

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**VĂN THÀNH TRUNG**

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TẠO HÌNH BÀNG QUANG  
BẰNG PHƯƠNG PHÁP HAUTMANN Ở PHỤ NỮ  
SAU CẮT BÀNG QUANG TẬN GỐC DO UNG THƯ**

Chuyên ngành: Ngoại thận và tiết niệu

Mã số: 62720126

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**Người hướng dẫn khoa học:**

**PGS.TS. NGUYỄN TUẤN VINH**

TP. HỒ CHÍ MINH – Năm 2021

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án là trung thực, khách quan và chưa từng được công bố ở bất kỳ nơi nào.

Tác giả

**Văn Thành Trung**

## MỤC LỤC

	Trang
Trang phụ bìa	
Lời cam đoan.....	i
Mục lục.....	ii
Danh mục chữ viết tắt .....	iv
Đối chiếu thuật ngữ Việt – Anh .....	v
Danh mục các biểu đồ.....	viii
Danh mục các hình.....	ix
<b>ĐẶT VẤN ĐỀ .....</b>	<b>1</b>
<b>CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....</b>	<b>4</b>
1.1. Giải phẫu niệu đạo và sinh lý đi tiểu ở nữ .....	4
1.2. Lịch sử chuyển lưu nước tiểu và tạo hình bàng quang .....	10
1.3. Các phương pháp tạo hình bàng quang.....	14
1.4. Phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị ở phụ nữ .....	22
1.5. Tình hình nghiên cứu bàng quang trực vị ở nữ.....	29
<b>CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>34</b>
2.1. Thiết kế nghiên cứu.....	34
2.2. Đối tượng nghiên cứu.....	34
2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	35
2.4. Cỡ mẫu của nghiên cứu.....	35
2.5. Định nghĩa các biến số .....	35
2.6. Phương pháp và công cụ đo lường, thu thập số liệu.....	43
2.7. Quy trình nghiên cứu .....	52
2.8. Thu thập và xử lý số liệu.....	53

2.9. Y đức nghiên cứu .....	53
<b>CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ</b> .....	54
3.1. Đặc điểm của dân số nghiên cứu .....	54
3.2. Đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang .....	66
3.3. Tỷ lệ sống còn sau mổ và các yếu tố ảnh hưởng .....	72
<b>CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN</b> .....	80
4.1. Đặc điểm lâm sàng và phẫu thuật .....	80
4.2. Đánh giá mức độ an toàn của phẫu thuật.....	93
4.3. Đánh giá hiệu quả của phẫu thuật .....	99
<b>KẾT LUẬN</b> .....	118
<b>KIẾN NGHỊ</b> .....	120
<b>DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN</b>	
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
ASA	American Society of Anesthesiologist	Hội gây mê Hoa Kỳ
BN		Bệnh nhân
BMI	Body mass index	chỉ số khối cơ thể
cs		Cộng sự
CLĐT		Cát lớp điện toán
GPB		Giải phẫu bệnh
HCL		Hồng cầu lắng
NDD		Niệu dòng đồ
PT		Phẫu thuật
THA		Tăng huyết áp
TB		Tế bào
TBMMN		Tai biến mạch máu não
TH		Trường hợp
VLTL		Vật lý trị liệu
XNTP		Xét nghiệm tiền phẫu

## **ĐỐI CHIẾU THUẬT NGỮ VIỆT – ANH**

Áp lực đồ bàng quang	Cystometrogram
Bàng quang tân tạo	Neobladder
Bàng quang tân tạo trực vị	Orthotopic neobladder
Cắt bàng quang bảo tồn thần kinh	Nerve sparing cystectomy
Mạc nội chậu	Endopelvic fascia
Cắt bàng quang tận gốc	Radical cystectomy
Đám rối chậu	Pelvic plexus
Đặt thông tiểu cách quãng sạch	Clean intermittent catheterization
Độ giãn nở	Compliance
Niệu động học	Urodynamic
Niệu động học lưu động	Ambulatory urodynamic
Niệu động học qui ước	Conventional urodynamic
Niệu mạc	Urothelium
Thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi đi tiểu	Post-voiding residue
Tế bào chuyển tiếp	Transitional cell
Tế bào vảy	Squamous cell
Thần kinh bản thể	Somatic nerve
Thần kinh thẹn	Pudendal nerve
Thần kinh tự chủ	Autonomic nerve
Tiểu có kiểm soát	Urinary continence
Tiểu không hiệu quả	Urinary hypercontinence
Tiểu không kiểm soát	Urinary incontinence
Ung thư bàng quang chưa xâm lấn cơ	Non muscle - invasive bladder cancer
Ung thư bàng quang xâm lấn cơ	Muscle - invasive bladder cancer

## DANH MỤC CÁC BẢNG

	Trang
Bảng 1.1. Tùỳ biến bảo tồn cơ quan sinh dục.....	29
Bảng 2.2: Bảng điểm đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang.....	42
Bảng 3.3. Phân bố theo nghề nghiệp.....	55
Bảng 3.4. Tiền căn bệnh lý.....	56
Bảng 3.5. Phân nhóm bệnh theo ASA .....	57
Bảng 3.6. Giá trị chức năng thận của nhóm BN .....	58
Bảng 3.7. Phân độ TNM trước phẫu thuật.....	58
Bảng 3.8. Giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán giai đoạn bướu nguyên phát trước mổ.....	59
Bảng 3.9. Thời gian phẫu thuật.....	60
Bảng 3.10. Đặc điểm trong phẫu thuật.....	61
Bảng 3.11. Đặc điểm hậu phẫu trong thời gian nằm viện.....	62
Bảng 3.12: Giai đoạn bệnh xác định bằng GPB sau phẫu thuật .....	64
Bảng 3.13: Đặc điểm hạch chậu và bờ cắt sau mổ .....	64
Bảng 3.14: Biến chứng sớm sau phẫu thuật.....	65
Bảng 3.15. Dung tích bàng quang ở ba thời điểm trước 3, 6 và 12 tháng sau phẫu thuật.....	66
Bảng 3.16: Thể tích nước tiểu tồn lưu ở ba thời điểm sau 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng phẫu thuật .....	67
Bảng 3.17: Niệu dòng đồ sau mổ 6 tháng .....	70
Bảng 3.18: Tỷ lệ rối loạn điện giải máu.....	71
Bảng 3.19: Biến chứng xa.....	72
Bảng 3.20: Tỷ lệ còn sống của nhóm BN nghiên cứu .....	72

Bảng 3.21: Đặc điểm của nhóm bệnh nhân tử vong .....	73
Bảng 3.22: Thời gian sống còn sau phẫu thuật.....	74
Bảng 3.23: So sánh thời gian sống còn giữa hai nhóm tái phát và không tái phát.....	75
Bảng 3.24: Tương quan các yếu tố với khả năng tái phát.....	79
Bảng 4.25: So sánh tai biến và biến chứng sớm của các nghiên cứu .....	94
Bảng 4.26. Tỷ lệ tiểu có kiểm soát trong phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo theo phương pháp phẫu thuật .....	103
Bảng 4.27: So sánh hiệu quả tiểu có kiểm soát của bàng quang tân tạo theo giới tính .....	105
Bảng 4.28. Tỷ lệ tồn lưu nước tiểu trong bàng quang tân tạo ở các nghiên cứu .....	111
Bảng 4.29: So sánh tỷ lệ tái phát và thời gian sống còn của các nghiên cứu .....	115



## DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ

	Trang
Biểu đồ 3.1: Phân bố theo tuổi.....	54
Biểu đồ 3.2: Phân bố theo lí do nhập viện .....	55
Biểu đồ 3.3: Phân bố theo BMI.....	57
Biểu đồ 3.4: Phân bố thời gian phẫu thuật.....	60
Biểu đồ 3.5: Các đặc điểm hậu phẫu.....	62
Biểu đồ 3.6: Phân bố GPB sau mổ.....	63
Biểu đồ 3.7: Kết quả dung tích bàng quang trung bình của T3, T6 và T12 ...	67
Biểu đồ 3.8: Kết quả thể tích nước tiểu tồn lưu trung bình của T3, T6 và T12.....	68
Biểu đồ 3.9: Đánh giá kiểm soát nước tiểu tại thời điểm 6 tháng sau mổ.....	68
Biểu đồ 3.10: Số lần đi tiểu đêm.....	69
Biểu đồ 3.11: Kết quả tạo hình bàng quang tân tạo.....	70
Biểu đồ 3.12: Chất lượng cuộc sống tại thời điểm 6 tháng.....	71
Biểu đồ 3.13: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của nhóm BN ...	74
Biểu đồ 3.14: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của hai nhóm tái phát và không tái phát .....	75
Biểu đồ 3.15: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của hai nhóm có hạch N1 trở lên và nhóm hạch N0 .....	76
Biểu đồ 3.16: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của nhóm có và không tăng giai đoạn trước – sau phẫu thuật .....	77
Biểu đồ 3.17: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của nhóm có và không có biến chứng sau phẫu thuật.....	78

## DANH MỤC CÁC HÌNH

	Trang
Hình 1.1. Sơ đồ cấu tạo niệu đạo cắt ngang.....	4
Hình 1.2. Cấu tạo của niệu đạo nữ và các cơ quanh niệu đạo .....	6
Hình 1.3. Thần kinh tự chủ của niệu đạo .....	7
Hình 1.4. Giả thiết cái võng trong cơ chế đi tiểu ở nữ.....	9
Hình 1.5: Túi Kock .....	16
Hình 1.6: Túi Mainz.....	17
Hình 1.7: Túi Indiana .....	18
Hình 1.8: Túi Penn .....	18
Hình 1.9. Bàn quang hồi tràng kiểu Camey I .....	19
Hình 1.10: Bàn quang hồi tràng kiểu Camey II.....	20
Hình 1.11: Bàn quang hồi tràng kiểu Studer.....	21
Hình 1.12: Bàn quang hồi tràng kiểu Hautmann .....	21
Hình 1.13: Bảo tồn bó mạch thần kinh .....	26
Hình 1.14: Bảo tồn thành trước âm đạo .....	28
Hình 2.15: Cắt bàn quang ở phụ nữ .....	45
Hình 2.16: Bảo tồn bó mạch thần kinh .....	46
Hình 2.17: Chọn đoạn hồi tràng .....	47
Hình 2.18: Tạo hình bàn quang kiểu Hautmann .....	48
Hình 4.19. Biểu đồ tương quan chiều dài niệu đạo, áp lực đóng niệu đạo lúc nghỉ và tình trạng đi tiểu .....	85
Hình 4.20: Số lượng hạch nạo được và tỷ lệ hạch di căn theo vùng giải phẫu hạch chậu.....	89
Hình 4.21: Tỷ lệ di căn hạch chậu theo từng nhóm hạch và theo phân chia vùng.....	90

Hình 4.22: Phương pháp cắm niệu quản vào thành sau bên của bàng quang tân tạo .....	92
Hình 4.23: Tạo hình bàng quang tân tạo và cắm 2 niệu quản vào 2 đầu tận của ruột.....	93
Hình 4.24: Biểu đồ thay đổi của tiểu đêm và tự đặt thông tiểu qua thời gian theo dõi.....	101
Hình 4.25. Niệu động học 3 nhóm bàng quang tân tạo.....	108
Hình 4.26: Hình ảnh tế bào của niệu đạo trên BN tiểu hiệu quả và không hiệu quả .....	110
Hình 4.27. Tương quan giữa dung tích bàng quang và tồn lưu nước tiểu....	111
Hình 4.28. Tỷ lệ tồn lưu nước tiểu cộng dồn theo thời gian theo dõi.....	112

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt bàng quang tận gốc là phương pháp điều trị ung thư bàng quang xâm lấn cơ hiệu quả nhất [80]. Hiện nay, phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị là lựa chọn ưu tiên sau khi cắt bàng quang. Bàng quang thay thế nối vào niệu đạo giúp bệnh nhân có thể đi tiểu qua đường tự nhiên và là phương thức chuyển lưu nước tiểu mang đến chất lượng cuộc sống sau mổ tốt nhất [49], [113]. Trước năm 1990, phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị chỉ được áp dụng cho bệnh nhân nam [41], còn đối với bệnh nhân nữ, vì lo ngại vấn đề ung thư tái phát ở niệu đạo và tiểu không kiểm soát [80], nên các tác giả thường áp dụng phương pháp chuyển lưu nước tiểu có kiểm soát như túi Kock hay túi Indiana... và sau đó bệnh nhân phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng [14]. Các báo cáo trên thế giới cho thấy việc tạo hình bàng quang sau phẫu thuật ung thư có nhiều thành công nhất định trên nam giới, tuy nhiên trong các báo cáo này số lượng bệnh nhân nữ còn rất ít và không được phân tích sâu. Vì vậy bàng quang tân tạo nối vào niệu đạo vẫn còn là một thách thức trên nữ giới.

Những năm gần đây, nhiều nghiên cứu đã cho thấy ung thư bàng quang ở nữ giới có điểm khác nam giới là tỷ lệ xâm lấn niệu đạo thấp, khoảng 2 - 13%, đồng thời tỷ lệ tái phát ở niệu đạo sau khi cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị cũng rất thấp (0 - 4,3%) [23], [49], [80], [108], [111], [113]. Do đó việc bảo tồn niệu đạo sau khi cắt bàng quang tận gốc là an toàn về mặt ung thư [23]. Hơn nữa việc bảo tồn cơ thắt vân niệu đạo và bảo tồn bó mạch thần kinh trong lúc cắt bàng quang đã giúp cải thiện rõ tình trạng kiểm soát nước tiểu sau khi tạo hình bàng quang trực vị [80], [113].

Nhờ giải quyết hai vấn đề trên nên tác giả Hautman và các tác giả khác đã mạnh dạn áp dụng phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị ở phụ nữ và đạt được những kết quả khá tốt [19], [29], [36],

[52], [57], [92]. Tác giả Veskimae và cs [116] báo cáo tổng hợp các nghiên cứu về chức năng đi tiểu của bàng quang tân tạo trực vị ở nữ giới sau phẫu thuật cắt bàng quang kèm bảo tồn cơ quan vùng chậu trong điều trị ung thư bàng quang với 11 nghiên cứu báo cáo về tình trạng tiểu có kiểm soát sau mổ. Tác giả cho thấy tỷ lệ chung của tiểu kiểm soát ban ngày là 58-100%, tiểu kiểm soát ban đêm là 42-100%, tự đặt thông tiểu cách quãng sạch là 9,5-78%.

Trong nước, tác giả Đào Quang Oánh đã thực hiện nhiều trường hợp cắt bàng quang tận gốc do ung thư và tạo hình bàng quang trực vị bằng hồi tràng theo phương pháp Hautmann ở nam giới và cho kết quả khá tốt về mặt chức năng, kiểm soát nước tiểu và chất lượng cuộc sống [9]. Tác giả Trần Ngọc Khánh [7] báo cáo kinh nghiệm tạo hình bàng quang tân tạo theo phương pháp Studer cải tiến trên 13 BN nam giới cho thấy 15,3% BN thỉnh thoảng tiểu không kiểm soát ban ngày và 5/13 BN thỉnh thoảng tiểu không kiểm soát ban đêm. Không có BN nào tiểu không kiểm soát liên tục.

Tại bệnh viện Bình Dân, tác giả Vũ Văn Ty và cộng sự đã áp dụng phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị bằng hồi tràng do ung thư bàng quang trên phụ nữ và báo cáo 6 trường hợp (2011) với những kinh nghiệm ban đầu cho thấy phẫu thuật này an toàn và đạt kết quả khá khích lệ [14].

Do nhu cầu bệnh nhân nữ bị ung thư bàng quang xâm lấn cơ cần có chiến lược điều trị thích hợp, cùng với những kết quả đạt được của phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị ở nam giới cũng như những kinh nghiệm ban đầu của phẫu thuật này ở phụ nữ, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với câu hỏi nghiên cứu: **“Đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang bằng phương pháp Hautmann ở phụ nữ sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư là như thế nào?”**.

## MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

### **Mục tiêu tổng quát:**

Đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang bằng phương pháp Hautmann do ung thư bàng quang trên phụ nữ.

### **Mục tiêu chuyên biệt:**

1. Đánh giá kết quả của phẫu thuật: tỷ lệ các tai biến, biến chứng của phẫu thuật

2. Đánh giá chức năng bàng quang tân tạo sau phẫu thuật:

- Chức năng chứa đựng bàng quang tân tạo: dung tích bàng quang tân tạo, số lần đi tiểu ban ngày và ban đêm, tỷ lệ tiểu kiểm soát ban ngày/ban đêm.

- Chức năng tổng xuất bàng quang tân tạo: tỷ lệ tiểu khó, tiểu không hết.

- Về mặt ung thư bàng quang: Xác định tỷ lệ ung thư tái phát và tỷ lệ sống còn.

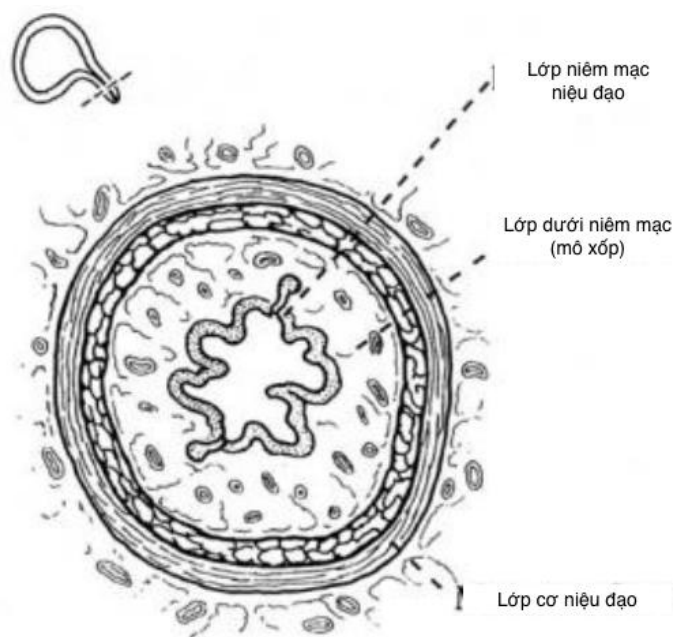
## CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

### 1.1. GIẢI PHẪU NIỆU ĐẠO VÀ SINH LÝ ĐI TIỂU Ở NỮ

#### 1.1.1. Giải phẫu niệu đạo nữ liên quan cơ chế tiểu có kiểm soát

Ở phụ nữ, do cấu tạo vùng hội âm phức tạp, chính vì thế việc hiểu rõ cấu trúc, chức năng và sinh lý của niệu đạo ở nữ là rất quan trọng. Trong phẫu thuật cắt bàng quang tạo hình bàng quang tân tạo trực vị ở nữ, việc phẫu tích và bảo tồn các cấu trúc niệu đạo, cơ thắt niệu đạo cũng như thần kinh chi phối sẽ làm giảm tỷ lệ tiểu không kiểm soát sau phẫu thuật [105].

Cấu tạo niệu đạo nữ dài khoảng 3 đến 4cm, kéo dài từ cổ bàng quang cho đến tiền đình âm hộ. Niệu đạo nữ là một ống nhiều lớp được lót bởi biểu mô tế bào chuyển tiếp ở 1/3 đầu gần và biểu mô vảy không sừng hoá ở 2/3 đầu xa. Vô số tuyến chất nhầy có ở niệu đạo giữa đến xa, nổi bật nhất trong số đó là tuyến cạnh niệu đạo (tuyến Skene).



Hình 1.1. Sơ đồ cấu tạo niệu đạo cắt ngang

“Nguồn: Bradley C.G, 2015” [35]

Giữa lớp niêm mạc niệu đạo và lớp cơ của niệu đạo là một lớp dưới niêm dày. Lớp dưới niêm chứa một lượng lớn các mạch máu và có độ dày phụ thuộc vào nội tiết tố estrogen. Lớp dưới niêm đóng vai trò quan trọng trong việc tạo nên áp suất trong lòng niệu đạo ở nữ giúp giữ không bị són tiểu. Trong một số trường hợp suy giảm nội tiết tố, lớp dưới niêm mỏng đi sẽ gây són tiểu [87]. Ở phụ nữ lớn tuổi sự phì đại của niêm mạc và lớp dưới niêm làm tăng áp lực niệu đạo gây nên tình trạng tiểu ngắt quãng [26].

Lớp cơ ngoài của niệu đạo nữ cấu tạo tương đối phức tạp: 4/5 đầu gần của niệu đạo được cấu tạo có 2 lớp cơ trơn [26].

- Lớp cơ trong cùng có các sợi cơ trơn xếp dọc theo chiều dài niệu đạo. Lớp cơ này đóng vai trò co thắt trong giai đoạn đầu của quá trình đi tiểu làm rộng lòng của niệu đạo.

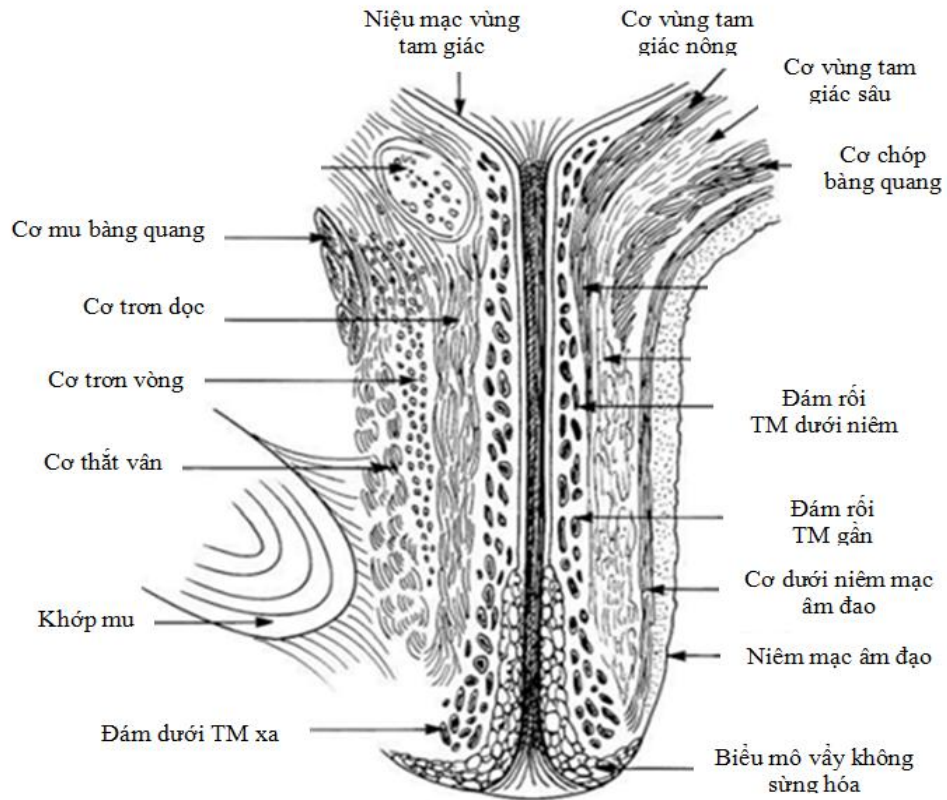
- Lớp cơ kế tiếp xếp theo dạng vòng quanh niệu đạo. Lớp cơ này đóng vai trò làm hẹp lòng niệu đạo, tăng áp lực khi co thắt, tránh són tiểu.

- Vùng niệu đạo tiếp xúc với cổ bàng quang, bên ngoài 2 lớp cơ có 1 lớp cơ hình chữ U từ cơ vùng tam giác bàng quang phủ lên giúp đóng cổ bàng quang.

Bắt đầu từ vùng chuyển tiếp, cổ bàng quang cho tới đoạn giữa niệu đạo: Ở lớp cơ trơn vòng, có sự xuất hiện của các cơ vòng vân xen kẽ. Lớp cơ vân này xen với cơ trơn tạo thành một cơ chế “co thắt ngắt quãng chậm” (slow-twitch) giúp điều hoà quá trình đi tiểu và đóng vai trò quan trọng trong việc đi tiểu. Lớp cơ vòng vân kéo dài tới 2/3 chiều dài niệu đạo sau đó hòa với lớp cơ niệu đạo – âm đạo. Các cơ thắt niệu đạo kéo dài 3/4 niệu đạo [26].

Ngoài lớp cơ niệu đạo, lớp cơ ép niệu đạo nằm ở mặt trước niệu đạo và kéo dài tới vùng hội âm phía sau cân xương mu. Khi lớp cơ này co thắt sẽ có tác dụng phối hợp với lớp cơ vòng niệu đạo - âm đạo tạo thành lực ép lên niệu đạo giúp chống són tiểu [26].





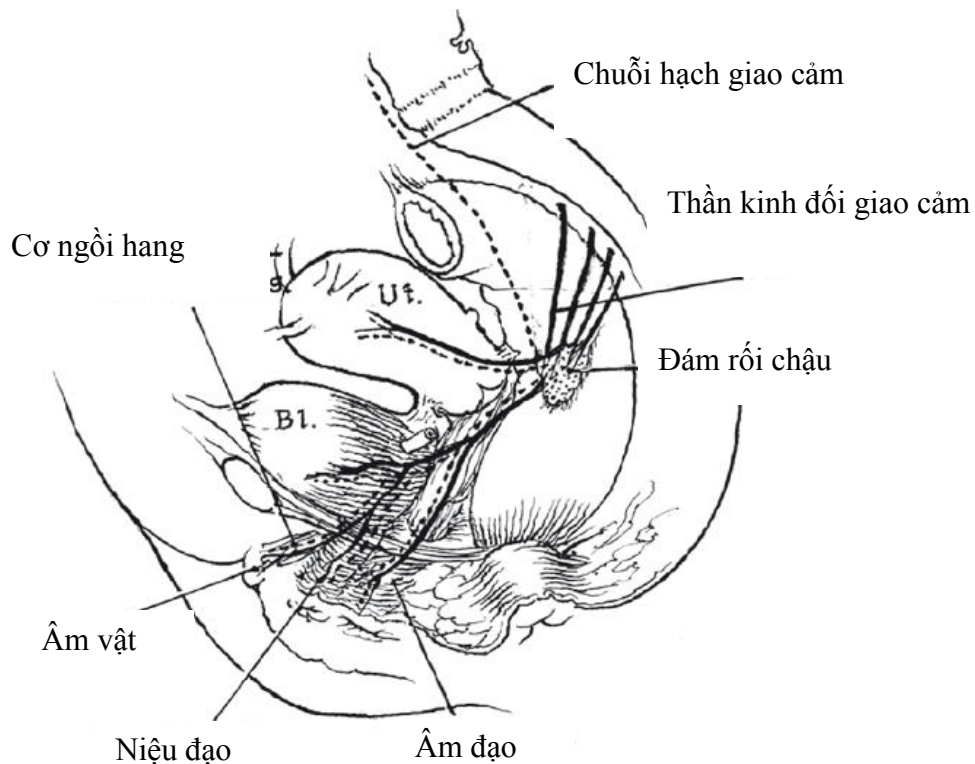
Hình 1.2. Cấu tạo của niệu đạo nữ và các cơ quanh niệu đạo

“Nguồn: Ashton-Miller J, 2001” [26].

Hệ thống thần kinh chi phối cho cơ niệu đạo của nữ bao gồm [35], [69], [80]:

- Cơ thắt tròn chủ yếu ở đoạn niệu đạo gần, được chi phối bởi các dây thần kinh tự chủ. Các dây thần kinh này xuất từ đám rối chậu đi đến thành bên âm đạo và cổ bàng quang, do đó thường bị tổn thương trong phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc.

- Cơ thắt vân chủ yếu ở đoạn 1/3 giữa và 1/3 dưới niệu đạo, được chi phối bởi các dây thần kinh bản thể mà cụ thể là thần kinh thẹn. Dây thần kinh này bắt nguồn từ rễ thần kinh đốt sống cùng S2-S4, đi dưới cân mạc nội chậu và liên quan rất gần với cuống mạch máu bàng quang dưới do đó rất dễ bị tổn thương khi cắt bàng quang.



Hình 1.3. Thần kinh tự chủ của niệu đạo

“Nguồn: Schaeffer EM, 2011”[90]

Các thần kinh tự chủ điều khiển cơ niệu đạo đi phía mặt sau của bàng quang và mặt bên của âm đạo. Trong phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc điều trị ung thư bàng quang, việc bóc tách cẩn thận bảo tồn các dây thần kinh tự chủ dọc 2 bên âm đạo, vùng cổ bàng quang và đầu gần niệu đạo sẽ giúp bảo tồn chức năng của thần kinh tự chủ và cơ thắt niệu đạo [112].

### 1.1.2. Cơ chế đi tiểu có kiểm soát ở nữ

Cơ chế đi tiểu của phụ nữ hoàn toàn khác biệt so với nam giới. Ở nữ giới, cơ chế mở niệu đạo phụ thuộc chủ yếu vào sự chênh áp giữa bàng quang và lòng niệu đạo. Sự chênh áp giữa bàng quang và niệu đạo được cấu thành từ các yếu tố [102]:

- Áp lực ổ bụng: khi bình thường và khi gắng sức.

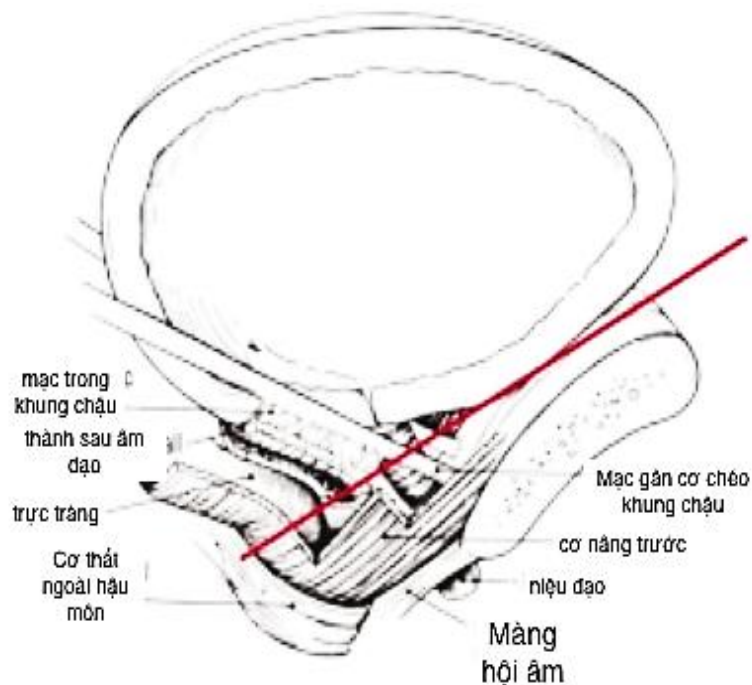
- Áp lực của bàng quang: lượng nước tiểu chứa trong bàng quang.
- Áp lực đóng niệu đạo: phụ thuộc vào các yếu tố:
  - + Cơ thắt niệu đạo vùng cổ bàng quang.
  - + Cơ trơn dọc và vòng quanh niệu đạo.
  - + Cơ vân xen kẽ 2/3 ngoài niệu đạo.
  - + Lớp mô dưới niêm.
  - + Cơ thắt niệu đạo ngoài.

Cấu tạo các nhóm cơ quanh niệu đạo phức tạp và có liên quan trực tiếp với vùng sàn chậu, mặt trước của âm đạo, chính vì thế cơ chế đi tiểu của nữ chưa được hiểu rõ. Tuy nhiên, các tác giả cho rằng việc bảo tồn từ 2/3 chiều dài đoạn niệu đạo xa sẽ bảo tồn được việc tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc, tạo hình bàng quang tân tạo trực vị [112].

Đa phần các tác giả đều đồng ý với giả thiết độ chênh áp lực giữa bàng quang và niệu đạo trong cơ chế đi tiểu ở nữ [102]. Vùng cổ bàng quang và đoạn gần niệu đạo đều nằm vị trí trên sau của xương mu với tư thế bàng quang ngả trước. Vị trí cổ bàng quang và niệu đạo sẽ tạo thành 1 góc gập, góc gập này có cơ chế như một van niệu đạo. Khi áp lực ổ bụng tăng sẽ truyền trực tiếp vào bàng quang và đoạn gần của niệu đạo sẽ tạo thành cơ chế chênh áp giữa bàng quang – niệu đạo.

Tác giả De Lancy J.O đã đưa ra cơ chế đi tiểu ở nữ với “giả thiết cái võng” (hammock hypothesis) [43]: áp lực ổ bụng sẽ truyền xuống niệu đạo đoạn gần và ép lên thành trước của âm đạo và bị phản lại bởi thành sau âm đạo. Thành sau âm đạo được cố định bởi các cân sau của đáy chậu. Trong khi đó thành trước của âm đạo võng xuống theo cân đáy chậu và cân hội âm đè vào cổ bàng quang, tạo nên áp lực vùng cổ bàng quang giúp giữ nước tiểu. Trong quá trình đi tiểu, cơ vùng hội âm sẽ co thắt kéo thành trước của âm đạo

lên, từ đó làm giảm áp lực vùng cổ bàng quang và niệu đạo giúp cho quá trình đi tiêu dễ dàng.



Hình 1.4. Giả thiết cái võng (hammock hypothesis) trong cơ chế đi tiêu ở nữ

“Nguồn: De Lancy J.O., 1994” [43]

Nhìn chung, cơ chế đi tiêu ở nữ giới là sự phối hợp đồng bộ của các cấu trúc: bàng quang, cổ bàng quang, niệu đạo, âm đạo và các mạc, cơ vùng tiểu khung, sàn chậu. Vì thế, trong phẫu thuật điều trị ung thư bàng quang tận gốc, việc cắt bỏ bàng quang và đầu gần của niệu đạo đã được xem là an toàn về mặt ung thư học và kiểm soát đi tiêu vì còn các cơ thắt vẫn ở đoạn xa của niệu đạo kiểm soát việc đi tiêu. Ngoài ra, việc bóc tách ở mặt trước của khung chậu cần giữ lại các mạc vùng chậu và bảo tồn các cơ vùng sàn chậu, thần kinh chi phối cơ thắt vẫn niệu đạo để bảo tồn chức năng đi tiêu có kiểm soát sau phẫu thuật [112].

## 1.2. LỊCH SỬ CHUYỂN LƯU NƯỚC TIỂU VÀ TẠO HÌNH BÀNG QUANG

Trường hợp chuyển lưu nước tiểu qua ruột đầu tiên do Simon thực hiện năm 1852 trên bàng quang lộn ra ngoài, tác giả khâu nối 2 niệu quản vào đại tràng sigma và sau đó bệnh nhân tử vong vì biến chứng nhiễm trùng [50].

Năm 1911, Coffey đề nghị một phương pháp chống ngược dòng trong cấm niệu quản vào đại tràng sigma. Tuy vậy phẫu thuật này có một tỷ lệ biến chứng cao như hẹp niệu quản tại vị trí cấm, ngược dòng lên niệu quản, viêm thận-bể thận, rối loạn nước - điện giải, xuất hiện bướu ác trên đoạn ruột sử dụng, đồng thời sự kiểm soát nước tiểu chưa được tốt. Do đó kết quả phẫu thuật chưa được bệnh nhân chấp nhận và không được áp dụng rộng rãi.

Năm 1899, Mickulicz dùng một đoạn hồi tràng để mở rộng bàng quang.

Năm 1950, Couvelaire [50] điều trị bàng quang viêm mạn tính, teo nhỏ do lao và dùng manh tràng để làm rộng. Các tác giả này sử dụng một đoạn ruột để nguyên ống. Năm 1959, Goodwin trình bày kỹ thuật "mảnh ghép hình tách" bằng hồi tràng để mở rộng bàng quang. Đây là ý tưởng đầu tiên của nguyên tác "loại bỏ hình ống" nhưng chính tác giả cũng chưa nhận thức hết ý nghĩa của vấn đề này. Những kỹ thuật trên đưa đến những thành công khích lệ trong phẫu thuật làm rộng bàng quang.

Năm 1950, Bricker đưa ra một phương pháp chuyển lưu ra da qua một đoạn hồi tràng. Phẫu thuật này nhanh chóng được phổ biến vì các lý do sau:

- Về kỹ thuật tương đối không khó và thao tác khâu nối trên ruột non dễ làm nhất so với các đoạn khác của ống tiêu hóa.

- Ít biến chứng rối loạn nước - điện giải, ít bị nhiễm trùng ngược dòng hơn khi cấm lại niệu quản vào đại tràng sigma.

Năm 1979, tác giả Camey dùng một đoạn hồi tràng nguyên ống dài 40 cm để thay thế bàng quang, vị trí ở giữa đoạn hồi tràng được nối vào đầu trong của niệu đạo (Camey I).

Sau đó, Kock và Camey là hai tác giả đi tiên phong trong quan điểm loại bỏ hình ống. Năm 1982, tác giả Kock [73], [74] đã tiến hành thực nghiệm trên súc vật và sau đó áp dụng một phương pháp chuyển lưu nước tiểu có kiểm soát bằng cách sử dụng một đoạn hồi tràng dài 70 - 80 cm và chia làm hai phần:

- + Phần dài (khoảng 46 cm), ở đoạn giữa được mở ra ở bờ tự do và khâu lại thành một túi để chứa nước tiểu.

- + Hai phần ngắn hơn (khoảng 17 cm) ở hai đầu, tạo thành hai van chống ngược dòng, một van để nối với hai niệu quản và một van còn lại để mở ra da.

Kỹ thuật này nhanh chóng được phổ biến và túi chứa đựng nước tiểu thay thế bàng quang được gọi là túi Kock. Tác giả cho rằng chìa khóa trong việc sử dụng ruột để thay thế bàng quang là tạo được một túi chứa với áp lực thấp.

Năm 1987, các tác giả Le Duc và Camey dùng một đoạn hồi tràng dài 50 cm để thay bàng quang [79]. Tuy vậy sự loại bỏ hình ống chưa được hoàn toàn: hai tác giả tiến hành mở đoạn hồi tràng ra dọc theo bờ tự do và khâu lại thành một túi nhưng vẫn còn mang dạng hình ống và có đường kính lớn gấp đôi đoạn ruột cũ. Như vậy, bàng quang mới có thể tích lớn hơn và áp lực thấp hơn.

Các tác giả trên đều mong muốn sử dụng đoạn ruột để tạo hình bàng quang mới thay thế bàng quang đã cắt bỏ và những kết quả ban đầu của hai phương pháp này rất đáng khích lệ.

Năm 1988, các tác giả Hinman và Koff đã dùng thực nghiệm và các công thức toán học để chứng minh ưu điểm của nguyên tắc loại bỏ hình ống hoặc áp lực thấp [65]. Quan điểm loại bỏ hình ống hoặc áp lực thấp nhanh chóng được chấp nhận. Nhiều tác giả đã sử dụng những đoạn hồi tràng [60], [94], hồi - manh tràng, đại tràng phải, đại tràng trái với chiều dài và cách sắp xếp ruột khác nhau để chuyển lưu nước tiểu ra da hoặc khâu nối vào niệu đạo [27], [46], [84], [95]. Túi Kock được Skinner [104] áp dụng với nhiều cải biên, nhất là để tạo hai van vững chắc. Nhiều phương pháp mới được đề nghị để cải tiến van chuyển lưu [31], [95] và cấm lại niệu quản [79], [115]. Theo thời gian, bên cạnh túi Kock có những túi Studer, túi Mainz, túi Florida, túi Indiana, túi Penn... xuất hiện.

Thông kê trên y văn [50], [65], [88], [109] cho thấy ống tiêu hóa được lựa chọn như sau: Dạ dày hiếm được sử dụng trong phẫu thuật thay thế bàng quang, chỉ sử dụng trong phẫu thuật mở rộng bàng quang khi có biến chứng suy thận. Hồi tràng được nhiều tác giả chọn lựa [37], [55], [75], [93], [101]. Những báo cáo đầu tiên và những báo cáo có số lượng bệnh nhân nhiều nhất cũng là trên hồi tràng. Hồi-manh tràng và đại tràng phải [27], [42], [46] đứng thứ hai trên danh sách với nhiều kỹ thuật khác nhau. Đại tràng trái được áp dụng ít hơn. Đại tràng Sigma và trực tràng dần dần biến khỏi danh sách được ưa thích [28].

Trong nước, vào những năm đầu của thập kỷ 60 của thế kỷ 20, đã có nhiều báo cáo về việc sử dụng ruột trong tạo hình bàng quang và niệu quản. Các đoạn ruột được sử dụng hầu hết là hồi tràng và đại tràng sigma.

Các tác giả Nguyễn Trinh Cơ, Nguyễn Bửu Triều, Trần Văn Sáng, Nguyễn Mễ và Lê Sĩ Liên đã công bố trong các năm 1961, 1963, 1972 những kết quả của phẫu thuật tăng dung tích bàng quang và thay thế niệu quản bằng hồi tràng và đại tràng sigma [3], [4].

Các tác giả Ngô Gia Hy, Đào Đức Hoàn và cộng sự (1963) báo cáo 18 trường hợp dùng mảnh ghép ruột trong phẫu thuật niệu – sinh [6]. Năm 1974 các tác giả trên tổng kết trường hợp chuyển lưu nước tiểu vĩnh viễn. Trong số đó có 29 trường hợp cắm niệu quản vào đại tràng sigma, 2 trường hợp bàng quang hồi tràng cắm vào đại tràng sigma, 1 trường hợp bàng quang trực tràng, 12 trường hợp ống hồi tràng, 3 trường hợp ống đại tràng và 2 trường hợp bàng quang hồi tràng nối vào vỏ bao tuyến tiền liệt. Có 22 trường hợp (chiếm 19,3%) tử vong.

Năm 1994, tại Bệnh viện Bình Dân, các tác giả Vũ Lê Chuyên, Ngô Gia Hy và Nguyễn Văn Hiệp đã thực hiện được 34 trường hợp chuyển lưu quan ống hồi tràng kiểu Bricker với tỷ lệ tốt và khá là 20 trường hợp (57,14%) và tử vong là 2 trường hợp (8,83%).

Tại bệnh viện tỉnh Khánh Hòa, tác giả Nguyễn Ngọc Hiền (1995) báo cáo 4 trường hợp tạo hình bàng quang theo phương pháp Camey I sau khi cắt bỏ bàng quang toàn phần do ung thư bàng quang. Theo dõi từ 3 đến 6 tháng sau mổ, các bệnh nhân tiểu kiểm soát được ban ngày nhưng vẫn chưa kiểm soát được về đêm và hai thận còn trứng nước từ độ I đến độ II [5].

Tại bệnh viện Bình Dân, phẫu thuật tạo hình bàng quang thay thế sử dụng hồi tràng kiểu áp lực thấp được khởi sự từ năm 1993 do các tác giả Phạm Văn Bùi và Đào Quang Oánh thực hiện. Sau một số thành công ban đầu trên những bệnh nhân được chọn lựa cẩn thận, phẫu thuật này sau đó được triển khai rộng rãi tại bệnh viện Bình Dân, với nhiều kíp mổ khác nhau, sử dụng nhiều đoạn ruột khác nhau: hồi tràng, hồi - manh tràng, đại tràng phải nhưng số lượng sử dụng hồi tràng vẫn luôn chiếm ưu thế.

Tác giả Nguyễn Văn Ân (2002) sử dụng ruột để mở rộng bàng quang trên bàng quang thần kinh dạng tăng trương lực ở 31 bệnh nhân. Tác giả cũng áp dụng nguyên tắc loại bỏ hình ống với mục đích tăng thể tích và giảm áp



lực đồng thời hướng dẫn cách tự đặt thông tiêu sạch cách quãng cho bệnh nhân qua một van chuyển lưu ra da. Kết quả khả quan, hạn chế được những biến chứng đường tiêu trên [1].

Nghiên cứu của tác giả Đào Quang Oánh (2009) [9] thực hiện phẫu thuật tạo hình bàng quang bằng ruột cho tổng số 113 bệnh nhân có chỉ định cắt bàng quang, bao gồm:

- Bàng quang trực vị: 84 bệnh nhân.
- Bàng quang chuyển lưu có kiểm soát: 29 bệnh nhân.

Kết quả cho thấy: thời gian mổ trung bình 5 giờ 55 phút, có một trường hợp tử vong, một trường hợp rách trực tràng trong thì cắt bàng quang, có ba trường hợp phải mổ lại vì tụ dịch hố chậu kéo dài, hở vết mổ. Tác giả kết luận:

+ Phẫu thuật tạo hình thay thế bàng quang có thể thực hiện được trong điều kiện trang thiết bị y tế tại Việt Nam với tỷ lệ tai biến, biến chứng chấp nhận được.

+ Bàng quang mới có thể đảm nhiệm một phần chức năng của bàng quang bình thường, chủ yếu trong thì chứa đựng.

+ Phẫu thuật tạo hình thay thế bàng quang đem lại cho bệnh nhân một cuộc sống có chất lượng tốt hơn.

### **1.3. CÁC PHƯƠNG PHÁP TẠO HÌNH BÀNG QUANG**

Bàng quang thay thế gồm 3 phần: phần trung tâm là một đoạn ruột đã được mở ống và khâu lại hình túi, hình dạng càng tròn càng tốt. Phần trên nối với đường niệu trên. Phần dưới đem ra da hay nối với niệu đạo, sử dụng các cơ vòng tự nhiên hoặc van tân tạo.

Phần trên: nối với 2 niệu quản. Nhiệm vụ là bảo vệ 2 thận và về mặt kỹ thuật không khác nhiều với cắm 2 niệu quản vào bàng quang bình thường. Yêu cầu về mặt kỹ thuật là phải vừa không nghẹt, không trở ngại dòng nước

tiểu từ thận xuống, vừa không có ngược dòng từ bàng quang lên niệu quản. Trong đó tránh bế tắc được ưu tiên hơn chống ngược dòng vì bàng quang bằng ruột có áp lực thấp hơn nhiều so với bàng quang bình thường.

Kỹ thuật chống ngược dòng bàng quang – niệu quản: tạo một đoạn niệu quản đi chéo qua thành ruột với một khúc dưới niêm mạc. Kỹ thuật được thực hiện dễ dàng tại đại tràng hơn ruột non. Tuy vậy, áp lực cao tại đại tràng dễ gây ngược dòng hơn và khả năng nhiễm trùng lên thận cao hơn.

Tổng quát có sáu kỹ thuật cắm niệu quản vào ruột:

- Khâu lộn tay áo niệu quản và nối trực tiếp tận - bên vào bàng quang bằng ruột.

- Kiểu nối trực tiếp tận – bên (không lộn tay áo): Phương pháp Bricker

- Tạo một đường hầm dưới thanh mạc: phương pháp Abol-Enein

- Nối hai niệu quản tận - bên với một đoạn ruột còn nguyên ống, thường là đoạn đầu [114]: phương pháp Studer

- Tạo một đoạn ruột có lòng ruột và nối hai niệu quản tận - bên vào đoạn ruột này [74]: phương pháp Kock

- Tạo một đường xẻ niêm mạc từ phía trong thành ruột và khâu dính niệu quản trên đường xẻ này [56], [115]. Đây là phương pháp Le Duc-Camey.

Phần trung tâm: nguyên tắc là tạo nên một túi chứa nước tiểu với áp lực thấp để thay thế bàng quang. Áp lực thấp và giảm thiểu tối đa những đợt co bóp tự phát của cơ ruột là mấu chốt của thành công. Thành ruột non mỏng hơn và sức cơ co bóp yếu hơn ở đại tràng.

Phần dưới: nhiệm vụ là phải kiểm soát được nước tiểu. Có thể sử dụng:

- Cơ thắt niệu đạo, cơ thắt hậu môn là hai cơ vòng tự nhiên.

- Một đoạn lòng ruột [74], [104].

- Một đoạn lòng ruột, cố định một bên thành:kỹ thuật Benckroun [31].

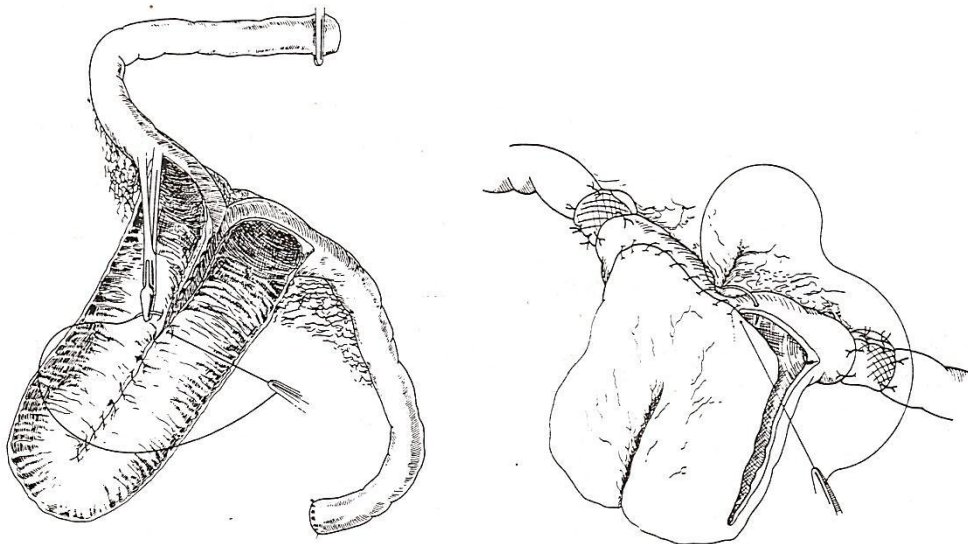
- Van hồi - manh tràng và một đoạn ruột khô nhỏ lại [84].
- Ruột thừa: kỹ thuật Mitrofanoff [95].
- Cơ thắt nhân tạo.

### 1.3.1. Bàng quang chuyển lưu ra da

Hay còn gọi là túi chứa nước tiểu với van kiểm soát.

Trước đây, phương pháp chuyển lưu nước tiểu này thường áp dụng cho bệnh nhân nữ ung thư bàng quang sau khi cắt bàng quang tận gốc.

\* Túi Kock:



Hình 1.5: Túi Kock

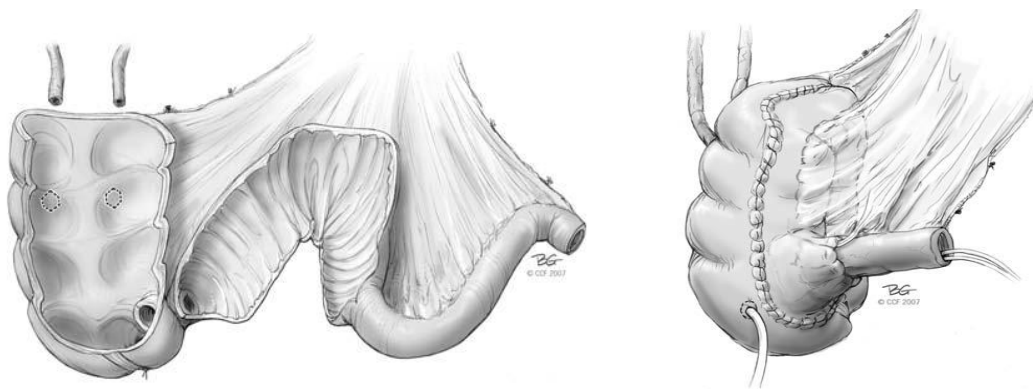
“Nguồn: Boorjian SA, 2008”[33]

Phương pháp này sử dụng hồi tràng để tạo thành một túi chứa đựng và đoạn lòng ruột làm van, ban đầu áp dụng trên những bệnh nhân bị cắt bỏ toàn phần đại tràng vì viêm loét. Sau đó ý tưởng này được áp dụng để thay thế bàng quang trong những trường hợp phải cắt bỏ toàn phần bàng quang. Với 12 trường hợp đầu tiên được tác giả Kock báo cáo năm 1982, trong đó có đến 8 trường hợp phải mổ lại để sửa van chuyển lưu[74].

Tác giả Skinner đã áp dụng phương pháp Kock với một số cải biên trên đoạn lòng ruột để tạo hai van tốt hơn [104]. Năm 1987, tác giả báo cáo kết quả trên 250 bệnh nhân và đánh giá sự thành công của van là trên 95%.

\* Túi Mainz:

Do tác giả Rowland (1987) đề nghị, dùng hồi-manh tràng để tạo túi, trong đó một đoạn hồi tràng lồng qua van hồi-manh tràng để làm ống chuyên lưu ra da.



Hình 1.6: Túi Mainz

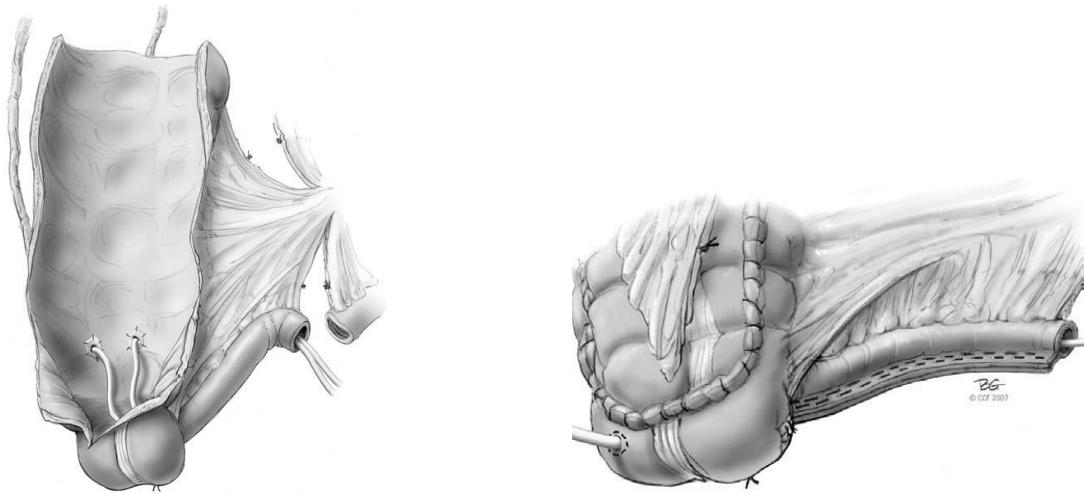
“*Nguồn: Simmons MN, 2008*” [103]

\* Túi Florida:

Phương pháp này kết hợp van hồi - manh tràng và đoạn hồi tràng khâu nhỏ làm van do Lockhart đề nghị, tác giả sử dụng cả đại tràng phải và một phần đại tràng ngang để làm túi chứa đựng theo kiểu loại bỏ hình ống, dùng đoạn cuối hồi tràng dài 12-15 cm để làm ống chuyên lưu. Đoạn hồi tràng này được khâu nhỏ lại, đồng thời có một phần lồng qua van hồi - manh tràng. Năm 1987, tác giả báo cáo kết quả thực hiện trên 11 bệnh nhân với tỷ lệ thành công ban đầu của van là 80% [84].

\* Túi Indiana:

Dùng đại tràng phải làm túi, dùng van hồi - manh tràng và đoạn hồi tràng khâu nhỏ lại làm van mở ra da. Niệu quản được cắm vào túi theo kiểu dưới niêm mạc, chống ngược dòng bàng quang - niệu quản.

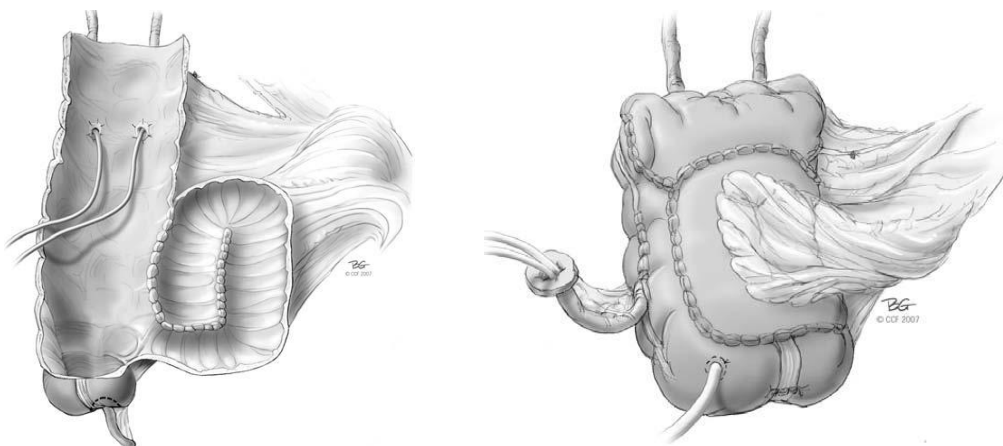


Hình 1.7: Túi Indiana

“Nguồn: Simmons MN, 2008” [103]

\* Túi Penn:

Phương pháp này dùng ruột thừa và kỹ thuật Mitrofanoff làm van chuyển lưu, dùng cả hồi tràng lẫn manh tràng làm túi. Với kỹ thuật Mitrofanoff, đoạn đầu ruột thừa được vùi dưới lớp thanh mạc của manh tràng. Ruột thừa phải đủ dài, tối thiểu 8-10 cm. Nếu quá ngắn thì phải kéo dài ra bằng một mảnh thành manh tràng sát gốc ruột thừa và được khâu cuộn thành ống mở ra da.



Hình 1.8: Túi Penn

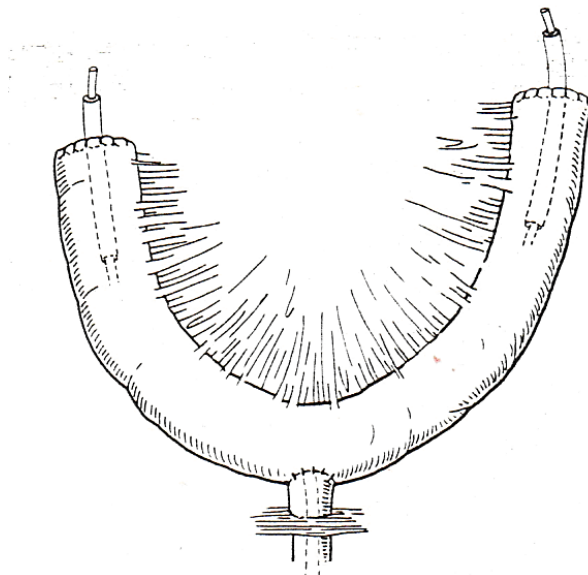
“Nguồn: Simmons MN, 2008[103].

### 1.3.2. Bàng quang trực vị

Bàng quang trực vị là bàng quang thay thế khâu nối vào niệu đạo để kiểm soát nước tiểu. Phẫu thuật này sử dụng cơ thắt vân của niệu đạo hoặc cơ thắt nhân tạo. Để có thể sử dụng được cơ thắt vân, đa số bệnh nhân thuộc nam giới, sau này đã có một số báo cáo thành công trên phụ nữ [29], [30], [32], [57].

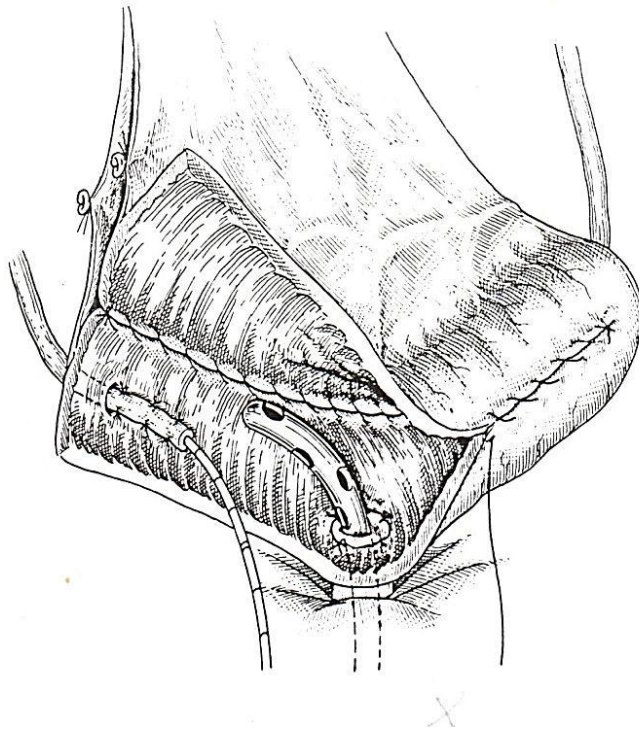
Camey là một trong những tác giả đi tiên phong trong phẫu thuật này và có những kết quả ban đầu đáng khích lệ với trên 87 trường hợp (1979), tác giả sử dụng một đoạn hồi tràng và để nguyên ống.

Năm 1987, Le Duc và Camey [79] công bố kết quả trên 84 bệnh nhân. Lần này các tác giả sử dụng một đoạn hồi tràng dài hơn và theo phương pháp loại bỏ hình ống. Cuộc phẫu thuật được mô tả là khá nặng nề: thời gian mổ trung bình là 9 giờ, lượng máu mất trung bình là 2500 ml, 4 bệnh nhân tử vong (4,8%). Tuy thế tỷ lệ kiểm soát nước tiểu rất khả quan: trên 90% bệnh nhân kiểm soát được ban ngày.



Hình 1.9. Bàng quang hồi tràng kiểu Camey I

“Nguồn: Ramon J, 1993” [94]



Hình 1.10: Bàng quang hồi tràng kiểu Camey II

“Nguồn: Ramon J, 1993” [94]

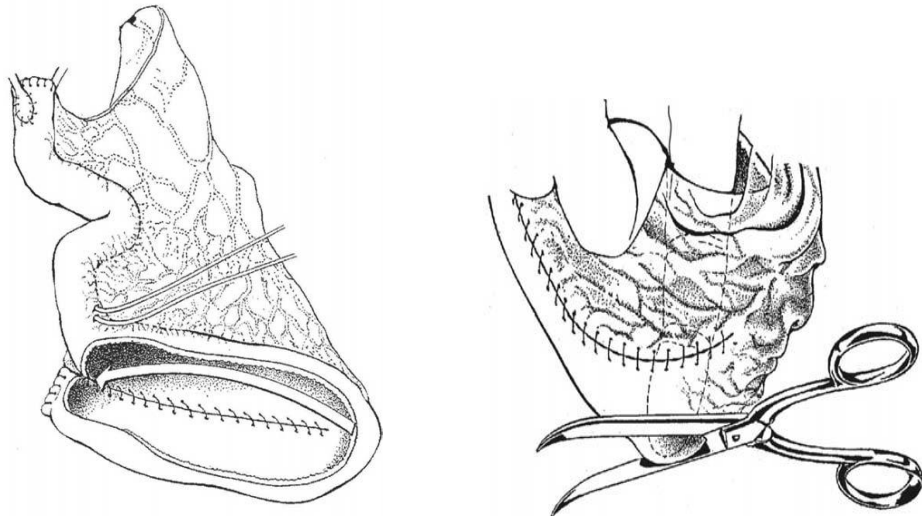
Sau đó, nhiều tác giả khác cũng áp dụng kỹ thuật loại bỏ hình ống, dùng những phần khác nhau của ống tiêu hóa và những cách sắp xếp ruột khác nhau để tạo nhiều kiểu bàng quang trực vị và cho những kết quả cũng như những biến chứng tương tự nhau.

Tác giả Hautmann: dùng đoạn hồi tràng và sắp xếp ruột theo hình chữ W [57], [60].

Tác giả Studer: dùng đoạn hồi tràng và sắp xếp ruột hình chữ S [114].

Tác giả Stein và Skinner: cũng dùng đoạn hồi tràng và sắp ruột theo hình chữ T [106], [107].

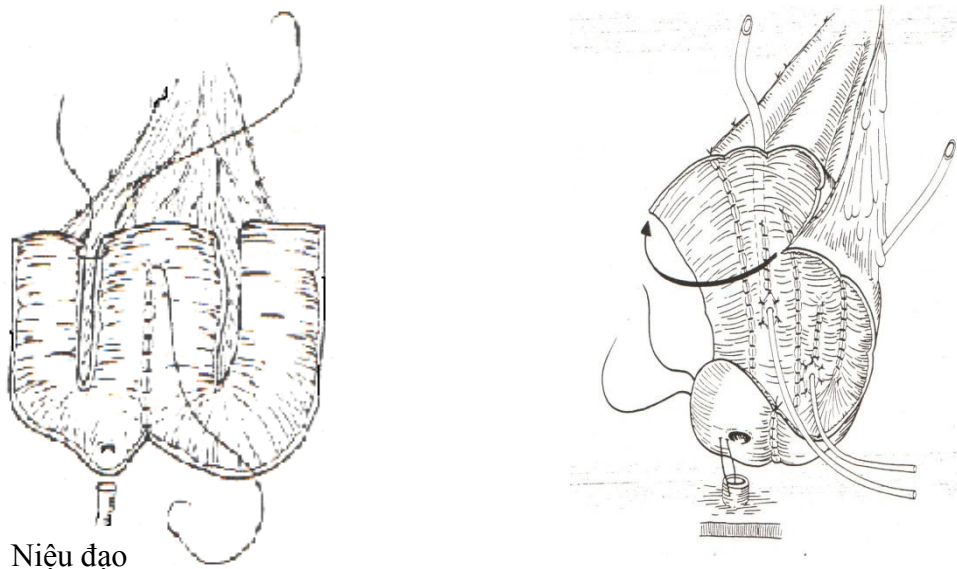
Một tác giả lại dùng những phần khác của ống tiêu hóa như hồi - manh tràng đại tràng để tạo hình bàng quang [46], [84].



Hình 1.11: Bàng quang hồi tràng kiểu Studer

“Nguồn: Dhar NB, 2008” [45]

Tác giả Hautmann (1990) [57] báo cáo kết quả trên 113 bệnh nhân tạo hình bàng quang trực vị. Không có trường hợp nào tử vong do phẫu thuật, 13 trường hợp phải can thiệp lại, trong đó 10 trường hợp do hẹp niệu đạo phải nong hoặc xẻ rộng niệu đạo. Tỷ lệ kiểm soát nước tiểu khá cao với 82,1% cả ngày lẫn đêm.



Niệu đạo

Hình 1.12: Bàng quang hồi tràng kiểu Hautmann

“Nguồn: Hautmann RE, 1988” [56]



## **1.4. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH BÀNG QUANG TRỰC VỊ Ở PHỤ NỮ**

Cắt bàng quang tận gốc là phương pháp điều trị ung thư bàng quang xâm lấn cơ hiệu quả nhất [80]. Vấn đề đặt ra là chọn phương pháp chuyển lưu nước tiểu nào sau khi cắt bàng quang: chuyển lưu nước tiểu ra da qua đoạn ruột, chuyển lưu nước tiểu có van kiểm soát hoặc tạo hình bàng quang trực vị.

Phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị là lựa chọn ưu tiên khi cắt bàng quang. Bàng quang thay thế nối vào niệu đạo giúp bệnh nhân có thể đi tiểu qua đường tự nhiên và là phương thức chuyển lưu nước tiểu mang đến chất lượng cuộc sống sau mổ tốt nhất [49].

Nghiên cứu của tác giả Hobisch đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân đối với các phương pháp chuyển lưu nước tiểu sau khi cắt bàng quang cho thấy: 74,6% bệnh nhân thuộc nhóm tạo hình bàng quang trực vị cảm thấy hài lòng so với 33,3% bệnh nhân thuộc nhóm chuyển lưu nước tiểu qua ống hồi tràng và đến 97% bệnh nhân tạo hình bàng quang trực vị muốn giới thiệu phương pháp điều trị đã áp dụng cho mình tới các bệnh nhân khác, trong khi đó điều này chỉ đạt 36% ở nhóm bệnh nhân chuyển lưu nước tiểu qua ống hồi tràng [66].

Mặc dù có nhiều thành công nhất định trên nam giới, bàng quang thay thế nối vào niệu đạo vẫn còn là một thách thức trên nữ giới. Trước năm 1990, phương pháp này ít được áp dụng trên bệnh nhân nữ, vì lo ngại vấn đề ung thư tái phát ở niệu đạo và tiểu không kiểm soát nên các tác giả thường áp dụng phương pháp chuyển lưu nước tiểu qua một van có kiểm soát như túi Kock hay túi Indiana và sau đó bệnh nhân phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng [14], [41], [80].

### **1.4.1. Vấn đề tái phát ở niệu đạo**

Tác giả Ashworth (1956) dùng phương tiện nội soi bàng quang để đánh giá tình trạng xâm lấn niệu đạo của 293 bệnh nhân ung thư bàng quang và

nhận thấy tỷ lệ bướu niệu đạo là 1,4% ở bệnh nhân nữ và 4,1% ở bệnh nhân nam [108].

Theo tác giả Stenzl và cộng sự (1995) [108] nghiên cứu trên 356 bệnh nhân ung thư bàng quang thì tỷ lệ bướu ở niệu đạo chỉ chiếm 2% với 7 trường hợp. Tác giả cũng ghi nhận rằng ở riêng nhóm bệnh nhân mà bướu còn khu trú trong thành bàng quang và chưa di căn (giai đoạn từ T2 đến T3,N0,M0) thì tỷ lệ bướu ở niệu đạo chỉ có 1%.

Stein và cộng sự (1995) đánh giá về mặt giải phẫu bệnh ở 67 trường hợp cắt bàng quang do ung thư loại tế bào chuyển tiếp ở bệnh nhân nữ, nhận thấy rằng có 25% bướu xâm lấn cổ bàng quang và 13% bướu xâm lấn đến niệu đạo. Với mục đích đánh giá sự liên quan của việc bướu xâm lấn ở cổ bàng quang và ở niệu đạo, tác giả cũng ghi nhận trong những trường hợp mà không có bướu ở cổ bàng quang thì đồng thời cũng không có bướu ở niệu đạo, trái lại, trong những trường hợp có bướu ở cổ bàng quang thì chỉ 50% có bướu ở niệu đạo [108].

Để củng cố thêm nhận định trên, năm 1998, tác giả Stein và cộng sự khảo sát 71 trường hợp bệnh nhân nữ bị ung thư bàng quang tế bào chuyển tiếp đã ghi nhận có 14% xâm lấn cổ bàng quang và chỉ có 7% xâm lấn đến niệu đạo. Trong đó, một lần nữa tác giả cũng nhận định những trường hợp không có bướu ở cổ bàng quang cũng không có bướu ở niệu đạo và chỉ 50% trường hợp bướu cổ bàng quang có bướu niệu đạo [108].

Điều này được lý giải là do niêm mạc niệu đạo ở người nữ chủ yếu là tế bào vảy dị sản, chỉ một số ít là tế bào chuyển tiếp. Hơn nữa, ở những người lớn tuổi, tế bào vảy dị sản sẽ phủ toàn bộ niệu đạo, cổ bàng quang và thậm chí cả vùng tam giác bàng quang. Trong khi đó hơn 90% ung thư bàng quang là từ tế bào chuyển tiếp nên ít khả năng xâm lấn xuống niệu đạo so với ở bệnh nhân nam [108], [111].

Như vậy hầu hết các tác giả đều ghi nhận tỷ lệ xâm lấn xuống niệu đạo của ung thư bàng quang ở phụ nữ là thấp và liên quan trực tiếp với tình trạng bứu ở vùng cổ bàng quang. Do đó, những trường hợp bứu chưa xâm lấn đến vùng cổ bàng quang thì việc bảo tồn niệu đạo khi cắt bàng quang là an toàn về mặt ung thư. Đây là một trong những cơ sở để các tác giả thực hiện bảo tồn niệu đạo khi cắt bàng quang do ung thư và nhờ vậy, có thể tiến hành tạo hình bàng quang trực vị ở phụ nữ.

Hơn nữa, khi theo dõi các trường hợp cắt bàng quang bảo tồn niệu đạo và tạo hình bàng quang bằng ruột ở phụ nữ, nhiều tác giả cũng nhận thấy tỷ lệ tái phát ở niệu đạo rất thấp [23], [49], [80], [108], [111].

Các tác giả Stein (2002), Anastasiadis (2008) khảo sát trên tổng số 88 và 96 trường hợp bệnh nhân nữ ung thư bàng quang được cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị cho thấy không có trường hợp nào tái phát ở niệu đạo [23], [108].

Tác giả Stenzl (2010) tổng hợp kết quả của nhiều nghiên cứu với tổng số 230 bệnh nhân nữ ung thư bàng quang được cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị cho thấy tỷ lệ tái phát ở niệu đạo là 1,4 - 4,3% với thời gian theo dõi trung bình 36-50 tháng [113].

#### **1.4.2. Vấn đề kiểm soát nước tiểu**

Đây là vấn đề quan trọng trong phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị. Trước đây các tác giả cho rằng niệu đạo phụ nữ ngắn hơn so với nam giới và do chưa hiểu rõ cấu trúc giải phẫu, thần kinh chi phối hoạt động cơ thắt vân niệu đạo nên lo ngại vấn đề kiểm soát nước tiểu khi tạo hình bàng quang trực vị ở phụ nữ [80].

Sau đó, các tác giả đã áp dụng nhiều kỹ thuật phân tích vi phẫu, phân tích mô học, CT scanner ba chiều để xác định cấu trúc giải phẫu các cơ thắt

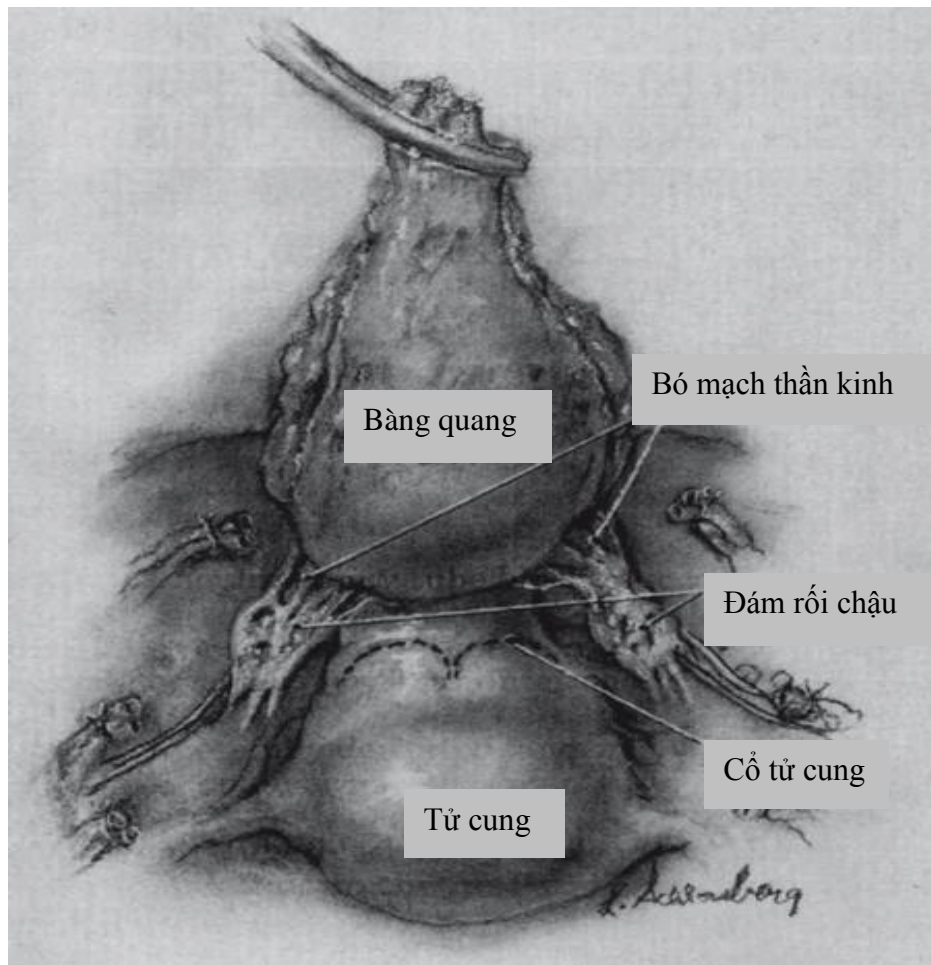
niệu đạo ở phụ nữ và thần kinh chi phối cho hoạt động các cơ vòng như sau [23], [38], [80]:

Hệ thống cơ vòng niệu đạo ở phụ nữ bao gồm cơ thắt trơn và cơ thắt vân:

- Cơ thắt trơn chủ yếu ở đoạn niệu đạo gần, được chi phối bởi các dây thần kinh tự chủ. Các dây thần kinh này xuất từ đám rối chậu đi đến cổ bàng quang và thành bên âm đạo, do đó thường bị cắt đi trong phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc.

Các tác giả đề nghị bảo tồn các dây thần kinh tự chủ khi cắt bàng quang nhằm tránh rối loạn đi tiểu sau khi tạo hình bàng quang trực vị. Tác giả Stenzl và cộng sự nghiên cứu trên 101 bệnh nhân nữ ung thư bàng quang được cắt bàng quang và tạo hình bàng quang trực vị nhận thấy rằng trong số 66 trường hợp bảo tồn thần kinh tự chủ hai bên chỉ có 6 bệnh nhân phải đặt thông tiểu sạch cách quãng (chiếm tỷ lệ 9%). Nhóm bệnh nhân không có bảo tồn thần kinh thì tỷ lệ đặt thông tiểu sạch cách quãng lên đến 72%. Các tác giả cho rằng bảo tồn thần kinh tự chủ chi phối cho cơ thắt trơn niệu đạo giúp hạn chế tình trạng phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng sau mổ [90].

Cơ vòng vân chủ yếu ở đoạn 1/3 giữa và 1/3 dưới niệu đạo, được chi phối bởi các dây thần kinh bản thể mà cụ thể là thần kinh thẹn. Dây thần kinh này bắt nguồn từ rễ thần kinh đốt sống cùng S2-S4, đi dưới cân mạc nội chậu và liên quan rất gần với cuống mạch máu bàng quang dưới do đó rất dễ bị tổn thương khi cắt bàng quang.



Hình 1.13: Bảo tồn bó mạch thần kinh

“Nguồn: Msezane L, 2010” [90]

Do đó, điều cần chú ý là bóc tách thật cẩn thận và giới hạn dùng dao điện để cầm máu khi phẫu tích ở vị trí thành bên âm đạo trong thì cắt bàng quang, không xẻ mạc nội chậu nhằm tránh tổn thương thần kinh thẹn, thần kinh tự chủ và không cắt dây chằng mu – niệu đạo nhằm bảo tồn cơ vòng vân niệu đạo. Những vấn đề này có ý nghĩa quan trọng trong việc kiểm soát nước tiểu sau khi tạo hình bàng quang trực vị.

#### 1.4.3. Vấn đề bảo tồn cơ quan sinh dục

Cắt bàng quang tận gốc tiêu chuẩn áp dụng cho ung thư bàng quang xâm lấn cơ ở phụ nữ được mặc nhiên xem như tương đương với “đoạn chậu trước” nghĩa là bao gồm cả hệ sinh dục: đồng thời cắt bỏ bàng quang, tử cung,

buồng trứng, vòi trứng, thành trước âm đạo, niệu đạo và nạo hạch chậu. Tuy nhiên đối với những bệnh nhân còn tương đối trẻ, còn nhu cầu sinh hoạt tình dục và sinh con nếu có chỉ định tạo hình bằng quang trực vị thì vấn đề cần quan tâm là làm sao có thể bảo tồn các cơ quan sinh dục trong khi cắt bàng quang [80], [90]. Trong điều kiện nào phải cắt bỏ và khi nào có thể bảo tồn một phần hay toàn phần cơ quan sinh dục?

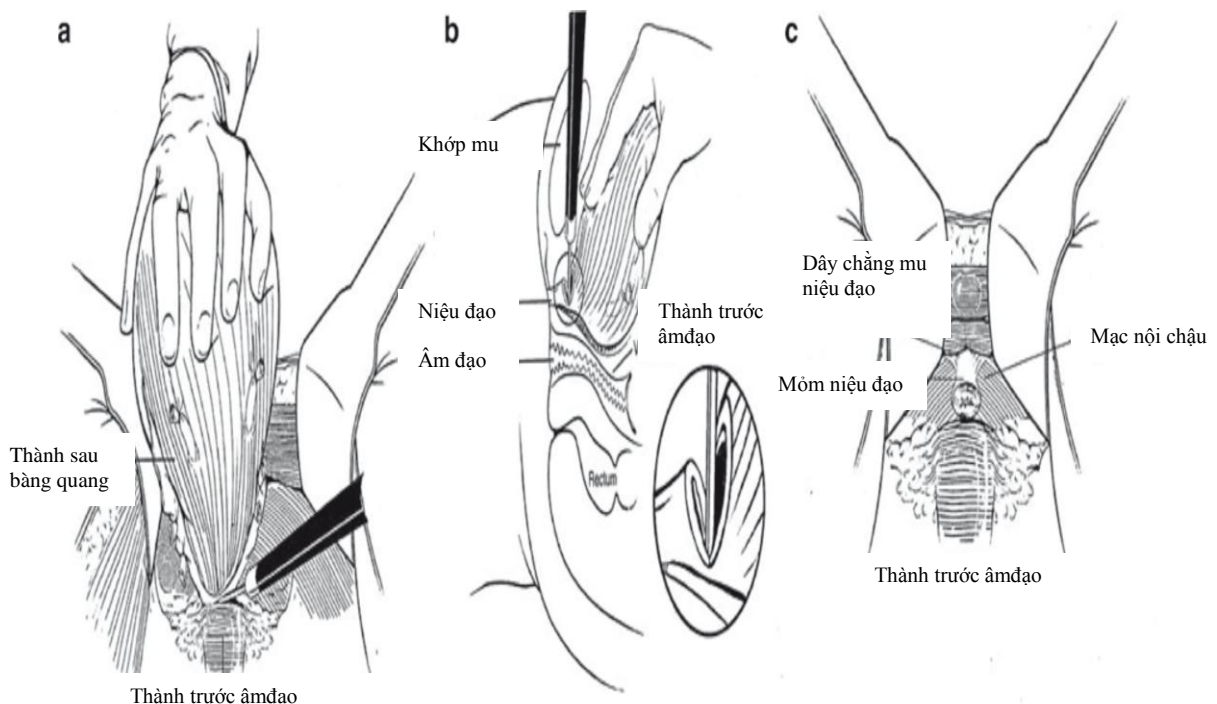
Tác giả Chang và cộng sự (2002) đã nghiên cứu về mặt giải phẫu bệnh lý sự liên quan của tử cung và phần phụ trên 68 trường hợp cắt bàng quang tận gốc do ung thư từ năm 1994 đến năm 2000, nhận thấy chỉ có 5% các trường hợp bướu có liên quan đến tử cung, không có trường hợp nào liên quan đến phần phụ. Tác giả cũng ghi nhận các trường hợp liên quan này đều được phát hiện bướu đã xâm lấn xung quanh trong lúc phẫu thuật nhưng không có trường hợp tái phát sau 2 năm theo dõi [40].

Nghiên cứu của Ali-El-Dein (2004) [20] về tỷ lệ liên quan đến cơ quan sinh dục trên 609 trường hợp cắt bàng quang tận gốc do ung thư ở phụ nữ, kết quả cho thấy chỉ có 2,6% trường hợp có liên quan đến tử cung, buồng trứng và âm đạo. Khi phân tích chi tiết hơn, tác giả nhận thấy bướu thuộc nhóm carcinoma tế bào vảy có tỷ lệ xâm lấn thấp hơn nhóm carcinoma tế bào chuyển tiếp (1,8% so với 7,1%), bướu có độ biệt hóa kém grad 3 có tỷ lệ xâm lấn cao hơn grad 2 và grad 1 (7,6% so với 1,7% và 1,2%). Tác giả đề nghị rằng việc bảo tồn cơ quan sinh dục khi cắt bàng quang do ung thư ở phụ nữ là an toàn về mặt kiểm soát ung thư ngoại trừ những trường hợp bướu có độ biệt hóa kém và đã di căn tới hạch chậu.

Nhiều tác giả nhận định rằng việc bảo tồn thành trước âm đạo trong các trường hợp cắt bàng quang tạo hình bàng quang sẽ đạt được nhiều lợi ích sau đây [90]:

+ Giảm nguy cơ rò bàng quang âm đạo.

- + Duy trì sự nâng đỡ ở vùng chậu do ít phải bóc tách mô xung quanh âm đạo.
- + Ngăn ngừa việc sa các cơ quan vùng chậu.
- + Duy trì được chiều dài và chiều rộng âm đạo giúp cho hoạt động tình dục chất lượng hơn.



Hình 1.14: Bảo tồn thành trước âm đạo

“Nguồn: Msezane L, 2010” [90]

Ngoài ra, tác giả Ali-El-Dein còn cho rằng khi bảo tồn thành trước âm đạo tránh được nguy cơ sa túi bàng quang tân tạo ra phía sau làm tăng sự gấp góc bàng quang niệu đạo, nhờ đó làm giảm nguy cơ bí tiểu hoặc tồn lưu nước tiểu sau mổ [20].

Tác giả Schoenberg và cộng sự (1999) nghiên cứu đánh giá sự liên quan đến niệu đạo và âm đạo của bướu bàng quang trên 46 bệnh nhân nữ được cắt bàng quang tận gốc đã nhận thấy rằng việc cắt cả niệu đạo và âm đạo

là không cần thiết, nhất là đối với những bệnh nhân còn hoạt động tình dục [100].

Đồng thuận với những nhận định trên, Lee CT (2005) [80] tổng kết và đề nghị những tùy biến có thể bảo tồn một phần hay toàn phần cơ quan sinh dục đối với những trường hợp có chỉ định tạo hình bàng quang trực vị như sau:

Bảng 1.1. Tùy biến bảo tồn cơ quan sinh dục

<b>Chỉ định</b>	<b>Cắt bỏ</b>	<b>Bảo tồn</b>
$\leq T2$ , bướu đơn độc, tuổi trẻ, còn muốn sinh con	Bàng quang	Niệu đạo, âm đạo, tử cung, buồng trứng
$\leq T2$ , đã có con và không muốn sinh con thêm, còn muốn sinh hoạt tình dục	Bàng quang, tử cung	Niệu đạo, âm đạo, tử cung, buồng trứng
$\geq T3$ , buồng trứng còn tốt, chưa mãn kinh Không quan trọng đời sống tình dục	Bàng quang, tử cung, 1 phần âm đạo	Niệu đạo, buồng trứng
$\geq T3$ , đã mãn kinh	Bàng quang, tử cung, buồng trứng, 1 phần âm đạo	Niệu đạo

## 1.5. TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU BÀNG QUANG TRỰC VỊ Ở NỮ

### 1.5.1. Các nghiên cứu về phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị trên bệnh nhân nữ trên thế giới

Do số lượng bệnh nhân nữ ung thư bàng quang ít hơn nhiều so với nam giới nên các nghiên cứu trước đây về phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị sau khi cắt bàng quang chủ yếu là trên bệnh nhân nam.



Tuy nhiên, do nhu cầu loại bỏ chuyển lưu nước tiểu qua da hoặc tự đặt thông tiểu sạch cách quãng, duy trì được vấn đề đi tiểu tự nhiên qua đường niệu đạo giúp người bệnh trở lại cuộc sống gần như bình thường của bệnh nữ, cùng với việc có nhiều kinh nghiệm và thành công trong phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị ở nam giới mà các tác giả đã tiến hành áp dụng phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị trên nữ giới.

Từ năm 1986, các tác giả de Petriconi và Hautmann đã bắt đầu áp dụng phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị trên bệnh nhân nữ sau khi cắt bàng quang do ung thư, tổn thương do lao, viêm mô kẽ, xơ hóa bàng quang. Sau 10 năm theo dõi với 24 bệnh nhân, các tác giả ghi nhận không có trường hợp nào tiểu không kiểm soát nhưng tỷ lệ bí tiểu còn cao khoảng 20% [44].

Sau đó, nhiều nghiên cứu đã cho thấy ung thư bàng quang ở phụ nữ có tỷ lệ xâm lấn xuống niệu đạo thấp và tỷ lệ tái phát ở niệu đạo cũng rất thấp [113]. Do đó việc bảo tồn niệu đạo sau khi cắt bàng quang tận gốc là khá an toàn về mặt ung thư [80], [108]. Hơn nữa việc bảo tồn cơ vòng vân niệu đạo và bảo tồn bó mạch thần kinh trong lúc cắt bàng quang đã giúp cải thiện rõ tình trạng kiểm soát nước tiểu sau khi tạo hình bàng quang trực vị. Nhờ giải quyết hai vấn đề trên nên nhiều tác giả đã áp dụng phẫu thuật cắt bàng quang và tạo hình bàng quang trực vị ở phụ nữ rộng rãi hơn và đạt những kết quả như sau:

- Tác giả Cancrini và cộng sự (1995): Với 7 bệnh nhân, kết quả có 100% trường hợp bệnh nhân kiểm soát được nước tiểu vào ban ngày và 75% kiểm soát được nước tiểu ban đêm [36].

- Tác giả Hautmann và cộng sự (1996), có 8/13 bệnh nhân kiểm soát được nước tiểu bình thường, 1 bệnh nhân bí tiểu phải tự thông tiểu sạch cách quãng [57].

- Tác giả Aboseif và cộng sự (1998): khảo sát trên 10 bệnh nhân và theo dõi sau 6 tháng, kết quả cho thấy có 7 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 70%) đi tiểu kiểm soát hoàn toàn, 1 bệnh nhân phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng [19].

- Tác giả Bayrakta và cộng sự (2001): tiến hành nghiên cứu 7 bệnh nhân, cho kết quả có 6 bệnh nhân kiểm soát được nước tiểu sau phẫu thuật (chiếm tỷ lệ 85,71%) [29].

- Nghiên cứu của tác giả Stenz (2001) với số lượng khá lớn với 102 bệnh nhân nữ được tạo hình bàng quang trực vị cũng cho thấy có kết quả tốt: không có trường hợp nào tử vong, tỷ lệ bệnh nhân tiểu kiểm soát tốt vào ban ngày là 82%, vào ban đêm là 72%, có 12% số trường hợp phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng do nước tiểu tồn lưu nhiều [112].

- Tác giả Nesrallah và cộng sự (2005): khảo sát 29 bệnh nhân, kết quả là 4 bệnh nhân tiểu không kiểm soát vào ban đêm (chiếm 14%), 1 bệnh nhân tiểu không kiểm soát khi gắng sức, 3 bệnh nhân phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng do nước tiểu tồn lưu trên 100ml (chiếm 10%), dung tích bàng quang trung bình là 250ml sau 2 tháng và đạt 450ml sau 6 tháng. Không có biến chứng trong lúc phẫu thuật [92].

- Tác giả Granberg và cộng sự (2008): nghiên cứu trên 59 bệnh nhân, cho thấy có đến 90% bệnh nhân đi tiểu có kiểm soát vào ban ngày và 57% tiểu có kiểm soát vào ban đêm. Có 17 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 31%) phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng [52].

Một số tác giả đã chủ động kết hợp thêm treo cổ bàng quang theo phương pháp Marshall-Marchetti trong lúc mổ, Schettini và cộng sự phẫu thuật tái tạo vùng sàn chậu cùng lúc tạo hình bàng quang để phòng ngừa tiểu không kiểm soát [14].

Sau thời gian áp dụng phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị trên bệnh nhân nữ của nhiều tác giả với số lượng bệnh nhân tương đối ít, năm 2011 các tác giả Gakis và Stenzl đã tổng hợp kết quả của nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát nước tiểu vào ban ngày là khoảng 82 – 96%, tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát nước tiểu vào ban đêm là khoảng 57 – 72%, tỷ lệ bệnh nhân phải đặt thông tiểu sạch cách quãng là khoảng 4 – 25% [49].

### **1.5.2. Tình hình nghiên cứu trong nước**

Tại Việt Nam phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo thực hiện đầu tiên năm 1993 do Đào Quang Oánh thực hiện, từ đó cho đến nay một số trung tâm phẫu thuật lớn thực hiện phương pháp điều trị này nhưng ít có đề tài nào đề cập sâu đến chức kỹ thuật tạo hình bàng quang tân tạo, sự phát triển của bàng quang tân tạo và đặc biệt là ở nhóm bệnh nhân nữ giới. Năm 2009, Đào Quang Oánh cũng là người đầu tiên mô tả kỹ thuật và đánh giá hiệu quả của bàng quang tân tạo. Tuy nhiên, nghiên cứu của tác giả tập trung chủ yếu vào nhóm bệnh nhân nam giới [9], [10].

Đối với việc tạo hình bàng quang tân tạo ở nữ giới, tác giả Vũ Văn Ty và cộng sự (2011) đã mô tả đầu tiên việc áp dụng phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị bằng hồi tràng sau khi cắt bàng quang do ung thư bàng quang cho 6 trường hợp bệnh nhân nữ tại bệnh viện Bình Dân. Kết quả cho thấy đây là phẫu thuật an toàn, không có biến chứng sau mổ như chảy máu, rò bàng quang ra da, rò bàng quang – âm đạo, không có trường hợp nào phải mổ lại, không có trường hợp nào tử vong. Kết quả về mặt chức năng thì có 5 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 83,33%) kiểm soát được nước tiểu hoàn toàn sau phẫu thuật, 1 bệnh nhân tiểu không kiểm soát hoàn toàn, phải mang tã. Không có trường hợp nào bí tiểu hoặc nước tiểu tồn lưu nhiều phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng [14].

Năm 2013, Hoàng Văn Tùng và cộng sự báo cáo 11 trường hợp nữ được tạo hình bàng quang theo phương pháp Studer sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư [15]. Cơ quan sinh dục và cơ quan tiết niệu dưới có mối liên hệ chặt chẽ với nhau về giải phẫu do đó sự vẹn toàn chức năng của hệ tiết niệu dưới sau mổ là yếu tố ảnh hưởng lớn đến hoạt động tình dục của bệnh nhân sau mổ. Bên cạnh đó yếu tố tuổi, tâm lý mắc bệnh, thi kỹ thuật mổ cũng là những yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động tình dục sau mổ.

## **CHƯƠNG 2:**

### **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **2.1. THIẾT KẾ NGHIÊN CỨU**

Tiến cứu trên lâm sàng, kiểu mô tả hàng loạt trường hợp.

#### **2.2. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

Qua thời gian nghiên cứu từ tháng 10 năm 2010 đến tháng 7 năm 2019, tại Bệnh viện Bình Dân Tp Hồ Chí Minh, chúng tôi ghi nhận được 35 bệnh nhân nữ được phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang

##### **2.2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh**

Bệnh nhân nữ ung thư bàng quang có chỉ định cắt bàng quang tận gốc, có các điều kiện để áp dụng tạo hình bàng quang trực vị bằng ruột:

- + Giai đoạn bướu: cT1 nguy cơ cao, T2-T4a, N0, M0.
- + Vị trí bướu: Bướu không xâm lấn cổ bàng quang hoặc niệu đạo.
- + Không có tình trạng tiểu không kiểm soát.
- + Bệnh nhân có thể trạng trung bình hoặc tốt.
- + Hệ thống tiêu hóa tốt, nhất là đoạn ruột dự định sử dụng.
- + Không có biểu hiện suy thận trước mổ (độ lọc cầu thận > 60).

##### **2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ**

- Bệnh nhân không chấp nhận hoặc không có khả năng tự đặt thông tiểu sạch cách quãng (qua niệu đạo).
- Bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật ổ bụng do bệnh lý khác và có tiền căn tắc ruột do dính.

- Bệnh nhân không đồng ý theo dõi định kỳ và làm các xét nghiệm đánh giá sau phẫu thuật.

### 2.3. THỜI GIAN VÀ ĐỊA ĐIỂM NGHIÊN CỨU

Thời gian nghiên cứu từ tháng 10 năm 2010 đến tháng 7 năm 2019, tại Bệnh viện Bình Dân Tp Hồ Chí Minh.

### 2.4. CỖ MẪU CỦA NGHIÊN CỨU

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

Với sai số  $\alpha = 5\%$

Z: trị số phân phối chuẩn, với độ tin cậy 95%,  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$

p: tỷ lệ thành công. Theo tác giả Ali-El-Dien [20] và tác giả Moursy [89], chúng tôi chọn tỉ lệ tiêu kiểm soát là 90%  $\rightarrow p = 90\%$ .

d: sai số cho phép,  $d = 10\%$

n: là cỡ mẫu tối thiểu

Thay thế các trị số trên vào công thức, tính được  $n \geq 34,57$ . Do vậy, cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu là 35 bệnh nhân.

### 2.5. ĐỊNH NGHĨA CÁC BIẾN SỐ

#### 2.5.1. Các biến số độc lập và phụ thuộc

##### 2.5.1.1. Biến số độc lập

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị	Cách thu thập
Tuổi	Liên tục	Tính bằng năm	Tính theo tuổi
Nhóm tuổi	Danh định	1. < 40 tuổi	
		2. 40 – 49 tuổi	
		3. 50 – 59 tuổi	

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị	Cách thu thập
		4. 60 – 69 tuổi 5. > 70 tuổi	
Nghề nghiệp	Danh định	1. Làm ruộng 2. Nội trợ 3. Buôn bán 4. Giáo viên 5. Văn phòng 5. Y bác sĩ	Ghi nhận nghề nghiệp thu nhập chính của BN

### 2.5.1.2. Biến số phụ thuộc

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị	Cách thu thập
Lý do nhập viện	Định danh	1. Tiểu máu 2. Rối loạn đi tiêu 3. Đau vùng hạ vị 4. Khác	Ghi nhận theo lời khai của BN
Tiền căn bản thân	Danh định	1. ĐTD 2. THA 3. Tiền căn PT ổ bụng 4. Khác	Ghi nhận tiền căn bệnh sử của BN
Bệnh lý kèm theo	Định danh		Ghi nhận các bệnh lý kèm theo của BN
Chỉ số BMI	Danh định	1. < 18,5 2. 18,5 – 22,9	Tính theo chiều cao cân nặng của BN tại thời điểm

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị	Cách thu thập
		3. 23 – 24, 9 5. 25 – 29,9	nhập viện
Giai đoạn bướu	Định danh	TxNxM0	Ghi nhận giai đoạn của bướu
Chức năng thận	Định lượng	mmol/L, $\mu$ mol/L	Ghi nhận chỉ số ure và creatinine máu
ASA	Định danh	Mức độ ASA	Ghi nhận mức độ ASA của BN theo phiếu khám tiền mê
Thời gian phẫu thuật	Định lượng	Phút	Ghi nhận thời gian từ lúc rạch da đến kết thúc cuộc mổ
Lượng máu mất trong mổ	Định lượng	ml	Tính bằng lượng máu hút ra bình hút + cân gạc
Truyền máu trong mổ	Nhị giá	0. Không 1. Có	Ghi nhận tình trạng truyền máu trong mổ
Mức độ truyền máu	Định lượng	Đơn vị HCL	Ghi nhận số đơn vị HCL truyền trong mổ
Tai biến trong mổ cắt bàng quang	Định danh	1. Tổn thương mạch máu 2. Tổn thương thần kinh 3. Tổn thương cơ quan khác	Ghi nhận tai biến trong lúc mổ cắt bàng quang
Tai biến trong mổ	Định danh	Tổn thương	Ghi nhận tai biến trong thì



<b>Tên biến số</b>	<b>Loại biến số</b>	<b>Giá trị</b>	<b>Cách thu thập</b>
thì tạo hình bàng quang			tạo hình bàng quang
Thời gian trung tiện sau mổ	Định lượng	Ngày	Ghi nhận thời gian BN có trung tiện đầu tiên
Thời gian ăn sau mổ	Định lượng	Ngày	Ghi nhận thời gian BN ăn đầu tiên sau mổ
Thời gian rút ống dẫn lưu ổ bụng	Định lượng	Ngày	Ghi nhận thời gian rút hết các ống dẫn lưu ổ bụng
Thời gian rút thông tiểu	Định lượng	Ngày	Ghi nhận thời gian rút ống thông tiểu sau mổ
Thời gian hậu phẫu	Định lượng	Ngày	Ghi nhận thời gian nằm viện của BN tính từ thời điểm mổ đến khi xuất viện
Biến chứng sớm	Định danh	Biến chứng	Ghi nhận các biến chứng sớm 30 ngày sau mổ
Biến chứng xa	Định danh	Biến chứng	Ghi nhận các biến chứng từ 30 ngày sau mổ đến khi kết thúc nghiên cứu
GPB hạch vùng chậu	Định danh	1. Dương tính 2. Âm tính	Ghi nhận kết quả GPB của hạch vùng chậu nạo trong lúc phẫu thuật.
Bờ mặt cắt	Định danh	1. Dương tính 2. Âm tính	Ghi nhận kết quả GPB của bờ mặt cắt trong lúc phẫu thuật

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị	Cách thu thập
Thời gian theo dõi	Định lượng	Tháng	Ghi nhận thời gian theo dõi bệnh nhân sau mổ
Tái phát tại chỗ	Nhị giá	0. Không 1. Có	Ghi nhận tái phát tại chỗ trên hình ảnh CLĐT
Dung tích bàng quang	Định lượng	ml	Ghi nhận dung tích bàng quang trên đo siêu âm qua ngã bụng
Nước tiểu tồn lưu	Định lượng	ml	Ghi nhận thể tích nước tiểu tồn lưu trên đo siêu âm qua ngã bụng
Niệu dòng đồ - Q max	Định lượng	ml/s	Ghi nhận chỉ số Q max trên niệu dòng đồ
Niệu dòng đồ - thời gian đi tiểu	Định lượng	Giây	Ghi nhận thời gian đi tiểu trên niệu dòng đồ
Chất lượng cuộc sống	Định danh	1. Hài lòng 2. Tạm hài lòng 3. Không hài lòng 4. Thất vọng	Bệnh nhân được phỏng vấn và trả lời theo chủ quan của bản thân.

## 2.5.2. Định nghĩa các biến số kết cục

### 2.5.2.1. Một số khái niệm và các quy trình chẩn đoán

**Tiêu chuẩn chẩn đoán di căn hạch trên chụp CLĐT:** hạch to kích thước từ 1 cm, nhiều hạch tập trung thành từng đám ở các vị trí: hố bịt, dọc các động mạch chậu ngoài, chậu chung và ngã ba chủ chậu. Hạch to xuất hiện

dưới các dạng: khối tròn hoặc bầu dục, bờ có nhiều múi, tỷ trọng đồng nhất, mất cân xứng hai bên, bắt thuốc cản quang nhẹ.

**Nhiễm khuẩn đường tiết niệu:** Thử nước tiểu thường qui. Nếu bạch cầu niệu dưới 100 bạch cầu trong 1ml nước tiểu hoặc Nitrit âm tính âm tính thì không có nhiễm khuẩn tiết niệu. Nếu bạch cầu trên 500 trong 1ml nước tiểu thì có nhiễm khuẩn; nếu Nitrit dương tính hoặc bạch cầu từ 100-500/ml thì nghi ngờ. Trong hai trường hợp nghi ngờ hoặc bạch cầu niệu trên 500/ml thì cấy nước tiểu tìm vi khuẩn, nếu mật độ vi khuẩn trên  $10^5$ /ml thì mới xác định nhiễm khuẩn tiết niệu với một loại vi khuẩn định danh.

**Hẹp niệu quản:** chẩn đoán dựa vào nếu sau mổ nếu theo dõi trên siêu âm thấy niệu quản và đài bể thận dần dần theo thời gian. Chụp hệ tiết niệu cản quang đường tĩnh mạch, chụp cắt lớp hệ tiết niệu dựng hình xác định có hẹp miệng nối niệu quản – bàng quang tân tạo.

**Hẹp miệng nối bàng quang – niệu đạo:** khi bệnh nhân có thể tích nước tiểu tồn lưu tăng cao hoặc bí tiểu. BN được nội soi niệu đạo bàng quang thấy có hẹp miệng nối bàng quang – niệu đạo.

**Tái phát tại chỗ:** được chẩn đoán xác định khi trên phim CLĐT ổ bụng hoặc chụp cộng hưởng từ có khối với đặc điểm tổ chức phần mềm có kích thước một chiều từ 2cm nằm dưới ngã ba chủ chậu. Chỉ định chụp CLĐT hoặc cộng hưởng từ cho bệnh nhân có các biểu hiện: táo bón, đau tầng sinh môn, đau mặt trong đùi, ứ nước thận và niệu quản, tiểu khó tăng dần hoặc thăm trực tràng nghi ngờ có tái phát tại vùng chậu.

**Thiếu máu:** khi nồng độ Hemoglobin < 120 g/l. Thiếu máu nhẹ: Hb > 90 g/l, trung bình: 60 – 90 g/l, nặng < 60 g/l.

**Tiêu chuẩn chẩn đoán suy thận cấp** sau mổ trong thời gian nằm viện:

- Bệnh nhân có nguyên nhân: chảy máu tụt huyết áp, tắc nghẽn ống dẫn lưu niệu quản.

- Thiếu niệu hoặc vô niệu cấp tính
- Chỉ số Ure và Creatinin tăng sau vô niệu, chỉ số Kali huyết thanh tăng
- Diễn biến lâm sàng qua 4 giai đoạn

**Mức lọc cầu thận ước tính:** mức lọc cầu thận ước tính thông qua nồng độ Creatinin huyết thanh theo công thức CKD – EPI (2009) với đơn vị ml/phút/1,73m<sup>2</sup> da.

**Biến chứng sớm:** xảy ra trong 3 tháng đầu sau mổ

**Biến chứng muộn:** xảy ra sau 3 tháng kể từ ngày mổ

**Tỷ lệ tử vong liên quan đến phẫu thuật:** tử vong do bất cứ nguyên nhân bệnh lý nào xảy ra trong vòng 30 ngày sau mổ.

**Tập phục hồi chức năng bàng quang tân tạo:** Bệnh nhân tự tập ngay sau khi ra viện. Tư thế ngồi trên ghế hoặc tư thế nằm, bệnh nhân thực hiện động tác nhin đi đại tiện ngắt quãng khi không buồn đi đại tiện. Mỗi lần tập 20-30 động tác, mỗi ngày tập 4-5 đợt.

#### 2.5.2.2. Định nghĩa các biến số kết cục

**Tiểu không kiểm soát ban đêm và ban ngày:** được ghi nhận bằng lời khai của bệnh nhân khi tiểu không tự chủ ban ngày và ban đêm. Bệnh nhân ghi nhận thấm ướt tã lót nhiều từ 2 miếng tã lót trở lên trong ban ngày hoặc ban đêm [114].

**Tiểu không hiệu quả:** Ghi nhận qua lời khai của BN: cảm giác tiểu không hết, BN phải tự đặt thông tiểu để dẫn lưu nước tiểu trong bàng quang. Ghi nhận lượng nước tiểu tồn lưu trong bàng quang qua siêu âm thành bụng > 100ml [68].

**Số lần đi tiểu về đêm:** ghi nhận qua lời khai của BN: số lần ban đêm BN thức dậy để đi tiểu.

**Đánh giá kết quả tạo hình bàng quang:** tại thời điểm 6 tháng sau mổ như sau [14]:

Bảng 2.2: Bảng điểm đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang

Tiêu chí	Điểm		
	3	2	1
Dung tích bàng quang	300 – 500 ml	100 -299 ml hoặc 501 -700 ml	> 701 ml hoặc < 99 ml
Tồn lưu nước tiểu	Không tồn lưu	Tồn lưu < 100ml	Tồn lưu > 100ml
Chủ động giữ nước tiểu	Chủ động về ngày và đêm	Són nước tiểu ngày hoặc đêm	Són nước tiểu ngày và đêm hoặc bí đái
Số lần đi tiểu về đêm	0-1 lần	2-3 lần	> 3 lần
Biến chứng xa	Không biến chứng xa	Biến chứng: không phải mổ hoặc không ảnh hưởng đến tính mạng	Biến chứng nặng: mổ lại, hoặc ảnh hưởng đến tính mạng
Tổng số	15	10	5

Tổng số điểm cao nhất là 15, thấp nhất là 5

- Kết quả tốt: 14-15 điểm
- Kết quả khá: 10 – 13 điểm
- Kết quả trung bình: 7 -9 điểm
- Kết quả kém: 5-6 điểm

**Đánh giá về mặt ung thư học:**

- Tái phát tại chỗ: qua hình ảnh chụp CLĐT
- Di căn xa: qua hình ảnh chụp CLĐT, hoặc cộng hưởng từ hoặc PET-scan
- Tỷ lệ tử vong liên quan đến bệnh ung thư
- Tỷ lệ tử vong chung

**2.6. PHƯƠNG PHÁP VÀ CÔNG CỤ ĐO LƯỜNG, THU THẬP SỐ LIỆU****Các bước tiến hành và phương pháp thu thập số liệu****Trước phẫu thuật:**

- Đánh giá tổng trạng bệnh nhân, tình trạng rối loạn đi tiêu trước mổ nhằm phát hiện những tiêu chuẩn loại trừ.
- Siêu âm bụng, CLĐT bụng chậu cản quang đánh giá giai đoạn ung thư bàng quang trước mổ, mức độ xâm lấn bướu ra xung quanh hoặc di căn, ảnh hưởng lên đường tiểu trên.
- Làm các xét nghiệm tiền phẫu: công thức máu, đông máu toàn bộ, chức năng gan, kháng thể viêm gan siêu vi B, chú ý chức năng thận, ion đồ.
- Nội soi bàng quang cắt sinh thiết bướu, đánh giá loại bướu (bướu nông hay thâm nhiễm), số lượng, vị trí bướu, sự xâm lấn cổ bàng quang, niệu đạo.
- Kết quả giải phẫu bệnh: loại tế bào ung thư, độ biệt hóa, mức độ xâm lấn.
- Giải thích cho bệnh nhân về phương pháp phẫu thuật, nguy cơ phẫu thuật, cách chăm sóc tập luyện và theo dõi sau mổ.

**Lúc phẫu thuật:**

- Chuẩn bị bệnh nhân ngay trước phẫu thuật:

Sửa soạn ruột 2 ngày trước:

+ Uống kháng sinh đường ruột.

+ Ngày trước phẫu thuật: Nhịn ăn, rửa ruột hoặc Fortrans 1 gói pha trong 1 lít nước, truyền dịch.

+ Đặt thông mũi - dạ dày sáng ngày lên phòng mổ.

Phẫu thuật:

Đặt bệnh nhân nằm ngửa, rửa và sát trùng vùng bụng dưới và trên rốn.

Đặt thông Foley niệu đạo, bơm bong bóng 20ml.

Cắt bàng quang:

+ Rạch da đường giữa bụng, trên dưới rốn, qua các lớp cân cơ, xẻ phúc mạc, bộc lộ và cắt dây chằng rốn giữa.

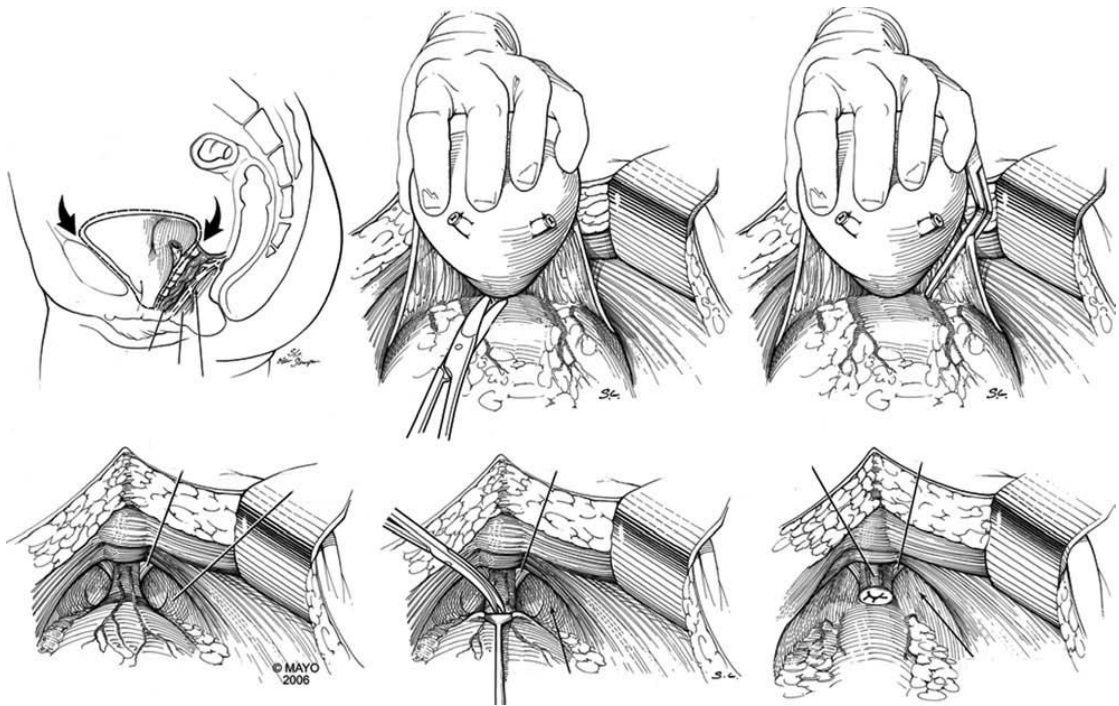
+ Đặt dụng cụ bộc lộ phẫu trường. Đánh giá sự xâm lấn xung quanh của bướu, di căn gan và ổ bụng.

+ Rạch phúc mạc chậu.

+ Nạo hạch chậu 2 bên: đánh giá sự di căn hạch đại thể.

+ Bóc tách bộc lộ và kẹp cắt 2 niệu quản.

+ Bóc tách bộc lộ, kẹp và cắt rời các cuống mạch máu bàng quang, tử cung 2 bên. Cắt bàng quang, tử cung và thành trước âm đạo.



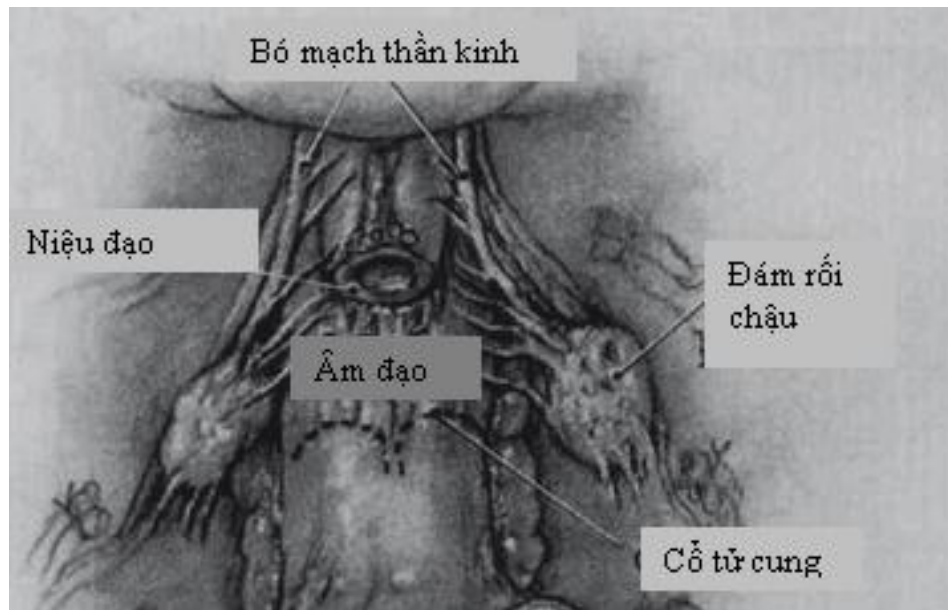
Hình 2.15: Cắt bàng quang ở phụ nữ

“Nguồn: Boorjian SA, 2008” [33]

Chú ý bảo tồn các bó mạch thần kinh và cơ thắt vân niệu đạo [88]:

- + Bóc tách tránh làm tổn thương bó mạch thần kinh ở mặt bên âm đạo, mặt bên cổ bàng quang và niệu đạo.
- + Không xé cân mạc nội chậu.
- + Không cắt dây chằng mu – niệu đạo.





Hình 2.16: Bảo tồn bó mạch thần kinh

“Nguồn: Msezane L, 2010” [90]

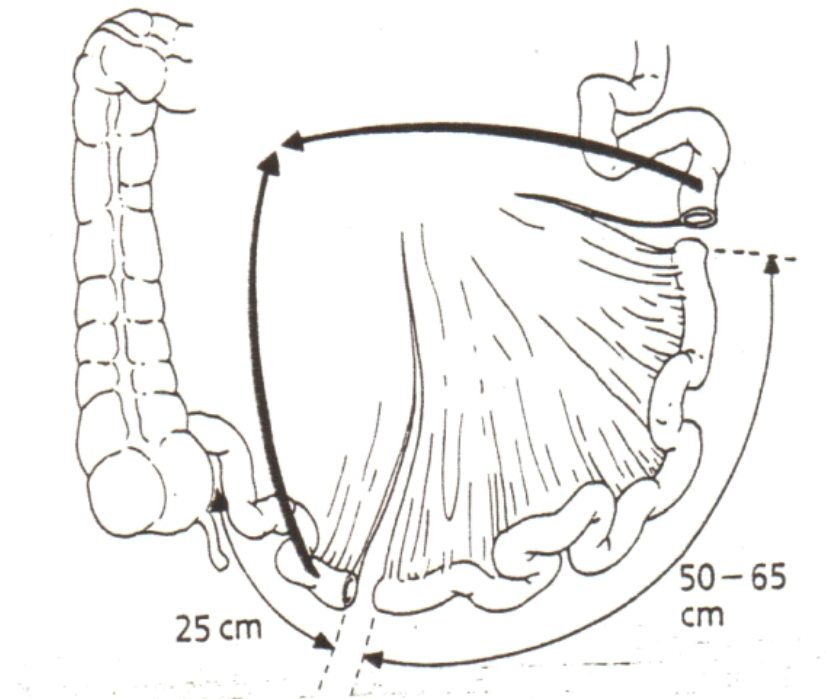
Các mẫu mô: bàng quang tử cung, 2 phần phụ, thành trước âm đạo, hạch chậu bịt hai bên, 2 móm cắt niệu quản, móm cắt niệu đạo gỡ giải phẫu bệnh lý.

Nạo hạch chậu bịt tiêu chuẩn.

**Tạo hình bàng quang theo phương pháp Hautmann:**

Chọn một đoạn hồi tràng dài 50 - 60 cm, có mạch máu nuôi tốt và cách van hồi manh tràng khoảng 20 cm.

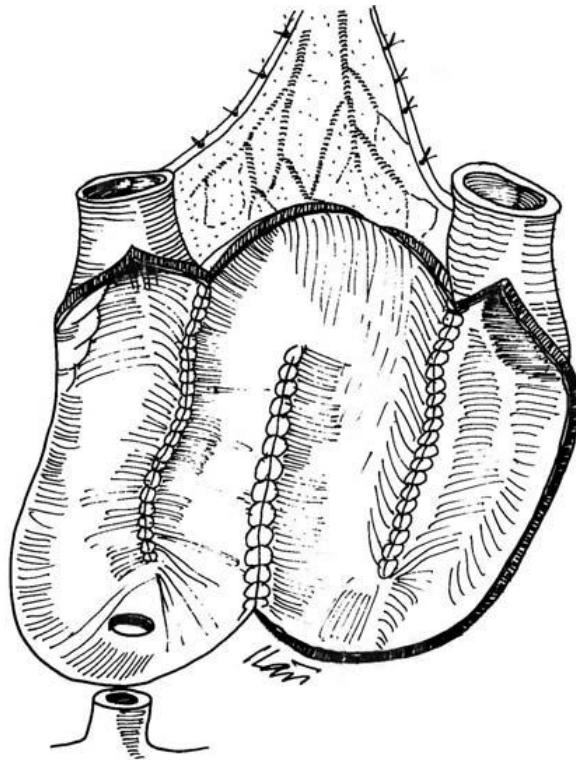
Cắt hai đầu đoạn ruột đã chọn. Mọc treo ruột giải phóng đủ dài để không căng khi nối bàng quang mới vào niệu đạo. Khâu phục hồi ruột tận - tận, khâu lại mạc treo ruột.



Hình 2.17: Chọn đoạn hồi tràng

Phần đoạn ruột đã cô lập:

- Bơm rửa đoạn ruột đã chọn bằng dung dịch nước muối sinh lý pha Betadin loãng.
- Chọn 2 đầu đoạn ruột để làm 2 quai cầm niệu quản. Đoạn ruột còn lại được chia thành 4 phần đều nhau, đánh dấu những phần này bằng các mũi chỉ soie 3/0, gấp ruột 2 lần kiểu chữ W.
- Xẻ dọc ruột tại bờ tự do.
- Gấp đoạn ruột đã xẻ và khâu 2 phần với nhau, khâu mũi liên tục, một lớp với chỉ polyglycolic acid 3/0.
- Cắt vát và xẻ rộng niệu quản, cầm 2 niệu quản vào bàng quang mới ở 2 quai ruột đã chọn ở trên với kỹ thuật cầm niệu quản đơn giản kiểu tận – tận.
- Đặt 2 thông lưu trong niệu quản với ống thông oxy số 8 Fr. Khâu cố định 2 ống thông vào niêm mạc bàng quang mới với chỉ Chromic 4.0.



Hình 2.18: Tạo hình bàng quang kiểu Hautmann

“Nguồn: *Hautmann RE, 2008*” [56]

- Tạo lỗ cổ bàng quang, chọn vị trí thấp nhằm tránh bị căng khi nối xuống niệu đạo. Khâu lộn ngược niêm ra ngoài để tránh nguy cơ hẹp chỗ nối niệu đạo.

- Đặt thông Foley niệu đạo 18F.

- Khâu nối bàng quang mới với niệu đạo: Dùng chỉ Vicryl 4.0 khâu 6 hoặc 8 mũi rời. Nếu phẫu trường cho phép có thể áp dụng kỹ thuật khâu mũi liên tục 2 bên bắt đầu từ vị trí 6 giờ để tránh xì nước tiểu sau mổ.

- Đặt thông mở bàng quang ra da với ống thông mũi - dạ dày và cố định vào niêm mạc bàng quang mới với chỉ Chromic 4.0.

- Khâu đóng lại bàng quang mới, đường đóng ở mặt trước hình chữ Y, kéo ra 2 bên để cố định vào thành bụng, tại vị trí các ống thông chui ra.

- Bơm rửa kiểm tra bàng quang xem có nơi nào xì không. Nếu có thì khâu bổ sung thêm.

- Tại vị trí các thông mở bàng quang ra da và 2 thông niệu quản chui qua thành bàng quang được khâu vùi và cố định sát vào thành bụng. Đây được xem là phương tiện cố định bàng quang tân tạo nhằm tránh sa bàng quang tân tạo ra sau gây ra tiểu không hiệu quả sau mổ.

Dẫn lưu hố chậu 2 bên bằng 2 ống thông ôxy 16F.

Ngoại phúc mạc hóa bàng quang mới.

Đóng bụng từng lớp.

Cố định kỹ các ống thông.

### **Hậu phẫu:**

+ Kháng sinh dự phòng cephalosporin thế hệ 2, tiêm mạch trước 30 phút, liều 1g. Khi phẫu thuật quá 4 giờ sẽ bổ sung thêm 1 liều thứ 2. Nếu đánh giá phẫu thuật sạch – nhiễm sẽ sử dụng kháng sinh điều trị bao gồm Cephalosporin thế hệ 2 kèm metronidazol 1g/ ngày trong 3 ngày hậu phẫu và đánh giá lại. Thay đổi kháng sinh khi cần theo kháng sinh đồ.

+ Không sử dụng kháng đông dự phòng sau mổ

+ Thông mũi - dạ dày: rút vào ngày thứ 2-3, sau khi bệnh nhân có trung tiện.

+ Theo dõi hoạt động của các ống thông niệu quản, thông mở bàng quang ra da, thông niệu đạo.

+ Theo dõi lượng dịch từ ống dẫn lưu 2 bên hố chậu: thông thường rút ngày thứ 4-5 khi hết ra dịch.

+ Bơm rửa bàng quang vào ngày thứ 3- 5 với nước muối sinh lý và bơm rửa mỗi ngày sau đó.

- + Hai thông niệu quản: rút vào ngày thứ 10-12.
- + Thông niệu đạo: rút vào ngày thứ 12-14.
- + Xuất viện vào khoảng ngày thứ 14: Cho bệnh nhân mang thông mở bàng quang ra da về nhà và hướng dẫn người nhà bơm rửa bàng quang khi có dịch ruột lợn cợn trong nước tiểu.

**Tái khám sau định kỳ:**

- \* Vào thời điểm 1, 3, 6, 12 tháng và mỗi 6 tháng sau đó:
  - \* Vào thời điểm 3 và 6 tháng:
    - Xét nghiệm kiểm tra chức năng thận.
    - Siêu âm bụng kiểm tra bàng quang và tình trạng ứ nước 2 thận, đo dung tích bàng quang, thể tích nước tiểu tồn lưu.
    - Ghi nhận tình trạng đi tiểu: tiểu có kiểm soát, tiểu không kiểm soát (ban ngày, ban đêm, số lượng tã sử dụng), tiểu khó, bí tiểu, số lần đi tiểu ban đêm.
    - Soi bàng quang để xác định tình trạng tái phát niệu đạo, cổ bàng quang, hẹp chỗ nối niệu đạo – bàng quang tân tạo.
    - Đo niệu dòng đồ ghi nhận: tốc độ dòng nước tiểu, thời gian đi tiểu.
  - \* Vào thời điểm 6 tháng:
    - Xét nghiệm kiểm tra chức năng thận.
    - Siêu âm bụng kiểm tra bàng quang và tình trạng ứ nước 2 thận, đo dung tích bàng quang, thể tích nước tiểu tồn lưu.
    - Ghi nhận tình trạng đi tiểu: tiểu có kiểm soát, tiểu không kiểm soát (ban ngày, ban đêm, số lượng tã sử dụng), tiểu khó, bí tiểu, số lần đi tiểu ban đêm.

- Chụp Xquang hệ niệu cản quang đường tĩnh mạch, chụp Xquang bàng quang cản quang lúc đi tiểu: đánh giá tình trạng thận, bàng quang, tình trạng ngược dòng bàng quang niệu quản.

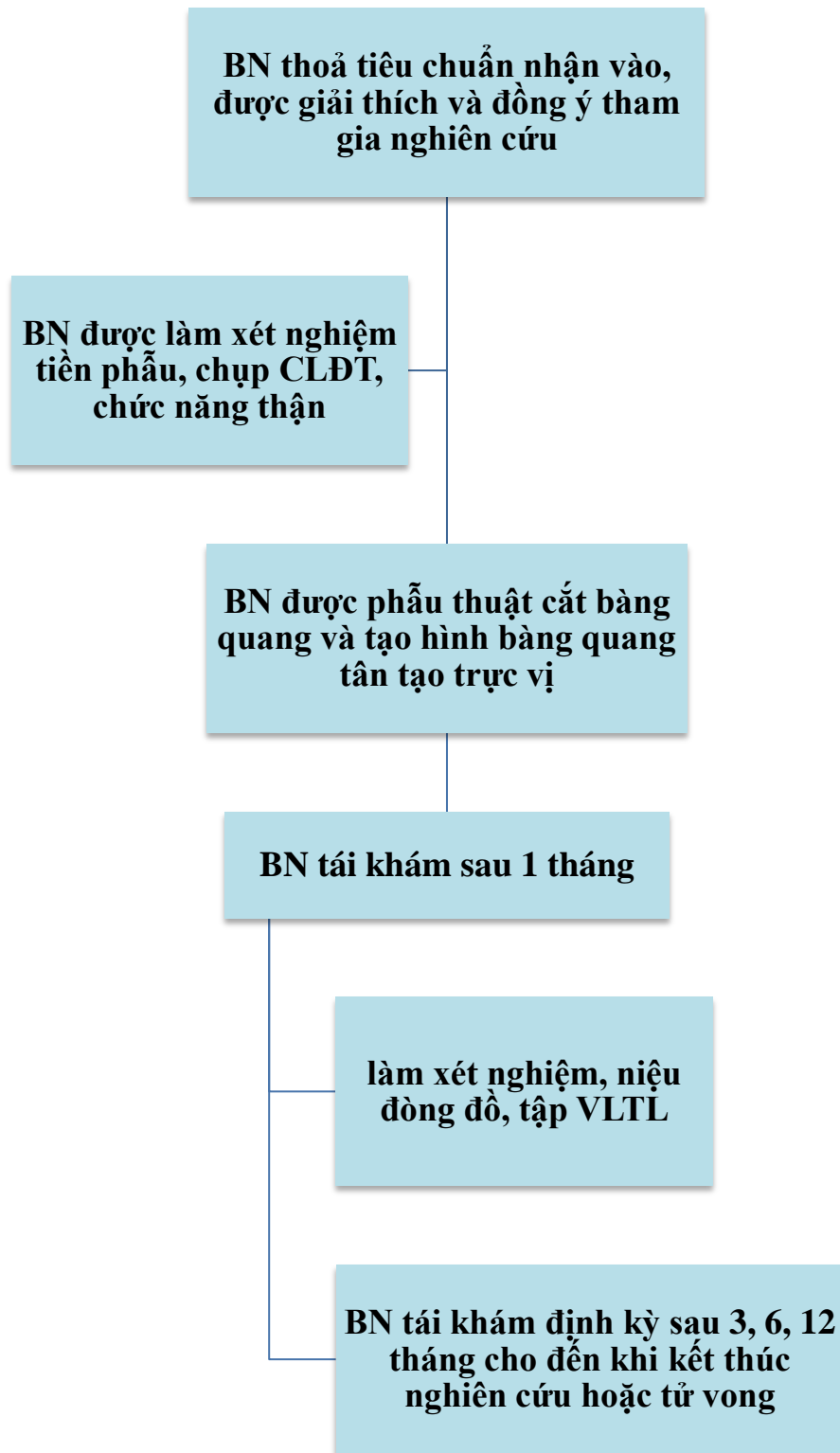
- Soi bàng quang để xác định tình trạng tái phát niệu đạo, cổ bàng quang, hẹp chỗ nối niệu đạo – bàng quang tân tạo.

- Đo niệu dòng đồ ghi nhận: tốc độ dòng nước tiểu, thời gian đi tiểu

\* Khi có nghi ngờ tình trạng tái phát vùng chậu hoặc di căn: CLĐT bụng chậu cản quang, Xquang phổi.

\* Kết hợp hóa trị toàn thân bổ túc khi có chỉ định sau khi hội chẩn với các BS chuyên khoa ung bướu.

## 2.7. QUY TRÌNH NGHIÊN CỨU



## **2.8. THU THẬP VÀ XỬ LÝ SỐ LIỆU**

- Số liệu được thu thập bằng mẫu số liệu đính kèm ở phụ lục.
- Số liệu được xử lý và phân tích trên phần mềm SPSS for Windows

20.0.

- Biến số định tính:

Được trình bày bằng: tỷ lệ phần trăm

Sử dụng phép kiểm Chi bình phương để kiểm định. Nếu có trên 20% các ô có số vọng trị  $< 5$  sẽ dùng phép kiểm chính xác Fisher.

- Biến số định lượng:

Được trình bày bằng: số trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn

Sử dụng phép kiểm T student, T bắt cặp với biến số định lượng có phân phối chuẩn và các phép kiểm phi tham số với biến số định lượng không có phân phối chuẩn.

Chấp nhận liên quan có ý nghĩa thống kê của các phép kiểm khi sai số nhỏ hơn 5% ( $p < 0,05$ ).

## **2.9. Y ĐỨC NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu đã thông qua hội đồng y đức Bệnh viện Bình Dân số 144/BVBD-QĐ.



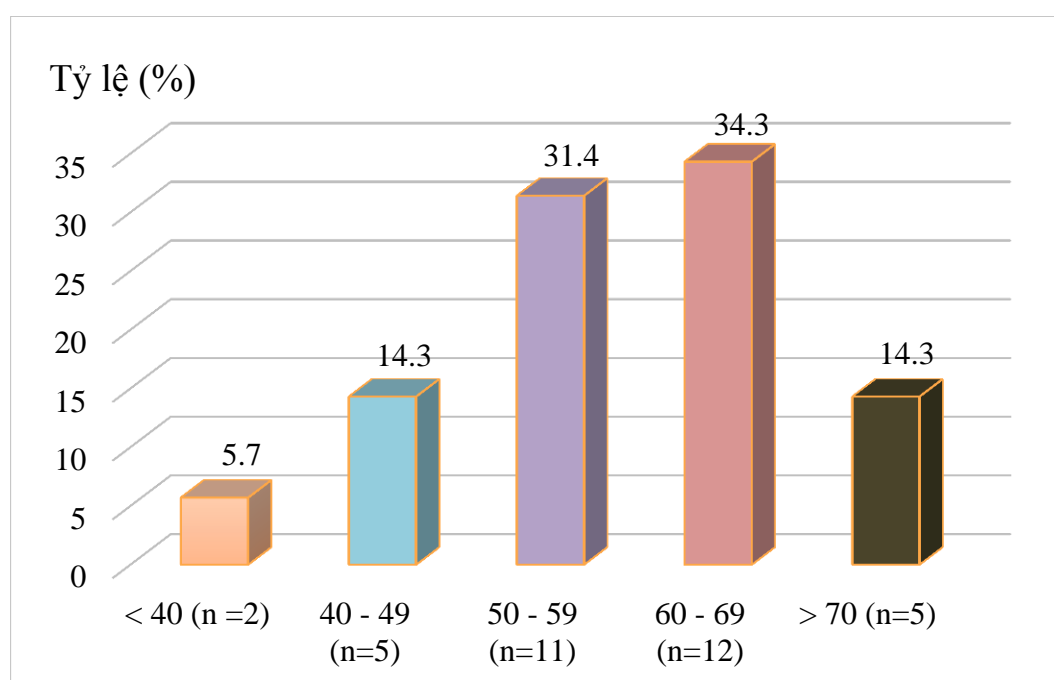
## CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ

Qua thời gian nghiên cứu từ tháng 10 năm 2010 đến tháng 7 năm 2019, tại Bệnh viện Bình Dân Tp Hồ Chí Minh, chúng tôi ghi nhận được 35 bệnh nhân nữ được phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang. Nhóm bệnh nhân có các đặc điểm sau:

### 3.1. ĐẶC ĐIỂM CỦA DÂN SỐ NGHIÊN CỨU

#### 3.1.1. Đặc điểm dịch tễ học nhóm nghiên cứu

##### 3.1.1.1 Phân bố theo tuổi



Biểu đồ 3.1: Phân bố theo tuổi

Nhận xét:

Đa số ở nhóm tuổi 60-69 tuổi, chiếm 34,3%, 50 – 69 tuổi chiếm 65,7%.

Nhỏ nhất: 29 tuổi, Lớn nhất: 81 tuổi

Trung bình:  $58,66 \pm 11,85$  tuổi

### 3.1.1.2. Phân bố theo nghề nghiệp

Bảng 3.3. Phân bố theo nghề nghiệp (N = 35)

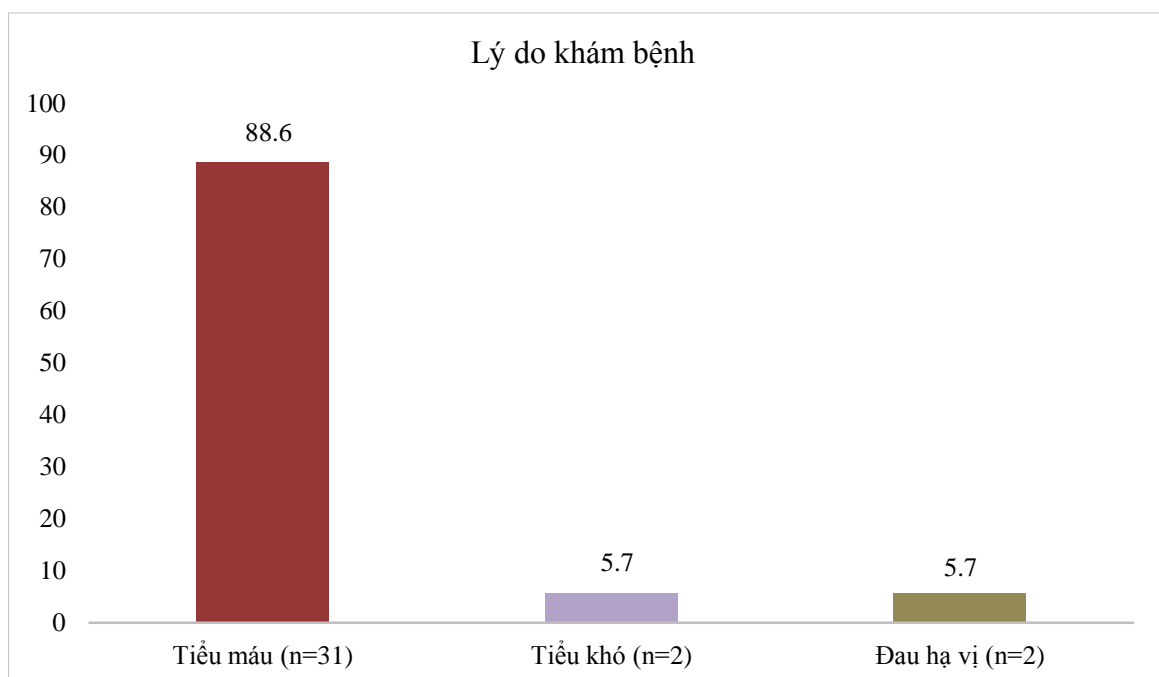
Nghề nghiệp	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Làm ruộng	14	40
Nội trợ	10	28,6
Buôn bán	5	14,3
Giáo viên	2	5,7
Văn phòng	2	5,7
Y bác sĩ	2	5,7
Tổng	35	100

Nhận xét:

Phần lớn là nhóm nghề nghiệp làm ruộng với 14/35 bệnh nhân, chiếm 40%. Chiếm ít nhất là nhóm giáo viên, văn phòng, y bác sĩ với tỷ lệ 5,7%.

### 3.1.2. Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu

#### 3.1.2.1. Lý do đi khám (N=35)



Biểu đồ 3.2: Phân bố theo lí do nhập viện

Nhận xét:

Đa số đối tượng đi khám với lí do tiểu máu với 31/35 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 88,6%.

Có 2 trường hợp đi khám với lí do tiểu khó, 2 trường hợp với lí do đau hạ vị, chiếm 5,7%.

### 3.1.2.2. Tiền căn bệnh lý và bệnh phối hợp

Bảng 3.4. Tiền căn bệnh lý (N=35)

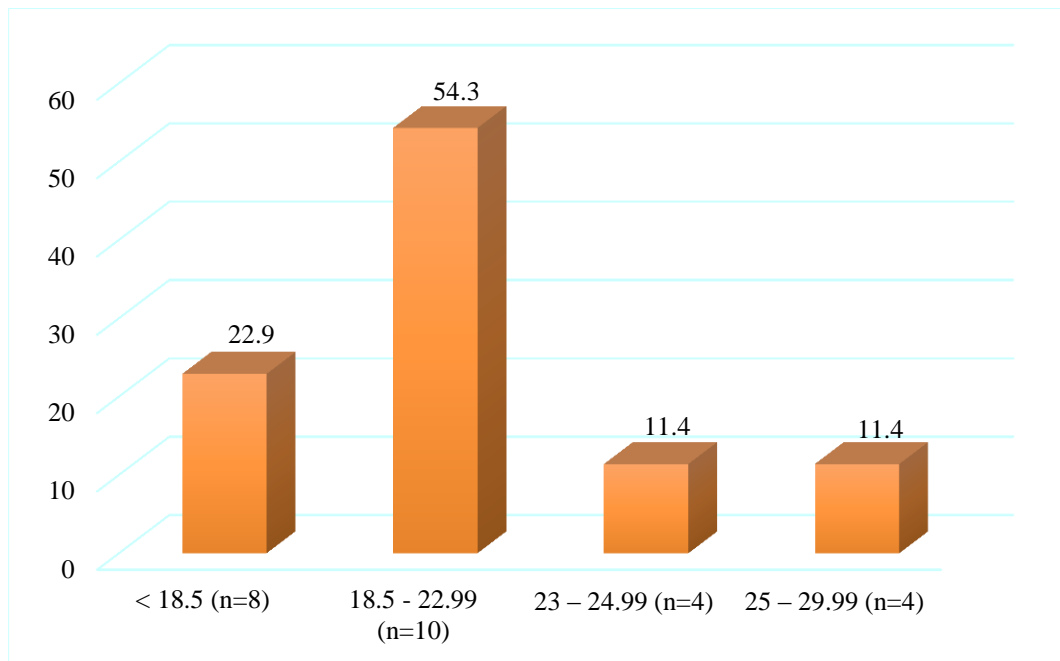
Tiền căn	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Bướu giáp	1	2,9
K giáp	1	2,9
Lao phổi	1	2,9
Suy thận- mở thận ra da	1	2,9
Tăng huyết áp	13	37,1
Không bệnh lý	18	51,4
Tổng	35	100

Nhận xét:

Có 18/35 BN chưa ghi nhận tiền căn bệnh lý trước đây, chiếm tỷ lệ 51,4%.

Trong 17 đối tượng còn lại tiền căn chủ yếu là tăng huyết áp 37,1%. Đặc biệt ghi nhận 1 trường hợp có suy thận, đã mở thận ra da, chiếm tỷ lệ 2,9%.

### 3.1.2.3. Phân bố BMI của nhóm BN nghiên cứu



Biểu đồ 3.3: Phân bố theo BMI

Nhận xét:

Phần lớn bệnh nhân có cân nặng bình thường với 19/35 BN, chiếm tỷ lệ 54,3%.

Nhóm thừa cân và béo phì chiếm tỷ lệ 22,8% trong loạt này.

### 3.1.2.4. Phân nhóm BN theo ASA

Bảng 3.5. Phân nhóm bệnh theo ASA (N = 35)

ASA	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
I	1	2,9
II	26	74,3
III	8	22,9
Tổng	35	100

Nhận xét:

Phần lớn bệnh nhân được phân nhóm ASA II với 26/35 BN, chiếm 74,3%.

### 3.1.2.5. Chức năng thận của BN nghiên cứu

Bảng 3.6. Giá trị chức năng thận của nhóm BN (N = 35)

Chức năng thận	Ure huyết thanh trước phẫu thuật (mmol/L)	Creatinin trước phẫu thuật ( $\mu\text{mol/L}$ )
Giá trị nhỏ nhất	2,5	4,6
Giá trị lớn nhất	9,7	128
Giá trị trung bình	$4,62 \pm 1,66$	$67,53 \pm 22,02$

Nhận xét:

Chỉ số Ure huyết thanh trước mổ:  $4,62 \pm 1,66$  mmol/L

Chỉ số Creatinin huyết thanh trước mổ:  $67,53 \pm 22,02$   $\mu\text{mol/L}$

### 3.1.2.6. Phân độ TMN trước phẫu thuật của BN nghiên cứu

Bảng 3.7. Phân độ TNM trước phẫu thuật (N = 35)

cTNM	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
T1N0M0	1	2,9
T2N0M0	27	77,1
T3N0M0	7	20
Tổng	35	100

Nhận xét:

Chủ yếu BN nghiên cứu có giai đoạn trước mổ là T2N0M0 với 27/35 BN, chiếm tỷ lệ 77,1%.

Chiếm tỷ lệ ít nhất là giai đoạn T1N0M0 với 2,9% BN nghiên cứu.

### 3.1.2.7. Giá trị của CLĐT trong chẩn đoán

Bảng 3.8. Giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán giai đoạn bướu nguyên phát trước mổ

Hình ảnh chụp cắt lớp	GPB sau mổ		Tổng
	Giai đoạn pT3	Không phải pT3	
Có T3	5	2	7
Không có T3	2	23	28
Tổng	7	28	35

Nhận xét:

Độ nhạy của chụp cắt lớp vi tính với giai đoạn T3 là 71,4%%

Độ đặc hiệu 92%

Giá trị chẩn đoán đúng 71,4%

Độ chính xác là 87,5%

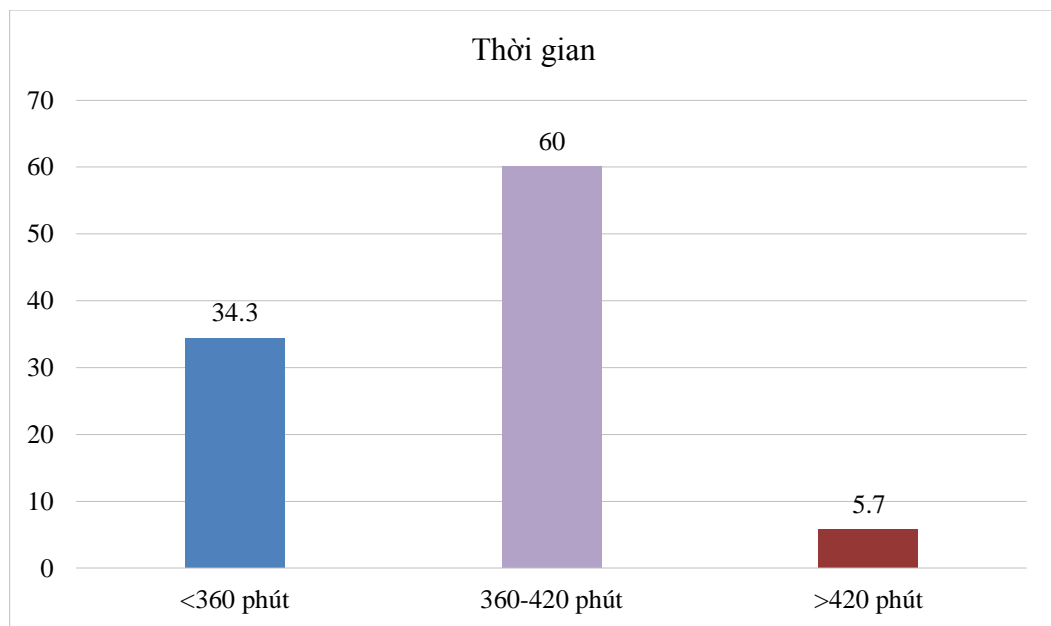
### 3.1.3. Đặc điểm trong phẫu thuật

Thời gian mổ trung bình:  $368,43 \pm 37,51$  phút, ngắn nhất là 270 phút, dài nhất là 450 phút.

### 3.1.3.1. Thời gian phẫu thuật

Bảng 3.9. Thời gian phẫu thuật (N = 35)

Thời gian phẫu thuật	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
<360 phút	12	34,3
360-420 phút	21	60,0
>420 phút	2	5,7
Tổng	35	100,0
Giá trị trung bình	368,43 ± 37,51 phút	



Biểu đồ 3.4: Phân bố thời gian phẫu thuật.

Nhận xét:

Phần lớn BN có thời gian phẫu thuật trong khoảng 360-420 phút với 21/35 BN, chiếm tỷ lệ 60%.

Đặc biệt có 2/35 BN có thời gian phẫu thuật > 420 phút, chiếm 5,7%.

Thời gian phẫu thuật trung bình 368,43 ± 37,51 phút.

### 3.1.3.2. Đặc điểm phẫu thuật nhóm BN nghiên cứu

Bảng 3.10. Đặc điểm trong phẫu thuật

Đặc điểm phẫu thuật		Số TH	Tỷ lệ (%)
Phương pháp vô cảm	Mê NKQ	23	65,7
	Mê NKQ + tê NMC	12	34,3
	<b>Tổng</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
Lượng máu mất	Ít nhất	175 ml	
	Nhiều nhất	1400 ml	
	Trung bình	565,14 ± 278,43 ml	
Lượng máu truyền	Không truyền	18	51,4
	175 ml	1	2,9
	250 ml	8	22,9
	350 ml	7	20
	375 ml	1	2,9
	Trung bình	294,12 ± 60,29 ml	
Tai biến trong phẫu thuật	Có	0	0
	Không	35	100
	<b>Tổng</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Nhận xét:

Lượng máu mất trung bình trong mổ: 565,14 ± 278,43ml, ít nhất 150 ml, nhiều nhất là 1400 ml.

Có 17 trường hợp phải truyền máu trong mổ với mức độ máu phải truyền trung bình là 294,12 ± 60,29 ml, chủ yếu truyền 250ml (22,9% BN).

Trong thì mổ cắt bàng quang tận gốc, tạo hình bàng quang tân tạo: 100% BN không ghi nhận có tai biến phẫu thuật.

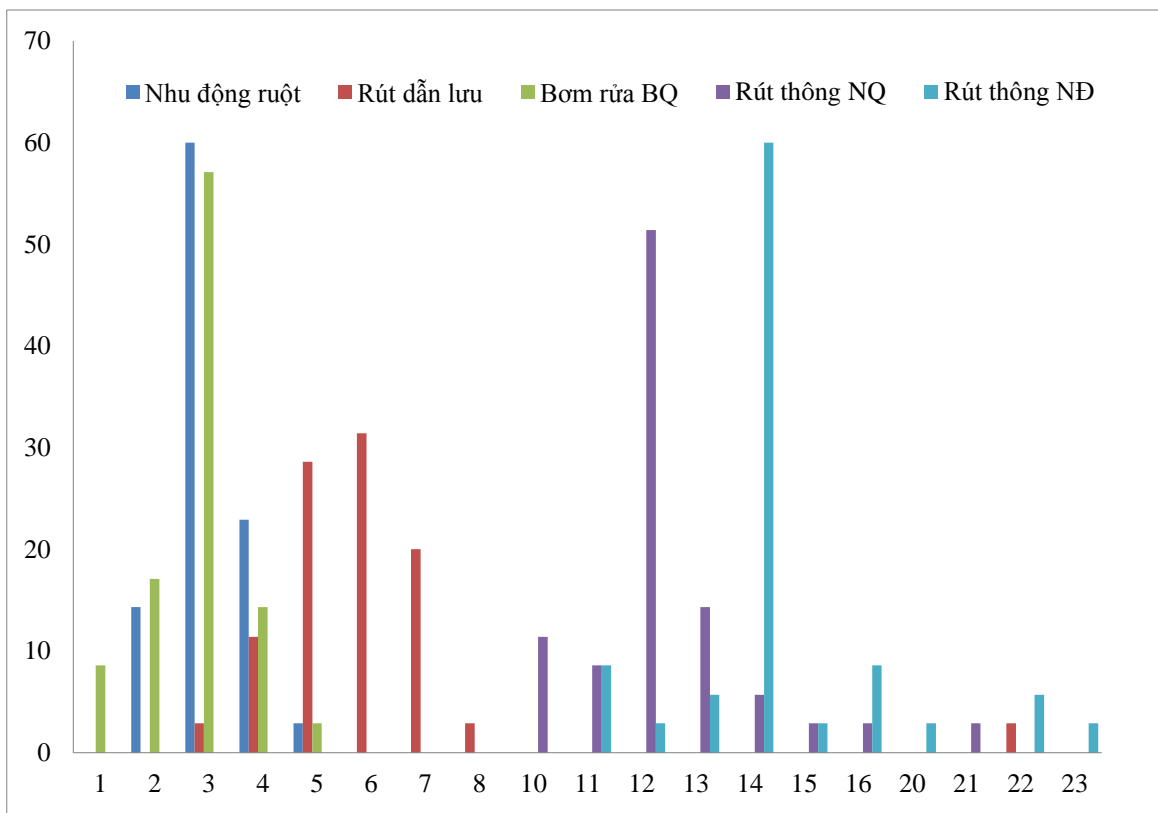


### 3.1.4. Đặc điểm sau mổ

#### 3.1.4.1. Đặc điểm hậu phẫu và thời gian nằm viện

Bảng 3.11. Đặc điểm hậu phẫu trong thời gian nằm viện

Thời điểm	Ngắn nhất (ngày)	Dài nhất (ngày)	Trung bình (ngày)
Có nhu động ruột	2	5	3,14 ± 0,69
Rút dẫn lưu	3	22	6,11 ± 2,98
Bơm rửa bàng quang	1	5	2,86 ± 0,88
Rút thông niệu quản	10	21	12,40 ± 1,97
Rút thông niệu đạo	11	23	14,71 ± 2,83
Nằm viện	10	27	15,49 ± 3,58



Biểu đồ 3.5: Các đặc điểm hậu phẫu

Nhận xét:

Thời gian có nhu động ruột trung bình sau mổ:  $3,14 \pm 0,69$  ngày, đa số vào ngày thứ 3 (60%).

Thời gian rút dẫn lưu trung bình sau mổ:  $6,11 \pm 2,98$  ngày, đa số rút vào ngày thứ 6 (31,4%). Đặc biệt 2,9% đối tượng có thời điểm rút dẫn lưu vào ngày hậu phẫu thứ 22,

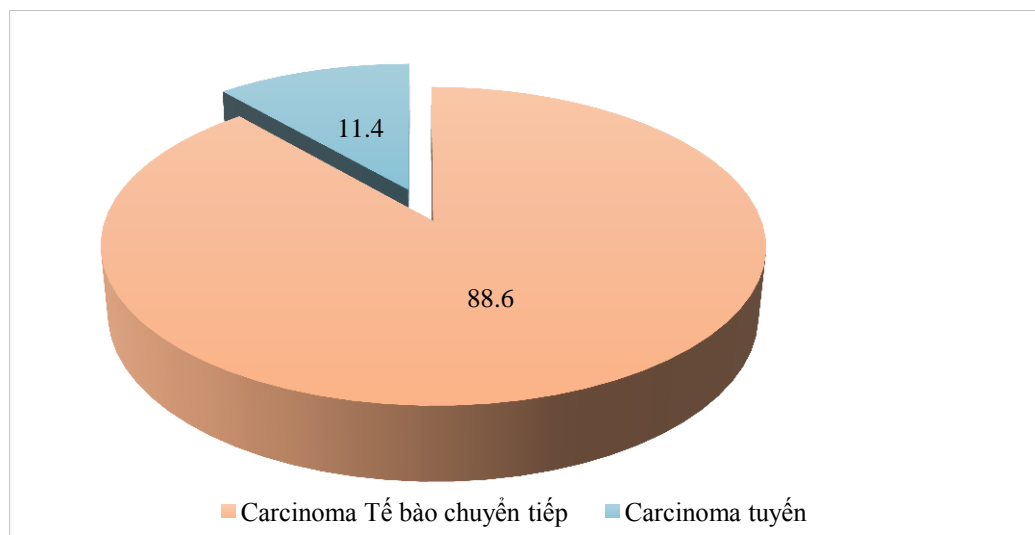
Thời gian bơm rửa bàng quang trung bình sau mổ:  $2,86 \pm 0,88$  ngày, đa số vào ngày thứ 3 (57,1%).

Thời gian rút thông niệu quản trung bình sau mổ:  $12,40 \pm 1,97$  ngày, đa số vào ngày thứ 12 (51,4%). Đáng chú ý 2,9% BN rút ngày thứ 21.

Thời gian rút thông niệu đạo trung bình sau mổ:  $14,71 \pm 2,83$  ngày, đa số vào ngày thứ 14 (60%). Đáng chú ý 2,9% BN rút vào ngày thứ 23.

Thời gian nằm viện trung bình sau mổ:  $15,49 \pm 3,58$  ngày.

#### 3.1.4.2. Đặc điểm GPB và phân độ TMN sau mổ



Biểu đồ 3.6: Phân bố GPB sau mổ

Nhận xét:

Phần lớn giải phẫu bệnh sau mổ là Carcinoma tế bào chuyển tiếp với 31/35 BN, chiếm tỷ lệ 88,6%.

Bảng 3.12: Giai đoạn bệnh xác định bằng GPB sau phẫu thuật

Giai đoạn	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
pT2N0M0	22	62,9
pT2N1M0	4	11,4
pT3N0M0	6	17,1
pT3N1M0	1	2,9
pT4aN0M0	1	2,9
pT4aN1M0	1	2,9
Tổng	35	100

Nhận xét:

Đa số giai đoạn bệnh dựa trên giải phẫu bệnh sau mổ là pT2N0M0 với 22/35 BN, chiếm tỷ lệ 62,9%.

Chiếm ít nhất là giai đoạn pT3N1M0, pT4aN0M0, pT4aN1M0 với tỷ lệ 2,9%.

Bảng 3.13: Đặc điểm hạch chậu và bờ cắt sau mổ

Giai đoạn	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Hạch vùng chậu		
Dương tính	6	17,1
Âm tính	29	82,9
Bờ cắt		
Dương tính	0	0
Âm tính	35	100

Nhận xét:

Đa số BN không có hạch chậu trong phẫu thuật với 29/35 BN, chiếm tỷ lệ 82,9%.

Toàn bộ 35 bệnh nhân được cắt bỏ u với bờ biên cắt âm tính trong phẫu thuật, chiếm tỷ lệ 100%.

### 3.1.5. Một số biến chứng sớm sau phẫu thuật

Bảng 3.14: Biến chứng sớm sau phẫu thuật (N = 35)

Biến chứng sớm	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Không	29	82,8
Rò nước tiểu	1	2,9
Nhiễm khuẩn đường tiết niệu	3	8,6
Nhiễm khuẩn vết mổ	2	5,7
Huyết khối TM	2	5,8
Tắc ruột sau mổ	0	0
Tổng	35	100

Nhận xét:

Có 29/35 bệnh nhân không ghi nhận có biến chứng thời kỳ hậu phẫu, chiếm tỷ lệ 82,9%.

Trong số 8/35 bệnh nhân còn lại, ghi nhận tỷ lệ biến chứng gồm nhiễm khuẩn đường tiết niệu (8,6%), nhiễm khuẩn vết mổ (5,7%). Các trường hợp này được sử dụng kháng sinh đường tĩnh mạch và điều trị nội khoa.

Ghi nhận 1 TH rò nước tiểu qua vết mổ, TH này điều trị nội khoa BN sau 5 ngày HP hết rò.

Ghi nhận có 2/35 BN có tắc huyết khối TM chi dưới trong quá trình theo dõi, trong đó 1 trường hợp tắc TM chân phải, 1 trường hợp tắc TM đùi trái và khoeo phải. Các trường hợp này điều trị nội khoa với thuốc kháng đông và BN xuất viện an toàn.

### 3.2. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH BÀNG QUANG

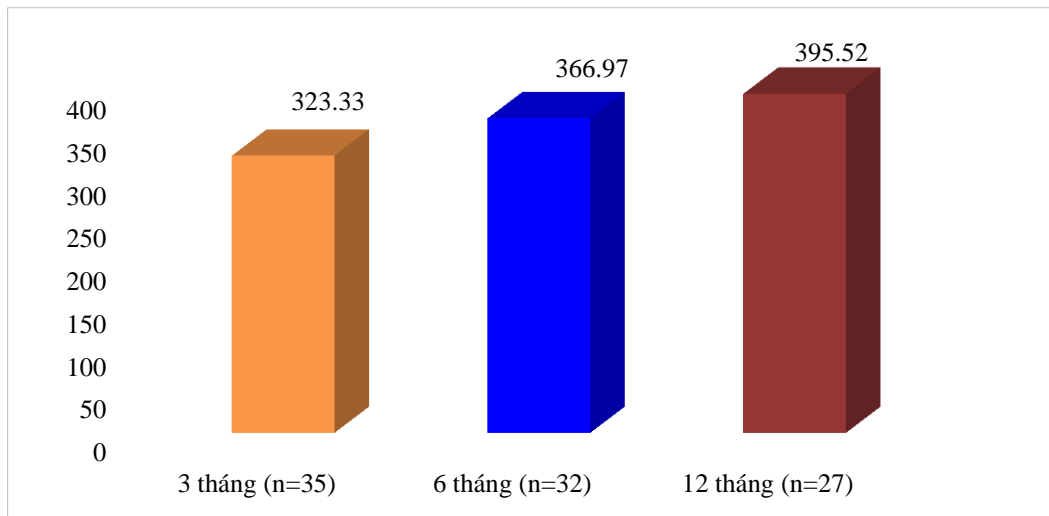
#### 3.2.1. Chức năng chứa đựng của bàng quang tân tạo tại thời điểm 3, 6 và 12 tháng sau phẫu thuật

##### 3.2.1.1. Dung tích bàng quang tân tạo sau phẫu thuật

Bảng 3.15. Dung tích bàng quang ở ba thời điểm trước 3, 6 và 12 tháng sau phẫu thuật

Dung tích bàng quang (ml)	Trước 3 tháng (n = 35)	Sau 6 tháng (n = 34)	Sau 12 tháng (n=30)
< 300	6 (17,1)	3 (8,6)	1 (3,3)
300 – 500	29 (82,9)	29 (85,7)	26 (86,7)
Không đánh giá	0	2 (5,7)	3 (10,0)
Dung tích bàng quang trung bình	323,33 ± 42,33	366,97 ± 49,97	395,52 ± 41,88
Giá trị p*	T3 so với T6: p<0,001 T6 so với T12: p< 0,001		

\*Phép kiểm T test bất cặp.



Biểu đồ 3.7: Kết quả dung tích bàng quang trung bình của T3, T6 và T12

Nhận xét:

Phần lớn dung tích bàng quang ở cả ba thời điểm nằm trong khoảng 300-500 ml.

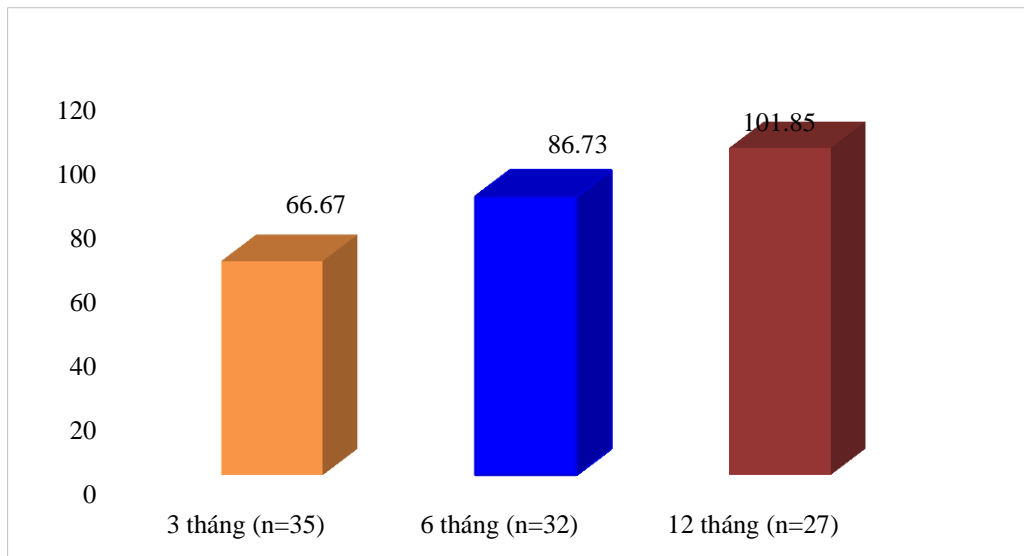
Dung tích bàng quang trung bình đo tại thời điểm 3 tháng và 6 tháng:  $323,33 \pm 42,33$  và  $366,97 \pm 49,97$  ml, sự tăng dung tích bàng quang sau mổ ở thời điểm 6 tháng so với thời điểm 3 tháng có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,000$  (T-test).

### 3.2.1.2. Thể tích nước tiểu tồn lưu trong bàng quang tân tạo sau phẫu thuật

Bảng 3.16: Thể tích nước tiểu tồn lưu ở ba thời điểm sau 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng phẫu thuật

Thể tích nước tiểu tồn lưu	Sau 3 tháng (n = 35)	Sau 6 tháng (n = 32)	Sau 12 tháng (n = 27)	Giá trị p
Giá trị trung bình	66,67 $\pm 32,18$	86,73 $\pm 33,80$	101,85 $\pm 44,72$	<b>T3 và T6: 0,000*</b> <b>T6 và T12: 0,235</b>

\*Phép kiểm T test bất cặp.

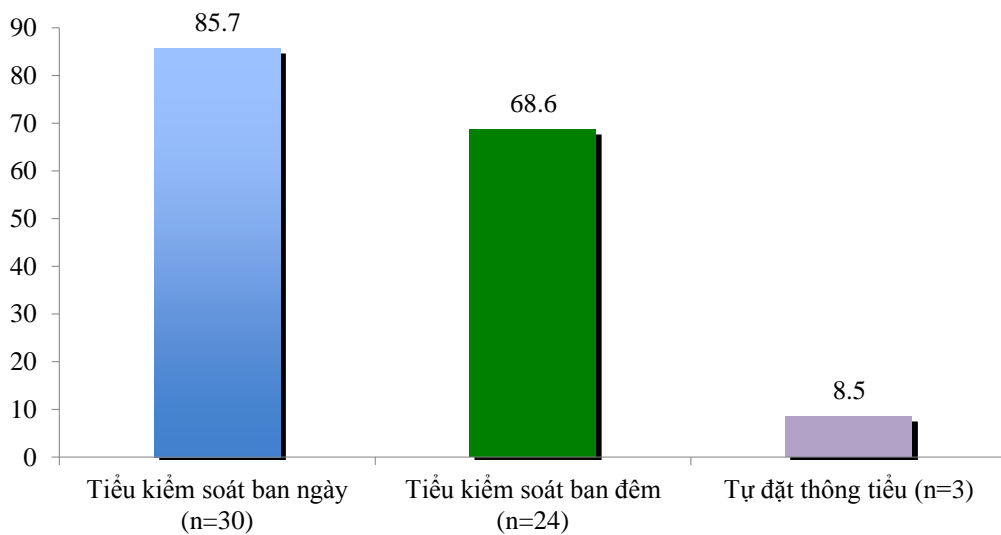


**Biểu đồ 3.8: Kết quả thể tích nước tiểu tồn lưu trung bình của T3, T6 và T12**

**Nhận xét**

Tồn lưu nước tiểu trung bình tại hai thời điểm là  $66,67 \pm 32,18$  và  $86,73 \pm 33,80$  ml, sự tăng thể tích ở tháng thứ 6 so với tháng thứ 3 có ý nghĩa về thống kê với  $p < 0,001$ .

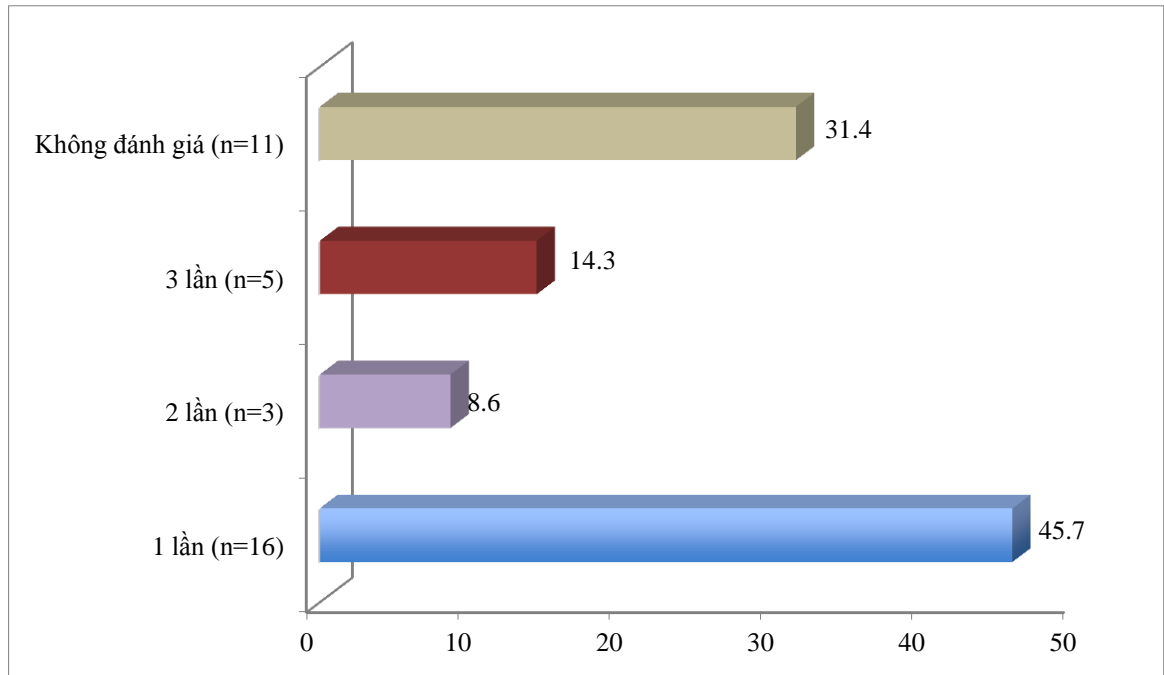
### **3.2.2. Khả năng kiểm soát nước tiểu tại thời điểm 6 tháng sau mổ**



**Biểu đồ 3.9: Đánh giá kiểm soát nước tiểu tại thời điểm 6 tháng sau mổ**

Nhận xét:

Kết quả đi tiểu kiểm soát ban ngày là 85,7%, tiểu kiểm soát ban đêm là 68,6%. Ghi nhận có 8,5% TH tiểu không hiệu quả phải đặt thông tiểu sạch cách quãng.



Biểu đồ 3.10: Số lần đi tiểu đêm

Nhận xét:

Đa phần các bệnh nhân đi tiểu đêm 1 lần chiếm 45,7%.

Ghi nhận có 14,3% tiểu đêm 3 lần.

Có 11 TH (31,4%) tiểu không kiểm soát ban đêm nên không đánh giá số lần đi tiểu đêm.



### 3.2.3. Khả năng tổng xuất của bàng quang tân tạo tại thời điểm 6 tháng sau mổ

Bảng 3.17: Niệu dòng đồ sau mổ 6 tháng

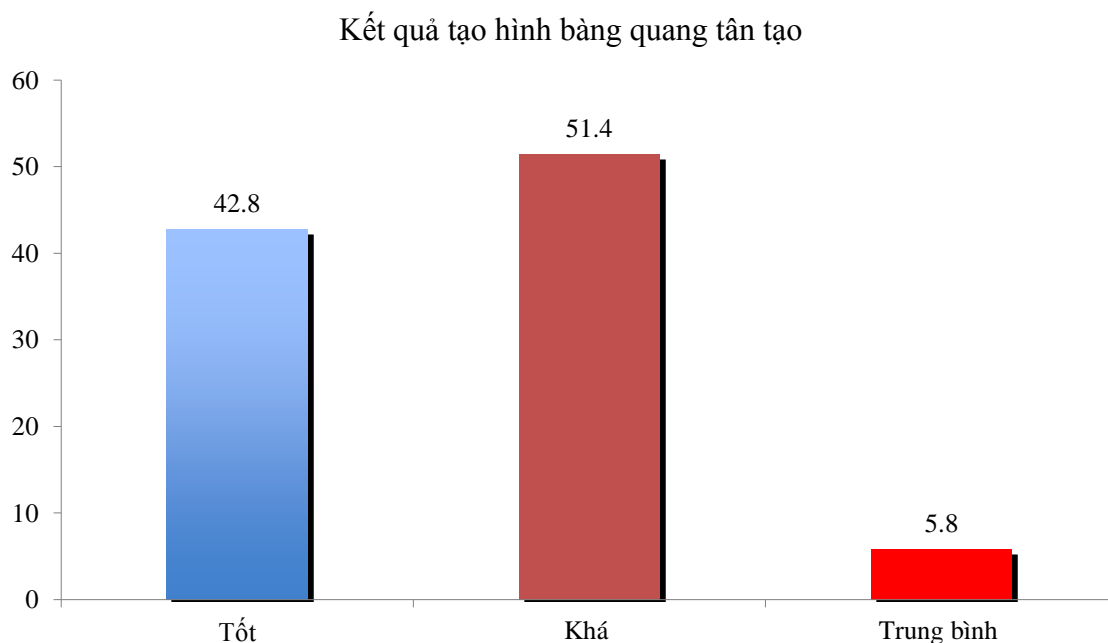
Các chỉ số	Qmax (mL/s)	Thời gian đi tiểu (s)
Số BN	29	29
Giá trị trung bình	23,57 ± 8,20	53,50 ± 23,75
Giá trị nhỏ nhất	12,3	12
Giá trị lớn nhất	47	90

Nhận xét:

Qmax trung bình: 23,57 ± 8,20 mL/s, thời gian trung bình: 53,50 ± 23,75 giây.

### 3.2.4. Đánh giá kết quả tạo hình bàng quang tân tạo

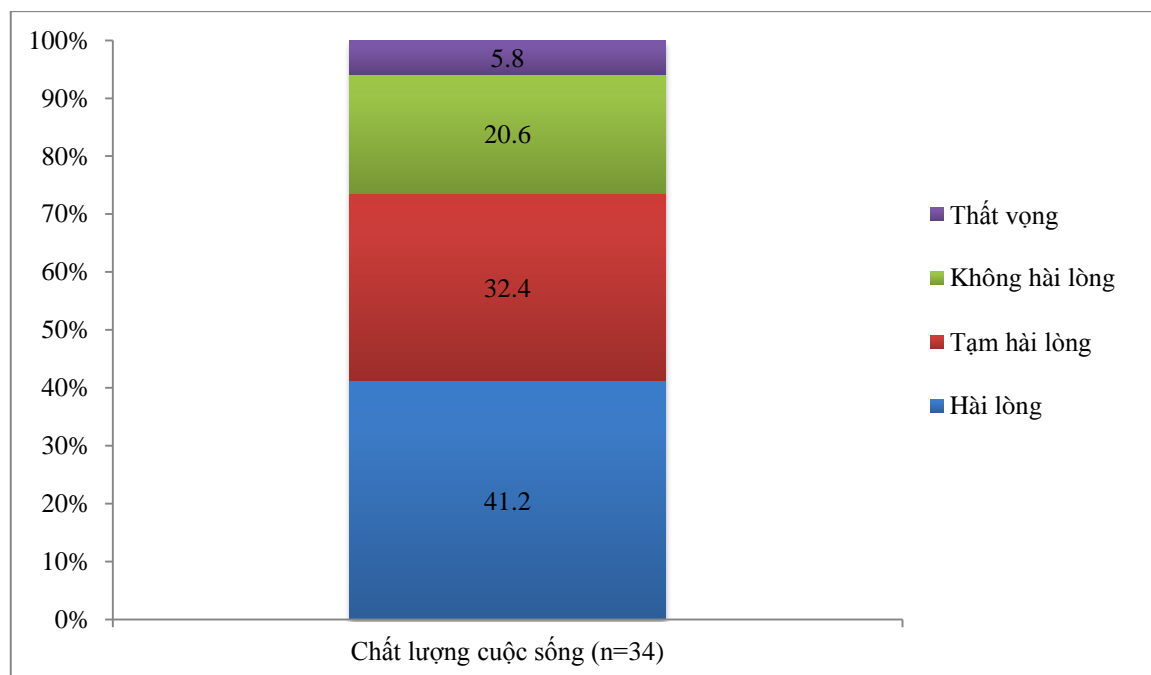
#### 3.2.4.1. Kết quả tạo hình bàng quang tân tạo



Biểu đồ 3.11: Kết quả tạo hình bàng quang tân tạo

Nhận xét: Kết quả tạo hình bàng quang tân tạo tốt chiếm 42,8%, khá chiếm 51,4% và trung bình chiếm 5,8%.

### 3.2.4.2. Chất lượng cuộc sống sau mổ



Biểu đồ 3.12: Chất lượng cuộc sống tại thời điểm 6 tháng.

Nhận xét: Ghi nhận mức độ hài lòng của BN sau mổ chiếm tỷ lệ cao nhất là 41,2%. 32,4% cảm thấy tạm hài lòng và 20,6% thấy không hài lòng. Có 5,8% cảm thấy thất vọng sau mổ.

### 3.2.5. Biến chứng xa trong thời gian theo dõi

#### 3.2.5.1. Chức năng thận tại thời điểm 6 tháng:

Chỉ số Ure huyết thanh:  $6,2 \pm 3,35$  mmol/L

Creatinin huyết thanh:  $91,12 \pm 34,12$  mmol/L

Bảng 3.18: Tỷ lệ rối loạn điện giải máu

	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Rối loạn điện giải (hạ Natri máu)	2	5,7
Không rối loạn	33	94,3
Tổng	35	100

Không ghi nhận trường hợp nào suy thận hoặc rối loạn thăng bằng kiềm toan.

Tỉ lệ hạ Natri máu là 5,7%.

Bảng 3.19: Biến chứng xa

Biến chứng xa	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Hẹp miệng nối niệu quản – bàng quang tân tạo	3	8,5
Hẹp miệng nối niệu đạo – bàng quang tân tạo	2	5,8
Rò bàng quang tân tạo – âm đạo	1	2,9
Nhiễm khuẩn niệu	3	8,6
Thoát vị vết mổ	1	2,9
Tổng	10	28,6

Nhận xét: Chiếm tỷ lệ nhiều nhất: nhiễm khuẩn niệu (8,6%).

Hẹp miệng nối niệu quản – bàng quang tân tạo chiếm tỷ lệ 8,5%, phát hiện tại thời điểm tháng 6 sau phẫu thuật và 1 TH phải phẫu thuật cầm lại niệu quản bên phải.

Hẹp miệng nối niệu đạo – bàng quang tân tạo chiếm 5,8%, phát hiện tại tháng thứ 6 sau mổ, 2 TH này cần nội soi xẻ rộng miệng nối niệu đạo.

Có 30 BN được chụp Xquang bàng quang niệu đạo cản quang lúc đi tiểu, ghi nhận 8/60 đơn vị miệng nối khảo sát có ngược dòng bàng quang niệu quản, chiếm tỷ lệ 13,3%.

### 3.3. TỶ LỆ SỐNG CÒN SAU MỔ VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG

#### 3.3.1. Tỷ lệ sống còn sau mổ

Thời gian theo dõi trung bình:  $39,71 \pm 24,07$  tháng.

Bảng 3.20: Tỷ lệ còn sống của nhóm BN nghiên cứu

Số bệnh nhân	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Còn sống	26	74,3
Tái phát	7	20
Tử vong	9	25,7
Tổng	35	100

Nhận xét:

Phần lớn đối tượng vẫn còn sống tính đến thời điểm nghiên cứu với 26/35 BN, chiếm tỷ lệ 74,3%.

Có 9/35 BN ghi nhận đã tử vong trong quá trình theo dõi, chiếm tỷ lệ 25,7%.

Bảng 3.21: Đặc điểm của nhóm bệnh nhân tử vong (n = 9)

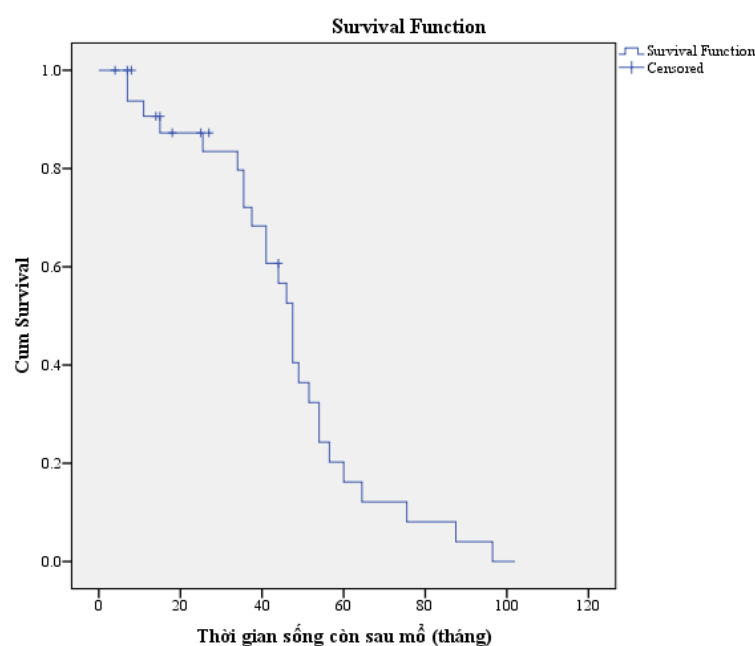
Số thứ tự	Số thứ tự BN/ số lưu trữ	Tuổi	TMN	GPB	Bệnh cảnh tử vong	Thời gian tái phát – tử vong (tháng)	Thời gian sống sau mổ (tháng)
1	2 210/19586	40	T2bN0M0	Cacinoma tuyến – biệt hoá vừa	Tái phát tại chỗ + di căn phổi	20	25
2	5 212/19602	44	T3aN1M0	Cacinoma tuyến – biệt hoá vừa/kém	Di căn phổi	14	18
3	7 213/13199	81	T2aN1M0	Cacinoma TB chuyển tiếp – biệt hoá kém	Tái phát tại chỗ + di căn gan	27	27
4	11 2014/00617	78	T4aN0M0	Cacinoma TB chuyển tiếp – biệt hoá kém	Di căn xa não	44	44
5	14 2015/01277	78	T2aN0M0	Cacinoma chuyển tiếp – biệt hoá kém	Di căn phổi	15	15
6	21 2015/03508	76	T3aN0M0	Cacinoma TB chuyển tiếp – biệt hoá vừa	TBMMN	Không	4
7	24 2016/03348	69	T2bN1M0	Cacinoma TB chuyển tiếp – biệt hoá kém	Tái phát tại chỗ + di căn gan	7	7
8	26 2016/12941	67	T2bN1M0	Cacinoma TB chuyển tiếp – biệt hoá vừa	Viêm phổi	Không	8
9	31 2018/10070	66	T4aN1M0	Cacinoma TB chuyển tiếp – biệt hoá vừa/kém	Tái phát tại chỗ+ di căn phổi	14	14

Nhận xét: Ghi nhận có 7 TH tử vong trong bệnh cảnh tái phát hoặc di căn xa, thời gian tái phát nhanh nhất là 7 tháng và lâu nhất là 44 tháng. Đa phần các BN có kết quả GPB là carcinoma biệt hoá kém hoặc BN có bướu T3 trở lên hoặc có hạch N1.

### 3.3.3. Tỷ lệ sống còn của BN trong nhóm nghiên cứu

Bảng 3.22: Thời gian sống còn sau phẫu thuật

Thời gian sống còn (tháng)	Số trường hợp	Tỷ lệ
≤12	6	17,1
12 – 36	10	28,6
36 – 60	14	40
>60	5	14,3
Tổng	35	100
Giá trị nhỏ nhất	4 tháng	
Giá trị lớn nhất	102 tháng	
Giá trị trung bình	39,71 ± 24,07 tháng	
Trung vị	43 tháng	



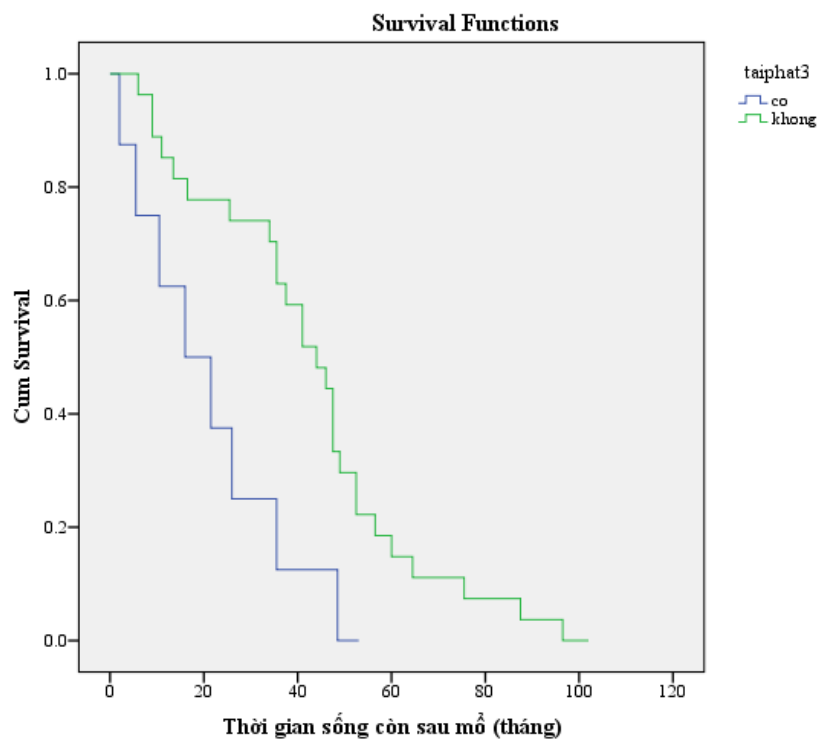
Biểu đồ 3.13: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của nhóm BN

Nhận xét: Thời gian sống còn trung bình của nhóm BN:  $39,71 \pm 24,07$  tháng.

### 3.3.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống còn của nghiên cứu

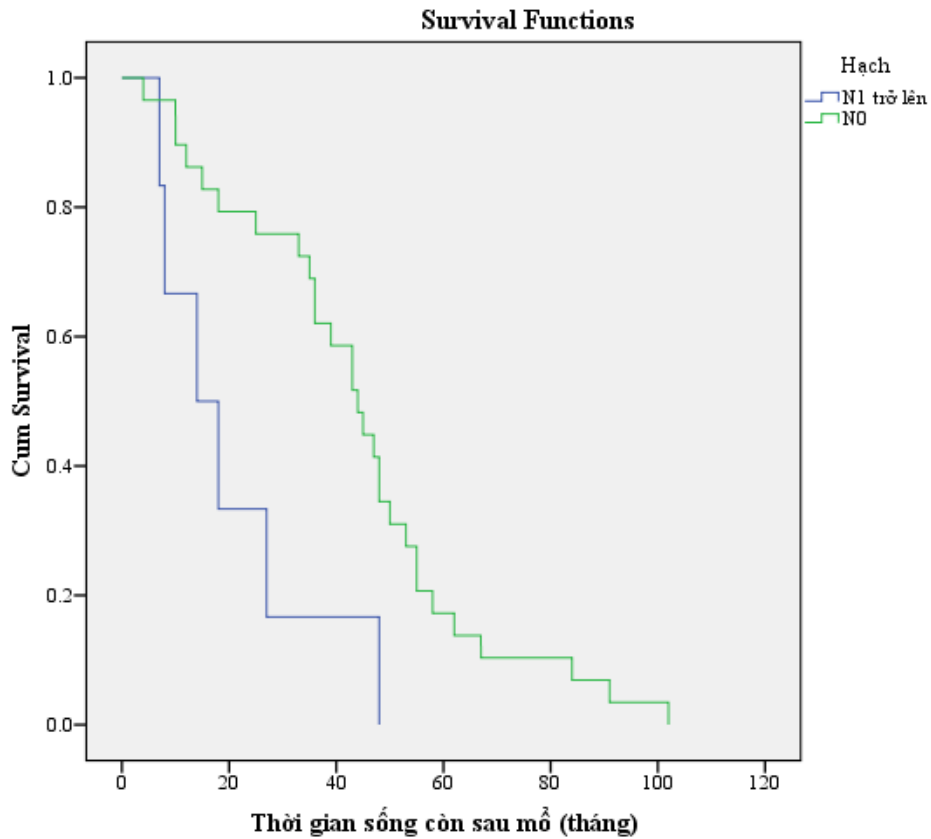
Bảng 3.23: So sánh thời gian sống còn giữa hai nhóm tái phát và không tái phát

Thời gian sống còn (tháng)	Nhóm tái phát	Nhóm không tái phát	p
Giá trị trung bình	$24,00 \pm 6,09$	$44,37 \pm 4,63$	0,012
Trung vị	16,00	45,00	



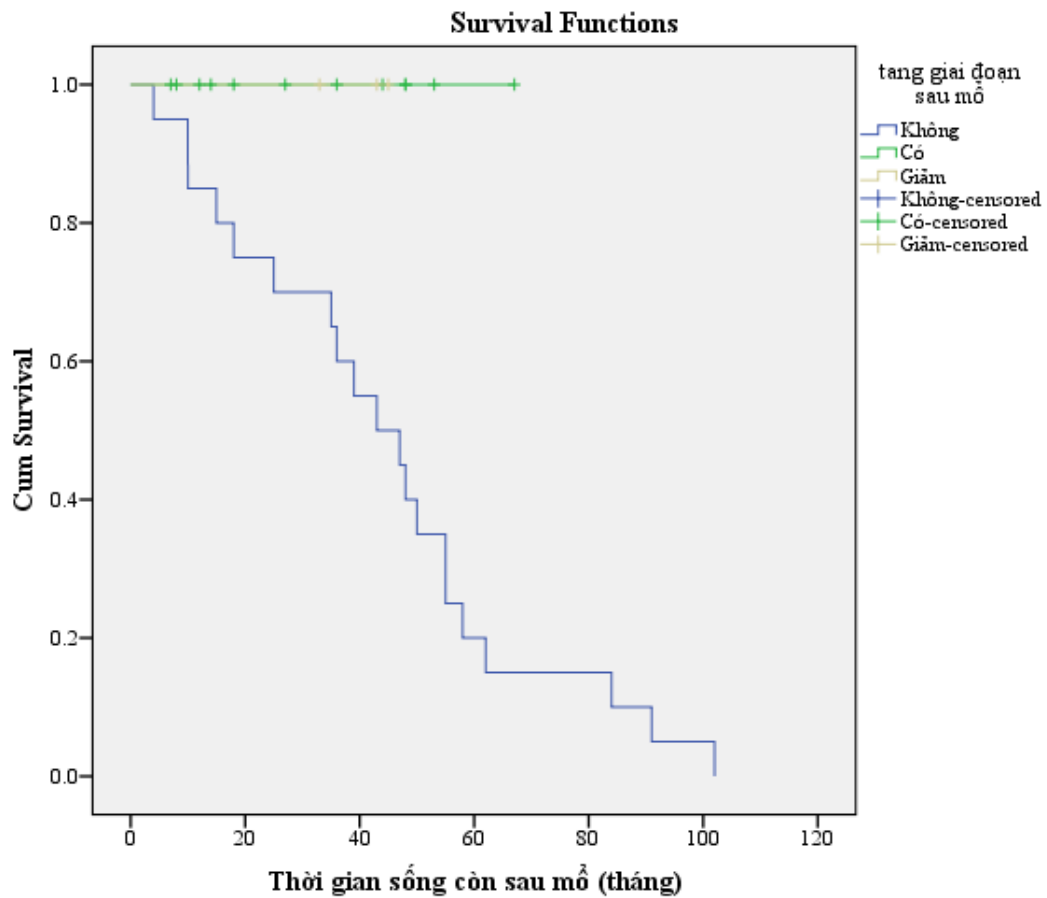
Biểu đồ 3.14: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của hai nhóm tái phát và không tái phát

Nhận xét: Thời gian sống còn trung bình của nhóm tái phát ngắn hơn nhóm không tái phát, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



Biểu đồ 3.15: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của hai nhóm có hạch N1 trở lên và nhóm hạch N0 ( $p=0,008$ )

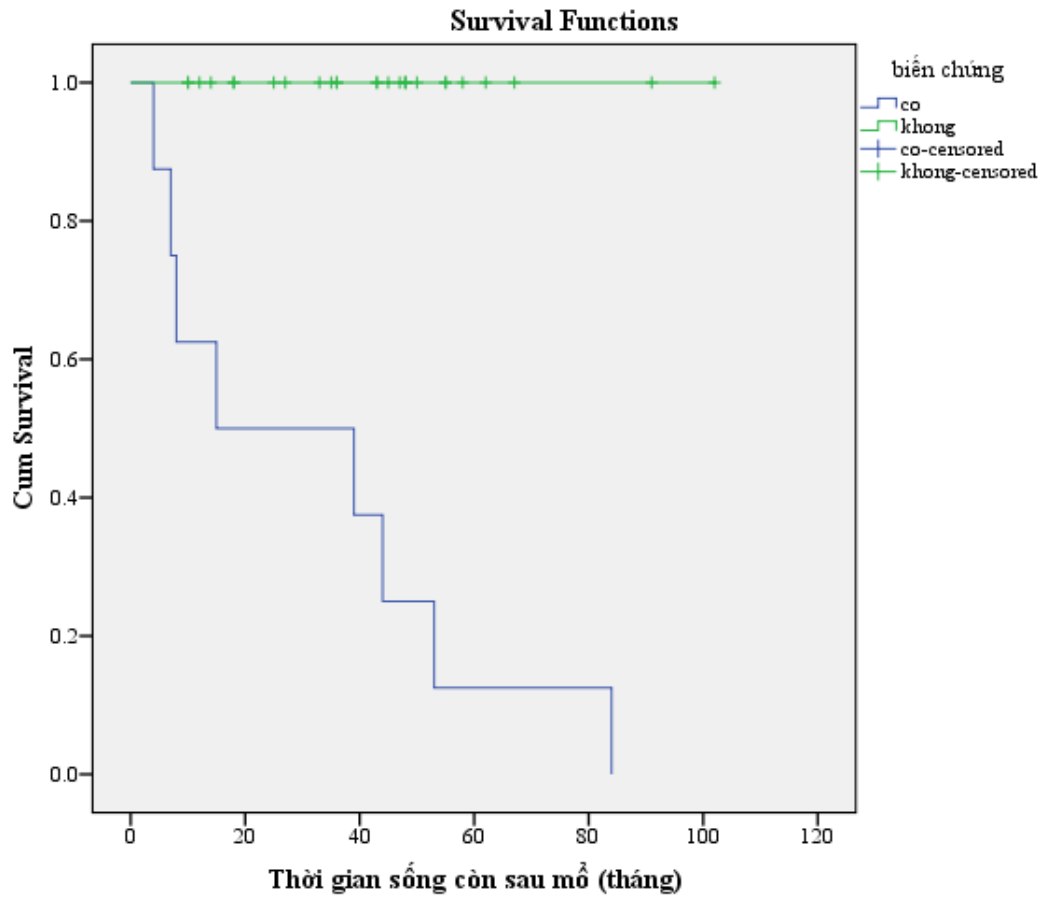
Nhận xét: Thời gian sống còn trung bình của nhóm có hạch N1 trở lên ngắn hơn nhóm hạch N0, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



Biểu đồ 3.16: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của nhóm có và không tăng giai đoạn trước – sau phẫu thuật ( $p = 0,015$ )

Nhận xét: Thời gian sống còn của hai nhóm có và không có sự thay đổi giai đoạn trước-sau mổ có sự khác biệt về ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .





Biểu đồ 3.17: Thời gian sống sau phẫu thuật Kaplan Meier của nhóm có và không có biến chứng sau phẫu thuật ( $p < 0,001^*$ )

Nhận xét: Thời gian sống còn của hai nhóm có biến chứng ngắn hơn nhóm không có biến chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

### 3.4.5. Các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tái phát/ di căn

Bảng 3.24: Tương quan các yếu tố với khả năng tái phát

Yếu tố	Tái phát		Giá trị p
	Có	Không	
Bướu từ T3 trở lên	4	5	0,086
<b>Di căn hạch chậu</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0,016</b>
Biến chứng	4	4	0,06

Nhận xét: Ghi nhận di căn hạch chậu có liên quan đến khả năng tái phát sau mổ có ý nghĩa thống kê với  $p=0,016$ .

## **CHƯƠNG 4:**

### **BÀN LUẬN**

Qua thời gian nghiên cứu từ tháng 10 năm 2010 đến tháng 7 năm 2019 chúng tôi ghi nhận được 35 bệnh nữ bị ung thư bàng quang được phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo trực vị bằng phương pháp Hautmann tại Bệnh viện Bình Dân Tp Hồ Chí Minh. Nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi có các đặc điểm sau:

#### **4.1. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ PHẪU THUẬT**

##### **4.1.1. Tuổi**

Theo các báo cáo trên thế giới, tỷ lệ bệnh nhân nữ bị ung thư bàng so với nam giới thấp hơn từ 3 đến 4 lần. Ung thư bàng quang ở bệnh nhân nữ có kết quả sống 5 năm thấp hơn và tỷ lệ tái phát cao hơn so với ung thư bàng quang ở nam giới [86]. Một nghiên cứu đoàn hệ đã phân tích đa biến hơn 8000 bệnh nhân ung thư bàng quang cho thấy nữ giới là yếu tố độc lập tiên lượng tử vong do bệnh ung thư bàng quang với  $p = 0,004$  [72]. Điều này cho thấy việc phẫu thuật điều trị ung thư bàng quang ở nữ giới có kết quả xấu hơn so với nam giới.

Chúng tôi thu nhận được 35 BN nữ có ung thư bàng quang với độ tuổi trung bình là  $58,66 \pm 11,85$ , thấp nhất là 29, cao nhất là 81 tuổi, trong đó nhóm tuổi 60-69 chiếm tỷ lệ cao nhất là 34,3%.

Tác giả Wishahi và cs [117] phẫu thuật điều trị ung thư bàng quang trên 71 BN nữ cho thấy tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 52 tuổi, nhỏ nhất là 23 tuổi và lớn nhất là 72 tuổi. Tác giả ghi nhận tuổi của bệnh nhân không là yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tiểu không hiệu quả sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang tân tạo.

Tác giả Trần Chí Thanh [14] nghiên cứu 42 bệnh nhân ung thư bàng quang được điều trị tại bệnh viện Việt Đức từ 1/2009 đến 12/2014 cho thấy tuổi trung bình của các bệnh nhân ung thư là  $55,71 \pm 10,1$  tuổi, thấp nhất là 33 tuổi và cao nhất là 75 tuổi. Nhóm tuổi thường gặp nhất là 50-59 tuổi chiếm 35,7%. Tác giả Đào Quang Oánh [11] cho thấy tuổi trung bình của các BN ung thư bàng quang điều trị tại BV Bình dân là  $57,43 \pm 12,9$  tuổi

Qua những báo cáo trên và kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy tuổi thường xuất hiện của ung thư bàng quang là tuổi trung niên. Tuy nhiên vẫn có những trường hợp ung thư bàng quang ở những lứa tuổi nhỏ như tuổi thanh niên. Chính vì vậy, vẫn cần nghĩ đến khả năng ung thư bàng quang ở những bệnh nhân thanh niên khi có các dấu hiệu nghi ngờ. Chúng tôi ghi nhận được lý do tới khám bệnh chủ yếu của nhóm nghiên cứu là tiểu máu chiếm 88,6%. Điều này cho thấy đây là một triệu chứng quan trọng, phải nghĩ đến khả năng ung thư bàng quang.

#### **4.1.2. Đặc điểm giai đoạn của ung thư bàng quang**

Việc chẩn đoán giai đoạn ung thư bàng quang trước và sau mổ là điều quan trọng giúp tiên lượng cho bệnh nhân. Để chẩn đoán giai đoạn tại chỗ u thì chụp cắt lớp vi tính có hạn chế vì rất khó chẩn đoán được giai đoạn T1, T2 mà chỉ chẩn đoán được ở giai đoạn trên T3 [52]. Hiện nay với máy chụp cộng hưởng từ thông thường 1,5 Tesla có tiêm thuốc cản quang phân biệt được bước ở giai đoạn nông với giai đoạn xâm lấn cơ. Tỷ lệ chẩn đoán đúng các giai đoạn tại chỗ ung thư bàng quang của chụp cộng hưởng từ 52% - 93%. Hai kỹ thuật mới của chụp cộng hưởng từ: chụp cộng hưởng từ động và chụp cộng hưởng từ khuếch tán không những làm tăng độ nhạy và độ đặc hiệu khi chẩn đoán giai đoạn tại chỗ của u mà còn chẩn đoán được độ ác tính của tế bào cũng như tăng tỷ lệ chẩn đoán đúng của di căn hạch [54].

Chúng tôi ghi nhận bệnh nhân có u lớn mức T3 trở lên chiếm 25,7%, trong đó u mức độ T4 chiếm 5,8%. Về mặt giải phẫu bệnh, chúng tôi ghi nhận 88,6% là ung thư tế bào chuyển tiếp và 11,4% là ung thư tế bào tuyến. Với giá trị chẩn đoán u giai đoạn T3 của CLĐT, chúng tôi nhận thấy độ nhạy là 71,4%, độ đặc hiệu là 92%, độ chính xác là 85%.

Tác giả Trần Chí Thanh [14] độ nhạy của chụp cắt lớp vi tính trong nhóm nghiên cứu để chẩn đoán u giai đoạn T3 là 62,5%, độ đặc hiệu là 66,67%, giá trị chẩn đoán đúng 65,7%. Tác giả điều trị cho 42 BN ung thư bàng quang cho thấy u lớn mức T3 trở lên chiếm 20,1%. Về giải phẫu bệnh, tác giả ghi nhận hầu hết là ung thư tế bào chuyển tiếp 95,24% và tế bào tuyến là 4,76%.

Tác giả Jentzmik và cs [68] phẫu thuật 121 BN nữ ung thư bàng quang tạo hình bàng quang tân tạo bằng hồi tràng cho thấy 90,1% TH là ung thư ung thư tế bào chuyển tiếp, 7,4% TH là ung thư tế bào vảy và 2,5% là ung thư tế bào tuyến. Tác giả ghi nhận có 1,7% u xâm lấn cổ bàng quang và 5% xâm lấn vùng tam giác bàng quang. U dạng lan toả nhiều u nhỏ chiếm tỷ lệ 15,7%. Tỷ lệ di căn hạch chậu là 22,3% và số hạch chậu di căn trung bình là 2,2 hạch. Tác giả cho thấy u từ T3 trở lên có 38,5% TH di căn hạch chậu. Trong khi đó chỉ có 14,6% di căn hạch chậu đối với u từ T2 trở xuống.

Tác giả Large và cộng sự [78] điều trị cho 94 BN ung thư bàng quang cho thấy tỷ lệ u lớn từ T3 trở lên là 44,7%, tỷ lệ hạch chậu dương tính là 26,6% và bờ cắt còn tế bào ung thư là 8,5%.

Tác giả Rouanne và cộng sự [96] phẫu thuật cho 46 BN ung thư bàng quang cho thấy tỷ lệ u lớn từ T3 trở lên là 42%, tỷ lệ hạch chậu dương tính là 10%.

Tác giả Gakis và cộng sự [47] điều ung thư bàng quang cho 297 BN nữ bằng phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang tân tạo bằng hồi tràng. Tác giả cho thấy ung thư tế bào chuyển tiếp chiếm tỷ lệ nhiều nhất là 50,8%, kế tiếp là ung thư biểu mô vảy chiếm 42,4%, ung thư biểu mô tuyến chiếm tỷ lệ 4,4%. Kích thước u từ T3 trở lên chiếm tỷ lệ đa số 59,6%. Tác giả nhận thấy có 20,2% TH hạch chậu dương tính, bờ cắt còn mô ung thư chiếm tỷ lệ 2,4%.

Tỷ lệ loại tế bào ung thư và giai đoạn ung thư trong nghiên cứu chúng tôi cũng tương đồng với các báo cáo trong và ngoài nước. Sự tương đồng này có thể giải thích bằng 2 yếu tố: trình độ của ngành y tế ngày càng được nâng cao giúp chẩn đoán sớm ung thư bàng quang và ung thư bàng quang có các triệu chứng đường tiểu khiến bệnh nhân đi khám sớm hơn so với các loại ung thư khác.

#### **4.1.3. Đặc điểm phẫu thuật cắt bàng quang và nạo hạch vùng chậu**

Với mục tiêu kiểm soát đi tiểu sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang trực vị bằng ruột, nhiều nghiên cứu đã đưa ra các vấn đề cần chú ý trong phẫu thuật nhằm tăng tỷ lệ bệnh nhân tiểu có kiểm soát sau khi tạo hình bàng quang tân tạo trực vị.

##### **4.1.3.1. Bảo tồn niệu đạo đoạn xa và thần kinh tự chủ**

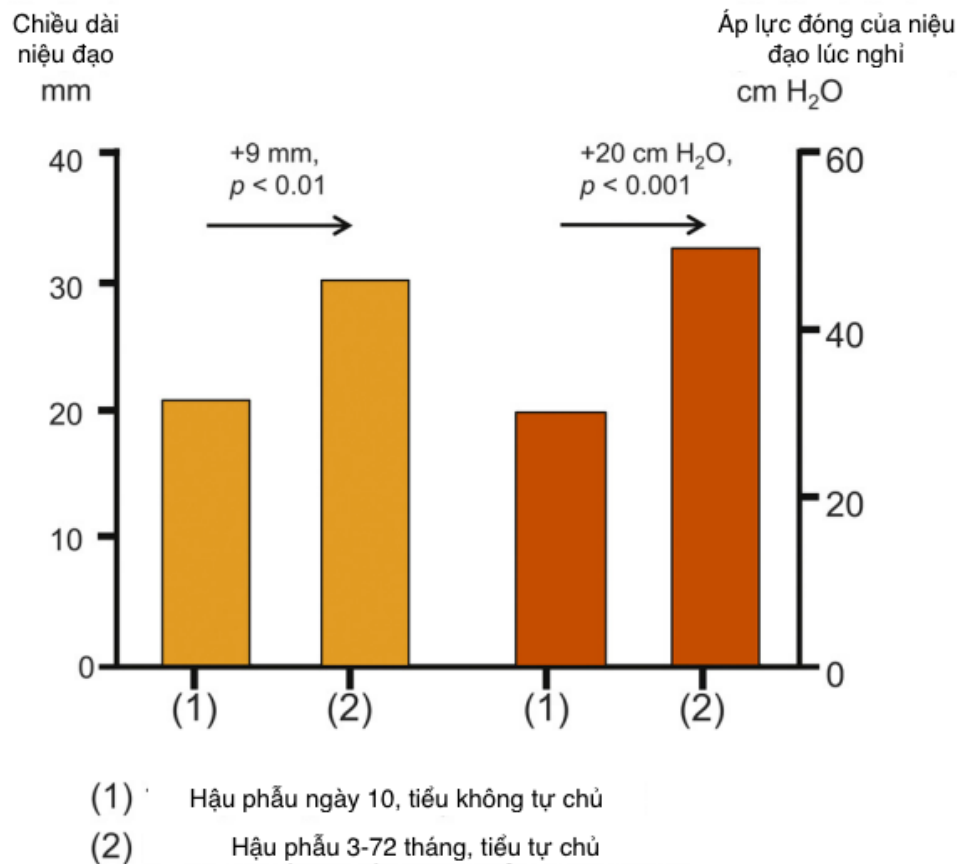
Trong nghiên cứu này, như phân quy trình phẫu thuật chúng tôi đã mô tả. Chúng tôi bảo tồn đoạn niệu đạo xa và thần kinh tự chủ 2 bên cho tất cả các BN. Việc bảo tồn thần kinh và niệu quản đoạn xa sẽ giúp tăng tỉ lệ tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật cắt bàng quang tạo hình bàng quang trực vị. Nhiều tác giả trên thế giới đã chứng minh luận điểm này như:

Tác giả Gross [53] nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến tiểu không kiểm soát trên bàng quang tân tạo trực vị bằng hồi tràng ở nữ với 73 BN cho

thấy trong nhóm tiểu không kiểm soát, có đến 53,3% TH bảo tồn thần kinh 1 bên, chỉ có 34,9% TH bảo tồn thần kinh 2 bên. Tác giả còn nhận thấy rằng nhóm tiểu kiểm soát có chiều dài niệu đạo bảo tồn dài hơn so với nhóm tiểu không kiểm soát (32 mm so với 24 mm,  $p < 0,01$ ). Tác giả kết luận rằng chiều dài niệu đạo được bảo tồn và việc bảo tồn thần kinh tự chủ sẽ cho kết quả tốt trong việc kiểm soát đi tiểu sau mổ.

Tác giả Gross [53] còn cho thấy chiều dài niệu đạo có vai trò tạo áp lực đóng niệu đạo lúc nghỉ góp phần quan trọng cho cơ chế kiểm soát nước tiểu. Tác giả nhận thấy, ở BN tiểu kiểm soát, chiều dài niệu đạo được bảo tồn dài hơn và có áp lực đóng niệu đạo lúc nghỉ cao hơn so với nhóm BN tiểu không kiểm soát.

Điều này cho thấy việc bảo tồn phần xa niệu đạo là cần thiết trong quá trình phẫu thuật nhằm tăng tỷ lệ tiểu kiểm soát sau mổ của bệnh nhân. Trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi cũng cố gắng bảo tồn phần xa niệu đạo kể cả những trường hợp ung thư xâm lấn vào tam giác bàng quang. Tuy nhiên, việc bảo tồn niệu đạo này vẫn tận thủ nguyên tắc bờ cắt không còn tế bào ung thư nhằm giảm khả năng tái phát.



Hình 4.19. Biểu đồ tương quan chiều dài niệu đạo, áp lực đóng niệu đạo lúc nghỉ và tình trạng đi tiểu

“Nguồn: Gross T, 2015” [53]

#### 4.1.3.2. Bảo tồn thần kinh thẹn và mạc nội chậu

Trong quá trình phẫu thuật chúng tôi luôn thực hiện việc bảo tồn thần kinh: không xẻ mạc nội chậu, bóc tách cẩn thận thành sau bên âm đạo, 2 bên cổ bàng quang và niệu đạo. Chúng tôi chỉ cắt 1 phần thành trước âm đạo và tạo hình lại

Đồng quan điểm với chúng tôi, tác giả Lee CT đề nghị cần thiết phải bảo tồn bó mạch thần kinh đối với những trường hợp tạo hình bàng quang trực vị ở nữ: khi cắt bàng quang cần bóc tách cẩn thận ở thành bên âm đạo, không xẻ mạc nội chậu nhằm tránh tổn thương thần kinh thẹn, thần kinh tự



chủ và không cắt dây chằng mu – niệu đạo nhằm bảo tồn cơ thắt vân niệu đạo. Điều này có ý nghĩa quan trọng trong việc kiểm soát nước tiểu sau khi tạo hình bàng quang tân tạo trực vị [80].

Tác giả Bhatta Dhar N [32] báo cáo kinh nghiệm 15 năm phẫu thuật điều trị cắt bàng quang tận gốc điều trị ung thư bàng quang và tạo hình bàng quang tân tạo trực vị cho thấy khi bóc tách bảo tồn thần kinh thẹn sẽ làm tăng tỷ lệ tiểu có kiểm soát sau phẫu thuật. Tác giả khuyến cáo khi bóc tách âm đạo cần chú ý bảo tồn vị trí 2 giờ và 10 giờ, cũng như thành sau âm đạo nhằm tránh tổn thương thần kinh ít nhất.

Tác giả Steers [105] báo cáo cho thấy khi bóc tách bảo tồn thần kinh thẹn và mạc nội chậu sẽ làm giảm tỷ lệ tiểu không kiểm soát xuống còn 5% sau phẫu thuật cắt bàng quang và tạo hình bàng quang tân tạo trực vị ở nữ.

#### **4.1.3.3. Bảo tồn cơ quan vùng chậu**

Trong phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc điều trị ung thư bàng quang, việc cắt bỏ các cơ quan xung quanh như tử cung, cổ tử cung, âm đạo, mạc nội chậu sẽ làm tăng tỷ lệ rối loạn đi tiểu ở bàng quang tân tạo trực vị [117].

Tác giả Anderson [24] báo cáo 100 BN phẫu thuật cắt bàng quang bảo tồn 1 phần âm đạo cho thấy tỷ lệ tiểu không kiểm soát ban ngày là 43% và tiểu không kiểm soát ban đêm là 55%. Tác giả nhận thấy rằng ở BN có cắt tử cung kèm theo sẽ làm tăng tỷ lệ tiểu không kiểm soát ban ngày ( $p=0,031$ ).

Tác giả Wishashi và cộng sự [117] nghiên cứu so sánh rối loạn đi tiểu ở sau phẫu thuật điều trị ung thư bàng quang ở 2 nhóm BN: 45 BN nữ phẫu thuật cắt bàng quang không bảo tồn cơ quan sinh dục và 26 BN nữ phẫu thuật cắt bàng quang có bảo tồn cơ quan sinh dục. Kết quả cho thấy nhóm không bảo tồn cơ quan sinh dục có tỷ lệ rối loạn đi tiểu là 28,88% và nhóm có bảo tồn cơ quan sinh dục thì tỷ lệ rối loạn đi tiểu là 7,8%. Tác giả nhận thấy việc

bảo tồn cơ quan sinh dục trong phẫu thuật cắt bàng quang làm giảm tỷ lệ rối loạn đi tiểu sau mổ có ý nghĩa thống kê với  $p=0,012$ .

Tác giả Gross [53] nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến tiểu không kiểm soát trên bàng quang tân tạo trực vị bằng hồi tràng ở nữ cho thấy ở nhóm BN tiểu kiểm soát có 51,2% BN được bảo tồn tử cung, nhóm BN tiểu không kiểm soát chỉ có 13,3% BN được bảo tồn tử cung ( $p<0,01$ ). Tác giả kết luận rằng trong phẫu thuật điều trị ung thư bàng quang, việc bảo tồn tử cung và thần kinh tự chủ sẽ cho kết quả tốt trong việc kiểm soát đi tiểu.

Qua các nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy việc bảo tồn các cơ quan vùng chậu trong phẫu thuật cắt bàng quang do ung thư và tạo hình bàng quang trực vị giúp làm giảm rối loạn chức năng đi tiểu sau phẫu thuật. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, chúng tôi vẫn cắt toàn bộ tử cung và thành trước âm đạo của bệnh nhân vì hiện tại theo vẫn chưa có những nghiên cứu phân tích đa trung tâm và số lượng lớn chứng minh việc để lại cơ quan sinh dục trong phẫu thuật ung thư bàng quang là an toàn và không tăng khả năng tái phát.

#### ***4.1.3.4. Vấn đề bờ biên phẫu thuật và nạo hạch vùng chậu:***

Trong phẫu thuật ung thư bàng quang, đường biên cắt không còn tế bào ung thư được chú ý đến. Nhiều tác giả đã đề nghị làm sinh thiết tức thì bờ cắt để xem còn tế bào ung thư tồn tại hay không, nếu còn nên cắt thêm. Việc tồn tại tế bào ung thư ở bờ cắt là một yếu tố nguy cơ của tái phát tại chỗ [47]. Nghiên cứu chúng tôi có không có trường hợp nào bờ cắt còn tế bào ung thư. Chúng tôi thực hiện nạo hạch chậu tiêu chuẩn mở rộng và nhận thấy có 14% hạch vùng chậu di căn.

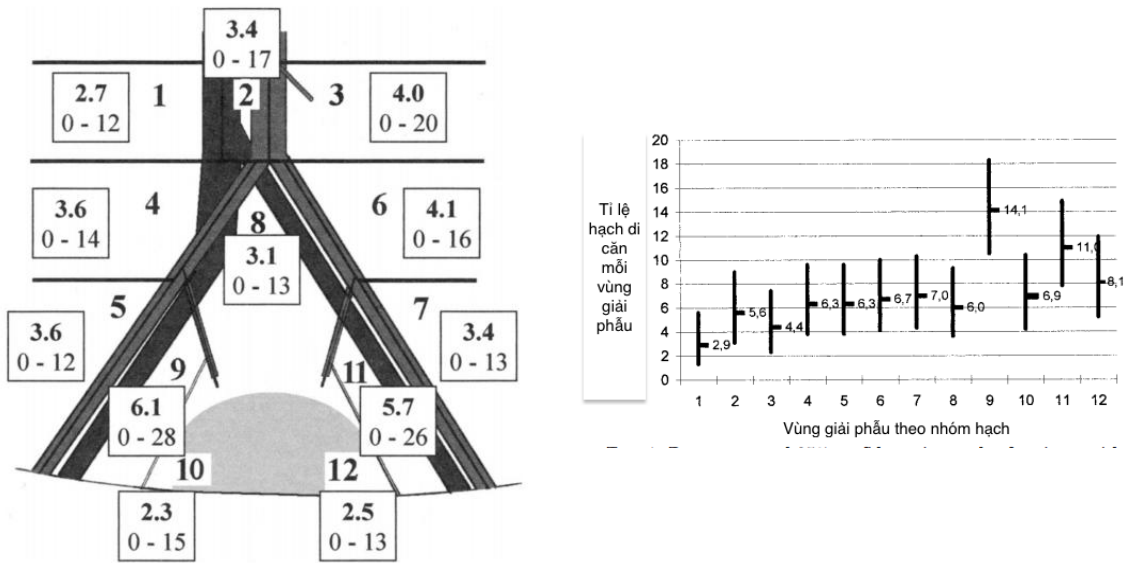
Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bờ cắt còn tế bào ung thư chiếm từ 8,5% -13,7% [116]. Tác giả Sargos và cộng sự [97] nghiên cứu tổng hợp 42 bài báo cho thấy yếu tố bờ cắt còn tế bào ung thư và di căn hạch vùng chậu là yếu tố

gây tái phát tại chỗ. Tác giả cho thấy tỷ lệ tái phát tại chỗ khi có hạch vùng chậu hoặc bờ cắt còn tế bào ung thư lên đến 43% và làm giảm thời gian sống còn của bệnh nhân.

Từ những báo cáo trên, chúng tôi nhận thấy vấn đề nạo hạch vùng chậu cũng rất quan trọng, di căn hạch vùng chậu sẽ làm tăng tỷ lệ tái phát sau mổ. Nghiên cứu của Jetzmin [68] đã cho thấy BN có di căn hạch chậu sẽ có thời gian sống còn thấp hơn. Việc nạo các hạch chậu trong quá trình phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc để phát hiện di căn hạch chậu là cần thiết. Từ đó, nếu bệnh nhân đã có di căn hạch chậu sẽ có những điều trị tích cực hơn, theo dõi và tư vấn cho bệnh nhân kỹ hơn trong quá trình điều trị tiếp theo sau phẫu thuật.

Theo tác giả Veskimae và cs [116] tổng hợp các nghiên cứu về phẫu thuật ung thư bàng quang ở phụ nữ cho thấy, tỷ lệ di căn hạch chậu trong khoảng từ 3,9% đến 26,6%. Tác giả nhận thấy có sự khác biệt lớn về tỷ lệ di căn hạch chậu giữa các nghiên cứu và cho rằng sự khác biệt này là do các quy trình nạo hạch vùng chậu không đồng nhất giữa các nghiên cứu.

Trong thực tế phẫu thuật, việc nạo hạch vùng chậu sau khi cắt ung thư bàng quang cũng có nhiều mức độ. Một nghiên cứu của tác giả Leissner và cs [83] trong vấn đề di căn hạch chậu ở BN ung thư bàng quang cho thấy mức độ di căn hạch có liên quan đến mức độ to của u. Tác giả phẫu thuật điều trị ung thư bàng quang cho 290 bệnh nhân, trong quá trình phẫu thuật, tác giả sử dụng phương pháp nạo hạch vùng chậu mở rộng và ghi nhận tỷ lệ di căn hạch chậu là 27,9%. Dẫn lưu bạch huyết vùng chậu rất phức tạp, phân khu của hạch vùng chậu được chia thành 12 khu vực. Tác giả ghi nhận số hạch lấy được ở vùng tiểu khung là nhiều nhất, trung bình từ 5,7 đến 6,1 hạch cho mỗi vùng, và đây cũng là vùng phát hiện di căn hạch chậu nhiều nhất, tỉ lệ từ 8,1 đến 14,1% trên số hạch vùng đó.

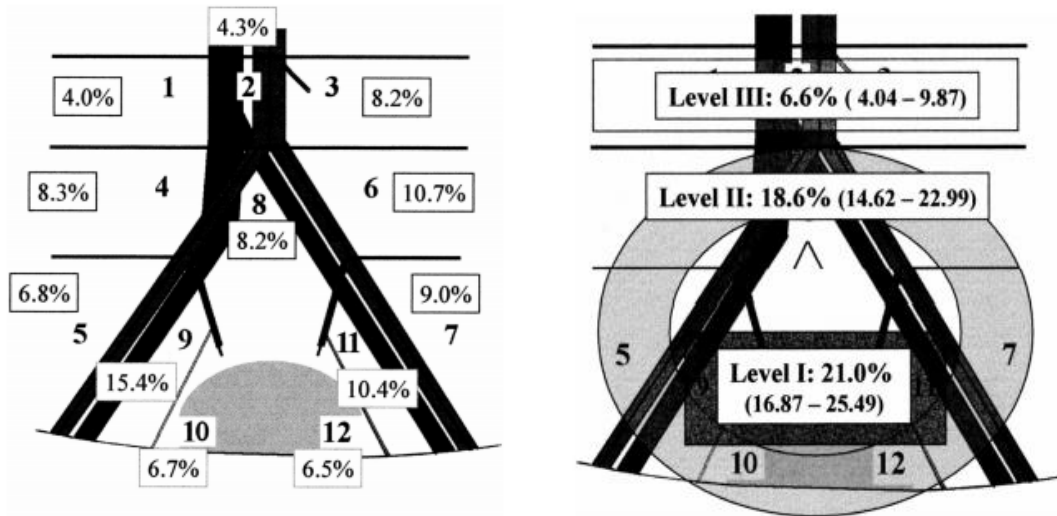


Số lượng hạch lấy được theo mỗi vùng giải phẫu hạch chậu Tỷ lệ hạch dương tính theo mỗi vùng giải phẫu hạch chậu

Hình 4.20: Số lượng hạch nạo được và tỷ lệ hạch di căn theo vùng giải phẫu hạch chậu.

“Nguồn: Leisner J, 2004” [83]

Bên cạnh đó, tác giả Leisner còn cho thấy rằng việc nạo hạch mở rộng trong phẫu thuật ung thư bàng quang là cần thiết. Tác giả phân chia việc nạo hạch vùng chậu thành 3 vùng theo các nhóm hạch: vùng 1: từ ngang mức chỗ chia động mạch chậu trong xuống vùng tiểu khung (nhóm hạch 5, 7, 9, 10, 11 và 12); vùng 2: từ dưới chỗ chia ĐM chủ bụng đến hết ĐM chậu chung (nhóm hạch 4 và 6); vùng 3: nhóm hạch dọc ĐM chủ bụng đến chỗ chia ĐM chậu chung (nhóm hạch 1,2 và 3). Tác giả cho thấy tỷ lệ di căn hạch xa vùng 3 là 6,6%. Tác giả khuyến cáo nên nạo hạch vùng chậu mở rộng để có phân loại giai đoạn ung thư bàng quang sau mổ tốt hơn. Từ đó có những tiên lượng và điều trị phù hợp hơn cho bệnh nhân.



Hình 4.21: Tỷ lệ di căn hạch chậu theo từng nhóm hạch  
và theo phân chia vùng

“Nguồn: Leisner J, 2004” [83]

Tác giả Herr và cộng sự [64] báo cáo cho thấy số lượng hạch chậu lấy được trong phẫu thuật liên quan trực tiếp đến khả năng tái phát tại chỗ ( $p=0,008$ ). Tác giả nhận thấy khi lại bỏ dưới 10 hạch vùng chậu sẽ làm tăng nguy cơ tái phát tại chỗ so với những bệnh nhân nạo được trên 10 hạch vùng chậu (25% so với 6%,  $p=0,0001$ ).

Qua các nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy việc nạo vét hạch vùng chậu và sinh thiết tức thì bờ cắt trong lúc phẫu thuật là điều cần thiết và quan trọng. Thực hiện tốt điều này sẽ làm giảm nguy cơ tái phát tại chỗ sau phẫu thuật, góp phần kéo dài thời gian sống còn và thời gian sống không bệnh cho bệnh nhân.

#### 4.1.4. Về phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo kiểu Hautmann

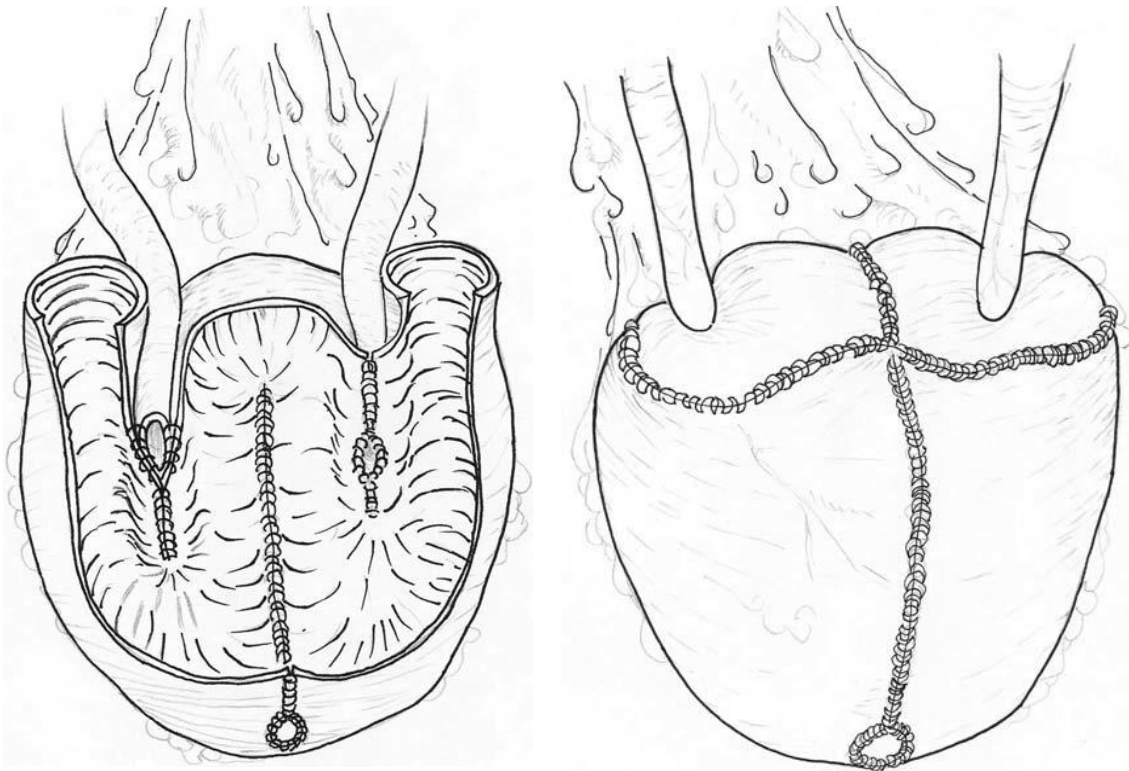
Trong các phương pháp tạo hình bàng quang tân tạo trực vị có 2 điểm cần chú ý là: đoạn ruột được lấy để tạo hình và phương pháp tạo hình. Thông thường đoạn ruột thường được lựa chọn là hồi tràng, đại tràng đoạn lên và đại tràng sigmoid. Đoạn cuối hồi tràng thường được lựa chọn hơn so với các đoạn

ruột khác cho phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị vì đoạn cuối hồi tràng có thể tích lớn, độ giãn nở tốt khi tạo hình bàng quang làm giảm áp lực bàng quang tân tạo từ đó giảm nguy cơ tổn thương thận do tăng áp lực bàng quang tân tạo. Bên cạnh đó, đoạn cuối hồi tràng có lớp niêm mạc phì đại sẽ giúp giảm biến chứng rối loạn chuyển hoá do sự trao đổi các chất điện giải qua niêm mạc ở giai đoạn xa [48].

Chúng tôi ghi nhận thời gian phẫu thuật trung bình là 368,4 phút, trong đó nhóm phẫu thuật từ 360-420 phút chiếm chủ yếu là 60%. Chúng tôi không có trường hợp nào tử vong hoặc tai biến trong quá trình phẫu thuật.

Tác giả Lee và cộng sự [117] cho thấy thời gian phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann trung bình là 5,3 giờ, tác giả so sánh với phương pháp tạo hình Studer cho thấy thời gian phẫu thuật bằng phương pháp Hautmann ngắn hơn (5,9 giờ so với 5,3 giờ,  $p=0,003$ ). Ngoài ra tác giả còn nhận thấy phương pháp tạo hình Hautmann có thời gian nằm viện ngắn hơn so với phương pháp tạo hình Studer (7,0 ngày so với 8,3 ngày,  $p=0,02$ ).

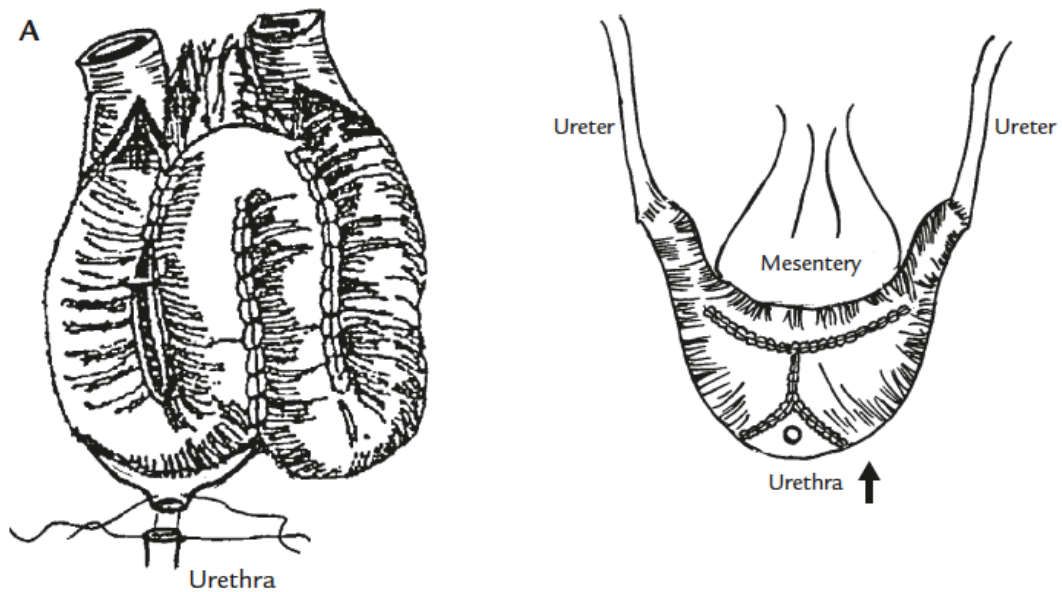
Trong kỹ thuật mổ tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann, một đoạn ruột hồi tràng 60cm sẽ được lấy và xếp hình chữ W để tạo hình bàng quang tân tạo. Vấn đề cắm 2 niệu quản vào bàng quang tân tạo thường được các phẫu thuật viên chú ý. Việc cắm lại 2 niệu quản vào bàng quang tân tạo cần đảm bảo 2 tiêu chí: không hẹp miệng nối sau này và tránh ngược dòng nước tiểu từ bàng quang lên thận. Tác giả Marim G [85] đề xuất việc cắm lại niệu quản vào 2 góc chữ W và mở phần đầu ruột 2 bên khâu tạo hình thành bàng quang tân tạo. Với phương pháp này, tác giả nhận thấy dung tích bàng quang tân tạo sau thời gian theo dõi đạt kết quả cao, trung bình à  $584,7 \pm 300,9$ ml và áp lực bàng quang trung bình là 34,8 cmH<sub>2</sub>O. Tuy nhiên, với phương pháp này, khả năng hẹp miệng nối niệu quản bàng quang khá cao.



Hình 4.22: Phương pháp cắm niệu quản vào thành sau bên của bàng quang tân tạo

“Nguồn: Marim G, 2008” [85]

Tác giả Taweemonkongsap [115] tại Thái Lan cũng đã áp dụng phương pháp tạo hình bàng quang theo kiểu cải biên của chính tác giả Hautmann. Trong quá trình tạo hình bàng quang, tác giả tiến hành để lại 2 đầu ruột 2 bên và tạo hình quang đoạn ruột ở giữa. Tác giả sẽ cắm niệu quản 2 bên vào 2 đầu tận của ruột. Với phương pháp này, tác giả cho rằng sẽ làm hạn chế việc ngược dòng nước tiểu từ bàng quang tân tạo vào niệu quản, làm giảm bớt khả năng viêm nhiễm ngược chiều. Tác giả cũng ghi nhận không có trường hợp nào hẹp miệng nối bàng quang – niệu quản.



Hình 4.23: Tạo hình bàng quang tân tạo và cắm 2 niệu quản vào 2 đầu tận của ruột.

“Nguồn: Taweemonkongsap T, 2006”[115]

Trong thực tế lâm sàng, chúng tôi sử dụng phương pháp cắm niệu quản vào bàng quang với 2 đầu ruột và khâu nối tận tận. Với phương pháp này, chúng tôi nhận thấy có sự thuận tiện về mặt kỹ thuật, hạn chế sự căng miệng nối bàng quang – niệu quản trong mổ, hạn chế được biến chứng hẹp miệng nối bàng quang tân tạo – niệu quản.

## 4.2. ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ AN TOÀN CỦA PHẪU THUẬT

### 4.2.1. Tai biến, biến chứng của phẫu thuật

Biến chứng sớm trong của phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang tân tạo bao gồm biến chứng phẫu thuật cắt bàng quang nói chung và biến chứng của tạo hình bàng quang. Đa phần các biến chứng của tạo hình bàng quang tân tạo là do lỗi kỹ thuật trong quá trình khâu tạo hình bàng quang, kỹ thuật cắm lại 2 niệu quản và khâu nối vào niệu đạo. Tùy thuộc



mức độ rò nước tiểu, bệnh nhân có thể điều trị bảo tồn hoặc phải phẫu thuật lại lần 2.

Chúng tôi ghi nhận có 17,2% TH có biến chứng sớm sau mổ, trong đó biến chứng sớm liên quan đến bàng quang tân tạo thường gặp nhất là nhiễm khuẩn niệu chiếm 8,6% TH. Biến chứng rò nước tiểu có 1 TH (chiếm 2,9%). Biến chứng sớm không liên quan đến bàng quang tân tạo là nhiễm trùng vết mổ chiếm 5,7%. Không ghi nhận trường hợp nào tử vong trong phẫu thuật. Ngoài ra, chúng tôi cũng ghi nhận không có trường hợp nào cần phải phẫu thuật lại lần 2 để điều trị các biến chứng.

Bảng 4.25: So sánh tai biến và biến chứng sớm của các nghiên cứu

<b>Biến chứng</b>	<b>Chúng tôi (n=35)</b>	<b>Lee [81] (n=140)</b>	<b>Jentzmik [68] (n=121)</b>	<b>Jensen [67] (n=67)</b>
Biến chứng chung	17,2%	16%	Không ghi nhận	61%
Nhiễm khuẩn đường tiết niệu	8,6%	3,37%	28,3%	22,4%
Rò nước tiểu	2,9%	3,37%	6,7%	6%
Nhiễm trùng vết mổ	5,7%	3,37%	8,3%	9%
Mổ lần 2	0%	Không ghi nhận	7,4%	3%

Tác giả Lee và cộng sự [81] phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo với 2 nhóm bệnh nhân: 93 bệnh nhân sử dụng phương pháp Studer và 37 bệnh nhân sử dụng phương pháp Hautmann. Tác giả nhận thấy không có sự khác có ý nghĩa thống kê về tuổi, lượng máu mất, giai đoạn ung thư. Tác giả nhận thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 phương pháp Studer và

Hautmann ở biến chứng sớm (10% so với 16%,  $p=0,36$ ) và biến chứng xa (27% so với 14%,  $p=0,11$ ). Ở biến chứng sớm có liên quan tới tạo hình bàng quang, biến chứng rò nước tiểu và nhiễm khuẩn đường tiết niệu là thường gặp nhất 4/120 TH, biến chứng không liên quan đến bàng quang tân tạo bao gồm: nhiễm trùng vết mổ 4/120 TH, tắc ruột 2/120 TH. Đối với các biến chứng xa, biến chứng liên quan đến bàng quang tân tạo thường gặp là hẹp chỗ nối niệu đạo – bàng quang tân tạo là 12/120 TH, hẹp niệu quản – bàng quang tân tạo là 3/120 TH.

Tác giả Jentzmik và cs [68] phẫu thuật cắt bàng quang và tạo hình bàng quang tân tạo bằng hồi tràng cho 121 BN nữ. Tác giả cho thấy tỷ lệ biến chứng sớm trong vòng 90 ngày sau mổ bao gồm: Biến chứng liên quan đến bàng quang tân tạo: rò nước tiểu chiếm 6,7%, nhiễm trùng tiểu chiếm 28,3%. Biến chứng không liên quan đến bàng quang tân tạo: Nhiễm trùng vết mổ 8,3%, thoát vị vết mổ 0,8%, chảy máu vết mổ chiếm 3,3%. Tác giả cũng ghi nhận có 7,4% bệnh nhân cần phải mổ lại để giải quyết các biến chứng.

Tác giả Jensen và cs [67] phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo sau mổ ung thư bàng quang bằng phương pháp Hautmann trên 67 bệnh nhân ghi nhận biến chứng sớm có tỷ lệ khá cao là 61%. Tác giả ghi nhận với các biến chứng liên quan đến bàng quang tân tạo bao gồm: rò miệng nối bàng quang – niệu quản là 3%, rò miệng nối bàng quang – niệu đạo là 3% và rò bàng quang tân tạo ở vị trí tạo hình là 3%. Với các trường hợp rò nước tiểu này, tác giả đều điều trị bảo tồn và sau đó bệnh ổn. Biến chứng nhiễm khuẩn đường tiết niệu sau mổ thường gặp nhất chiếm 22,4%. Với các biến chứng sớm không liên quan đến bàng quang tân tạo, thường gặp là nhiễm trùng vết mổ chiếm 9%, áp xe tồn lưu vùng tiểu khung chiếm 3% và cần được phẫu thuật lại lần 2 để làm sạch khoang bụng. Tác giả còn ghi nhận tử vong trong mổ chiếm 1,5%.

Tác giả Lee và cộng sự [85] điều trị 51 bệnh nhân phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann cho thấy tỷ lệ biến chứng sớm trong vòng 3 tháng sau phẫu thuật là 25% và có 4% TH cần phải phẫu thuật lần 2 điều trị biến chứng. Tác giả ghi nhận các biến chứng liên quan đến bàng quang tân tạo chiếm chủ yếu là 15%, kế tiếp là biến chứng nhiễm trùng vết mổ chiếm 12%. Tác giả cũng ghi nhận có 1 TH có biến chứng rò bàng quang tân tạo vào âm đạo, trường hợp này phải phẫu thuật lại để khâu đường rò.

#### **4.2.2. Biến chứng xa của phẫu thuật**

Bàng quang tân tạo là một cơ quan tái tạo thay thế, nên phải cần một thời gian để thích ứng với sự thay đổi chức năng, từ chủ yếu hấp thu và bài tiết (hệ tiêu hóa) chuyển sang chứa đựng và tổng xuất (hệ tiết niệu). Bệnh nhân cũng cần một khoảng thời gian để nhận biết và điều khiển cơ quan mới. Sau phẫu thuật cắt bàng quang và tạo hình bàng quang trực vị trong điều trị ung thư bàng quang, bệnh nhân được hướng dẫn tập vật lý trị liệu và tập bàng quang để bàng quang tân tạo thay thế dần bàng quang bình thường đã cắt bỏ. Bệnh nhân được tái khám định kỳ và được đo niệu dòng đồ, nội soi bàng quang kiểm tra và làm các xét nghiệm hình ảnh khác khi cần thiết. Các biến chứng xa của bàng quang tân tạo thông thường là do hẹp các miệng nối giữa niệu quản, niệu đạo với bàng quang tân tạo. Các biến chứng khác như: sỏi niệu quản, sỏi thận, thận ứ nước... chủ yếu là do việc hẹp miệng nối niệu quản – bàng quang tân tạo.

##### ***Biến chứng hẹp miệng nối***

Tại thời điểm 6 tháng sau mổ, chúng tôi ghi nhận có 2 TH hẹp miệng nối niệu đạo – bàng quang tân tạo với  $Q_{max} < 15\text{ml/giây}$  và nội soi thấy hẹp cổ bàng quang, những trường hợp này chúng tôi tiến hành nội soi xẻ rộng chỗ hẹp. Biến chứng hẹp miệng nối niệu quản – bàng quang tân tạo, chúng tôi

ghi nhận 3 TH, trong đó 2 TH được can thiệp nội soi và 1 TH được mổ lại cầm lại niệu quản vào bàng quang tân tạo.

Biến chứng xa không liên quan đến bàng quang tân tạo, chúng tôi ghi nhận 1 TH thoát vị thành bụng tại thời điểm 1 năm theo dõi và không xử trí gì thêm. Ngoài ra, chúng tôi còn ghi nhận biến chứng rò bàng quang tân tạo – âm đạo ở 1 TH, bệnh nhân được mổ khâu lại chỗ rò.

Tác giả Jensen và cs [67] phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann trên 67 bệnh nhân cho thấy tỷ lệ biến chứng muộn là 48% với thời gian theo dõi trung bình là 19 tháng (2-76 tháng). Tác giả ghi nhận biến chứng hẹp chỗ nối bàng quang và niệu quản chiếm tỷ lệ 4,5% trong đó có 1 TH phải mổ cầm lại niệu quản hẹp. Bên cạnh đó, tác giả còn ghi nhận 1 TH bị vỡ bàng quang cần phải phẫu thuật lại và mở niệu quản ra da. Biến chứng nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái phát gặp trong 4,5% TH. Một trong những vấn đề của bàng quang tân tạo là do cấu tạo từ ruột nên sẽ có sự tái hấp thu các chất điện giải trong nước tiểu từ đó dẫn đến các rối loạn về chuyển hoá, tác giả ghi nhận tỷ lệ rối loạn chuyển hoá là 22,4%. Đối với các biến chứng không liên quan đến tạo hình bàng quang tân tạo, thoát vị là thường gặp nhất với tỷ lệ là 13,5%.

Tác giả Hautmann và cộng sự [57] phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo trên 363 bệnh nhân, với thời gian theo dõi trung bình là 57 tháng, cũng cho thấy tỷ lệ biến chứng muộn là 32%, trong đó chủ yếu là các biến chứng liên quan đến việc cầm lại các niệu quản chiếm 23,4%. Tác giả cũng cho thấy tỷ lệ mổ lại do các biến chứng xa là 9,6%.

Cũng như những báo cáo trên, nghiên cứu của Lee và cộng sự [82] trên 51 bệnh nhân phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann, tỷ lệ biến chứng xa là 10% và biến chứng thường gặp nhất là hẹp chỗ nối niệu quản – bàng quang tân tạo, niệu đạo - bàng quang tân tạo chiếm

tỷ lệ 8%. Tác giả cũng cho thấy cần phải phẫu thuật cầm lại niệu quản cho những bệnh nhân này.

Khi nghiên cứu các y văn, chúng tôi nhận thấy vấn đề hẹp miệng nối giữa bàng quang tân tạo - niệu quản, bàng quang tân tạo - niệu đạo là biến chứng xa thường gặp của bàng quang tân tạo. Nếu xuất hiện tình trạng hẹp chỗ nối niệu quản mức độ nặng, thậm chí nước độ 2 trở lên thì phải phẫu thuật lại giải quyết biến chứng này.

### ***Biến chứng rối loạn điện giải***

Thành của bàng quang tân tạo được lót bởi niêm mạc ruột chính vì vậy sẽ có sự trao đổi các chất điện giải nhiều hơn so với niêm mạc bàng quang hoặc niêm mạc niệu đạo. Khi nước tiểu tiếp xúc lâu với niêm mạc ruột sẽ diễn ra sự trao đổi các chất điện giải giữa nước tiểu và niêm mạc.

Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào rối loạn thăng bằng kiềm toan và ghi nhận tỉ lệ hạ Natri máu là 5,7%.

Tác giả Stein [101] báo cáo tổng hợp tình trạng rối loạn các chất điện giải trong bàng quang tân tạo cho thấy khi sử dụng bàng quang tân tạo từ hồi tràng có khoảng 15% BN bị rối loạn toan chuyển hoá mức độ nhẹ đến trung bình. Trong số đó, có 10% bệnh nhân cần được điều trị với chống toan máu.

Tác giả Hautmann và cộng sự [62] báo cáo kinh nghiệm 25 năm phẫu thuật bàng quang tân tạo với 1000 trường hợp cho thấy có 70% BN có toan chuyển hoá ở giai đoạn sớm của hậu phẫu và điều trị đơn giản với  $\text{NaHCO}_3$ . Sau thời gian theo dõi 1 năm, trong số các BN cần điều trị  $\text{NaHCO}_3$  ở giai đoạn hậu phẫu, chỉ còn 33% TH cần tiếp tục điều trị. Tác giả cũng cho thấy có 7 TH rối loạn toan chuyển hoá nặng cần nhập viện điều trị với triệu chứng mất nước và mất muối.

Yadav và cs [118] báo cáo 42 BN bàng quang tân tạo sử dụng 25 cm đoạn hồi tràng cho thấy sau 1 năm theo dõi có 7,1% cần bổ sung  $\text{NaHCO}_3$

đường uống điều trị toan chuyển hoá. Tác giả không ghi nhận TH nào tăng Na máu đáng kể. Về vi chất B12, tác giả ghi nhận mức B12 nằm trong giới hạn ở sau 1 đến 3 năm theo dõi.

Tác giả Kim và cs [71] nghiên cứu về rối loạn chuyển hoá và các yếu tố nguy cơ của rối loạn chuyển hoá vi chất ở 123 BN cắt bàng quang tận gốc trong ung thư bàng quang và sử dụng hồi tràng tạo hình bàng quang tân tạo trực vị cho thấy tỉ lệ toan chuyển hoá lần lượt là 52%, 19,5% và 7,3% bệnh nhân tại các thời điểm 1 tháng, 1 năm và 2 năm sau phẫu thuật. Tại thời điểm 1 tháng sau phẫu thuật, chức năng thận là yếu tố nguy cơ độc lập của toan chuyển hoá (OR=3,87, p=0,046). Tại thời điểm 1 năm, yếu tố đái tháo đường là yếu tố nguy cơ độc lập của toan chuyển hoá (OR=5,68, p=0,002). Tại thời điểm 2 năm theo dõi, yếu tố nguy cơ của toan chuyển hoá là tuổi và đái tháo đường.

Qua các nghiên cứu cho thấy vấn đề rối loạn các chất điện giải và chuyển hoá ở bàng quang tân tạo trực vị cần được chẩn đoán, điều trị, theo dõi bệnh nhân sau phẫu thuật

### **4.3. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA PHẪU THUẬT**

#### **4.3.1. Đánh giá chức năng chứa đựng của bàng quang tân tạo**

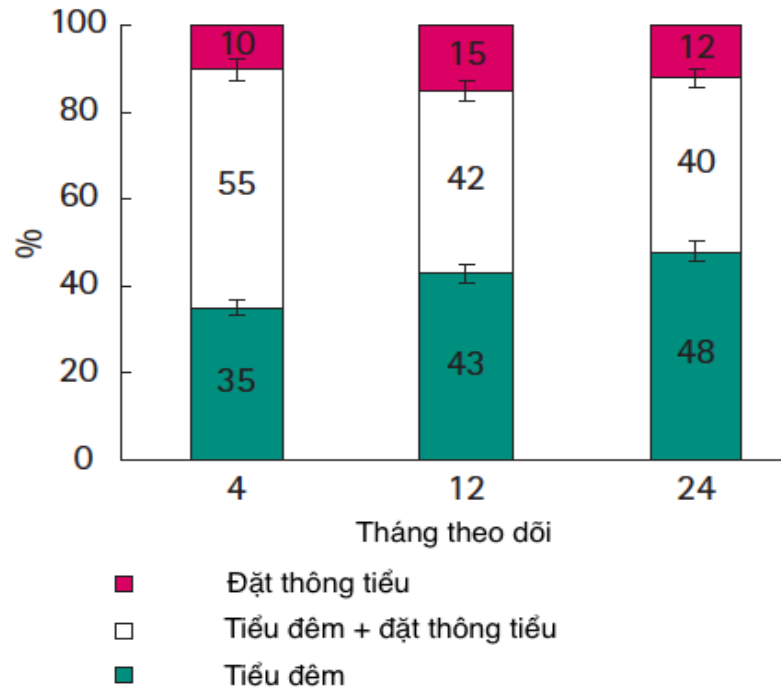
Mục tiêu chính của phương pháp tạo hình bàng quang trực vị là tạo thành bàng quang mới thay thế bàng quang đã cắt bỏ có chức năng chứa đựng nước tiểu và bảo tồn được việc kiểm soát đi tiểu, đảm bảo chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật. Về mặt lâm sàng, bàng quang trực vị phải đáp ứng tiêu chuẩn: thể tích chứa nước tiểu từ 400-500 ml với áp lực thấp và đi tiểu chủ động 4-6 lần trong ngày [105].

Sau mổ, tất cả BN được hướng dẫn cách tự đặt thông tiểu và cách tập đi tiểu sau khi rút ống thông tiểu: đi tiểu ở tư thế ngồi, chủ động thả lỏng các cơ vòng vùng chậu và kèm theo làm nghiệm pháp Valsava để tổng xuất nước

tiểu trong bàng quang tân tạo. BN cũng được hướng dẫn tập co thắt các cơ vùng hội âm và sàn chậu nhằm giữ nước tiểu trong bàng quang, tạo cơ chế tiểu chủ động cho bàng quang tân tạo [118].

Đánh giá khả năng chứa đựng của bàng quang tân tạo tại thời điểm tháng thứ 6 sau mổ, chúng tôi ghi nhận: Dung tích bàng quang trung bình:  $366,97 \pm 49,97$  ml, RUV là:  $94,90 \pm 27,06$  ml. Qmax trung bình:  $23,57 \pm 8,20$  L/s, thời gian trung bình:  $53,50 \pm 23,75$  giây. So sánh dung tích bàng quang trung bình đo tại thời điểm 3 tháng và 6 tháng:  $323,33 \pm 42,33$  và  $366,97 \pm 49,97$  ml, sự tăng dung tích bàng quang sau mổ ở thời điểm 6 tháng so với thời điểm 3 tháng có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,000$  (T-test) với 32/33 BN tăng thể tích so với thời điểm 3 tháng, chiếm tỷ lệ 97%. Chỉ có 1 trường hợp ghi nhận có giảm thể tích so với thời điểm 3 tháng. Tuy nhiên, phần lớn dung tích bàng quang ở cả hai thời điểm nằm trong khoảng 300-500 ml.

Tác giả Jensen và cộng sự [67] phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann cho 53 bệnh nhân. Tác giả tiến hành đo niệu động học và áp lực bàng quang định kỳ cho các bệnh nhân sau 4, 6, 12 và 24 tháng sau phẫu thuật. Tác giả cho thấy dung tích bàng quang trung bình là 450ml (200-850ml), thể tích đi tiểu trung bình là 338 ml (38 -672ml), Qmax trung bình là 16mL/s, thể tích nước tiểu tồn lưu là 10 ml (0-500ml) và áp lực bàng quang cao nhất trung bình là 16 cmH<sub>2</sub>O (2-60 cmH<sub>2</sub>O). Tác giả nhận thấy rằng có sự thay đổi về dung tích bàng quang và áp lực bàng quang lúc đầy từ thời điểm tháng 4 đến tháng thứ 12 sau mổ, và từ sau tháng thứ 12 sau mổ, các thông số của bàng quang tương đối ổn định. Từ đó, tác giả giải thích cho kết quả về tiểu đêm, tỷ lệ tự đặt thông tiểu trong quá trình theo dõi sau mổ.



Hình 4.24: Biểu đồ thay đổi của tiểu đêm và tự đặt thông tiểu qua thời gian theo dõi

“Nguồn: Jensen J.B, 2006” [67]

Tác giả Lee và cộng sự [85] tạo hình bàng quang tân tạo phương pháp Hautmann cho 51 bệnh nhân và theo dõi trung bình là 36,1 tháng kết quả niệu động học ở những bệnh nhân như sau: Thể tích tối đa của bàng quang tân tạo là 413,2 ml (267 -695ml), thể tích đi tiểu là 370,6 ml (230-677 ml), thể tích tồn lưu bàng quang là 43,7ml (9 -132) và Qmax là 20,8 mL/s (8,1-39,0 mL/s). Tác giả nhận thấy tạo hình bằng bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann giúp cho bàng quang tân tạo có thể tích chứa đựng tương đối tốt và làm giảm các biến chứng rối loạn điện giải ở giai đoạn theo dõi xa.

Qua các nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy rằng tạo hình bàng quang tân tạo bằng phương pháp Hautmann cho kết quả tương đối tốt về mặt chức năng chứa đựng và giữ áp suất trong bàng quang, tương đương với các phương pháp tạo hình bàng quang khác.



#### ***4.3.1.1. Vấn đề tiểu có kiểm soát***

Một trong những mục tiêu của phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo trực vị ở nữ là việc kiểm soát đi tiểu sau phẫu thuật. Hiện nay, vẫn chưa có một tiêu chuẩn chung để đánh giá việc tiểu có kiểm soát ở những bệnh nhân có bàng quang trực vị. Một số tác giả đánh giá việc tiểu không kiểm soát qua phương pháp sử dụng tã lót. Các tác giả khác sử dụng phương pháp hỏi trực tiếp bệnh nhân [116]. Một thang điểm đánh giá tình trạng tiểu không kiểm soát ở bàng quang tân tạo trực vị được đề nghị sử dụng để chẩn đoán tiểu không kiểm soát sau mổ là bộ câu hỏi tiểu không kiểm soát quốc tế (International Consultation on Incontinence Questionnaire – Urinary Incontinence short form– ICIQ-UI SF) [39].

Trong đánh giá tiểu kiểm soát ở bàng quang tân tạo trực vị, theo cơ chế sinh lý bình thường, các tác giả đánh giá 3 tiêu chí: tiểu kiểm soát ban ngày (khi thức), tiểu kiểm soát ban đêm (khi ngủ) và bí tiểu cần tự đặt thông tiểu. Tác giả Veskimae và cs [116] báo cáo tổng hợp các nghiên cứu về chức năng đi tiểu của bàng quang tân tạo trực vị ở nữ giới sau phẫu thuật cắt bàng quang bảo tồn cơ quan vùng chậu trong điều trị ung thư bàng quang với 11 nghiên cứu báo cáo về tình trạng tiểu có kiểm soát sau mổ. Tác giả cho thấy tỷ lệ chung của tiểu kiểm soát ban ngày là 58-100%, tiểu kiểm soát ban đêm là 42-100%, tự đặt thông tiểu sạch cách quãng là 9,5-78%.

Bảng 4.26. Tỷ lệ tiêu có kiểm soát trong phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo theo phương pháp phẫu thuật

Tác giả	Số BN	PP tạo hình bàng quang	Thời điểm đánh giá (tháng)	Cách đánh giá	Tiêu kiểm soát ban ngày (%)	Tiêu kiểm soát ban đêm (%)	Tự đặt thông tiêu (%)
Chang và cs 2015 [119]	21	Abol-Enein and Ghoneim	6-12	tã lót	71	NR	9,5
Ali-El-Dien và cs 2013 [20]	13	PP Hautmann	NR	Tự đánh giá	100	92,4	NR
Kulkami và cs 2008 [77]	14	PP Hautmann	6-12	tã lót	62,3	50	29
Moursy và cs 2016 [89]	18	PP Hautmann	6-12	Tự đánh giá	100	89	22
Chúng tôi	35	PP Hautmann	6 tháng	Tã lót	85,7	68,6	8,5

Tác giả Lee và cs [81] phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang tân tạo theo phương pháp Hautmann cho thấy sau thời gian theo

dôi trung bình 20 tháng, tỷ lệ tiểu có kiểm soát ban ngày là 67%, ban đêm là 47%. Tỷ lệ sốn nước tiểu ít ban ngày là 22%, ban đêm làm 30%. Tỷ lệ sốn nước tiểu nhiều (hơn 1 miếng tả) là 11% ban ngày và 22% ban đêm.

Qua so sánh các nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy kết quả đi tiểu của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu tương đồng với các nghiên cứu khác. Bệnh nhân có khả năng tiểu có kiểm soát ban ngày cao, tỷ lệ bệnh nhân tự đặt thông tiểu thấp.

#### ***4.3.1.2. Hiệu quả của tạo hình bàng quang tân tạo theo giới tính***

Mặc dù có nhiều thành công nhất định trên nam giới, bàng quang tân tạo nối vào niệu đạo vẫn còn là một thách thức trên nữ giới. Trước năm 1990, phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị chỉ được áp dụng cho bệnh nhân nam [41], còn đối với bệnh nhân nữ, vì lo ngại vấn đề ung thư tái phát ở niệu đạo và tiểu không kiểm soát [80], nên các tác giả thường áp dụng phương pháp chuyển lưu nước tiểu có kiểm soát như túi Kock hay túi Indiana... và sau đó bệnh nhân phải tự đặt thông tiểu sạch cách quãng [14].

Ngoài ra, với sự tiến bộ của y khoa, việc nghiên cứu sâu vào cơ chế đi tiểu ở nữ giới và sự khác biệt so với nam giới đã làm cơ sở lý luận cho việc thực hiện phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo ở nữ giới sau khi cắt bàng quang.

Bảng 4.27: So sánh hiệu quả tiểu có kiểm soát của bàng quang tân tạo theo giới tính

Tác giả	Số BN/ giới tính	PP tạo hình bàng quang	Tiểu kiểm soát ban ngày (%)	Tiểu kiểm soát ban đêm (%)
Kim K.H và cs, 2017 [71]	103 BN: 80 nam/ 23 nữ	PP Studer	82,4	55,6
Nesrallah và cs, 2005 [92]	29 BN nữ	Tạo hình hồi tràng dạng chữ J	89,3	86
Lee và cs, 2015 [82]	44BN: 41 nam/10 nữ	PP Hautmann	88	71
Zang và cs, 2013 [122]	51 Nam	Tạo hình hồi tràng chữ N	90	60
Sevin G và cs, 2004 [101]	116 nam	Pp Hautmann cải biên	92	90
Trần Chí Thanh, 2016 [14]	44 BN: 38 nam/ 4 nữ	PP Abol-Enein	94,9	76,9
Chúng tôi	35 BN nữ	PP Hautmann	85,7	68,6

Qua phân tích một số báo cáo về phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo trực vị, chúng tôi nhận thấy đa phần các nghiên cứu có tỷ lệ nam giới nhiều hơn so với nữ giới. Tuy nhiên, ở những nghiên cứu có toàn bộ BN là nữ giới cũng cho thấy tỷ lệ tiểu kiểm soát ban ngày và ban đêm có kết quả tương tự như các nghiên cứu tổng hợp khác.

Với những kết quả đạt được trong nghiên cứu chúng tôi và khi so sánh với các nghiên cứu khác, chúng tôi nhận thấy việc tạo hình bàng quang tân

tạo trực vị ở nữ có hiệu quả cao và tương đương với nam giới. Từ đó, chúng tôi mạnh dạn đề nghị áp dụng rộng rãi việc tạo hình bàng quang tân tạo trực vị ở nữ giới sau khi cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang.

#### **4.3.2. Sự phát triển của bàng quang tân tạo**

Mục tiêu của bàng quang tân tạo trực vị ở nữ là tạo nên một bàng quang mới từ các vật liệu khác nhau có chức năng và hoạt động như bàng quang bình thường. Việc đánh giá chức năng và hoạt động của bàng quang tân tạo có thể sử dụng nhiều phương pháp khác nhau, trong đó đo niệu động học bàng quang tân tạo là một phương pháp đánh giá khách quan. Tuy nhiên, hiện nay vẫn còn ít các nghiên cứu báo cáo về niệu động học trong bàng quang tân tạo trực vị ở nữ.

Chúng tôi nhận thấy rằng về mặt thể tích chứa đựng, có sự tăng dần của thể tích chứa đựng của bàng quang tân tạo từ tháng thứ 3, tháng thứ 6 và tháng thứ 12 sau mổ. Sự tăng trưởng dần này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Về nước tiểu tồn lưu, chúng tôi nhận thấy thể tích nước tiểu tồn lưu tăng dần, tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê từ tháng thứ 6 đến tháng thứ 12 sau mổ.

Tác giả Apostolos và cs [25] báo cáo so sánh đo niệu động học qui ước (NDH QU) và niệu động học di động (NDH DD) trên 32 BN có bàng quang tân tạo kiểu Hautmann cho thấy NDD QU phát hiện áp lực trong bàng quang trung bình rất cao ở thể tích tối đa ( $53,7 \pm 17,5$  cm H<sub>2</sub>O). Ngược lại, áp suất trong bàng quang trung bình được phát hiện bằng cách sử dụng NDD DD (phản ánh kiểu thay đổi áp suất chi phối trong quá trình làm đầy) thấp hơn đáng kể ( $34,4 \pm 5,2$  cmH<sub>2</sub>O,  $p < 0,001$ ). So sánh giữa áp lực trong bàng quang ở thì đổ đầy một nửa thể tích trong NDD QU và giá trị trung bình trong NDD DD không cho thấy sự khác biệt đáng kể ( $p = 0,125$ ). Thể tích nước tiểu trung bình trong NDD QU lớn hơn thể tích nước tiểu trung bình trong NDD DD

( $p=0,001$ ). Tuy nhiên, sự khác biệt này không ảnh hưởng đến lượng nước tiểu còn sót lại sau khi đo được trong cả hai nghiên cứu ( $p=0,207$ ). Hơn nữa, các đợt không kiểm soát được ghi lại trong NĐĐ ĐĐ thường xuyên hơn nhưng không khác biệt đáng kể về mặt thống kê so với các đợt được ghi trong NĐĐ QU' ( $p=0,332$ ). Tác giả kết luận niệu động học di động cung cấp những thông tin chính xác hơn so với niệu động học qui ước.

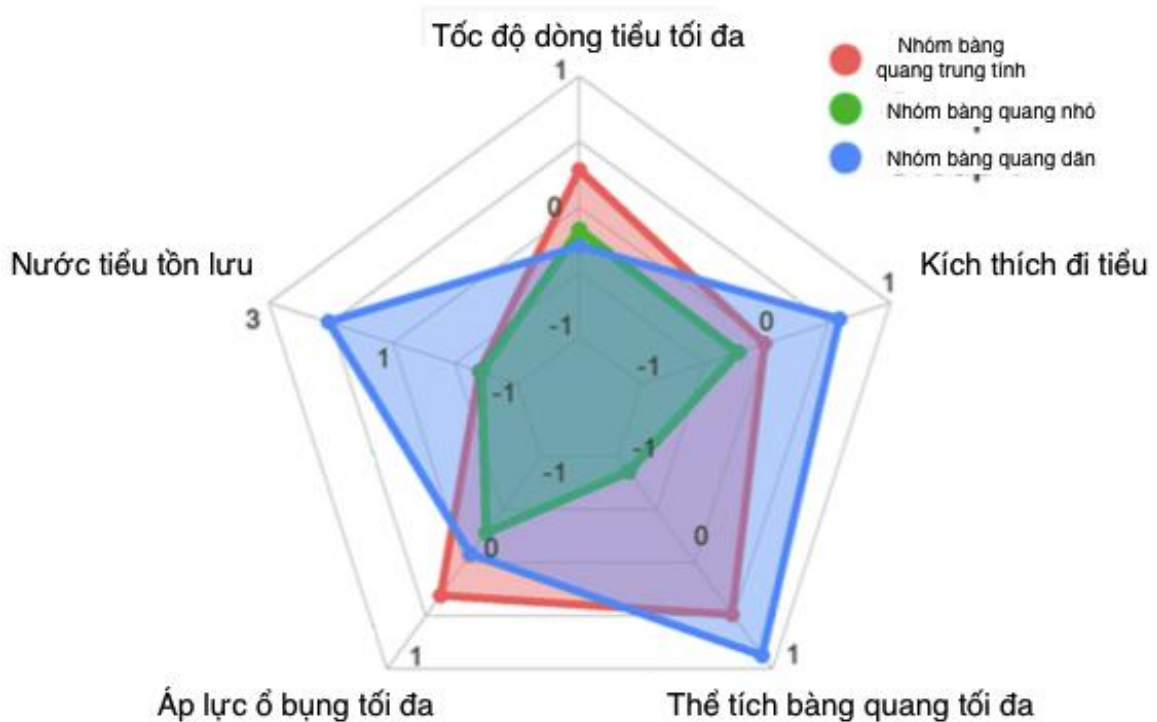
Tác giả Kim và cộng sự [71] nghiên cứu niệu động học trong bàng quang tân tạo ở 103 BN được phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang theo phương pháp Studer. Các BN được đo niệu động học ở thời điểm tháng 3-6 hậu phẫu và khi BN đã tiểu có kiểm soát ban ngày. Tác giả sử dụng phần mềm thống kê R, K-mean để tiến hành phân nhóm chức năng bàng quang theo các yếu tố dung tích bàng quang, lượng nước tiểu tồn lưu, tốc độ dòng tiểu tối đa, độ giãn nở bàng quang và áp lực tổng nước tiểu tại thời điểm tốc độ dòng tiểu tối đa. Kết quả cho thấy, dung tích bàng quang trung bình là 453,7 ml, thể tích nước tiểu tồn lưu trung bình là 89,5ml và độ giãn nở bàng quang trung bình là 41,6 mL/cmH<sub>2</sub>O. Tác giả cho thấy có 3 nhóm bàng quang tân tạo sau mổ:

- Nhóm 1: Bàng quang trung tính ( $n=44$ ): Dung tích bàng quang tối đa là 513,3 ml, thể tích nước tiểu tồn lưu là 33,1ml và tốc độ dòng tiểu tối đa là 17ml/giây.

- Nhóm 2: Bàng quang nhỏ ( $n=42$ ): Dung tích bàng quang tối đa trung bình là 348,1 ml, độ giãn nở bàng quang thấp 29,5ml/cmH<sub>2</sub>O. Nhóm bàng quang nhỏ có tỷ lệ tiểu không kiểm soát ban ngày là 31% và ban đêm là 83,3%.

- Nhóm 3: Bàng quang dẫn to ( $n=17$ ): Dung tích bàng quang tối đa trung bình là 560,4 ml, thể tích nước tiểu tồn lưu là 384,6 ml, độ giãn nở bàng

quang cao 73,1ml/cmH<sub>2</sub>O. Ở nhóm này có đến 35,3% TH cần thường xuyên tự thông tiểu sạch cách quãng.



Hình 4.25. Niệu động học 3 nhóm bàng quang tân tạo

“Nguồn: Kim K.H, 2017” [71]

Tác giả cho thấy tuổi và giới tính nam là yếu tố cho bàng quang tân tạo trung tính. Yếu tố nữ giới thường có bàng quang tân tạo nhỏ hoặc dãn to ( $p=0,003$ ).

Tác giả Kostakopoulos và cs [76] báo cáo nghiên cứu sự thay đổi của niệu động học ở 95 BN phẫu thuật cắt bàng quang và tạo hình bàng quang tân tạo trực vị bằng kỹ thuật Padovana cho thấy kết quả: Dung tích bàng quang tăng dần theo thời gian theo dõi 6, 12 và 36 tháng lần lượt là  $445\pm 33$ ,  $539\pm 55$  và  $590\pm 20$ ml, có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ . Thể tích nước tiểu tồn lưu ở thời điểm 6, 12 và 36 tháng lần lượt là  $59\pm 4$ ,  $60\pm 6$  và  $69\pm 9$ ml,  $p>0,05$ . Tương tự Q max cho giá trị lần lượt là  $19\pm 5$ ,  $16\pm 1$  và  $13\pm 4$ ml/s,  $p<0,05$ . Tỷ lệ tiểu

kiểm soát ban ngày là 87,3% và ban đêm là 78,78% tại thời điểm 36 tháng theo dõi.

Qua các nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy rằng việc nghiên cứu niệu động học ở bàng quang tân tạo trực vị đang dừng ở mức đưa ra các thông số theo dõi sự biến đổi của bàng quang trực vị sau mổ, thiếu các nghiên cứu phân tích chức năng sinh lý với các kết quả sau mổ như tình trạng tiêu không kiểm soát hoặc các nghiên cứu so sánh niệu động học giữa các loại bàng quang tân tạo trực vị khác nhau.

### **4.3.3. Chức năng tổng xuất của bàng quang tân tạo**

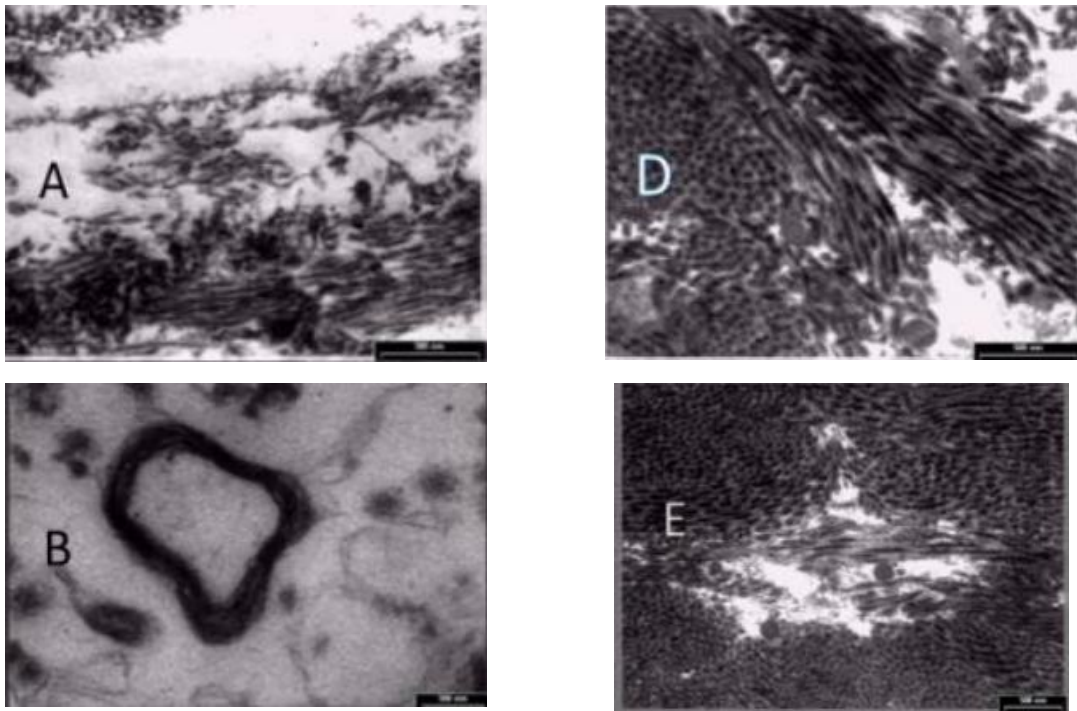
#### **Vấn đề tiêu không hiệu quả**

Sau phẫu thuật tạo hình bàng quang tân tạo trực vị, vấn đề tồn lưu nước tiểu sau khi đi tiểu cần được chú ý đến. Ở bàng quang bình thường, ở giai đoạn sau của đi tiểu, khi áp lực bàng quang thấp dần, cơ bàng quang sẽ co bóp giúp tổng xuất hết phần nước tiểu còn lại trong bàng quang. Ở bàng quang tân tạo, vì bàng quang tân tạo trực vị được tạo hình từ quai ruột chính vì thế không có các cơ co bóp giúp tổng xuất nước tiểu trong quá trình đi tiểu.

Tồn lưu nước tiểu ở bàng quang tân tạo trực vị được định nghĩa là còn tồn tại nước tiểu trong bàng quang sau khi đi tiểu. Đa phần các nghiên cứu định nghĩa tồn lưu nước tiểu ở bàng quang tân tạo trực vị khi lượng nước tiểu tồn lưu trong bàng quang tân tạo sau khi đi tiểu từ 100ml trở lên hoặc > 20% so với thể tích tối đa của bàng quang tân tạo [68].

Chúng tôi nhận thấy rằng tồn lưu nước tiểu trung bình tại hai thời điểm 3 tháng, 6 tháng là  $66,67 \pm 32,18$  và  $86,73 \pm 33,80$  ml, sự tăng thể tích ở tháng thứ 6 so với tháng thứ 3 có ý nghĩa về thống kê với  $p < 0,001$ . Ghi nhận có 11 TH (34,3%) nước tiểu tồn lưu nhiều hơn 100ml tại thời điểm tháng thứ 6 sau mổ.





A, B: Hình ảnh các sợi thần kinh myeline phân lớp mỏng ở BN tiểu bình thường

D, E: Hình ảnh dày đặc các sợi thần kinh myeline bao quanh thành niệu đạo ở BN tiểu không hiệu quả

Hình 4.26: Hình ảnh tế bào của niệu đạo trên BN tiểu hiệu quả và không hiệu quả

“Nguồn: Wishami M, 2019” [117]

Tác giả Wishahi và cs [117] nghiên cứu trên 71 bệnh nhân nữ ung thư bàng quang được phẫu thuật điều trị cắt bàng quang tận gốc và tạo hình bàng quang tân tạo chia thành 2 nhóm: 45 bệnh nhân cắt bàng quang tận gốc và 26 bệnh nhân cắt bàng quang bảo tồn cơ quan sinh dục. Tác giả nhận thấy ở nhóm cắt bàng quang tận gốc có 28,88% TH tiểu không hiệu quả sau phẫu thuật so với 7,8% ở nhóm cắt bàng quang bảo tồn cơ quan sinh dục (buồng trứng + tử cung), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Tác giả tiến hành sinh thiết niệu đạo của 5 bệnh nhân tiểu bình thường và 4 bệnh nhân tiểu không hiệu quả, kết quả cho thấy ở nhóm tiểu không hiệu quả có hiện tượng

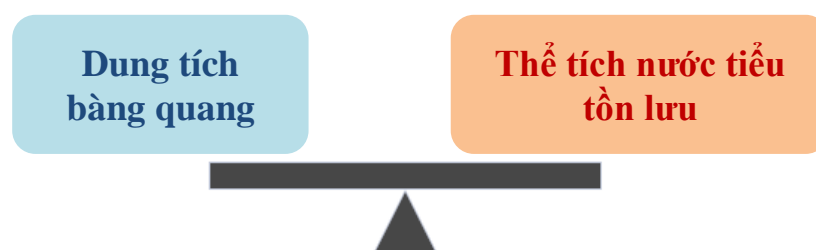
dày lên của mô sọ có chứa nhiều sợi thần kinh myeline và bọc bởi 1 lớp mỏng tế bào tương bào.

Theo các báo cáo tỷ lệ tồn lưu nước tiểu ở bàng quang tân tạo trực vị là 12-58% [120].

Bảng 4.28. Tỷ lệ tồn lưu nước tiểu trong bàng quang tân tạo ở các nghiên cứu

Tác giả	Số BN	Tỷ lệ tồn lưu nước tiểu
Ali-El- Dein và cs, 2002 [20]	100	16%
Stenzl và cs, 2001 [112]	102	12%
Yang và cs, 2011 [119]	56	24%
Anderson và cs, 2012 [24]	49	31%
Jentzmik và cs, 2012 [68]	121	58%
Chúng tôi	35	33,3%

Trong quá trình hậu phẫu của bàng quang tân tạo trực vị, giai đoạn đầu khi dung tích bàng quang nhỏ sẽ làm giảm thể tích chứa nước tiểu và làm tăng tỷ lệ tiểu không kiểm soát, tuy nhiên tỷ lệ tồn lưu nước tiểu sau khi đi tiểu sẽ thấp. Sau 6 tháng phẫu thuật, khi bàng quang dần dần ra ra và chứa được thể tích nước tiểu nhiều hơn, việc tiểu không kiểm soát sẽ giảm đi nhưng làm tăng tỷ lệ tồn lưu nước tiểu trong bàng quang [63].

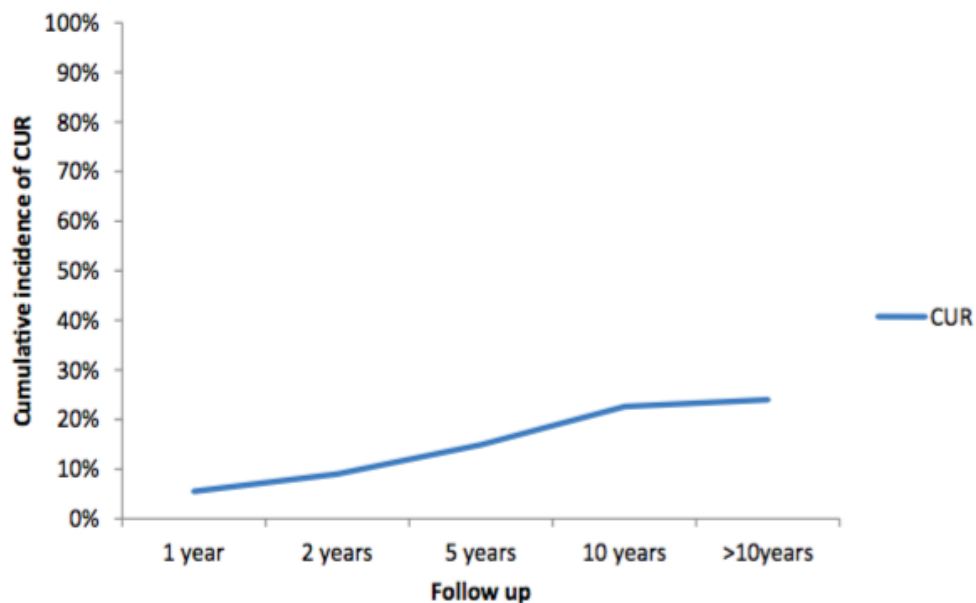


Hình 4.27. Tương quan giữa dung tích bàng quang và tồn lưu nước tiểu [63]

Tác giả Murray và cs [91] nghiên cứu 114 BN được tạo hình bàng quang tân tạo, tác giả cho thấy 26,3% BN cần tự đặt thông tiểu để dẫn lưu

nước tiểu tồn lưu trong bàng quang tân tạo ít nhất 1 lần 1 ngày. Tác giả nhận thấy các yếu tố làm tăng nguy cơ của tồn lưu nước tiểu trong bàng quang tân tạo là bóc tách không bảo tồn thân kinh tự chủ trong quá trình phẫu thuật. Tác giả còn cho thấy tỷ lệ cần đặt thông tiểu sạch cách quãng cao nhất xuất hiện vào thời điểm từ 6-12 tháng sau mổ.

Tác giả Zahran và cs [121] nghiên cứu về tồn lưu nước tiểu trong bàng quang tân tạo trực vị ở 234 bệnh nhân nữ sau phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc trong điều trị ung thư bàng quang cho thấy tỷ lệ nước tiểu tồn lưu tăng dần theo thời gian theo dõi 5,2%, 8,97%, 14,9%, 22,6%, 24% tại thời điểm theo dõi 1 năm, 2 năm, 2 đến 5 năm, 5 đến 10 năm và sau 10 năm. Tác giả nhận thấy với phương pháp tạo hình bàng quang tân tạo kiểu Hautmann tỷ lệ tồn lưu nước tiểu thấp nhất là 9,3% và thấp hơn so với các phương pháp khác có ý nghĩa thống kê  $p=0,03$ .



Time	1 year	2 years	5 years	10 years	>10 years
CUR. No (%)	12 (5.1)	21 (8.97)	35 (14.9)	53 (22.6)	56 (24)

Hình 4.28. Tỷ lệ tồn lưu nước tiểu cộng dồn theo thời gian theo dõi.

“Nguồn: Zahran M.H, 2017”[121]

Tác giả còn cho thấy việc bảo tồn cơ quan sinh dục nữ (HR=9,3, p=0,02) và khâu treo bàng quang tân tạo vào mặt sau thành bụng trước tránh ngã ra phía sau (HR= 2,1, p=0,01) là các yếu tố độc lập giúp làm giảm tỷ lệ tồn lưu nước tiểu ở bàng quang tân tạo.

#### **4.3.4. Chất lượng cuộc sống sau mổ**

Hiện nay, trên thế giới và tại Việt Nam, vấn đề chất lượng cuộc sống sau mổ là một vấn đề được quan tâm đến. Ngoài mục tiêu điều trị bệnh, mục tiêu đưa bệnh nhân trở về cuộc sống bình thường và có chất lượng sống tốt sau mổ là điều quan trọng.

Chúng tôi ghi nhận nhóm BN có mức độ hài lòng sau mổ chiếm tỷ lệ cao nhất là 41,2%, cảm thấy tạm hài lòng là 32,4%, không hài lòng 20,6% và có 5,8% cảm thấy thất vọng sau mổ. Chúng tôi nhận thấy ở những bệnh nhân có tiểu kiểm soát ở cả ban ngày và ban đêm có mức hài lòng sau mổ cao. Những bệnh nhân ở nhóm tạm hài lòng có tình trạng tiểu không kiểm soát ban đêm hoặc số lần đi tiểu đêm nhiều khiến cho giấc ngủ ban đêm không đủ.

Tác giả Trần Chí Thanh [14] cho thấy chất lượng của bệnh nhân sau phẫu thuật ung thư bàng quang và tạo hình bàng quang tân tạo là khả quan. Tác giả cho thấy có 58,5% BN có tình trạng tinh thể chất rất tốt và 34,2% BN có tình trạng thể chất tốt. Về mặt tình trạng tinh thần, 41,5% BN là rất tốt và 29,4% BN là tốt. Tác giả còn ghi nhận có 4,8% BN có tình trạng tinh thần kém, thất vọng với bản thân và cuộc sống. Về các mối quan hệ công việc và cộng đồng xung quanh, 68,3% BN cho thấy tình trạng tốt, quay trở về công việc và các mối quan hệ cộng đồng sau phẫu thuật.

Tác giả Đào Quang Oánh [9] nghiên cứu tạo hình bàng quang tân tạo sau phẫu thuật ung thư bàng quang cho thấy tỷ lệ bệnh nhân hài lòng với sau phẫu thuật tại thời điểm 1-3 năm sau mổ là 86,75%. Tác giả nhận thấy rằng sự hài lòng này tăng dần theo thời gian theo dõi của bệnh nhân trong vòng 1 năm

đầu. Tác giả cho rằng tại thời điểm sau mổ, khi bàng quang tân tạo chưa ổn định, BN vẫn phải tập bàng quang tân tạo và vẫn còn tiểu chưa kiểm soát nên cảm thấy chưa hài lòng với chất lượng cuộc sống sau mổ. Theo thời gian, khi bàng quang tân tạo phát triển và BN có khả năng tiểu kiểm soát, BN sẽ cảm thấy chấp nhận và hài lòng với cuộc sống hơn.

Qua các báo cáo, chúng tôi nhận thấy sự hài lòng của BN sau mổ khá cao. BN có thể quay lại cuộc sống bình thường. Tuy nhiên trong nghiên cứu chúng tôi, một thiếu sót là không có bảng câu hỏi chuẩn để đánh giá chi tiết sức khoẻ thể chất và sức khoẻ tinh thần của bệnh nhân.

#### **4.3.5. Tỷ lệ ung thư tái phát và tỷ lệ sống còn**

Ngoài các vấn đề của bàng quang tân tạo, một vấn đề quan trọng trong ung thư là khả năng ung thư tái phát tại chỗ hoặc di căn xa và tỷ lệ sống còn của bệnh nhân. Bệnh nhân được theo dõi các dấu hiệu tái phát tại các lần thăm khám định kỳ.

Chúng tôi theo dõi các bệnh nhân trung bình là  $39,71 \pm 24,07$  tháng. Chúng tôi ghi nhận tới khi dừng nghiên cứu tỷ lệ bệnh nhân sống là 74,3%. Ghi nhận có 7 TH tử vong do tái phát hoặc di căn xa, thời gian tái phát nhanh nhất là 7 tháng và lâu nhất là 44 tháng. Đa phần các BN tái phát sớm có kết quả giải phẫu bệnh là carcinoma tuyến hoặc có độ biệt hoá kém. Thời gian sống còn trung bình của nhóm BN:  $39,71 \pm 24,07$  tháng. Nhóm bệnh nhân sống từ 36-60 tháng chiếm tỷ lệ 40% và sống trên 60 tháng chiếm tỷ lệ 14,3%.

Tác giả Jentzmik và cs [68] điều trị cho 121 BN nữ ung thư bàng quang bằng cắt bàng quang tận gốc, cắt cơ quan sinh dục và tạo hình bàng quang tân tạo bằng hồi tràng. Trong đó tỷ lệ u có kích thước từ T2 trở lên là 32,2% và tỷ lệ di căn hạch chậu là 22,3%. Tác giả cho thấy tỷ lệ sống 5 năm và 10 năm của nhóm nghiên cứu là 72% và 55,8%. Các BN không có di căn hạch chậu tỷ

lệ sống 5 năm và 10 năm là 80,2% và 65,1%. BN có u giai đoạn T2 trở lên nhưng không di căn hạch chậu có tỷ lệ sống 5 năm và 10 năm lần lượt là 81,9% và 70,2%. BN có di căn hạch chậu tỷ lệ sống 5 năm và 10 năm là 45,1% và 18,1%, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Tác giả còn ghi nhận có 30,6% TH ung thư bàng quang tái phát, 27,3% TH u tái phát xa ngoài vùng chậu và 3,3% TH u tái phát trong vùng chậu.

Bảng 4.29: So sánh tỷ lệ tái phát và thời gian sống còn của các nghiên cứu

Tác giả	Số BN	Thời gian theo dõi (tháng)	Tỷ lệ tái phát, di căn	Tỷ lệ sống còn
Large và cs 2012 [78]	94	27,7	11,7%	NA
Ali-El-Dein và cs, 2013 [22]	13	72 (37-99)	Tại chỗ: 6,7% Di căn: 13%	Tỷ lệ sống còn 5 năm: 80%
Moursy và cs 2016 [89]	18	70 (39-95)	Di căn: 17%	Tỷ lệ sống còn 5 năm 88%.
Gakis và cs 2015 [47]	297	64 (3-196)	27%	Tỷ lệ sống còn 5 năm: 66%, 10 năm: 57%, 15 năm: 55%
Chúng tôi	34	39,71 (4 -102)	20%	Thời gian sống còn trung bình: 39,71 ± 24,07 tháng

Tác giả Trần Chí Thanh [14] điều trị ung thư bàng quang cho 42 bệnh nhân với thời gian theo dõi trung bình là  $29,81 \pm 16,8$  tháng ghi nhận tỷ lệ tái phát tại chỗ là 19%. Tác giả cũng ghi nhận các TH tái phát chỗ này đều tử vong, nhóm BN này có độ tuổi trung bình là 58,2 tuổi. Thời gian sống trung bình là 22,2 tháng và thời gian sống từ khi tái phát đến khi tử vong trung bình là 4,5 tháng.

Tác giả Gakis và cộng sự [47] phẫu thuật ung thư bàng quang cho 297 BN nữ, với thời gian theo dõi trung bình là 64 tháng. Tác giả ghi nhận có 27,3% TH ung thư tái phát với thời gian tái phát trung bình là 30 tháng (8 - 64 tháng). Trong đó tái phát tại chỗ chiếm tỷ lệ cao nhất là 10,8%, di căn xa chiếm 9,4%, tái phát tại chỗ và di căn xa đồng thời chiếm 4,4% và tái phát tại vị trí miệng niệu tạo có 3,1%. Những u có xâm lấn vùng tam giác cổ bàng quang không ghi nhận trường hợp nào tái phát ở niệu đạo và tác giả cũng ghi nhận có 3,3% TH ung thư biểu mô tuyến tái phát tại niệu đạo. Ngoài những ghi nhận về trường hợp tái phát, tác giả tiến hành phân tích đơn biến và đa biến nhằm tìm các yếu tố tiên lượng ung thư tái phát, tác giả đã cho thấy kết quả:

- Các yếu tố tiên lượng tái phát bao gồm (phân tích đa biến):
  - U có kích thước từ T3 trở lên, HR=1,9 (1,1-3,5) với  $p = 0,015$ .
  - Có di căn hạch chậu, HR=2,1 (1,2-3,5) với  $p = 0,007$
- Các yếu tố tiên lượng tái phát tại niệu đạo (phân tích đơn biến):
  - Bờ cắt còn tế bào ung thư là yếu tố tiên lượng tái phát ở niệu đạo với  $p < 0,001$

Cùng nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ của tái phát ung thư sau phẫu thuật, tác giả Sargos và cs [97] tiến hành hồi cứu, phân tích và tổng hợp các y văn cho thấy rằng các yếu tố nguy cơ của ung thư tái phát sau phẫu thuật là: u có giai đoạn từ T3 trở lên, có di căn hạch chậu và bờ cắt còn tế bào ung thư.

Từ những kết quả và các báo cáo, chúng tôi nhận thấy ung thư bàng quang có tỷ lệ sống còn tương đối cao. Ung thư tái phát thường tái phát trong vòng năm đầu tiên sau mổ. Bệnh nhân có u lớn T3, di căn hạch chậu, bờ cắt còn tế bào ung thư là những yếu tố tiên lượng ung thư tái phát và làm rút ngắn thời gian sống còn của bệnh nhân.



## KẾT LUẬN

Qua thời gian nghiên cứu từ 10/2010 đến 7/2019 chúng tôi ghi nhận được 35 bệnh nữ bị ung thư bàng quang được phẫu thuật tạo hình bàng quang bằng phương pháp Hautmann tại Bệnh viện Bình Dân Thành phố Hồ Chí Minh. Chúng tôi có các kết luận sau:

### 1. Đánh giá kết quả của phẫu thuật

- Biến chứng sớm chiếm tỷ lệ là 17,2%, chủ yếu là biến chứng nhiễm khuẩn niệu chiếm 8,6%, rò nước tiểu chiếm 2,9%.
- Không ghi nhận tử vong hay tai biến trong mổ.
- Biến chứng xa chủ yếu là hẹp miệng nối niệu quản – bàng quang tân tạo chiếm tỷ lệ 8,5%, phát hiện tại thời điểm tháng 6 sau phẫu thuật và 1 TH phải phẫu thuật cầm lại niệu quản bên phải.
- Tử vong của nghiên cứu chiếm 25,7%, tử vong liên quan đến tái phát là 20%, tỷ lệ tái phát tại chỗ hoặc di căn xa là 20%.
- Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống còn của bệnh nhân có ý nghĩa thống kê bao gồm: BN có ung thư tái phát ( $p=0,012$ ), BN có hạch N1 trở lên ( $p=0,008$ ), BN có u từ T3 trở lên ( $p=0,015$ ).
- Yếu tố có di căn hạch chậu có liên quan có ý nghĩa thống kê với khả năng ung thư tái phát sau mổ ( $p=0,016$ )

### 2. Đánh giá chức năng bàng quang tân tạo:

- Dung tích bàng quang tân tạo thời điểm tháng thứ 6 sau phẫu thuật là  $366,97 \pm 49,97$  ml.
- Thể tích nước tiểu tồn lưu tại thời điểm tháng thứ 6 sau phẫu thuật là:  $86,73 \pm 33,80$  ml.
- Kết quả đi tiểu có kiểm soát ban ngày là 85,7%.

- Tiểu có kiểm soát ban đêm là 68,6%.
- Ghi nhận có 8,5% TH tiểu không hiệu quả phải đặt thông tiểu cách quăng sạch
- Đa phần các bệnh nhân đi tiểu đêm 1 lần chiếm 45,7%.
- Kết quả tạo hình bàng quang tân tạo tốt chiếm 42,8%, khá chiếm 51,4% và trung bình chiếm 5,8%.

## **KIẾN NGHỊ**

1. Kết quả bước đầu của phẫu thuật tạo hình bàng quang trực vị sau cắt bàng quang tận gốc do ung thư bàng quang ở nữ khả quan, phẫu thuật này cần được mạnh dạn áp dụng trong thực tế và cần có các nghiên cứu với số lượng và thời gian theo dõi lâu hơn để chứng minh hiệu quả
2. Cần tiếp tục nghiên cứu về sự phát triển của bàng quang tân tạo trực vị sau 12 tháng để xác định thời điểm chính xác dung tích bàng quang sẽ ổn định
3. Cần nghiên cứu đánh giá về chất lượng cuộc sống, đời sống tình dục sau phẫu thuật cắt bàng quang và tạo hình bàng quang trực vị trên bệnh nhân nữ.

## DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU

1. Văn Thành Trung (2019), "Khảo sát niệu động học của bàng quang tân tạo trực vị kiểu Hautmann ở nữ", *Y học thực hành*, Số 10 (1111), tr. 18-22.
2. Văn Thành Trung (2019), "Đánh giá kết quả tạo hình bàng quang tân tạo trực vị bằng phương pháp Hautmann ở nữ", *Y học thực hành*, Số 11 (1115), tr. 11-15.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Tiếng Việt

1. Nguyễn Văn Ân (2002), *Phẫu thuật chuyển lưu nước tiểu kiểm soát trong điều trị bệnh lý bàng quang thần kinh*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.
2. Nguyễn Văn Ân, Đào Quang Oánh, Vũ Văn Ty và cs (2008), “Khảo sát niệu động học trên các trường hợp thay thế bàng quang bằng ruột tại bệnh viện Bình Dân”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 12, phụ bản 1, tr. 1-9.
3. Nguyễn Trinh Cơ, Nguyễn Bửu Triều, Trần Văn Sáng, Lê Sĩ Liên (1961), “Phẫu thuật dùng ruột tăng dung tích bàng quang”, *Y học Việt Nam*, 1, tr.14-22.
4. Nguyễn Trinh Cơ, Nguyễn Mễ (1963), “Dùng đại tràng sigma để tăng dung tích bàng quang”, *Y học Việt Nam*, 3, tr. 17-28.
5. Nguyễn Ngọc Hiền (1995), “Tạo hình bàng quang theo phương pháp Camey”, *Tạp chí Ngoại Khoa*, 5, tr.13-17.
6. Ngô Gia Hy, Đào Đức Hoàn, Trần Sĩ Đôn, Vũ Văn Nguyên, Nghiêm Xuân Tuấn (1963), ”Mảnh ghép ruột trong phẫu thuật niệu dục”, *Act Med VN*, 7, tr. 33-62.
7. Trần Ngọc Khánh, Phạm Ngọc Hưng, Lê Anh Tuấn, Trần Văn Hình (2009), “Phẫu thuật tạo hình bàng quang từ đoạn hồi tràng theo phương pháp Studer cải tiến: kinh nghiệm 13 trường hợp”, *Tạp chí Y Dược học Quân sự*, số 8, tr. 5-17.
8. Đào Quang Oánh, Vũ Văn Ty (2005), “Phẫu thuật thay thế bàng quang bằng hồi tràng”, *Y học Việt Nam*, (8), tr. 756-763.

9. Đào Quang Oánh (2009), *Khảo sát kết quả tạo hình bàng quang thay thế bằng ruột*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh.
10. Đào Quang Oánh (2011), “Một vài đặt điểm của ung thư bàng quang trên phụ nữ”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, 15(3), tr. 1-3.
11. Đào Quang Oánh và cs (2008), “Bàng quang trực vị (thay thế nối với niệu đạo): kết quả trên những trường hợp theo dõi trên 3 năm tại BV Bình Dân”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 12, phụ bản 1, tr.1-9.
12. Nguyễn Quang Quyền (2001), “Niệu quản - bàng quang - niệu đạo”, *Bài giảng giải phẫu học tập 2*, Nhà xuất bản y học, tr.206-217.
13. Thái Minh Sâm, Đỗ Quang Minh, Trần Ngọc Sinh (2013), “Phẫu thuật cắt bàng quang tận gốc, tạo hình bàng quang bằng hồi tràng tại bệnh viện Chợ Rẫy”, *Y học Việt Nam*, 409, tr. 176-182.
14. Trần Chí Thanh (2015), *Nghiên cứu ứng dụng và kết quả tạo hình theo phương pháp Abol – Enein trong điều trị ung thư bàng quang*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
15. Hoàng Văn Tùng, Trần Ngọc Khánh, Phạm Ngọc Hùng và cộng sự (2013), “Điều trị ung thư bàng quang ở nữ bằng phương pháp cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bàng quang từ quai hồi tràng: Kinh nghiệm qua 11 trường hợp”, *Y học Việt Nam*, 409, tr. 201-205.
16. Vũ Văn Ty, Nguyễn Đạo Thuán, Lê Văn Hiếu Nhân, Nguyễn Văn Truyện, Trần Trọng Lễ (2011), “Kết quả tạo hình bàng quang – hồi tràng ở phụ nữ: kinh nghiệm lâm sàng nhân 6 trường hợp”, *Y học TP Hồ Chí Minh*, 15(3), tr. 120-123.

## Tiếng Anh

17. Abol Enein H (2007), “What has 20 year’ experience of ileal orthotopic neobladder substitution taught us?”, *Nat Clin Pract Urol*,4, pp. 190-191.
18. Abol Enein H, Ghoneim MA (2006), “A continent cutaneous ileal neobladder using serous lined extramural valves”, *BJU Inter*, 98, pp. 1125-1137.
19. Aboseif SR, Borirakchanyavat S, Lue TF, Carroll PR (1998), “Continence mechanism of the ileal neobladder in women: a urodynamics study”, *World Journal of Urology*, 16(6), pp. 400 – 404.
20. Ali-El-Dein B, Gohma M, Ghoneim M (2002), “Critical evaluation of the problem of urinary retention after orthotopic bladder substitution in women”, *J Urol*, 168, pp. 587-592.
21. Ali-El-Dein B, Abdel-Latif M, Mosbah A, Eraky I, Shaaban A, Taha N, Ghoneim M (2004), “Secondary malignant involvement of gynecologic organs in radical cystectomy specimens in women: Is it mandatory to remove these organs routinely?”, *J Urol*, 172, pp. 885.
22. Ali-El-Dein B, Mosbach A, Osman Y, et al (2013), Preservation of the internal genital organs during radical cystectomy in selected women with bladder cancer: a report on 15 cases with long term follow-up. *Eur J Surg Oncol*, 39, pp. 358–64.
23. Anastasiadis AG, Feyerabend S, Kuczyk MA, Stenzl A (2008), “Cystectomy in the female”, *Treatment and management of bladder cancer*, Informa Healthcare, pp. 91 – 96.

24. Anderson CB, Cookson MS, Chang SS, Clark PE, Smith JA Jr, Kaufman MR (2012), "Voiding function in women with orthotopic neobladder urinary diversion", *J Urol*, 188, pp. 200–4.
25. Apostolos M, Georgios D, Spyridon K, et al (2015), "Comparison Between Ambulatory and Conventional Urodynamics of the Modified Orthotopic Hautmann Neobladder", *Int Neurourol J*, 19, pp. 265-271.
26. Ashton Miller J, Howard D, DeLancey J (2001), "The functional anatomy of the female pelvic floor and stress continence control system", *Scand J Urol Nephrol*, 207, pp. 1-7.
27. Baniel J, Tal R (2004), "The "B-bladder"- an ileocolonic neobladder with a chimney: surgical technique and long-term result", *Eur Urol* 45, pp. 794-798.
28. Bassiouny M, El-Sherbiny M, Mourad I, Badawy A, Mohamed A (2003), "Detubularized sigmoid colon total urinary bladder replacement: clinical outcome in 51 patient", *J Egypt Natl Canc Inst*, 15, pp. 201-208.
29. Bayraktar Z, Sevin G, Gurbuz G, Tasci AI (2001), "Ileal orthotopic neobladder in women: the first experiences in Turkey our modifications", *International Urology and Nephrology*, 32(3), pp. 371-375.
30. Becht E, Alloussi S, Zeigler M (1995), "Orthotopic urinary bladder replacement in woman: Initial clinical experience", *Urologe A*, 34, pp. 243 – 247.
31. Benchekroun A, Essakilli N, Fair M, Kerjouk M (1989), "Continent urostomy with hydrolic ileal valve in 136 patients: 13 year of experience", *J Urol*, 142, pp. 46-51.



32. Bhatta Dhar N, Kessler TM, Mill RD, Burkhard F, Studer UE (2007), “Nerve-sparing radical cystectomy and orthotopic bladder replacement in female patient”, *Eur Urol*, 52, pp. 1006-1014.
33. Boorjian SA, Blute ML (2008), “Orthotopic urinary diversion in the female patient”, *Textbook of reconstructive urologic surgery*, Informa Healthcare, pp. 349 – 357.
34. Boyd SD (1993), “Continent urinary diversion: Kock pouch”, *Reconstructive Urology*, Blackwell Scientific Publications, pp. 517-527.
35. Bradley C.G., Kim E.D, Rackely R.R, et al (2015), *Urinary incontinence relevant anatomy*, <https://emedicine.medscape.com/article/1988009-overview>.
36. Cancrini A, Carli PD, Fatahi F, Pompeo V, Cantiani R, Heland MV, Rowland RG (1995), “Orthotopic ileal neobladder in female patients after radical cystectomy: 2 years experience”, *The Journal of Urology*, 153(3), pp. 956 – 958.
37. Cancrini A, Carli PD, Pompeo V, Fatahi F, lamanna L, Giuseppe C, Cantiani R, Mainiero G, Heland MV (1996), “Lower urinary tract reconstruction following cystectomy: experience and results in 96 patients using the orthotopic ileal bladder substitution of Studer”, *Eur Urol*, 29, pp. 204 – 209.
38. Colleselli K, Stenzl A, Eder R, Strasser H, Poisel S, Bartsch G, (1998), “The female urethral sphincter: a morphological and topographical study”, *J Urol*, 160(1), pp. 49 – 54.
39. Chang D.T.S, Lawrentschuk N (2015), “Orthotopic neobladder reconstruction”, *Urology annals*, 7(1), pp. 1-7.

40. Chang S.S, Cole E, Smith J.A, Cookson M.S (2002), "Pathological finding of gynecologic organ obtained at femal radical cystectomy", *J Urol*, 168, pp. 147.
41. Chiang P.H, Huang Y.S, Wu W.J, Chiang C.P (2000), "Orthotopic bladder substitution in women using the ileal neobladder", *J Formos Med Assoc*, 99(4), pp. 348 – 351.
42. D’Orazio O.R, Lambert O.L, Vallati J.C, Franco F.L, Romano S.V, de Lasa Stewart T.A, Saenz C.A (2005), "Total and immediate daytime and nighttime continence with a right colonic neobladder-what makes it possible? An 11-year follow up", *J Urol*, 174, pp. 1882 – 1886.
43. De Lancy J.O. (1994), "Structural aspects of female continence mechanism: the hammock hypothesis", *Am J Obstet Gynaecol*, 170, pp. 1713-1723.
44. De Patriconi R, Kleinschmidt K, Flohr P, Paiss T, Hautmann R (1996), "Ileal neobladder with anastomosis to the female urethra", *Urologe A*, 35(4), pp. 284-290.
45. Dhar N.B, Studer U.E (2008), "Ileal orthotopic bladder substitution", *Textbook of reconstructive urologic surgery*, Informa Healthcare, pp.319 - 324
46. Fish M.M, Wammack R.E, Hohenfellner R (1993), "The Mainz pouch procedure (Mixed augmentation, Ileum and Cecum)", *Reconstructive Urology*, Blackwell Scientific Publications, pp. 449-475.
47. Gakis G, Ali-El-Dein B., Babjuk M, et al (2015), "Urethral recurrence in women with orthotopic bladder substitutes: A multi-institutional

- study”, *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 33(5), pp. 17– 23.
48. Gakis G, Stenzl A (2010), “Ileal neobladder and its variants”, *Eur Urol Suppl*, 9, pp. 745-53.
  49. Gakis G, Stenzl A, (2011), “Radical cystectomy and neobladder in the female”, *European Urological Review*, 6(1), pp. 33 – 36.
  50. Goldwasser B, Webster GD (1985), “Continent urinary diversion”, *JUrol*, 134, pp. 227 – 235.
  51. Graham SD, Kean TE, Glenn JF (2004), “Urethral”, *Glenn's Urologic Surgery*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 227 – 291.
  52. Granberg CF, Boorjian SA, Crispen PL, Tollefson MK, Farmer SA, Frank I, Blute ML (2008), “Functional and oncological outcomes after orthotopic neobladder reconstruction in women”, *BJU International*, 102(11), pp. 1551 – 1555.
  53. Gross T, Meierhans RSD, Meissner C, Ochsner K, Studer UE (2015), “Orthotopic ileal bladder substitution in women: factors influencing urinary incontinence and hypercontinence”, *Eur Urol*, 68, pp. 664-71.
  54. Haruo Watanabe, Masayuki Kanematsu, Hiroshi Kondo (2009), “Preoperative T staging of urinary bladder cancer: does diffusion - weighted MRI have supplementary Value?”, *Americal journal of radiology*, 192, pp. 1361 - 1366.
  55. Hassan AA, Elgamal SA, Sabaa MA, Elmateet MS (2007), “Evaluation of direct versus non-refluxing technique and functional results in orthotopic Y- ileal neobladder after 12 years of follow up”, *Int J Urol*, 139, pp. 300 - 304.

56. Hautmann RE, Eggart G, Frohnenberg D (1988), "Ileal neobladder", *J Urol*, 139, pp. 39-42.
57. Hautmann RE, Wenderoth UK, Bachor R, Eggart G (1990), "The ileal neobladder: Experience and results of more than 100 consecutive cases", *J Urol*, 143, pp. 492 – 497.
58. Hautmann RE, Paiss T, Petricconi R (1996), "The ileal neobladder in woman: 9 years of experience with 18 patients", *J Urol*, 155, pp. 76-81.
59. Hautmann RE, Paiss T (1998), "Does the option of the ileal neobladder stimulate patient and physician toward earlier cystectomy?", *J Uro*, 159, pp.1845–50.
60. Hautmann RE, Petricconi R, Gottfried HW, Kleinschmidt K, Mattes R, Paiss T (1999), "The ileal neobladder, complications and functional results in 363 patients in 11 years of follow up", *J Urol*, 161, pp. 422 – 428.
61. Hautmann RE (2008), "Ileal neobladder", *Textbook of reconstructive urologic surgery*, Informa Healthcare, pp. 311-318.
62. Hautmann RE, de Petriconi RC, Volkmer BG (2011), "25 years of experience with 1,000 neobladders: long-term complications", *J Urol*, 185, pp. 2207-2212.
63. Herdiman O, Ong K, Johnson L, Lawrentschuk N. (2013), "Orthotopic bladder substitution (Neobladder): Part II: Postoperative complications, management, and long-term follow-up", *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 40, pp. 171-80.
64. Herr HW, Faulkner JR, Grossman HB, (2004), "Surgical factors influence bladder cancer outcomes: a cooperative group report", *J Clin Oncol*, 22(14), pp. 2781-9.

65. Hinman FJR (1988), "Selection of intestinal segment for bladder substitution: Physical and physiological characteristics", *J Urol*, 139, pp. 519 – 523.
66. Hobisch A, Tosun K, Kinzl J, Kemmler G, Bartsch G, Holtl L, Stenzl A (2000), "Quality of life after cystectomy and orthotopic neobladder versus ileal conduit urinary diversion", *World J Urol*, 18(5), pp. 338-344
67. Jensen J.B, Lundbeck F, Jensen K.M (2006), "Complication and neobladder function of the Hautmann orthotopic ileal neobladder", *BJU International*, 98, pp. 1289-1294.
68. Jentzmik F, Schrader AJ, de Petriconi R, Hefty R, Mueller J, Doetterl J, et al (2012), "The ileal neobladder in female patients with bladder cancer: long- term clinical, functional, and oncological outcome", *World J Urol*, 30, pp. 733-739.
69. Jiang HH, Salcedo LB, Damaser MS (2011), "Quantification of neurological and other contributors to continence in female rats", *Brain Res*, 1382, pp. 198-205.
70. Kennedy HA, Adams MC, Mitchell ME, Rink RC, Piser JA, Mc Nulty A (1988), "Chronic renal failure and bladder augmentation: Stomach versus sigmoid colon in the canine model", *J Urol*, 140, pp. 1138 – 1140.
71. Kim KH, Yoon HS, Song W, Choo HJ, Yoon H, Chung WS, et al. (2017), "Cluster analysis identifies three urodynamic patterns in patients with orthotopic neobladder reconstruction", *PLoS ONE*, 12(10), pp. 1-11.
72. Kluth LA, et al (2013), "Gender-specific Differences in Clinicopathologic Outcomes Following Radical Cystectomy: An

International Multi - institutional Study of More Than 8000 Patients”, *Eur Urol*, 66(5), pp. 913-919.

73. Kock NG, Ghoneim MA, Lyckek G, Mahren MR (1989), “Replacement of bladder by urethral Kock pouch: Functional results, urodynamics and radiological features”, *J Urol*, 141, pp. 1111-1116.
74. Kock NG, Nilsson AE, Nilsson LO, Norlen LJ, Philipson BM (1982), “Urinary diversion via a continent ileal reservoir: Clinical results in 12 patients”, *J Urol*, 128, pp. 469-475.
75. Kochakarn W, Lertsithichai P, pummangura W (2007), “Bladder substitution by ileal neobladder for women with interstitial cystitis”, *Int Braz J Urol*, 33, pp. 406 – 411.
76. Kostakopoulos N, Argiropoulos V, Protogerou V, et al (2016), “Urodynamic assessment of orthotopic neobladder reconstruction following radical cystectomy in bladder cancer”, *Hellenic Urology*, 28(2), pp. 58-61.
77. Kulkarni JN, Rizvi SJ, Acharya P, Shiva Kumar KS, Tiwari P (2008), “Gynecology-tract sparing extra peritoneal retrograde radical cystectomy with neobladder”, *International Braz J Urol*, 34, pp. 180–90.
78. Large M, Prasad S, Patel A, Jayram G, Ganshert C, Steinberg G (2012), “Can vaginal-sparing cystectomy be safely attempted in all women undergoing radical cystectomy? A single institution study of perioperative and oncological outcomes”, *J Urol* 187(4), pp. 473-474.
79. Le Duc A, Camey M, Teillac P (1987), “An original antireflux ureteroileal implantation technique: Long-time follow up”, *J Urol*, 137, pp. 1156 -1158.

80. Lee CT, Montie JE (2005), "Orthotopic bladder replacement in women", *Urinary diversion*, Taylor and Francis, pp. 337-352.
81. Lee K.S, Montie J.E, Dunn R.L (2003), "Hautmann and Studer orthotopic neobladders: a contemporary experience", *The journal of urology*, 169, pp. 2188–2191.
82. Lee Y.S, Jung H.B, Choi D.K et al (2015), "Functional assessment of the Hautmann ileal neobladder with chimney modification using uroflowmetry and a questionnaire", *BioMed research international*, 2016, pp. 1-6.
83. Leissner J., Ghoneim M.A., Abol-Enein H. et al (2004), "Extended radical lymphadenectomy in patients with urothelial bladder cancer: results of a prospective multicenter study", *The Journal of Urology*, 171, pp. 139-144.
84. Lockhart JL, Powsang JM, Persky L, Sandford EJ, Figueroa TE, Helal MA (1993), "Detubularized right colon for continent urinary diversion", *Reconstructive Urology*, Blackwell Scientific Publications, pp. 527 – 537.
85. Marim G., Bal K., Balci U., (2008), "Longterm urodynamic and functional analysis of orthotopic "W" ileal neobladder following radical cystectomy", *Int Urol Nephrol*, 40, pp. 629 – 636.
86. Marks P. Soave A., Shariat S.E et al (2016), "Female with bladder cancer: what and why is there a difference?", *Transl Androl Urol*, 5(5), pp.668-682.
87. Mescher A.L. (2010), "The urinary system", *Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas*. 12th ed. New York: McGraw-Hill.
88. Meyer JP, Drake B, Boorer J, Gillatt D, Persad R, Fawcett D (2004), "A three - centre experience of orthotopic neobladder reconstruction

- after radical cystectomy: initial results”, *BJU Int*, 94, pp. 1317-1321.
89. Moursy EE, Eldahshoursy MZ, Gamal WM, Badawy AA (2016), “Orthotopic genital sparing radical cystectomy in pre-menopausal women with muscle-invasive bladder carcinoma: A prospective study”, *Indian J Urol*, 32, pp. 65–70.
  90. Msezane L, Steinberg GD (2010), “Preservation of reproductive organs in women”, *Bladder Cancer: Diagnosis, Therapeutic and Management*, Humana Press, pp. 159 – 168.
  91. Murray K.S, Arther A.R, Zuk K.P, et al (2015), “Can we predict the need for clean intermittent catheterization after orthotopic neobladder construction?”, *Indian Journal of Urology*, 31(4), pp. 333-338.
  92. Nesrallah LJ, Almeida FG, Dall’oglio MF, Nesrallah AJ, Srougi M (2005), “Experience with the orthotopic ileal neobladder in women: a mid-term follow-up”, *BJU Int*, 95(7), pp. 1045 – 1047.
  93. Obara W, Isurugi k, Kudo D, Takata R, Kato K, Kanehira M, Iwasaki k, Tanji S, Konda R, Fujioka T (2006), “Eight year experience with Studer ileal neobladder”, *Jpn j Clin Oncol*, 36, pp. 416 – 424.
  94. Ramon J, Leandri P, Rossignol G, Botto H (1993), “Orthotopic bladder replacement using ileum: Technique and results”, *Reconstructive Urology*, Blackwell Scientific Publications, pp. 445 – 457.
  95. Riedmiller H (1990), “Continent appendix stoma: A modification of the Mainz pouch technique”, *J Urol*, 143, pp. 1115 – 1117.
  96. Rouanne M, Legrand G, Neuzillet Y et al (2014), “Long-term women-reported Finland. quality of life after radical cystectomy and



- orthtopic ileal neobladder reconstruction”, *Ann Surg Oncol*, 21, pp. 1398–404.
97. Sargos P., Baumann B.C., Eapen, L (2018), “Risk factors for loco-regional recurrence after radical cystectomy of muscle-invasive bladder cancer: A systematic-review and framework for adjuvant radiotherapy”, *Cancer Treatment Reviews Cancer Treatment Reviews*, 70, pp. 88-97.
  98. Schaeffer EM, Nielsen ME, Gonzalgo ML, Schoenberg MP (2010), “Nerve Sparing Radical Cystectomy”, *Bladder Cancer: Diagnosis, Therapeutic and Management*, Humana Press, pp. 169 – 175.
  99. Schilling D, Horstmann M, Nagele U, Sievert KD, Stenzl A (2008), “Cystectomy in women”, *BJU International*, 102(9), pp. 1289–1295.
  100. Schoenberg M, Hortopan S, Schlossberg L, Marshall FF (1999), “Anatomical anterior exenteration with urethral and vaginal preservation: illustrated surgical method”, *J Urol*, 161(2), pp. 569-572.
  101. Sevin G, Soyupek S, Armagan A, Hocan MB, Oksay T, et al (2004), “Ileal orthtopic neobladder (modified Hautmann) via a shorter detubularized ileal segment: Experience and results”, *BJU Int*, 94, pp. 355 – 359.
  102. Shariat SF, Sfakianos JP, Droller MJ, Karakiewivz PI, et al (2009), “The effect of age and gender on bladder cancer: a critical review of the literature”, *BJU International*, 105, pp. 300 – 308.
  103. Simmons MN, Campbell SC (2008), “Continent cutaneous urinary diversion: right colonic reservoir”, *Textbook of reconstructive urologic surgery*, Informa Healthcare, pp. 375 – 382.

104. Skinner DG, Lieskovsky G, Bennet C, Hopwood B (1991), "Lower urinary tract reconstruction following cystectomy: Experience and results in 126 patients using the Kock ileal reservoir with bilateral ureteroileal urethroscopy", *J Urol*, 146, pp. 756 – 760.
105. Steers WD (2000), "Voiding dysfunction in the orthotopic neobladder". *World J Urol*, 18, pp. 330-333.
106. Stein JP, Dunn MD, Quek ML, Miranda G, Skinner DG (2004), "The orthotopic T pouch ileal neobladder: Experience with 209 patients", *J Urol*, 172, pp. 584 – 587.
107. Stein JP, Skinner DG (2006), "The orthotopic T-pouch ileal neobladder", *BJU Int*, 98, pp. 469 – 482.
108. Stein JP, Skinner DG (2007), "Orthotopic urinary diversion", *Campbell Walsh Urology*, Saunder-Eselvier company, pp. 2613 – 2648.
109. Stein R, Fisch M, Hohenfeller R (1997), "Urinary diversion", *Curr Opin Urol*, 7, pp. 180-185.
110. Stein R, Rubenwolf P. (2014), "Metabolic consequences after urinary diversion", *Frontier in Pediatric*, 2(15), pp. 1-6.
111. Stenzl A (2007), "Oncological rationale for function-sparing surgery", *Invasive Bladder Cancer*, Springer, pp. 169 – 181.
112. Stenzl A, Jarolim L, Coloby P, Golia S, Bartsch G, Babjuk M, Kakizoe T, Robertson C (2001), "Urethra-sparing cystectomy and orthotopic urinary diversion in women with malignant pelvic tumors", *Cancer*, 92(7), pp. 1864 – 1871.
113. Stenzl A, Sherif H, Kuczyk M (2010), "Radical cystectomy with orthotopic neobladder for invasive bladder cancer: A critical analysis of long term oncological, functional and quality of life results", *International Braz J Urol*, 36(5), pp. 537 – 547.

114. Studer UE, Danuser H, Merz VW, Springer JP, Zing EJ (1995), “Experience in 100 patient with an ileal low pressure bladder substitute combine with an afferent tubular isoperistaltic segment”, *J Urol*, 154, pp. 49 – 56.
115. Taweemonkongsap T, Leewansangtong S, Tantiwong A, Soontrapa S (2006), “Results of chimey modification technique in ureterointestinal anastomosis of Hautmann ileal neobladder in bladder cancer”, *Asian J Surg*, 29 (4), pp. 251-256.
116. Veskimae E., Neuzillet Y., Rouanne M. et al (2017), “Systematic review of the oncological and functional outcome of pelvic organ-preserving radical cystectomy (RC) compared with standard RC in women who undergo curative surgery and orthotopic neobladder substitution for bladder cancer”, *BJU Int*, 120, pp. 12–24.
117. Wishahi M, Ismail MA, Elganzoury H, Elkholy A, Nour HH, Zayed AS, (2019), “Eldahshan S. Genital-Sparing Cystectomy versus Standard Urethral-Sparing Cystectomy Followed with Orthotopic Neobladder in Women with Bladder Cancer: Incidence and Causes of Hypercontinence with an Ultrastructure Study of Urethral Smooth Muscles”, *Open Access Maced J Med Sci*, 7(6), pp. 978-981.
118. Yadav S.S, Gangkak G., Mathur R. et al (2016), “Long-term functional, urodynamic and metabolic outcome of a modified orthotopic neobladder created with a short ileal segment: our 5-year experience”, *Urology*,94, pp. 167-172.
119. Yang G, Whitson JM, Breyer BM, Konety BR, Carol PR (2011), “Oncological and Functional Outcomes of Radical Cystectomy and

Orthotopic Bladder Replacement in Women Urol”, *Clin Oncol*, 77, pp. 878–883.

120. Zahran M.H, Ali-El-Dein B (2016), “Voiding and continence problems after radical cystectomy and orthotopic neobladder in women: a mini-review”, *Clin Oncol*, 1, pp. 1131.
121. Zahran M.H, Eldermerdash Y., Taha D.E, et al (2017), “Chronic urinary retention after radical cystectomy and orthotopic neobladder in women: risk factors and relation to time”, *Urologic Oncology*, 35 (671), pp. 11-16.
122. Zang Z., Qi H., Zhou R., Jin X. (2013), “Early and late urodynamic assessment of the orthotopic N-shaped neobladder”, *Oncology Letters*, 6(4), pp. 1053-1056, <https://doi.org/10.3892/ol.2013.1502>.

**PHỤ LỤC**  
**MẪU HỒ SƠ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

Số thứ tự: .....

Số hồ sơ:.....

Ngày.....tháng.....năm.....

**BỆNH ÁN**

**I. PHẦN HÀNH CHÁNH:**

Họ và tên bệnh nhân:

Tuổi:

Nghề nghiệp:

Địa chỉ:

Số điện thoại liên lạc:

Ngày nhập viện:

Ngày xuất viện:

**II. LÝ DO NHẬP VIỆN:**

**III. BỆNH SỬ:**

**IV. TIỀN SỬ**

- Bản thân:

- Gia đình

**V. KHÁM LÂM SÀNG:**

## **VI. CẬN LÂM SÀNG**

- Sinh hóa:                      Ure:    Creatinin:
- Xquang phổi:
- Siêu âm bụng:
- Nội soi bàng quang khảo sát bướu:
- Giải phẫu bệnh:
- CLĐT bụng chậu:

## **VII. CHẨN ĐOÁN:**

- Chẩn đoán trước mổ:
- Chẩn đoán sau mổ:
- Ngày, giờ mổ:
- Phương pháp mổ:
- Phẫu thuật viên:

## **VIII. PHẪU THUẬT:**

- Đánh giá lúc phẫu thuật:
  - Mức độ xâm lấn của bướu:
  - Hạch chậu đại thể:
- Thời gian phẫu thuật:
- Lượng máu mất:
- Tai biến:

## **IX. HẬU PHẪU:**

- Thời điểm có nhu động ruột:
- Thời điểm rút dẫn lưu:
- Thời điểm bơm rửa bàng quang:
- Thời điểm rút thông niệu quản:
- Thời điểm rút thông niệu đạo:

- Các biến chứng sớm:
  - Rò nước tiểu:
  - Nhiễm khuẩn niệu:
  - Nhiễm trùng vết mổ:
  - Tắc ruột sau mổ:
  - Khác:

- Thời gian nằm viện:
- Kết quả giải phẫu bệnh:

## **X. TÁI KHÁM – THEO DÕI:**

- Lần 1 (sau 1 tháng):

Tình trạng đi tiểu:

Ure:                      Creatinin:                      Ion đồ:

Siêu âm bụng:

- Lần 2 (sau 3 tháng):

Tình trạng đi tiểu:

Ure:                      Creatinin:                      Ion đồ:

Siêu âm bụng:

+ Dung tích bàng quang:

+ Nước tiểu tồn lưu:

Niệu dòng đồ:      Qmax                      Thời gian đi tiểu

Nội soi bàng quang:      Tái phát niệu đạo:      Cổ bàng quang:

- Lần 3 (sau 6 tháng):

Tình trạng đi tiểu:

Ure:                      Creatinin:                      Ion đồ:

Siêu âm bụng:

+ Dung tích bàng quang:

+ Nước tiểu tồn lưu:

Niệu dòng đồ: Qmax Thời gian đi tiểu

Nội soi bàng quang: Tái phát niệu đạo: Cổ bàng quang:

Xquang: Hẹp khúc nối niệu quản - bàng quang:

Ngược dòng bàng quang niệu quản:

Lần thứ 4 (sau 12 tháng):

Tình trạng đi tiểu:

Ure: Creatinin: Ion đồ:

Siêu âm bụng:

+ Dung tích bàng quang:

+ Nước tiểu tồn lưu:

Niệu dòng đồ: Qmax Thời gian đi tiểu

Nội soi bàng quang: Tái phát niệu đạo: Cổ bàng quang:

\* Tái phát vùng chậu:

\* Di căn: