
	Xâm lấn vỏ	25 (7-45)	39 (33-44)	51 (44-57)	60 (50-68)	59 (49-69)
	Xâm lấn túi tinh	—	2 (1-3)	7 (4-11)	5 (3-9)	9 (4-16)
	Di căn hạch	—	2 (1-3)	7 (4-13)	10 (5-18)	10 (4-20)
6.1-10.	K khu trú	69 (47-91)	49 (43-54)	26 (22-31)	19 (14-25)	15 (10-21)
	Xâm lấn vỏ	31 (9-53)	44 (39-49)	52 (46-58)	60 (52-68)	57 (48-67)
	Xâm lấn túi tinh	—	5 (3-8)	16 (10-22)	13 (7-20)	19 (11-29)
	Di căn hạch	—	2 (1-3)	6 (4-10)	8 (5-14)	8 (4-16)
>10.0	K khu trú	57 (35-86)	33 (28-38)	14 (11-17)	9 (6-13)	7 (4-10)
	Xâm lấn vỏ	43 (14-65)	52 (46-56)	47 (40-53)	50 (40-60)	46 (36-59)

Điểm số Gleason						
PSA	Độ xâm lấn	2-4	5-6	3 + 4 = 7	4 + 3 = 7	8-10
	Xâm lấn túi tinh	—	8 (5-11)	17 (12-24)	13 (8-21)	19 (12-29)
	Di căn hạch	—	8 (5-12)	22 (15-30)	27 (16-39)	27 (14-40)
Ung thư giai đoạn T2c						
0-2.5	K khu trú	86 (71-97)	73 (63-81)	51 (38-63)	39 (26-54)	34 (21-48)
	Xâm lấn vỏ	14 (3-29)	24 (17-33)	36 (26-48)	45 (32-59)	47 (33-61)
	Xâm lấn túi tinh	—	1 (0-4)	5 (1-13)	5 (1-12)	8 (2-19)
	Di căn hạch	—	1 (0-4)	6 (0-18)	9 (0-26)	10 (0-27)
2.6-4.0	K khu trú	78 (58-94)	61 (50-70)	38 (27-50)	27 (18-40)	23 (14-34)
	Xâm lấn vỏ	22 (6-42)	36 (27-45)	48 (37-59)	57 (44-70)	57 (44-70)
	Xâm lấn túi tinh	—	2 (1-5)	8 (2-17)	6 (2-16)	10 (3-22)
	Di căn hạch	—	1 (0-4)	5 (0-15)	7 (0-21)	8 (0-22)
4.1-6.0	K khu trú	73 (52-93)	55 (44-64)	31 (23-41)	21 (14-31)	18 (11-28)
	Xâm lấn vỏ	27 (7-48)	40 (32-50)	50 (40-60)	57 (43-68)	57 (43-70)
	Xâm lấn túi tinh	—	2 (1-4)	6 (2-11)	4 (1-10)	7 (2-15)
	Di căn hạch	—	3 (1-7)	12 (5-23)	16 (6-32)	16 (6-33)
6.1-10	K khu trú	67 (45-91)	46 (36-56)	24 (17-32)	16 (10-24)	13 (8-20)
	Xâm lấn vỏ	33 (9-55)	46 (37-55)	52 (42-61)	58 (46-69)	56 (43-69)
	Xâm lấn túi tinh	—	5 (2-9)	13 (6-23)	11 (4-21)	16 (6-29)
	Di căn hạch	—	3 (1-6)	10 (5-18)	13 (6-25)	13 (5-26)
>10.0	K khu trú	54 (32-85)	30 (21-38)	11 (7-17)	7 (4-12)	6 (3-10)
	Xâm lấn vỏ	46 (15-68)	51 (42-60)	42 (30-55)	43 (29-59)	41 (27-57)
	Xâm lấn túi tinh	—	6 (2-12)	13 (6-24)	10 (3-20)	15 (5-28)
	Di căn hạch	—	13 (6-22)	33 (18-49)	38 (20-58)	38 (20-59)