

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



TRẦN CHÍ THANH

**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

HÀ NỘI - 2016

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

TRẦN CHÍ THANH

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG VÀ KẾT QUẢ  
TẠO HÌNH THEO PHƯƠNG PHÁP ABOL - ENEIN  
TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BÀNG QUANG**

Chuyên ngành : Ngoại - Thận tiết niệu

Mã số : 62 72 01 26

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

Người hướng dẫn khoa học:

1. GS.TS. Trịnh Hồng Sơn
2. PGS.TS. Đỗ Trường Thành

**HÀ NỘI - 2016**

## DANH MỤC VIẾT TẮT

ASA	: Hiệp hội gây mê nước Mỹ (American Society of Anesthesiologist)
CCHT	: Chụp cộng hưởng từ
CT	: Chụp cắt lớp vi tính
cTx	: Chẩn đoán lâm sàng giai đoạn tại chỗ của u
CIS, Tis	: Ung thư thể phẳng ác tính cao - Carcinoma insitu - Tumor insitu
IIEF - 5	: Bảng điểm chức năng cương quốc tế - 5 câu hỏi (The International Index of Erectile Function - 5 Questionnaire)
LSBMDN ATT	: Loạn sản biểu mô dạng nhú nguy cơ ác tính thấp (Papillary Urothelial Neoplasm Low Malignant Potential - PUNLMP)
pTx	: Chẩn đoán giai đoạn tại chỗ của u sau phẫu thuật
FACT - B1	: Bảng điểm đánh giá chất lượng cuộc sống trong điều trị ung thư bàng quang (Functional Assessment of Cancer Therapy - Bladder Cancer)
UTBMDN ATC	: Ung thư biểu mô dạng nhú ác tính cao (High Grade - HG)
UTBMDN ATT	: Ung thư biểu mô dạng nhú ác tính thấp (Low Grade - LG)
UTBMTONR	: Ung thư biểu mô ống niệu rốn
UTBMTNP	: Ung thư biểu mô tuyến nguyên phát
UTBQ N	: Ung thư bàng quang nông
UTBQ XLC	: Ung thư bàng quang xâm lấn cơ
UTTBV	: Ung thư tế bào vảy

## LỜI CẢM ƠN

*Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành tới*

***Giáo sư, Tiến sĩ:*** Trịnh Hồng Sơn

Người thầy đã hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong học tập và hoàn thành luận văn này.

***Phó giáo sư, Tiến sĩ:*** Đỗ Trường Thành

Người thầy cũng như người anh đã hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong học tập và hoàn thành luận văn này.

*Tôi cũng xin chân thành bày tỏ lòng biết ơn tới thầy*

***Giáo sư:*** Nguyễn Bửu Triều

Nguyên chủ nhiệm khoa phẫu thuật Tiết niệu bệnh viện Việt Đức, nguyên Chủ nhiệm bộ môn Ngoại trường Đại học Y Hà Nội.

*Tôi cũng xin chân thành cảm ơn*

***Phó giáo sư, Tiến sĩ:*** Nguyễn Thanh Long

Trưởng khoa Điều trị theo yêu cầu bệnh viện Việt Đức

***Phó giáo sư, Tiến sĩ:*** Nguyễn Tiến Quyết

Nguyên Giám Đốc bệnh viện Việt Đức

Đã tạo điều kiện cho tôi học tập và thực hiện nghiên cứu tại khoa

*Tôi cũng xin bày tỏ lời cảm ơn chân thành tới*

Ban giám hiệu, Bộ môn Ngoại, Phòng Đào tạo sau đại học trường Đại học Y Hà Nội đã quan tâm, giúp đỡ và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Các bác sĩ, điều dưỡng và toàn thể cán bộ nhân viên khoa Điều trị theo yêu cầu bệnh viện Việt Đức, phòng Lưu trữ hồ sơ bệnh viện Việt Đức.

Xin cảm ơn bạn bè đồng nghiệp đã đóng góp ý kiến và tạo điều kiện

thuận lợi cho tôi hoàn thành luận văn này.

Tôi xin dành tất cả tình yêu thương sâu sắc tới người thân trong gia đình, những người đã hết lòng vì tôi trong cuộc sống và học tập.

*Kính tặng cha mẹ*

*Những người đã sinh thành, giáo dục và chăm lo từng bước đi của con  
trong cuộc sống và sự nghiệp*

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Trần Chí Thanh, nghiên cứu sinh khóa 30 Trường Đại học Y Hà Nội, chuyên ngành Ngoại - Thận tiết niệu, xin cam đoan:

1. Đây là luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của GS.TS. Trịnh Hồng Sơn và PGS.TS. Đỗ Trường Thành.

2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.

3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

*Hà Nội, ngày 14 tháng 02 năm 2016*

*Trần Chí Thanh*

# MỤC LỤC

<b>ĐẶT VẤN ĐỀ .....</b>	<b>1</b>
<b>Chương 1: TỔNG QUAN.....</b>	<b>3</b>
1.1. GIẢI PHẪU VÀ SINH LÝ HỆ TIẾT NIỆU DƯỚI.....	3
1.1.1. Giải phẫu ứng dụng vùng chậu hông trong cắt toàn bộ bàng quang	3
1.1.2. Sinh lý của hệ thống tiết niệu dưới .....	11
1.2. TỔNG QUAN TÀI LIỆU LIÊN QUAN ĐẾN MỤC TIÊU 1 .....	17
1.2.1. Chẩn đoán và điều trị ung thư bàng quang .....	17
1.2.2. Chỉ định, chống chỉ định của tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột biệt lập .....	25
1.3. TỔNG QUAN TÀI LIỆU LIÊN QUAN ĐẾN MỤC TIÊU 2.....	26
1.3.1. Tình hình nghiên cứu tạo hình bàng quang trên thế giới và tại Việt Nam.	26
1.3.2. Các phương pháp tạo hình bàng quang bằng một quai ruột biệt lập .	28
1.3.3. Ưu nhược điểm của các phương pháp tạo hình bàng quang ....	38
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>43</b>
2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU .....	43
2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân .....	43
2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ .....	43
2.1.3. Đạo đức nghiên cứu .....	44
2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	44
2.3. QUI TRÌNH ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT.....	45
2.3.1. Chỉ định cắt toàn bộ bàng quang .....	45
2.3.2. Phẫu thuật cắt toàn bộ bàng quang .....	46
2.3.3. Kỹ thuật tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein ..	51
2.3.4. Chăm sóc sau mổ và khám lại sau mổ .....	55
2.2.5. Một số khái niệm và các qui trình chẩn đoán .....	56



2.4. CÁC CHỈ TIÊU NGHIÊN CỨU .....	59
2.4.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu đáp ứng mục tiêu 1.....	59
2.4.2. Các chỉ tiêu nghiên cứu đáp ứng mục tiêu 2.....	61
2.5. PHÂN TÍCH SỐ LIỆU.....	67
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>68</b>
3.1. ỨNG DỤNG TẠO HÌNH BÀNG QUANG THEO PHƯƠNG PHÁP ABOL - ENEIN .....	68
3.1.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu trước mổ để lựa chọn bệnh nhân phẫu thuật.	68
3.1.2. Các chỉ tiêu nghiên cứu trong mổ .....	73
3.1.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu sau mổ trong thời gian nằm viện .....	75
3.2. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH BÀNG QUANG..	77
3.2.1. Chức năng bàng quang mới .....	77
3.2.2. Chức năng tình dục .....	81
3.2.3. Chất lượng cuộc sống .....	84
3.2.4. Các tỷ lệ sống sau mổ và các yếu tố ảnh hưởng.....	85
<b>Chương 4: BÀN LUẬN .....</b>	<b>89</b>
4.1. BÀN LUẬN MỤC TIÊU 1: NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG TẠO HÌNH BÀNG QUANG THEO PHƯƠNG PHÁP ABOL - ENEIN.....	89
4.1.1. Vấn đề lựa chọn bệnh nhân phẫu thuật.....	89
4.1.2. Bàn luận về qui trình phẫu thuật.....	97
4.1.3. Bàn luận về biến chứng sớm sau mổ .....	107
4.1.4. Bàn luận về thời gian nằm viện .....	109
4.2. BÀN LUẬN MỤC TIÊU 2: KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH BÀNG QUANG.....	109
4.2.1. Thể tích bàng quang chức năng, sự chủ động giữ nước tiểu trong quá trình đổ đầy bàng quang và rối loạn tiểu tiện sau mổ .....	109
4.2.2. Chức năng thận sau mổ.....	114
4.2.3. Bàn luận về khả năng cương dương sau mổ.....	114

4.2.4. Bàn luận về chất lượng cuộc sống .....	117
4.2.5. Bàn luận biểu đồ bàng quang mới .....	118
4.2.6. Bàn luận về trào ngược bàng quang - niệu quản .....	120
4.2.7. Bàn luận về biến chứng xa sau mổ .....	122
4.2.8. Rối loạn nước, điện giải và thăng bằng kiềm toan .....	129
4.2.9. Bàn luận về các tỷ lệ sống sau mổ .....	129

<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>136</b>
-----------------------	------------

<b>KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>138</b>
------------------------	------------

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN**

**QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**PHỤ LỤC**

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1:	Bảng điểm đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang .....	62
Bảng 3.1:	Phân bố tuổi của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu .....	68
Bảng 3.2:	Đặc điểm bệnh sử của nhóm bệnh nhân.....	69
Bảng 3.3:	Phân loại nhóm bệnh nhân nghiên cứu theo ASA.....	70
Bảng 3.4:	Các bệnh kèm theo trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu .....	70
Bảng 3.5:	Thiếu máu trước mổ .....	71
Bảng 3.6:	Nhiễm khuẩn tiết niệu trước mổ .....	71
Bảng 3.7:	Giai đoạn u trước mổ .....	71
Bảng 3.8:	Giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán giai đoạn tại chỗ của u trước mổ.....	72
Bảng 3.9:	Giá trị của dấu hiệu dẫn niệu quản trên chẩn đoán hình ảnh trong chẩn đoán ung thư bàng quang xâm lấn cơ.....	72
Bảng 3.10:	Phân bố thời gian thì phẫu thuật cắt toàn bộ bàng quang của nhóm nghiên cứu .....	73
Bảng 3.11:	Mức độ truyền máu trong mổ .....	73
Bảng 3.12:	Tai biến phẫu thuật trong thì mổ cắt toàn bộ bàng quang .....	74
Bảng 3.13:	Phân bố thời gian thì phẫu thuật tạo hình bàng quang của nhóm nghiên cứu .....	74
Bảng 3.14:	Lập lại lưu thông tiêu hóa.....	75
Bảng 3.15:	Tai biến trong mổ trong thì tạo hình bàng quang.....	75
Bảng 3.16:	Phân bố mức độ truyền máu sau mổ trong thời gian nằm viện .....	75
Bảng 3.17:	Biến chứng gần .....	76
Bảng 3.18:	Phân loại thể tích bàng quang chức năng sau mổ 6 tháng.....	77
Bảng 3.19:	Tồn dư nước tiểu sau mổ đo trên siêu âm .....	78
Bảng 3.20:	Số lần đi tiểu đêm.....	79

Bảng 3.21:	Các chỉ số của biểu đồ bàng quang mới sau mổ 6 tháng.....	79
Bảng 3.22:	Biên chứng xa.....	80
Bảng 3.23:	Tỷ lệ rối loạn điện giải máu.....	80
Bảng 3.24:	Phân bố tuổi của nhóm bệnh nhân nam còn hoạt động tình dục trước mổ	81
Bảng 3.25:	Giai đoạn bệnh của nhóm bệnh nhân nam còn quan hệ tình dục trước mổ	82
Bảng 3.26:	Đặc điểm và tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương theo nhóm tuổi..	82
Bảng 3.27:	Mức độ rối loạn cương dương của nhóm bệnh nhân sau mổ so với trước mổ.....	83
Bảng 3.28:	Số điểm trung bình cương dương trước và sau mổ theo từng câu hỏi	83
Bảng 3.29:	Số điểm trung bình chất lượng cuộc sống sau mổ của nhóm nghiên cứu	84
Bảng 3.30:	Phân bố tỷ lệ các mức độ tình trạng thể chất và tinh thần sau mổ của nhóm bệnh nhân nghiên cứu	84
Bảng 3.31:	Phân bố tỷ lệ các mức độ tình trạng công việc và mối quan hệ gia đình xã hội của nhóm bệnh nhân nghiên cứu	85
Bảng 3.32:	Tỷ lệ còn sống của nhóm nghiên cứu tính tới tháng 8/2014	85
Bảng 3.33:	Đặc điểm nhóm bệnh nhân tử vong.....	86
Bảng 3.34:	Đặc điểm tế bào học sau mổ	86
Bảng 3.35:	Giai đoạn bệnh xác định bằng giải phẫu bệnh sau mổ	87
Bảng 4.1:	Tỷ lệ chẩn đoán đúng của các loại chụp cộng hưởng từ khi phân biệt giai đoạn từ Tis đến T1 với u T2 đến T4.....	96
Bảng 4.2:	Tỷ lệ chẩn đoán đúng của các phương pháp chụp cộng hưởng từ khi phân biệt giai đoạn Tis đến T2 với u T3 đến T4 [47].....	97
Bảng 4.3:	Tỷ lệ tử vong do phẫu thuật của các tác giả khác nhau	108
Bảng 4.4:	Kết quả tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu của các phương pháp tạo hình bàng quang	111
Bảng 4.5:	Kết quả và biến chứng tạo hình bàng quang ở giới nữ của các tác giả khác...	113

Bảng 4.6:	Kết quả bảo tồn chức năng cường dương sau cắt toàn bộ bàng quang do ung thư bàng quang của các tác giả khác .....	116
Bảng 4.7:	Kết quả chất lượng cuộc sống của các tác giả khác.....	118
Bảng 4.8:	Kết quả bàng quang đồ sau tạo hình bàng quang của các tác giả khác ...	119
Bảng 4.9:	Tỷ lệ trào ngược bàng quang niệu quản của các tác giả khác .....	120
Bảng 4.10:	Biên chứng sỏi bàng quang của các tác giả khác .....	123
Bảng 4.11:	Tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang của các tác giả khác...	125
Bảng 4.12:	Tỷ lệ hẹp niệu quản sau mổ tạo hình bàng quang của một số các tác giả khác .....	128
Bảng 4.13:	Biên chứng gần và biên chứng xa của các tác giả khác .....	128
Bảng 4.14:	Tỷ lệ tử vong do ung thư sau mổ tạo hình bàng quang .....	130
Bảng 4.15:	Tỷ lệ tái phát tại chậu hông của các tác giả khác .....	134

## DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1: Phân bố tỷ lệ bệnh nhân theo giới của nhóm bệnh nhân nghiên cứu..	69
Biểu đồ 3.2: Thể tích bàng quang chức năng đo trực tiếp và đo trên siêu âm ở hai thời điểm trước 3 tháng và sau 6 tháng sau mổ .....	77
Biểu đồ 3.3: Tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày và ban đêm sau mổ của nhóm bệnh nhân nghiên cứu .....	78
Biểu đồ 3.4: Phân loại kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang sau mổ 6 tháng.	81
Biểu đồ 3.5: Thời gian sống sau mổ Kaplan Meier của nhóm bệnh nhân nghiên cứu .....	88

## DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1:	Hình ảnh đám rối thần kinh hạ vị nhìn từ phía sau.....	6
Hình 1.2:	Hình ảnh đám rối thần kinh hạ vị và bó mạch thần kinh cương dương..	6
Hình 1.3:	Hình ảnh bó mạch thần kinh cương dương nhìn từ bên trái.....	6
Hình 1.4:	Thiết đồ cắt ngang qua bó mạch thần kinh cương dương .....	6
Hình 1.5:	Thiết đồ cắt ngang chậu hông của thai nhi nữ 36 tuần .....	9
Hình 1.6:	Hình ảnh dựng lại 3 chiều cơ quan sinh dục nữ và sự chi phối thần kinh.....	10
Hình 1.7:	Hình ảnh thần kinh chi phối cơ thắt vằn niệu đạo ở giới nữ.....	11
Hình 1.8:	Biểu đồ niệu động học của hệ tiết niệu dưới .....	15
Hình 1.9:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp Camey II. ....	29
Hình 1.10:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp Studer .....	30
Hình 1.11:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp Haumann.....	31
Hình 1.12:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp Hemi - Kock .....	31
Hình 1.13:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp T - pouch.....	32
Hình 1.14:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp S - Pouch.....	33
Hình 1.15:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein.....	35
Hình 1.16:	Tạo hình bàng quang theo phương pháp Mainz - Pouch.....	36
Hình 1.17:	Tạo hình bàng quang bằng phương pháp Le Bag.....	36
Hình 1.18:	Tạo hình bàng quang bằng đại tràng phải.....	37
Hình 1.19:	Tạo hình bàng quang bằng đoạn đại tràng Sigma .....	38
Hình 2.1:	Hình ảnh sau cắt bàng quang - tuyến tiền liệt có bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương .....	48
Hình 2.2:	Hình ảnh sau nạo vét hạch hạn chế bên trái .....	48
Hình 2.3:	Hình ảnh bệnh phẩm bàng quang, tuyến tiền liệt túi tinh và ống dẫn tinh.....	48
Hình 2.4:	Hình ảnh sau cắt bàng quang và tử cung toàn bộ .....	50

Hình 2.5:	Hình ảnh treo thành âm đạo vào ụ nhô hoặc dây chằng tròn: a: treo mồm âm đạo; b: dây chằng tròn. ....	50
Hình 2.6:	Hình ảnh sau khi tạo hình mạc nối lớn che phủ mặt trước âm đạo, ngăn cách âm đạo và vị trí đặt bàng quang mới .....	51
Hình 2.7:	Hình ảnh bệnh phẩm sau mổ cắt bàng quang và tử cung toàn bộ ..	51
Hình 2.8:	Hình ảnh tạo hình mặt sau bàng quang.....	54
Hình 2.9:	Hình ảnh đóng mặt trước bàng quang .....	54
Hình 2.10:	Hình ảnh cô lập bàng quang ngoài phúc mạc .....	54
Hình 2.11:	Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng thì rặn giữ trên giới nam .....	64
Hình 2.12:	Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo thì rặn đái trên giới nam...	64
Hình 2.13:	Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng thì rặn giữ trên giới nữ.....	65
Hình 2.14:	Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng rặn đái trên giới nữ .	65
Hình 2.15:	Hình ảnh bàng quang đồ sau mổ.....	66
Hình 4.1:	Hình ảnh trước và sau mổ bệnh nhân ung thư bàng quang kèm theo chấn thương cột sống có liệt tủy .....	92
Hình 4.2:	U bàng quang trong túi thừa bàng quang.....	93
Hình 4.3:	Động mạch thận phụ bên phải nằm trên cân chậu bên .....	99
Hình 4.4:	Động mạch thận phụ bên trái nằm dưới cân chậu bên.....	99
Hình 4.5:	Động mạch thận phụ bên trái .....	99
Hình 4.6:	Động mạch thận phụ đỉnh trái .....	99
Hình 4.7:	Động mạch thận phụ bên trái .....	100
Hình 4.8:	Hình ảnh cắm niệu quản vào bàng quang kiểu thành ngoài thanh cơ.	103
Hình 4.9:	Hình sỏi bàng quang do quá trình tự loại thải đoạn chỉ Prolene 3/0 vào bàng quang .....	123
Hình 4.10:	Hình ảnh hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang .....	124
Hình 4.11:	Hình ảnh hẹp niệu quản phải .....	127
Hình 4.12:	Hình ảnh hẹp niệu quản trái.....	127



## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Ung thư bàng quang hay gặp nhất là ung thư tế bào chuyển tiếp chiếm 90 - 94% trong số các loại ung thư, còn lại 5 - 10% là các ung thư khác bao gồm: ung thư xuất phát từ niêm mạc: ung thư tế bào vảy, ung thư biểu mô tuyến; ung thư xuất phát ngoài niêm mạc bàng quang: ung thư tổ chức liên kết; ung thư thần kinh nội tiết: ung thư tế bào nhỏ, ung thư tế bào ưa Crom ngoài tùy thượng thận, Melanoma hoặc ung thư di căn từ nơi khác đến.

Theo thống kê năm 2008 trên thế giới ung thư bàng quang là loại ung thư hay gặp ở giới nam, ở nam giới tỷ lệ mắc đứng hàng thứ 7 và tỷ lệ chết đứng hàng thứ 8 trong 10 bệnh ung thư hay gặp nhất; tính cả hai giới có 386.300 trường hợp mắc mới và 152.000 trường hợp chết trong năm 2008. Bệnh hay gặp nhất ở Châu Âu, Bắc Mỹ và Bắc Phi; tỷ lệ mắc tại Đông Nam châu Á là 4,5% (nam) và 1,3% (nữ) [1]. Theo thống kê trong năm 2013 tại Mỹ có 72.570 trường hợp mắc mới, tỷ lệ nam/nữ là 3,04/1; ở nam bệnh đứng thứ 4 (chiếm 6%) sau bệnh ung thư tuyến tiền liệt, ung thư phổi và ung thư đại trực tràng; số bệnh nhân chết do ung thư bàng quang trong năm 2013 là 15.210 trường hợp và đứng thứ 8 trong 10 bệnh ung thư hay gặp nhất (chiếm 4%) [2]. Tại Việt Nam, theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Kỳ, bệnh hay gặp ở lứa tuổi từ 40 - 70 tuổi (78%), tỷ lệ nam/nữ là 6/1. Tỷ lệ sống sau 5 năm của ung thư bàng quang nông là 51 - 79%, ung thư bàng quang xâm lấn cơ từ 25 - 47% [3], [4].

Cắt bàng quang và tuyến tiền liệt hay cắt toàn bộ bàng quang (nam), cắt bàng quang và toàn bộ tử cung (nữ) là phương pháp điều trị cơ bản trong bệnh lý ung thư biểu mô đường tiết niệu xâm lấn cơ chưa di căn hạch ( $\geq$  pT2N0M0), u thần kinh nội tiết khu trú tại bàng quang, ung thư tổ chức liên kết ở người lớn.

Tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột được Couvelair R. thông báo đầu tiên vào năm 1951 nhưng mãi đến năm 1980 thì phương pháp này mới được phổ biến rộng rãi với nhiều kỹ thuật và vật liệu khác nhau: hồi tràng, hồi manh tràng, đại tràng. Tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột đã làm tăng chất lượng sống của bệnh nhân so với phương pháp dẫn lưu nước tiểu ra da: dẫn lưu trực tiếp, dẫn lưu qua một đoạn ruột hoặc dẫn lưu có bể chứa. Phương pháp cắt toàn bộ bàng quang và tạo hình bàng quang lý tưởng phải đảm bảo các yêu cầu: bảo vệ hệ tiết niệu trên (chống trào ngược, áp lực trong bàng quang thấp trong quá trình đổ đầy bàng quang và khi rặn đái), chức năng giữ nước tiểu và đi tiểu chủ động, đảm bảo chức năng cương dương ở nam giới, khoái cảm tình dục ở nữ giới, giảm tối đa rối loạn nước điện giải và cuối cùng là biến chứng thấp.

Đến nay có nhiều phương pháp tạo hình bàng quang bằng một đoạn hồi tràng đã được ứng dụng. Các phương pháp đều có đặc điểm chung gồm: mở đoạn ruột biệt lập, tạo bàng quang mới tương đối hình cầu, cắm niệu quản vào bàng quang có chống trào ngược bàng quang - niệu quản. Phương pháp Abol - Enein được tác giả mô tả năm 1986 cho phép tạo được bàng quang mới có áp lực thấp, thủ thuật cắm niệu quản vào bàng quang có chống trào ngược đơn giản, vị trí lỗ niệu quản gần giống với vị trí giải phẫu bình thường và cuối cùng có biến chứng hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang thấp. Tại Việt Nam chưa có tác giả nào ứng dụng tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein. Chính vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài này với mục tiêu:

1. *Ứng dụng qui trình phẫu thuật tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein sau cắt toàn bộ bàng quang do ung thư tại bệnh viện Việt Đức.*
2. *Đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang bằng phương pháp Abol - Enein sau cắt toàn bộ bàng quang do ung thư tại bệnh viện Việt Đức.*

## **Chương 1**

### **TỔNG QUAN**

#### **1.1. GIẢI PHẪU VÀ SINH LÝ HỆ TIẾT NIỆU DƯỚI**

##### **1.1.1. Giải phẫu ứng dụng vùng chậu hông trong cắt toàn bộ bàng quang**

Vùng chậu hông chứa đựng các cơ quan: tiết niệu, sinh dục và tiêu hóa, việc hiểu biết giải phẫu các cơ quan này trong mối tương quan hoàn chỉnh cho phép phẫu thuật viên thực hiện phẫu thuật không những đảm bảo về yếu tố ung thư mà còn bảo tồn được các chức năng quan trọng như: cương dương ở giới nam, khoái cảm tình dục ở nữ giới sau cắt toàn bộ bàng quang do ung thư [5].

##### ***1.1.1.1. Ở nam giới***

###### **Cân chậu**

Tuyến tiền liệt liên quan đến cân chậu bên (Fascia endopelvien lateral) và cân Denonvillier. Thủ thuật mở cân chậu bên và mở cân Denonvillier là một thủ thuật rất quan trọng trong phẫu thuật cắt bàng quang và tuyến tiền liệt.

###### **Cân chậu bên (Fascia endopelvien lateral)**

Cân chậu bên phủ mặt trong của cơ nâng hậu môn, phía trước cân chậu bên liên tục với vỏ tiền liệt tuyến. Phần lớn những tĩnh mạch của đám rối Santorini, những dây thần kinh cương dương và những nhánh tĩnh mạch lưng dương vật nằm trong cân này. Phía sau, cân chậu bên tách ra khỏi tuyến tiền liệt bao bọc các mạch máu đi đến trực tràng.

###### **Cân Denonvillier**

Đó là một dải tổ chức liên kết nằm ở giữa thành trước trực tràng và mặt sau tuyến tiền liệt. Phía trên, cân này bao phủ mặt sau túi tinh và liên tục với mặt sau của vỏ tuyến tiền liệt. Cân Denonvillier dày ở phía trên mỏng ở phía dưới và tận hết ở cơ niệu đạo - trực tràng. Về mặt đại thể rất khó phân biệt cân Denonvillier với vỏ bao tuyến tiền liệt chính vì lý do mà cân Denonvillier được lấy bỏ hoàn toàn trong phẫu thuật và đây là mặt phẳng phẫu tích ở phía sau tuyến tiền liệt.

## **Mạch máu và thần kinh cấp cho bàng quang và tuyến tiền liệt:**

### **Động mạch**

Nhánh động mạch bàng quang tuyến tiền liệt (động mạch bàng quang dưới) cấp máu tuyến tiền liệt. Động mạch này cho những nhánh nhỏ phía sau dưới của túi tinh cấp máu cho túi tinh và tận hết bằng những nhánh nhỏ đi vào vỏ tuyến tiền liệt và niệu đạo sau. Những nhánh cấp máu cho niệu đạo đi vào chỗ nối giữa bàng quang - tuyến tiền liệt ở phía sau bên cấp máu cho cổ bàng quang và phần niệu đạo tuyến tiền liệt.

Những động mạch vỏ tuyến tiền liệt đi trong cân chậu bên tạo nên ranh giới giữa cân chậu bên và tiền liệt tuyến ở phía sau bên. Từ động mạch này cho những nhánh ra phía trước và phía sau cấp máu cho hai thùy bên tuyến tiền liệt. Động mạch vỏ tuyến tiền liệt tận hết bằng những nhánh nhỏ cấp máu một phần cho các cơ đáy chậu.

### **Tĩnh mạch**

Tĩnh mạch sâu dương vật: Rời khỏi dương vật sau khi chọc thủng cân Buck ở giữa hai vật hang để đi vào chậu hông chia thành ba nhánh chính: nhánh tĩnh mạch nông, đám rối tĩnh mạch bên phải và đám rối tĩnh mạch bên trái (Reiner và Walsh, 1979).

Nhánh nông đi lên phía trên giữa hai dây chằng mu - tuyến tiền liệt nằm ở phía trước tuyến tiền liệt và cổ bàng quang.

Đám rối tĩnh mạch bên (Flexus veineux lateral): được phủ bởi cân chậu bên. Đám rối tĩnh mạch này cùng với những tĩnh mạch của đám rối bịt và then tạo nên tĩnh mạch bàng quang dưới đổ về tĩnh mạch chậu trong.

### **Thần kinh**

Theo mô tả Anthony J. Costello và cộng sự đã mô tả giải phẫu đám rối thần kinh hạ vị trên 12 tử thi nam (năm 2004): Đám rối thần kinh hạ vị được hình thành từ những sợi hậu hạch của dây thần kinh giao cảm đến từ đám rối thượng vị và những sợi tiền hạch của dây thần kinh phó giao cảm đến từ trung

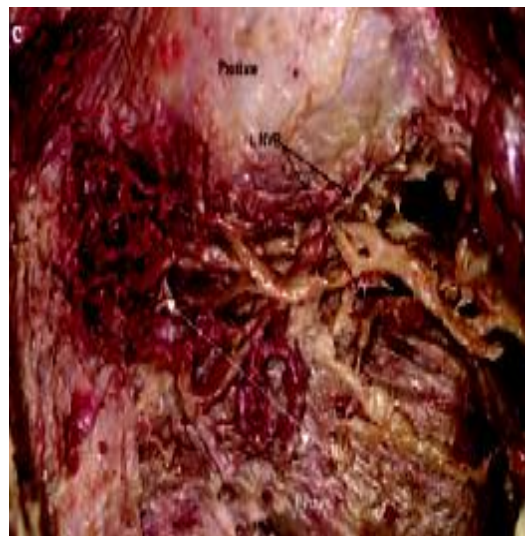
tâm tủy cùng từ S2 đến S4. Đám rối này nằm ở hai bên trục tràng và sau phúc mạc, cách thành trục tràng từ 1 đến 2 cm bởi tổ chức mỡ quanh trục tràng (hình 1.1). Đám rối thần kinh hạ vị dài từ 3 cm đến 5 cm, rộng từ 2,5 cm đến 5 cm tùy thuộc vào số sợi thần kinh đi đến đám rối. Từ đám rối thần kinh hạ vị cho ba bó: bó trước, bó sau và bó trước dưới. Bó trước đi ra phía trước liên quan với mặt bên của túi tinh và mặt sau dưới của bàng quang. Bó trước dưới chạy xuống dưới và ra trước đến chỗ giao nhau của bàng quang và tuyến tiền liệt cùng với động mạch và tĩnh mạch bàng quang dưới hình thành nên bó mạch thần kinh cương dương. Bó mạch này nằm trong tam giác được tạo bởi phía sau là cân quanh trục tràng, phía trước ngoài là cân chậu bên và phía trước trong là lá sau của cân Denonvillier. Cân Denonvillier mỏng ở giữa và dày ở hai bên và ngăn cách với cân quanh trục tràng bởi tổ chức liên kết, tại vị trí giao nhau của ba cân, cân Denonvillier cho nhiều lá và bó mạch thần kinh đi xuyên qua các lá đó.

Trong nghiên cứu Anthony J. Costello mô tả bó thần kinh trước dưới có kích thước 0,5 x 2 cm hình thành ngang mức với đỉnh của túi tinh chứa từ 6 đến 12 nhánh chạy dọc phía sau tuyến tiền liệt đến đỉnh tuyến tiền liệt những nhánh lại cho các nhánh nhỏ hơn chi phối cho vật hang, trục tràng và tiền liệt tuyến. Những nhánh chi phối cho tiền liệt tuyến xuất phát ngang mức với tuyến tiền liệt cùng với những nhánh động mạch và tĩnh mạch đi xuyên qua vỏ và cơ để vào tuyến tiền liệt. Những nhánh chi phối cho cơ nâng hậu môn và trục tràng xuất phát từ điểm giữa đỉnh và đáy tuyến tiền liệt. Còn những nhánh chi phối cho vật hang gồm từ 6 đến 7 nhánh cùng với một vài nhánh động mạch nhỏ đi xuống dưới phía sau của niệu đạo màng trước khi đi vào vật hang (hình 1.2, 1.3) [6].

Trên thiết đồ cắt ngang tiền liệt tuyến, bó mạch thần kinh cương được chia thành ba phần: trước ngoài, sau, và trước. Phần sau nằm giữa các lá của cân Denonvillier, phần bên ngoài chi phối cho cơ nâng hậu môn chạy trong cân chậu bên, còn các nhánh thần kinh cương dương chạy phía sau hai bên tuyến tiền liệt (hình 1.4).



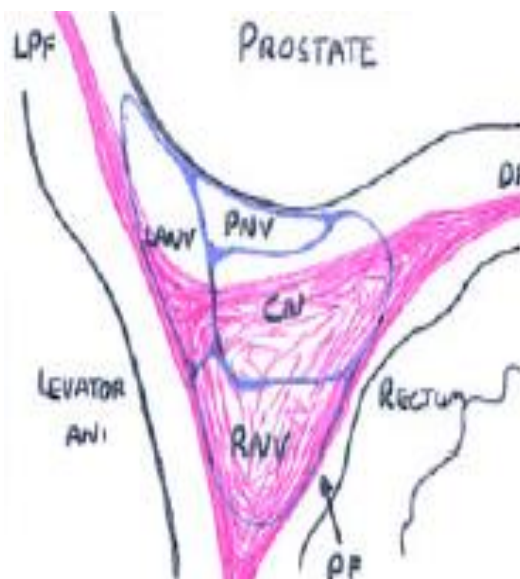
Hình 1.1: Hình ảnh đám rối thần kinh hạ vị nhìn từ phía sau: Rectum - thành trước trực tràng, cân chậu bên - Lateral pelvic Fascia, túi tinh - VS, tiền liệt tuyến - Prostate (Anthony J. Costello) [6].



Hình 1.2: Hình ảnh đám rối thần kinh hạ vị và bó mạch thần kinh cương dương: Prostate: tuyến tiền liệt; NVB: bó mạch thần kinh cương dương (Anthony J. Costello) [6].



Hình 1.3: Hình ảnh bó mạch thần kinh cương dương nhìn từ bên trái: Cơ nâng hậu môn và cân chậu bên bị lấy đi. Bó mạch thần kinh này ở phía sau bên tuyến tiền liệt và phía trước bên của trực tràng, ở vị trí giữa tuyến tiền liệt cho các nhánh chi phối cơ nâng hậu môn, trực tràng và những nhánh cho vật hang. Prostate: tuyến tiền liệt, Rectum: trực tràng, Levator ani: cơ nâng hậu môn (Anthony J. Costello) [6].



Hình 1.4: Thiết đồ cắt ngang qua bó mạch thần kinh cương dương: Prostate: tuyến tiền liệt, DF: cân Denonvillier, Rectum: trực tràng, LPF: cân chậu bên, Levator ani: cơ nâng hậu môn, PF: cân quanh trực tràng. LANV: phần chi phối cho cơ nâng hậu môn, PNV: phần chi phối cho tuyến tiền liệt, CN: phần chi phối cho vật hang, RNV: phần chi phối cho trực tràng (Anthony J. Costello) [6].

### **Cơ thất vân niệu đạo**

Phức hợp cơ thất niệu đạo bao gồm cơ thất vân và cơ thất trơn niệu đạo, sự toàn vẹn của cơ thất vân đảm bảo chức năng tránh són nước tiểu sau mổ cắt bàng quang - tiền liệt tuyến. Năm 2004, Selcuk Yucel và cộng sự mô tả vị trí của phức hợp cơ thất niệu đạo trong mối liên quan với hệ thống tiết niệu dưới khi nghiên cứu cắt lớp bệnh phẩm trên 12 thai nhi nam ở các lứa tuổi khác nhau. Cùng với các tác giả khác, ông nhận định vị trí liên quan cơ thất niệu đạo với hệ thống tiết niệu dưới không thay đổi theo tuổi. Cơ thất trơn niệu đạo là lớp cơ trơn liên tiếp với cơ trơn của bàng quang phát triển xuống phía dưới ở đoạn gần của niệu đạo tuyến tiền liệt trong khi đó cơ thất vân niệu đạo là một cấu trúc hoàn toàn riêng biệt và nó ôm lấy phía trước niệu đạo màng và một đoạn đầu của niệu đạo hành. Cơ nâng hậu môn bao quanh cơ thất vân niệu đạo ở phía hai bên, còn phía sau giữa niệu đạo và trực tràng có hai cơ niệu đạo trực tràng bám. Cơ tam giác bàng quang đi từ hai lỗ niệu đạo mỏng, rộng ở phía trên nhưng hẹp và dày ở phía dưới và tận hết ở chỗ đổ vào ụ núi. Cơ dọc ngoài bàng quang bao phủ cơ vòng, tăng cường cho cơ tam giác bàng quang và cũng tận hết ở ụ núi. Trên thiết đồ cắt ngang, cơ thất vân niệu đạo có cấu trúc riêng biệt hẳn với cơ tuyến tiền liệt, nó đi từ mặt trước tuyến tiền liệt đến niệu đạo hành. Phía trên ụ núi nó có hình móng ngựa, phía dưới nó có hình liềm [7].

### **Ứng dụng giải phẫu bó mạch thần kinh cương dương trong phẫu thuật cắt bàng quang toàn bộ**

Chính vì sự hiểu biết giải phẫu chậu hông và đặc biệt là bó mạch thần kinh cương dương cho phép các nhà phẫu thuật có thể bảo tồn được chức năng cương dương sau mổ. Có hai kỹ thuật.

*Cắt bàng quang tuyến tiền liệt toàn bộ, bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương*

Kỹ thuật ngược dòng: sau khi cắt niệu đạo ở đỉnh tuyến tiền liệt, cặp và cắt các mạch máu vỏ tuyến tiền liệt đi từ đỉnh tuyến đến đáy tuyến và dừng lại ở vị trí tĩnh mạch bàng quang dưới (kỹ thuật phẫu tích tằm màn theo Walsh và Donker).

Kỹ thuật xuôi dòng: được thực hiện ở thì sau trong giai đoạn cắt bàng quang toàn bộ. Sau khi phẫu tích tách túi tinh và tiền liệt tuyến ra khỏi trực tràng, cặp thắt tĩnh mạch bàng quang dưới sau đó đến các mạch máu vỏ tuyến tiền liệt từ đáy tuyến đến đỉnh tuyến. Năm 1984, kết quả bảo tồn chức năng cương dương sau cắt tuyến tiền liệt toàn bộ do ung thư bàng quang của Walsh là 84% sau một năm phẫu thuật (n = 11), nghiên cứu của Brendler và cộng sự 52% sau một năm phẫu thuật (n = 52). Sau thời gian đó rất nhiều tác giả ứng dụng phương pháp bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương trong cắt bàng quang toàn bộ cho kết quả tỷ lệ còn cương dương từ 42% đến 71%.

### ***Cắt bàng quang và niệu đạo tuyến tiền liệt để lại vỏ và một phần tuyến tiền liệt***

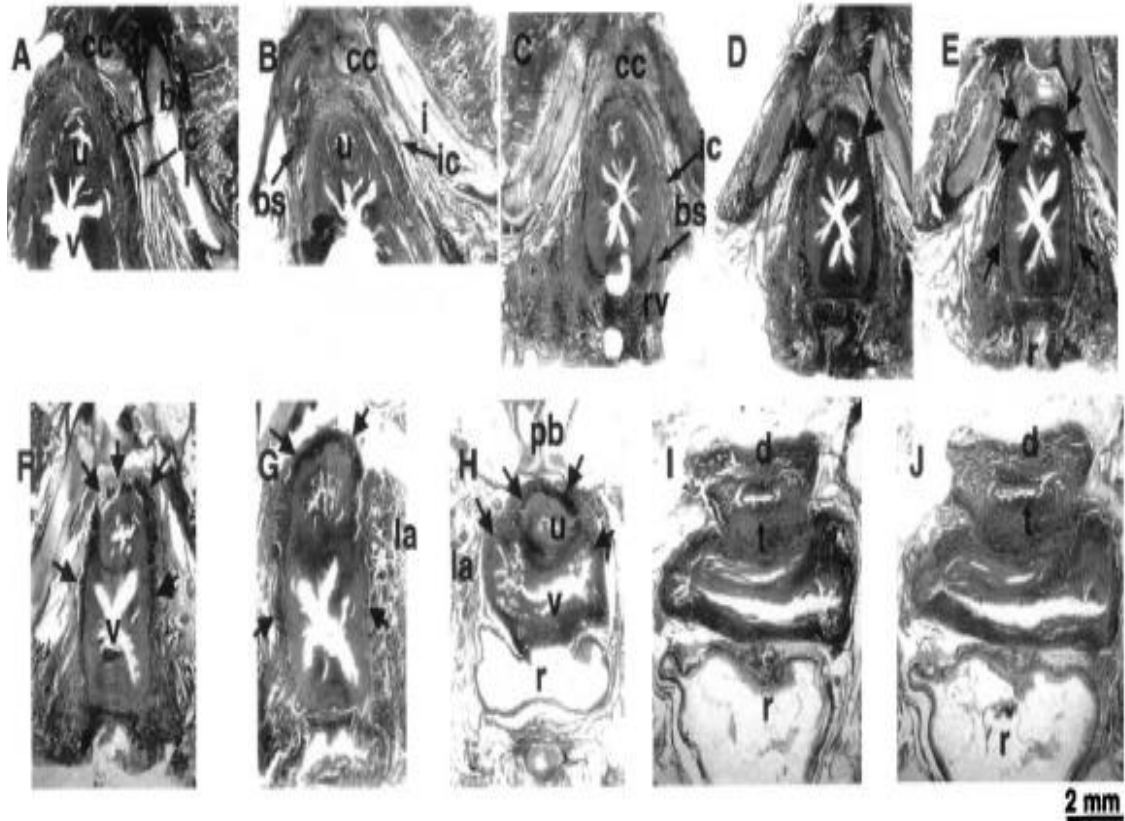
Chống chỉ định của phương pháp này là ung thư tại vị trí tam giác bàng quang, ung thư tại chỗ thể phẳng lan đến cổ bàng quang và niệu đạo tuyến tiền liệt, ung thư xâm lấn vào tuyến tiền liệt, ung thư tuyến tiền liệt hoặc không loại trừ được ung thư tuyến tiền liệt kèm theo. Phương pháp này được Terrone mô tả năm 1984 với kết quả 85,7% còn cương dương. Năm 2002, theo nghiên cứu Vallancien và cộng sự tỷ lệ còn cương dương 82% (n=100, thời gian theo dõi trung bình 38 tháng) [8].

#### ***1.1.1.2. Ở nữ giới***

##### **Cơ thắt vân niệu đạo:**

Trong nghiên cứu của Selcuk Yucel và cộng sự cơ thắt vân niệu đạo có hình móng ngựa đi ở phía trước cổ bàng quang và ôm lấy phía trước niệu đạo và tỏa ra hai thành bên âm đạo (hình 1.5).





Hình 1.5: Thiết đồ cắt ngang chậu hông của thai nhi nữ 36 tuần: Âm đạo (v) và niệu đạo (u) đều được bao quanh bởi tổ chức liên kết lỏng lẻo. Cơ tam giác bàng quang (t) đi từ hai lỗ niệu quản đến giữa niệu đạo. Cơ thắt vân niệu đạo (mũi tên) có hình móng ngựa đi từ trên xuống dưới bao phủ phía trước và hai bên niệu đạo và bao phủ thành trước âm đạo (v), ở phía sau ngoài đầu xa của niệu đạo có cơ niệu đạo - âm đạo (rv). Trực tràng (r), cơ nâng hậu môn (la), xương mu (pb), âm vật (cc), ngành ngòai mu (i), cơ ngòai hang (ic), cơ hành hang (bs) (Selcuk Yucel)[7]

### **Đám rối thần kinh hạ vị và chi phối của nó**

#### ***Đám rối thần kinh quanh âm đạo - Vaginal nervous plexus***

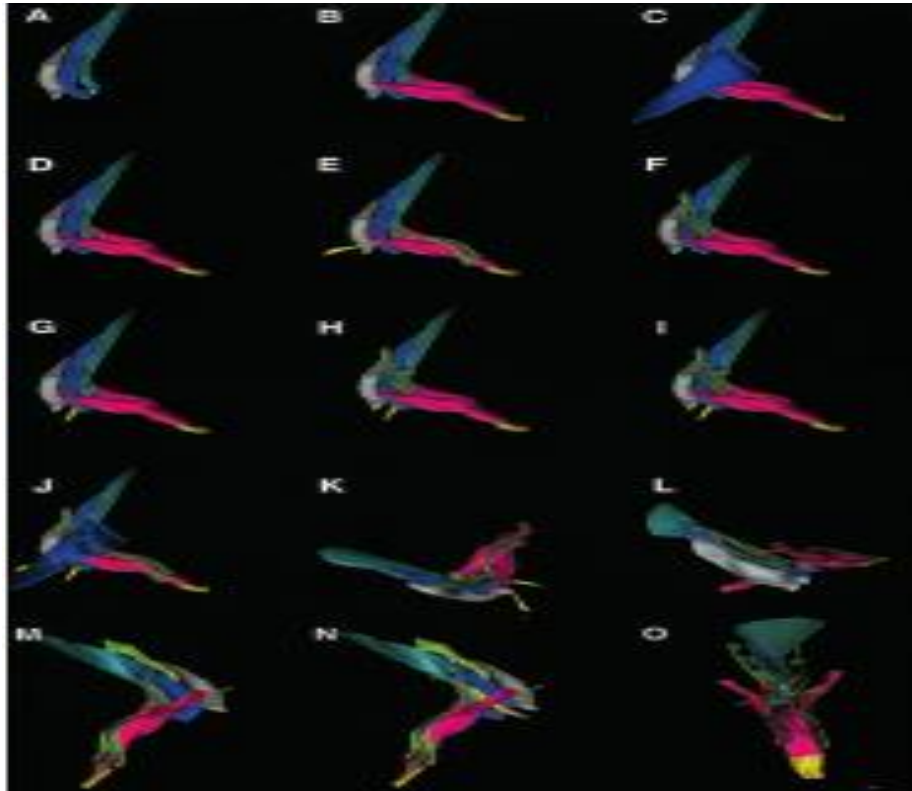
Đám rối thần kinh hạ vị nằm ở hai bên thành trực tràng tại vị trí 2h và 10h, từ đây cho các nhánh đi xuống hai thành bên của âm đạo tạo thành một mạng lưới dày đặc hai bên 2/3 trên âm đạo gọi là đám rối thần kinh quanh âm đạo. Từ đám rối này cho các nhánh: nhánh chi phối cho thành sau bàng quang và vùng cổ bàng quang; hai dây thần kinh xoang (cavernous nerves) tách ra ở ngang mức niệu đạo (hình 1.6).

***Dây thần kinh xoang - Cavernous nerve***

Xuất phát từ đám rối thần kinh âm đạo chạy ra trước và xuống dưới nằm ở phía sau niệu đạo vị trí 5h và 7h. Ngay dưới khớp mu khi âm vật tách ra hai ngành phải và trái dây thần kinh xoang cùng động mạch xuyên qua cân âm vật để chi phối cho âm vật (hình 1.6).

***Thần kinh lưng âm vật - Dorsal nerve of clitoris***

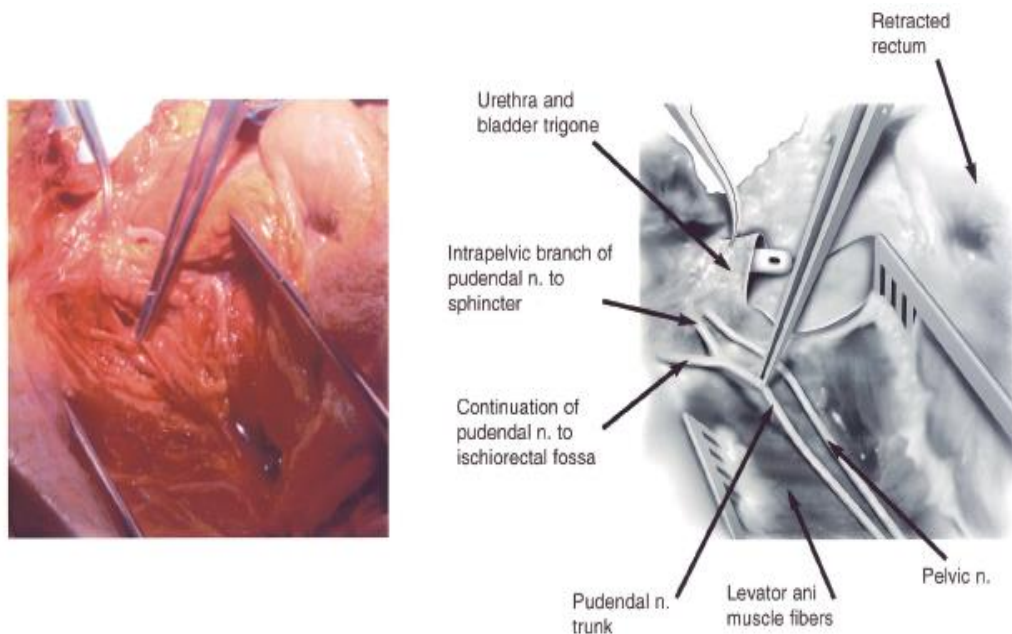
Xuất phát từ thần kinh thẹn đi dưới ngành ngồi mu liên quan ngành phải và trái của thân âm vật. Trên thiết đồ cắt ngang qua thân âm vật nhuộm hóa mô miễn dịch người ta thấy nhiều đầu mút thần kinh thực vật và động vật dưới da âm vật, các sợi thần kinh và đầu mút thần kinh nằm ở vị trí 10h và 2h của âm vật.



*Hình 1.6: Hình ảnh dựng lại 3 chiều cơ quan sinh dục nữ và sự chi phối thần kinh: hình ảnh dựa trên các tiêu bản hóa mô miễn dịch của thai nhi mô tả mối liên quan giữa niệu đạo (màu xanh cyan), âm đạo (màu xanh nước biển), âm vật (màu đỏ), trực tràng (màu trắng) với thần kinh (màu vàng) chi phối chúng (Selcuk Yucel) [7].*

### Thần kinh chi phối phức hợp cơ thắt niệu đạo

Trong nghiên cứu của Selcuk Yucel và cộng sự trên các tiêu bản hóa mô miễn dịch cắt lớp thai nhi dựng lại hình ảnh 3 chiều cho thấy phức hợp cơ thắt niệu đạo được chi phối bởi cả hai hệ thần kinh: thực vật và động vật. Các nhánh thần kinh thực vật đi từ đám rối thần kinh âm đạo chi phối cho cơ thắt vân và vùng cổ bàng quang. Trong nghiên cứu của Robert S. H. và cộng sự mô tả dây thần kinh thẹn cho một nhánh trong chi phối cơ thắt vân niệu đạo đi song song với thần kinh chậu (xuất phát từ đám rối hạ vị) ngay dưới cân chậu bên (hình 1.7) [9].



*Hình 1.7: Hình ảnh thần kinh chi phối cơ thắt vân niệu đạo ở giới nữ: nhánh trong của thần kinh thẹn (intra branch of pudendal nerve) và thần kinh chậu (pelvic nerve) chi phối cho cơ thắt vân niệu đạo ở nữ (Robert S. H) [9].*

#### 1.1.2. Sinh lý của hệ thống tiết niệu dưới

Hoạt động của bàng quang và hệ thống cơ thắt niệu đạo dưới sự chỉ đạo của hệ thần kinh trung ương trong trạng thái sinh lý bình thường đảm bảo chức năng của hệ thống tiết niệu dưới bao gồm: chức năng giữ nước tiểu và chức năng bài xuất nước tiểu [10].

### ***1.1.2.1. Đường dẫn truyền thần kinh của hệ thống tiết niệu dưới***

#### ***Đường cảm giác***

Có chức năng dẫn truyền cảm giác đầy nước tiểu của bàng quang (cảm giác muốn đi tiêu), đó là những cảm thụ quan cảm giác nằm ở thành bàng quang và niệu đạo nhận biết sự căng cơ bàng quang. Xung động này truyền về sừng sau của tủy sống cùng qua dây thần kinh cương dương và dây thần kinh thẹn trong (thuộc đám rối thần kinh cùng). Thân tế bào cảm giác nằm ở hạch cạnh sống thuộc rễ sau dây thần kinh sống. Xung động này đi theo hai hướng:

Đường ngoại vi: xung động truyền đến tế bào vận động nằm ở sừng trước tủy sống để hoàn thành cung phản xạ tủy.

Đường trung ương: một số xung động truyền qua tế bào thần kinh thứ hai qua bó trắng bên (bên đối diện) lên đến đồi thị (bó gai - đồi thị), sau đó từ đồi thị lên đến vỏ não. Một số xung động đi ra dải trắng sau tạo thành bó Goll và bó Burdach, dừng lại ở tế bào cảm giác thứ hai ở hành não, sau đó bắt chéo sang bên đối diện dừng lại ở đồi thị và cuối cùng lên đến vỏ não.

#### ***Đường vận động***

##### **Đối với cơ vân**

Thân tế bào thần kinh vận động nằm ở thùy trán lên. Xung động thần kinh được truyền đến tế bào tế bào thần kinh vận động ở tủy cùng bởi bó tháp bắt chéo. Sau đó xung động đi theo rễ trước tủy sống, theo dây thần kinh thẹn trong vận động cho cơ thắt vận niệu đạo.

##### **Đối với cơ trơn**

Chi phối hệ thống thần kinh thực vật.

Trung tâm giao cảm: nằm ở vỏ não (mặt trong thùy trán), một số nhân xám ở cầu não, sừng bên của tủy sống lưng D2 đến D10.

Trung tâm phó giao cảm: nằm ở sừng bên chất xám tủy sống từ S2 đến S5.

Đường dẫn truyền thần kinh giao cảm mượn đường đi của dây thần hạ vị (thuộc đám rối thần kinh thắt lưng), còn đường dẫn truyền của thần kinh phó giao cảm mượn đường đi của dây thần kinh cương dương tới vận động cho cơ bàng quang và cơ thắt niệu đạo.

Những nghiên cứu hóa mô miễn dịch cho thấy hầu hết các tế bào vận động ở vòm bàng quang thuộc hệ Cholinergic (hệ phó giao cảm), còn lại các tế bào vận động ở cổ bàng quang và niệu đạo thuộc hệ Cholinergic và hệ Adrenergic (hệ giao cảm và hệ phó giao cảm). Tại bản vận động cơ, xung động thần kinh được truyền đến tế bào bằng các chất trung gian hóa học.

#### ***1.1.2.2. Chất trung gian hoá học***

Chất trung gian hóa học có chức năng dẫn truyền xung động thần kinh giữa các tế bào thần kinh, giữa tế bào thần kinh và cơ thông qua bản vận động cơ. Chất trung gian hóa học đặc hiệu bởi các cảm thụ quan.

Chất Acetylcholine: giải phóng ở đầu mút dây thần kinh thuộc hệ phó giao cảm (vòm bàng quang) đảm bảo chức năng cơ cơ bàng quang để khởi động quá trình đi tiểu. Cảm thụ quan hậu xinap thuộc hệ Muscarine. Hoạt động của hệ này bị ức chế bởi chất kháng Muscarine mà đứng đầu là Atropin.

Chất Noradrenalin và Adrenalin: giải phóng ở đầu mút của tế bào thần kinh giao cảm, tác dụng của nó phụ thuộc vào cảm thụ quan hậu xinap. Cảm thụ quan  $\alpha$  (phần lớn ở cổ bàng quang và niệu đạo) gây co cơ trơn. Cảm thụ quan  $\beta$  nằm ở vòm bàng quang có tác dụng giãn cơ trơn. Trong quá trình đổ đầy nước tiểu ở bàng quang, hệ thống Adrenergic hoạt động.

#### ***1.1.2.3. Điều hòa hoạt động thần kinh của bàng quang và cơ thắt niệu đạo***

##### **Hoạt động tự động của hệ thống bàng quang - cơ thắt niệu đạo**

Trong quá trình đổ đầy bàng quang: hệ thống thần kinh giao cảm hoạt động, hệ phó giao cảm bị ức chế. Sự kích thích cảm thụ quan ở vòm bàng

quang làm cho bàng quang dẫn, còn sự kích thích cảm thụ quan ở cổ bàng quang đảm bảo cho cơ thắt niệu đạo. Lúc này áp lực trong bàng quang thấp, ngược lại áp lực ở cổ bàng quang và ở niệu đạo cao. Quá trình này đảm bảo chức năng tích trữ nước tiểu của bàng quang.

Quá trình đi tiểu: hệ thống thần kinh giao cảm bị ức chế, hệ thống phó giao cảm hoạt động kéo theo sự co cơ bàng quang và giãn cơ thắt niệu đạo. Quá trình này được khởi động nhờ sự nhận biết của cảm thụ quan cảm giác nằm ở thành bàng quang.

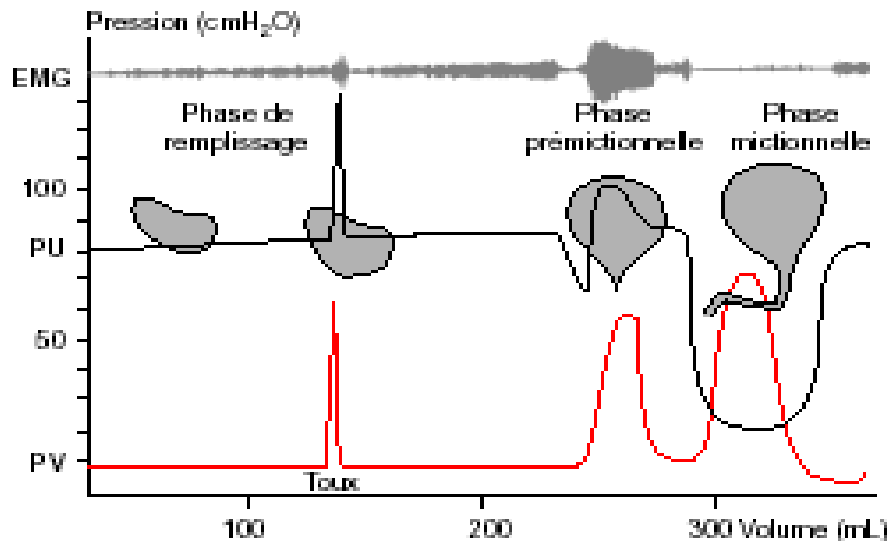
### **Điều hòa hoạt động theo ý muốn trong quá trình giữ nước tiểu và quá trình đi tiểu**

Hoạt động chủ động cho phép khởi động hoặc ức chế quá trình đi tiểu một cách chủ động mặc dù bàng quang chưa đầy nước tiểu hoặc đã đầy nước tiểu tối đa. Khả năng này có được là kết quả quá trình trưởng thành của bàng quang và cơ thắt theo tuổi từ khi trẻ mới sinh ra, và là kết quả luyện tập.

Quá trình co cơ bàng quang và giãn cơ thắt vân niệu đạo khởi động quá trình đi tiểu thông qua hai cung phản xạ:

Cung phản xạ trên tủy: kích thích xuất phát từ những cảm thụ quan ở cơ bàng quang (sự căng cơ), xung động này truyền lên trung tâm điều hòa bàng quang - cơ thắt ở cầu não. Đây là trung tâm kết nối giữa hệ thần kinh thực vật với hệ thần kinh động vật.

Cung phản xạ tủy: kích thích xuất phát từ da (gõ trên xương mu) và niêm mạc (áp lực nước tiểu tác động đến cổ bàng quang) có thể kích thích bàng quang co để khởi động quá trình đi tiểu.



Hình 1.8: Biểu đồ niệu động học của hệ tiết niệu dưới: mô tả sự thay đổi áp lực bàng quang, niệu đạo và hoạt động của cơ thắt vân niệu đạo trong quá trình đổ đầy nước tiểu và khi đi tiểu (Normand L. L.) [10].

#### 1.1.2.4. Quá trình đi tiểu bình thường ở người trưởng thành

##### **Quá trình đi tiểu bình thường**

Quá trình này phải thoả mãn 3 điều kiện [11].

Đi tiểu phải theo ý muốn ở chỗ: thứ nhất cho phép quá trình đi tiểu khi có hoặc không có cảm giác buồn đi tiểu bằng cách tăng áp lực ổ bụng và giãn cơ tầng sinh môn thúc đẩy cơ bàng quang co để khởi động quá trình đi tiểu; thứ hai là khả năng kìm chế phản xạ đi tiểu trong các hoàn cảnh xã hội bất buộc.

Sau khi đi tiểu phải gây được cảm giác thoải mái được thể hiện: đi tiểu dễ: khởi động quá trình đi tiểu trong thời gian ngắn, trong khi đi tiểu không phải sử dụng hiệu của tăng áp lực ổ bụng (không phải rặn), thời gian đi tiểu từ 20 - 40 giây, tia nước tiểu phải mạnh (thể hiện ở cung lượng đỉnh Qmax 20 - 30 ml/phút với thể tích bàng quang chức năng 300 ml); số lần đi tiểu: ngày từ 4 - 6 lần phụ thuộc vào khối lượng nước uống. Trong giấc ngủ không đi tiểu.

Trong quá trình đi tiểu không đau và không có nước tiểu tồn dư sau khi đi tiểu: bình thường lượng nước tiểu tồn dư dưới 10% thể tích nước tiểu do trào ngược niệu đạo bàng quang sinh lý.

***Những rối loạn của quá trình đi tiểu (triệu chứng lâm sàng)[11]***

***Rối loạn cảm giác muốn đi tiểu***

- Không có cảm giác muốn đi tiểu nhưng thay thế bằng cảm giác bụng trướng, hoặc tức nặng tầng sinh môn.

- Giảm cảm giác muốn đi tiểu: bệnh nhân chỉ có cảm giác muốn đi tiểu khi bàng quang căng to gặp trong bệnh to bàng quang bẩm sinh, gặp ở những phụ nữ hay trẻ nhỏ có thói quen nhịn đi tiểu khi không tìm thấy chỗ đi tiểu, hoặc gặp trong bệnh lý thần kinh ngoại biên (đái tháo đường) hoặc tổn thương thần kinh trung ương.

- Cảm giác muốn đi tiểu gấp (vội vàng): do nguyên nhân cơ bàng quang co không được ức chế bởi vỏ não trong quá trình đổ đầy nước tiểu. Nếu bệnh nhân có thể kìm chế được cảm giác này để đi tiểu ở nhà vệ sinh được gọi là đái vội; ngược lại, nếu bệnh nhân không kìm chế được và xuất hiện dòng nước tiểu trước khi đến nhà vệ sinh gọi là đái són. Nguyên nhân có thể do cơ bàng quang co bóp không được ức chế của vỏ não hoặc do nguyên nhân kích thích ở cổ bàng quang.

- Mất khả năng khởi động quá trình đi tiểu khi bàng quang đầy nước tiểu: bí đái.

- Mất khả năng giữ nước tiểu (incontinence) - són nước tiểu: là hiện tượng xuất hiện dòng nước tiểu qua lỗ niệu đạo (nữ) hoặc qua miệng sáo (nam) ngoài ý muốn. Có hai loại són nước tiểu.

Són nước tiểu thành dòng (tia): do nguyên nhân bàng quang co bóp thoát ức chế bởi vỏ não trong quá trình đổ đầy nước tiểu hoặc do sa cổ bàng quang khi tăng áp lực ổ bụng (incontinence d' effort - són nước tiểu gắng sức).

Rỉ nước tiểu liên tục (rỉ nước tiểu): xuất hiện dòng nước tiểu nhỏ, liên tục rỉ ra khỏi miệng sáo hoặc lỗ niệu đạo. Rỉ nước tiểu có thể gặp trong bí đái do u phì đại tuyến tiền liệt (bàng quang đầy nước tiểu) và cũng có thể gặp



trong hở cổ bàng quang do đặt ống thông đái lâu ngày (bàng quang trong tình trạng không có nước tiểu).

### ***Rối loạn khi đi tiểu***

- Đái khó: được định nghĩa khi bệnh nhân đi tiểu phải sử dụng đến cơ thành bụng, cơ hoành (động tác rặn) để khởi động và duy trì quá trình đi tiểu. Quá trình đi tiểu không xuất hiện tức thì theo ý muốn và tia nước tiểu yếu (thể hiện khách quan qua biểu đồ dòng nước tiểu với  $Q_{max} < 15\text{ml/giây}$ ).

- Đái rắt: tăng số lần đi tiểu cả ngày và đêm.

- Đau khi đi tiểu: ở vị trí niệu đạo (đái buốt) ở hạ vị (đau do nguyên nhân bàng quang) hoặc đau tầng sinh môn (do nguyên nhân tại tuyến tiền liệt).

- Bí đái mạn tính: bệnh nhân có cảm giác tức nặng ở hạ vị, không có cảm giác thoải mái sau khi đi tiểu, siêu âm phát hiện được thể tích nước tiểu tồn dư trên 100 ml. Gặp trong bệnh lý cổ bàng quang (u phì đại tuyến tiền liệt, ung thư tuyến tiền liệt, to bàng quang bẩm sinh).

## **1.2. TỔNG QUAN TÀI LIỆU LIÊN QUAN ĐẾN MỤC TIÊU 1**

Trong chuỗi các giai đoạn điều trị bệnh ung thư bàng quang, việc chẩn đoán xác định bệnh, chẩn đoán giai đoạn bệnh là hai bước ban đầu sau đó mới đến xác định chỉ định và thực hiện kỹ thuật cắt toàn bộ bàng quang, cuối cùng mới là giai đoạn tạo hình bàng quang. Vậy tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột biệt lập là một giai đoạn điều trị nằm trong một chuỗi tổng thể mà chỉ định và kết quả của nó phụ thuộc vào các giai đoạn khác nhau trước và sau mổ.

### **1.2.1. Chẩn đoán và điều trị ung thư bàng quang**

Ung thư bàng quang bao gồm:

**Ung thư xuất phát từ niêm mạc bàng quang:** hay gặp nhất là ung thư tế bào chuyển tiếp (Transitional Cell Carcinoma) chiếm 90 - 94%, ung thư tế bào vảy (Squamous Cell Carcinoma), ung thư biểu mô tuyến (Adenocarcinoma).

*Phân loại giai đoạn bệnh ung thư biểu mô đường tiết niệu TMN 2002:*

T: U tại chỗ

T0: không có u nguyên thủy.

Ta: ung thư dạng nhú (màng cơ bản còn nguyên vẹn).

Tis: ung thư tại chỗ (u phẳng, màng cơ bản còn nguyên vẹn).

T1: ung thư xâm lấn xuống dưới niêm mạc.

T2: ung thư xâm lấn xuống lớp cơ.

T2a: ung thư xâm lấn xuống lớp cơ nông.

T2b: ung thư xâm lấn xuống lớp cơ sâu.

T3: ung thư xâm lấn tới lớp mỡ quanh bàng quang.

T3a: xâm lấn vi thể.

T3b: xâm lấn đại thể.

T4: ung thư xâm lấn đến các cơ quan xung quanh.

T4a: xâm lấn đến tuyến tiền liệt, tử cung hoặc âm đạo.

T4b: xâm lấn vào thành chậu hông hoặc thành bụng.

N: hạch vùng (không liên quan đến bên).

N0: không di căn hạch vùng.

N1: 1 hạch < 2 cm.

N2: 1 hạch từ 2 - 5 cm hoặc nhiều hạch < 5cm.

N3: nhiều hạch > 5 cm.

M: di căn xa.

M0: không di căn xa.

M1: di căn xa.

*Mức độ ác tính:* Hiện có hai phân loại độ ác tính tế bào được sử dụng

Theo WHO năm 1973:

Grade 1: tế bào u biệt hóa cao

Grade 2: tế bào u biệt hóa trung bình

Grade 3: tế bào u kém biệt hóa

Theo phân loại WHO 2004

Loạn sản biểu mô dạng nhú ác tính thấp (PUNLMP)

Ung thư biểu mô dạng nhú ác tính thấp (LG)

Ung thư biểu mô dạng nhú ác tính cao (HG)

**Ung thư xuất phát ngoài niêm mạc bàng quang:** Ung thư tế bào nhỏ, ung thư tế bào ưa Crom ngoài tủy thượng thận, ung thư tổ chức liên kết, Melanoma hoặc ung thư di căn từ nơi khác đến.

#### ***1.2.1.1. Ung thư tế bào chuyển tiếp***

Biểu hiện lâm sàng: Khi bệnh nhân đến sớm có biểu hiện đái máu đại thể hoặc vi thể, triệu chứng này có thể gặp ung thư bàng quang nông hoặc ung thư bàng quang tiến triển. Bên cạnh biểu hiện đái máu bệnh nhân có thể biểu hiện hội chứng kích thích đường tiểu dưới: đái buốt, đái rắt, đái khó, đái nhiều về ngày và đêm. Có khoảng 10% số bệnh nhân đến viện trong giai đoạn muộn khi u xâm lấn vào các cơ quan xung quanh: ứ nước hệ tiết niệu trên, tắc ruột... và có khoảng 5% số bệnh nhân đến viện trong tình trạng di căn xa [12].

Chẩn đoán xác định bệnh: Chẩn đoán xác định bệnh dựa vào nội soi bàng quang và sinh thiết u hoặc cắt u nội soi qua đường niệu đạo. Nội soi cắt u qua đường niệu đạo chỉ cho phép chẩn đoán giai đoạn tại chỗ của bệnh. Chụp cắt lớp vi tính cho phép chẩn đoán giai đoạn tại chỗ tiến triển (trên T3) và chẩn đoán di căn hạch hoặc di căn xa. Chụp cộng hưởng từ không những cho giá trị chẩn đoán như chụp cắt lớp vi tính mà còn cho phép chẩn đoán giai đoạn sớm hơn chụp cắt lớp vi tính và có thể phân biệt được ung thư bàng quang nông và ung thư bàng quang xâm lấn cơ.

Điều trị: Để có chỉ định điều trị dựa vào giai đoạn TMN của bệnh.

#### **Ung thư bàng quang nông (Ta, T1, Tis)**

Ung thư bàng quang nông nguy cơ thấp: TaG1 đơn độc, TaG1 - G2 không tái phát sau 3 tháng: cắt u nội soi qua đường niệu đạo.

Ung thư bàng quang nông nguy cơ trung bình: TaG1 - G2 > 3 cm, Ta G2 nhiều u, Ta tái phát nhiều lần, T1 G2 đơn độc. Cắt u qua đường niệu đạo, sau mổ bơm Mytomicin C vào bàng quang.

Ung thư bàng quang nông nguy cơ cao: Ta G3, T1G3, Cis, T1 nhiều u, T1 tái phát tái phát trong vòng 6 tháng. Cắt u nội soi qua đường niệu đạo, sau mổ bơm BCG vào bàng quang.

### **Ung thư bàng quang xâm lấn cơ (T2 - T4)**

#### ***Ung thư bàng quang xâm lấn khu trú T2 - 3N0M0***

Cắt bàng quang và tuyến tiền liệt (nam), cắt bàng quang và toàn bộ tử cung (nữ).

Nạo vét hạch chậu hai bên.

Tạo hình bàng quang mới hoặc dẫn lưu nước tiểu.

Sau mổ nếu T3, T4 hoặc di căn hạch: điều trị hóa chất hỗ trợ sau mổ: 4 lần CMV cách nhau 21 ngày.

#### ***Ung thư bàng quang xâm lấn cơ tiến triển (T2 - 4N1 - 3M0 - 1)***

Hóa chất trị liệu và cắt toàn bộ bàng quang trước hoặc sau hóa trị.

Nhóm tiên lượng tốt: tình trạng toàn thân tốt và không di căn nội tạng: Hóa chất trị liệu MVAC hoặc Gemcitabine và Vincristine.

Nhóm tiên lượng trung bình: tình trạng toàn thân thay đổi hoặc di căn nội tạng: Gemcitabine và Vincristine.

Nhóm tiên lượng xấu: thay đổi chức năng thận: Gemcitabine đơn thuần hoặc phối hợp với Carboplastine [13].

Chỉ định cắt bàng quang và tuyến tiền liệt: Trong hướng dẫn điều trị ung thư bàng quang của Hội tiết niệu châu Âu năm 2013 chỉ định cắt toàn bộ bàng quang trong ung thư tế bào chuyển tiếp:

1. T1 nhiều vị trí G3 hoặc T1G3 có kích thước u trên 3 cm
2. T1G3 + CIS
3. T1G3 tái phát
4. T1G3 + CIS tại niệu đạo tiền liệt tuyến
5. UTBQ xâm lấn cơ

### **1.2.1.2. Ung thư bàng quang tế bào vảy:**

Tại các nước phương Tây bệnh chiếm tỷ lệ từ 2 - 4% trong các bệnh ung thư bàng quang, hay gặp ở lứa tuổi 70, tỷ lệ nam/nữ từ 1,25/1 đến 1,8/1, số người da trắng ít gặp hơn người da đen mặc dù cùng điều kiện sống [14].

#### **Ung thư tế bào vảy không trong bệnh cảnh Bilharziose:**

Hay gặp trong bệnh cảnh chấn thương cột sống có liệt tủy do đặt thông đái lâu ngày, nhiễm khuẩn bàng quang mãn tính. Tỷ lệ bệnh khoảng 10% trên nhóm bệnh nhân đặt thông đái định kỳ trên 10 năm.

Biểu hiện triệu chứng: 63 - 100% đái máu, 33 - 67% kích thích hệ tiết niệu dưới, 35% sút cân, đau lưng, bí đái biểu hiện bệnh đang trong giai đoạn tiến triển. 92% số bệnh nhân đến viện trong giai đoạn muộn (T2 - T4), 8 - 10% phát hiện trong giai đoạn di căn. Tiên lượng xấu hơn ung thư bàng quang tế bào chuyển tiếp, 90% chết trong vòng 3 năm do tái phát tại chỗ.

Điều trị: Cắt toàn bộ bàng quang cho kết quả khả quan nhất, thời gian sống sau 5 năm 34 - 55%.

Phòng ngừa và phát hiện sớm: soi bàng quang cùng với sinh thiết định kỳ trên nhóm nguy cơ cao trên những bệnh nhân có lưu thông đái kéo dài hoặc tự đặt thông đái định kỳ.

#### **Ung thư tế bào vảy trong bệnh cảnh Bilharziose:**

Bệnh Bilharziose là bệnh nhiễm trùng sán Schistosome phân bố theo vùng địa lý hay gặp ở vùng Trung Đông, châu Phi, Nam Á và vùng Nam Mỹ trong đó tỷ lệ bệnh cao nhất tại Ai Cập. Bệnh ung thư bàng quang trong bệnh cảnh này hay gặp ở người trẻ 10 - 20 tuổi, ở Ai Cập tuổi trung bình 46 tuổi, tỷ lệ nam/nữ là 5/1, ở các nước trên bệnh lên đến 59% trong các bệnh ung thư bàng quang.

Biểu hiện triệu chứng lâm sàng là các triệu chứng kích thích hệ tiết niệu dưới, hầu hết phát hiện ở giai đoạn tiến triển. Trong nghiên cứu mới nhất trên n= 608: 2,6% ở giai đoạn P1, 10,5% giai đoạn P2, 80% ở giai đoạn T3, 6,9% giai đoạn T4; 49,7% G1, 33,2% G2 và 17% G3; 18,7% đã di căn hạch. Trên soi bàng quang 60% thể u, 23% thể mụn cơm, 7% thể nhú, 3% thể lan tỏa.

Điều trị: Cắt toàn bộ bàng quang là điều trị cơ bản tỷ lệ sống sau 5 năm khoảng 50%. Nếu bệnh nhân ở giai đoạn T3,4 G3 điều trị bổ trợ sau phẫu thuật Epirubicine.

Phòng ngừa: phát hiện sớm và điều trị bệnh nhiễm trùng sán Schistosoma.

### ***1.2.1.3. Ung thư bàng quang thần kinh nội tiết***

U thần kinh nội tiết tại bàng quang chiếm 1,7% trong các u bàng quang trong đó gồm ung thư tế bào nhỏ tại bàng quang, u tế bào ưa Crom và Neuroblastoma [14].

**Ung thư tế bào nhỏ:** hay gặp ở phổi chiếm 25% trong số các bệnh ung thư tại phổi. Ngoài ra bệnh có thể gặp ngoài phổi như tại: khí quản, thanh quản, thực quản, dạ dày, ruột non, tuyến nước bọt, da, tụy, vú, tử cung, âm đạo, thận, niệu quản và bàng quang. Tỷ lệ bệnh tại bàng quang từ 0,5 - 0,7%. Đại thể: hay gặp thể u hoại tử chảy máu ở giữa khối u, đường kính trung bình 5,5 cm (n=18), phân bố u 54% tại thành bên, 20% thành sau, 10% vùng Trigon, 8% đáy, 8% thành trước bàng quang. Biểu hiện lâm sàng: tuổi trung bình 67,8 tuổi (20 - 91), nam/nữ là 5,1/1; 90% số bệnh nhân đái máu đại thể, hạ canxi máu hoặc hội chứng Cushing rất ít gặp (n=286). 94% số bệnh nhân ở giai đoạn u xâm lấn xuống qua lớp cơ, 67% ung thư phát hiện ở giai đoạn di căn, vị trí hay gặp: hạch, gan xương phổi và não. Điều trị: Cắt toàn bộ bàng quang hoặc cắt bán phần bàng quang kết hợp với hóa chất trị liệu hoặc xạ trị sau mổ.

**U tế bào ưa Crom ở bàng quang:** là một u hiếm gặp. Tỷ lệ bệnh chiếm 1% trong các u bàng quang, chiếm 10 - 15% trong số u tế bào ưa Crom ngoài tủy thượng thận và chiếm 1% trong bệnh lý u tế bào ưa Crom. U tế bào ưa Crom thường gặp ở tủy thượng thận (70 - 90%) nhưng u loại này có thể gặp ở các vị trí khác như: não, cổ, trung thất, quanh động mạch chủ bụng, trong chậu hông. U tế bào ưa Crom có thể là u nguyên phát hoặc u thứ phát do

u ác tính di căn. U tế bào ưa Crom có thể biểu hiện triệu chứng của một khối u nội tiết (tăng tiết Catecholamin vào máu) nhưng cũng có những khối u loại này không chế tiết. Vì vậy việc chẩn đoán xác định trước mổ các u loại này khó và không tiên lượng được trong mổ những biến chứng của u có thể xảy ra như tăng huyết áp hoặc trụy mạch. Chẩn đoán xác định bệnh dựa vào lâm sàng và những xét nghiệm định lượng Catecholamin trong máu và nước tiểu. Các thăm dò chẩn đoán hình ảnh như: siêu âm, chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ, chụp đồng vị phóng xạ MIGB, chụp PET (Positron Emission Topography) có giá trị chẩn đoán vị trí u. Ngoài ra chụp đồng vị phóng xạ MIGB và chụp PET còn có thể xác định được u ác tính nếu có xuất hiện di căn. Hiện nay chưa có tiêu chuẩn phân biệt u lành tính với u ác tính trên tiêu bản giải phẫu bệnh. Điều trị bệnh u tế bào ưa Crom là điều trị phẫu thuật bóc u để tránh biến chứng nội tiết. Đối với khối u ở bàng quang có nhiều phương pháp mổ lấy u: mổ mở bóc u, mổ cắt u bằng phương pháp nội soi qua đường niệu đạo, cắt bàng quang bán phần hoặc cắt bàng quang toàn bộ. Hiện nay chưa có tiêu chuẩn giải phẫu bệnh, hóa mô miễn dịch, phân tích AND để phân biệt u tế bào ưa Crom lành tính với u ác tính nhưng có một số đặc điểm u liên quan đến sự ác tính: u kích thước to, hoại tử trong u, xâm nhập mạch máu, phân bào mạnh. Tiêu chuẩn chẩn đoán xác định u ác tính dựa vào di căn xa của bệnh: di căn hạch, xương, phổi. PET có thể xác định được trước mổ nhưng có một số khó khăn vì có 14 - 24% u nhiều vị trí [14].

#### ***1.2.1.4. Ung thư biểu mô tuyến nguyên phát***

Ung thư biểu mô tuyến nguyên phát chiếm 10% trong số ung thư biểu mô bàng quang hay gặp trong bệnh cảnh di dạng bẩm sinh bàng quang lộ ngoài [14].

Triệu chứng lâm sàng cũng như các ung thư khác gồm đái máu và kích thích hệ tiết niệu dưới. Trên soi bàng quang u thể nhú hoặc thể phẳng lan tỏa kèm theo phù nề niêm mạc bàng quang. 0,5 - 2% ung thư nguyên phát tại

bàng quang còn lại 0,07 - 0,34% ung thư biểu mô tuyến xuất phát từ ống niệu rốn. Nồng độ PSA huyết thanh và nhuộm hóa mô miễn dịch phân biệt được ung thư biểu mô tuyến nguyên phát với ung thư tuyến tiền liệt và với ung thư ống niệu rốn cũng như ung thư di căn từ ống tiêu hóa.

Điều trị: ung thư chưa xâm lấn xuống lớp cơ: cắt u qua đường niệu đạo và bơm BCG vào bàng quang sau mổ; nếu u xâm lấn xuống lớp cơ: cắt toàn bộ bàng quang cho tỷ lệ sống sau 5 năm 55%. Trong trường hợp đến muộn không cắt được u: hóa trị 5- Fluoracine.

#### ***1.2.1.5. Ung thư biểu mô tuyến ống niệu rốn***

Ung thư biểu mô ống niệu rốn được chẩn đoán khi có ung thư biểu mô tuyến tại đáy bàng quang mà không có triệu chứng tiết niệu. Lâm sàng sờ thấy một khối u dưới rốn. Cho đến nay có khoảng 300 trường hợp được báo cáo [14].

Điều trị: Cắt toàn bộ bàng quang và lấy hết phúc mạc thành bụng dưới rốn cách rìa khối u 2 cm thành một khối và nạo vét hạch chậu. Hóa trị và xạ trị không có kết quả.

#### ***1.2.1.6. Ung thư tổ chức liên kết tại bàng quang***

U tổ chức liên kết bàng quang ở người lớn rất hiếm gặp, tỷ lệ chiếm từ 0,38% - 0,64% trong bệnh lý u bàng quang. Trong bệnh lý u tổ chức liên kết bàng quang ở người lớn hay gặp nhất là u cơ trơn (Leiomyosarcoma, 50%), thứ đến là u cơ vân (Rhabdomyosarcoma, 20%), sau đó đến Osteogenesis sarcoma, Angioarcomas, Liposarcomas, Fibrosarcomas, Malignant Fibrous Hystocytomas, u nhầy. Ngược lại ở trẻ nhỏ, tỷ lệ u tổ chức liên kết hệ tiết niệu - sinh dục gặp cao hơn, nó chiếm từ 4 - 8% tổng số các bệnh u. Trong nhóm u tổ chức liên kết ở trẻ nhỏ, tỷ lệ bệnh ở hệ sinh dục tiết niệu từ 10 - 20%, đầu mặt cổ 35%, tứ chi và vị trí khác 40%.

Điều trị: Đối với u ác tính, đến nay các nhà nhi khoa đều cố gắng đạt hai mục tiêu trong điều trị. Thứ nhất diệt tế bào ung thư, thứ hai bảo tồn giải phẫu và



chức năng hệ thống tiết niệu dưới cao nhất có thể. Hiện nay đa số các tác giả thống nhất điều trị tán công bằng hoá trị liệu và tia xạ. Sau đó đánh giá lại sự đáp ứng của bệnh nhân để chỉ định điều trị phẫu thuật. Tuy nhiên, vì tỷ lệ bệnh ở người lớn không cao nên cho đến nay vẫn chưa có những nghiên cứu đủ lớn để đưa đến thống nhất liệu trình điều trị bệnh lý này [14].

### **1.2.2. Chỉ định, chống chỉ định của tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột biệt lập**

#### **1.2.2.1. Chỉ định**

- ✓ Ung thư biểu mô đường tiết niệu tại bàng quang giai đoạn T1 - 3N0M0, ung thư tổ chức liên kết tại tại bàng quang chưa di căn hạch, ung thư biểu mô ống niệu rôn khu trú tại bàng quang chưa di căn hạch .

#### **1.2.2.2. Chống chỉ định**

- ✓ Ung thư xâm lấn vào niệu đạo màng.
- ✓ Ung thư bàng quang di căn hạch từ N1, di căn xa.
- ✓ Ung thư xâm lấn vào thành chậu hông.
- ✓ Bệnh nhân nữ có són nước tiểu gắng sức hoặc són nước tiểu do giảm trương lực cơ thắt niệu đạo (trên niệu động học áp lực cơ thắt dưới 40 cm H20)

#### **1.2.2.3. Điều kiện tạo hình bàng quang**

- ✓ Bệnh nhân không có suy gan, suy thận tiến triển.
- ✓ Bệnh nhân không có các bệnh lý ruột non không cho phép tạo hình bàng quang: bệnh Crohn, bệnh lao ruột, bệnh lao phúc mạc, bệnh mạc treo ruột không cho phép hạ bàng quang mới xuống chậu hông để làm miệng nối bàng quang mới - niệu đạo.
- ✓ Bệnh nhân không có rối loạn tâm thần.
- ✓ Bệnh nhân có thời gian sống còn lại dài.

### **1.3. TỔNG QUAN TÀI LIỆU LIÊN QUAN ĐẾN MỤC TIÊU 2**

#### **1.3.1. Tình hình nghiên cứu tạo hình bàng quang trên thế giới và tại Việt Nam**

Tạo hình bàng quang ở bệnh nhân nam: Tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột được Couvelair R. thông báo đầu tiên vào năm 1951 nhưng mãi đến năm 1980 thì phương pháp này mới được phổ biến rộng rãi với nhiều kỹ thuật và vật liệu khác nhau (hồi tràng, hồi manh tràng, đại tràng). Tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột đã làm tăng chất lượng sống của bệnh nhân so với phương pháp dẫn lưu nước tiểu (dẫn lưu trực tiếp, dẫn lưu qua một đoạn ruột - phương pháp Bricker, dẫn lưu có bể chứa) và ngày càng có nhiều bệnh nhân và phẫu thuật viên lựa chọn phương pháp tạo hình bàng quang.

Tại Việt Nam tạo hình bàng quang thực hiện đầu tiên năm 1993 do Đào Quang Oánh thực hiện, từ đó 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 năng sinh dục sau mổ cũng như các kỹ thuật mổ bảo tồn chức năng cương dương. Năm 2013 Đào Quang Oánh cũng là người đầu tiên mô tả kỹ thuật và đánh giá kết quả bảo tồn chức năng cương dương trên bệnh nhân được cắt bàng quang toàn bộ cho kết quả tốt 42,9%. Chức năng cương dương sau mổ là một trong các vấn đề khó đặt ra trong khi lựa chọn phương pháp điều trị triệt để do ung thư bàng quang đặc biệt là bệnh nhân trẻ tuổi [15], [16].

Tạo hình bàng quang ở bệnh nhân nữ: Phương pháp tạo hình bàng quang sau cắt bàng quang toàn bộ bằng một đoạn ruột ở giới nữ trong điều trị ung thư bàng quang xâm lấn cơ được mô tả đầu tiên vào năm 1987 bởi Tscholl và cộng sự, tuy kết quả tốt nhưng ngay sau thời gian đó vẫn chưa được nhiều tác giả ứng dụng. Nhờ sự phát triển về giải phẫu ứng dụng trong bệnh lý tầng sinh môn ở nữ giới, sự hiểu biết về cấu trúc giải phẫu cơ thắt vận niệu đạo và chi phối thần kinh của nó, khả năng điều trị bệnh lý sỏi nước tiểu ở nữ giới, tỷ lệ u tái phát tại niệu đạo thấp (13% trong ung thư

vùng cổ bàng quang, 2% trong ung thư ngoài vùng cổ bàng quang) mà từ năm 1994 đến nay có nhiều tác giả ứng dụng phương pháp điều trị này vì nó nâng cao chất lượng sống của người bệnh. Lúc đầu cắt bàng quang kết hợp với cắt tử cung toàn bộ sau đó treo mỏm cắt tử cung vào dây chằng tròn hoặc ụ nhô để tránh biến chứng bí đái sau mổ nhưng hiện nay các tác giả đã đi đến không cắt tử cung khi cắt bàng quang toàn bộ để bảo tồn những nhánh thần kinh từ đám rối thần kinh hạ vị cùng với nhánh thần kinh thẹn chi phối cho cơ thắt niệu đạo và để tránh biến chứng rò bàng quang - âm đạo (2 - 5% rò bàng quang âm đạo nếu cắt toàn bộ tử cung). Tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu về ngày và đêm trên bệnh nhân nữ là 74 - 94%.

Tại Việt Nam, tạo hình bàng quang thực hiện trên bệnh nhân nữ do ung thư bàng quang được Vũ Văn Ty và đồng nghiệp mô tả đầu tiên năm 2011 trên 6 bệnh nhân với kết quả chủ động đi tiểu và giữ nước tiểu 5/6 trường hợp [17]. 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 toàn bộ bàng quang do ung thư bàng quang [18]. Cơ quan sinh dục và cơ quan tiết niệu dưới có mối liên hệ chặt chẽ với nhau về giải phẫu do đó sự toàn vẹn chức năng của hệ tiết niệu dưới sau mổ (khả năng giữ nước tiểu và khả năng đi tiểu chủ động) 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, chồng hay bạn tình, thì kỹ thuật mổ cũng là những yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động tình dục sau mổ: điều kiện cần để bảo tồn chức năng này ở nữ là giữ được toàn vẹn cơ quan sinh dục trong khi vẫn đảm bảo về yếu tố ung thư học; điều kiện đủ phải bảo tồn được đám rối thần kinh âm đạo và các nhánh chi phối của nó cho âm đạo và âm vật.

### **1.3.2. Các phương pháp tạo hình bàng quang bằng một quai ruột biệt lập**

#### ***1.3.2.1. Các phương pháp tạo hình bàng quang bằng một đoạn hồi tràng***

Cho đến nay các tác giả đều thống nhất sử dụng đoạn cuối hồi tràng cho phép bàng quang mới có độ dẫn cao có áp lực cơ bản trong lòng bàng quang mới thấp và ổn định hơn dùng đại tràng.

#### ***Phương pháp Camey***

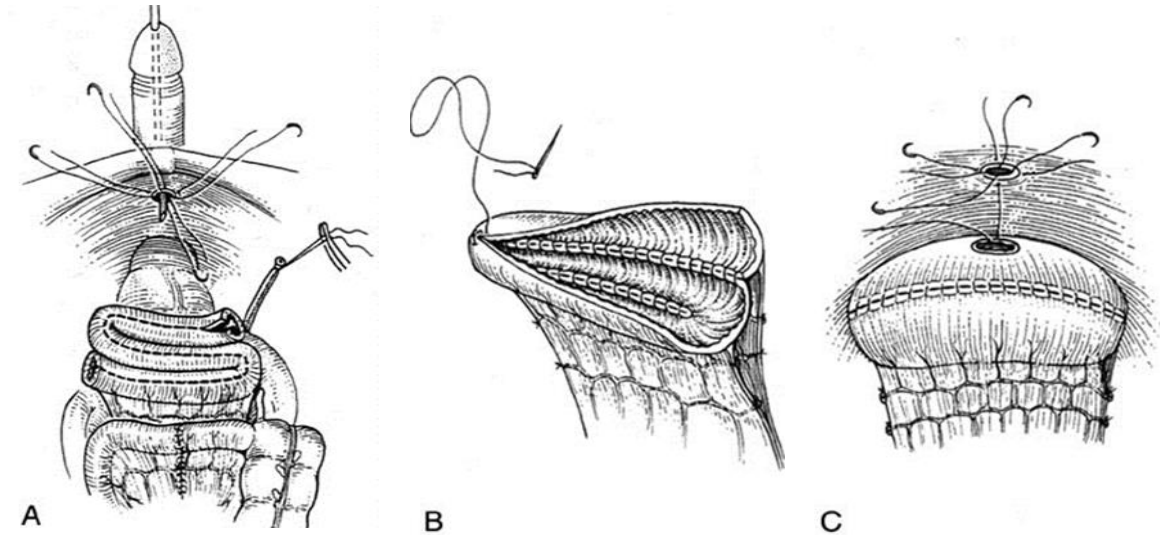
Kỹ thuật: Phương pháp Camey I được LeDuc và Camey mô tả năm 1979, phương pháp Camey I dùng 45 cm hồi tràng không mở dọc đoạn ruột theo bờ tự do. Bàng quang sau tạo hình có hình ống, chữ U chính vì vậy áp lực trong bàng quang luôn cao và độ dẫn nở không tốt. Một thời gian sau nhờ có niệu động học mà thủ thuật mở dọc đoạn ruột, xếp quay ruột ngược chiều chứng minh hiệu quả của nó khi làm triệt tiêu nhu động ruột đã cho bàng quang mới có áp lực gần với bàng quang nguyên thủy. Phương pháp Camey II tác giả mô tả năm 1990, dùng 65 cm hồi tràng, mở dọc đoạn ruột theo bờ tự do sau đó xếp quai ruột tự do hình chữ S. Sau khi tạo hình bàng quang thành hình cầu mới làm các miệng nối bàng quang - niệu đạo, niệu quản - bàng quang. Miệng nối niệu quản - bàng quang có tạo van chống trào ngược kiểu thành (hình 1.9).

Ưu điểm: Bàng quang có hình cầu, áp lực thấp

Nhược điểm: Làm miệng nối niệu quản - bàng quang khó khi tạo van chống trào ngược.

Kết quả: Trong nghiên cứu của Y. Neujillet và cộng sự, 92% chủ động giữ nước tiểu ban ngày, 87% chủ động giữ nước tiểu về đêm. Biến chứng gần: hẹp niệu quản bàng quang 0,6%, rò bàng quang mới 0,6%, nhiễm khuẩn huyết có đường vào từ hệ tiết niệu 0,3%, viêm thận bể thận cấp 0,6%. Biến chứng xa liên quang đến bàng quang tân tạo: hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang 6,9% (nối trực tiếp), hẹp miệng nối niệu đạo - bàng quang 2% (n=329, thời

gian theo dõi  $59,4 \pm 55$  tháng). Nếu tạo van theo kiểu LeDuc tỷ lệ từ 5 - 31% tùy từng tác giả [19],[20].



Hình 1.9: Tạo hình bàng quang theo phương pháp Camey II [21].

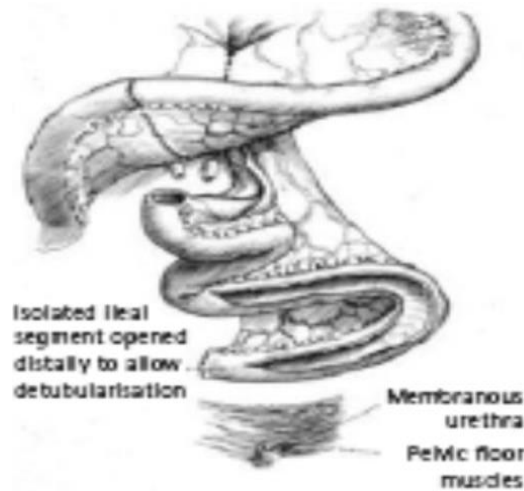
#### **Phương pháp tạo hình bàng quang Studer**

Kỹ thuật: mô tả năm 1989, tác giả sử dụng 60 cm hồi tràng, 45 cm đầu xa được mở dọc theo chiều dài xếp hình chữ U để tạo phần chính bàng quang. 15 cm đầu gần giữ nguyên để cắm trực tiếp niệu quản vào đoạn ruột không có chống trào ngược (hình 1.10).

Ưu điểm: Thời gian đóng mặt trước và sau bàng quang ngắn. Có ưu thế khi niệu quản ngắn

Nhược điểm: Bàng quang mới không có hình cầu, miệng nối niệu quản bàng quang khó thực hiện khi niệu quản không dẫn (nối trực tiếp), miệng nối phức tạp nếu tạo van chống trào ngược kiểu thành.

Kết quả tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày nhau là 92% về đêm 80% (thời gian theo dõi 24 tháng). Nghiên cứu của J.P. Mayer cho thấy 73% giữ nước tiểu chủ động về cả ngày và đêm. Tỷ lệ trào ngược bàng quang - niệu quản là 2% (n=90, thời gian theo trung bình 48 tháng) [22].



Hình 1.10: Tạo hình bàng quang theo phương pháp Studer [22].

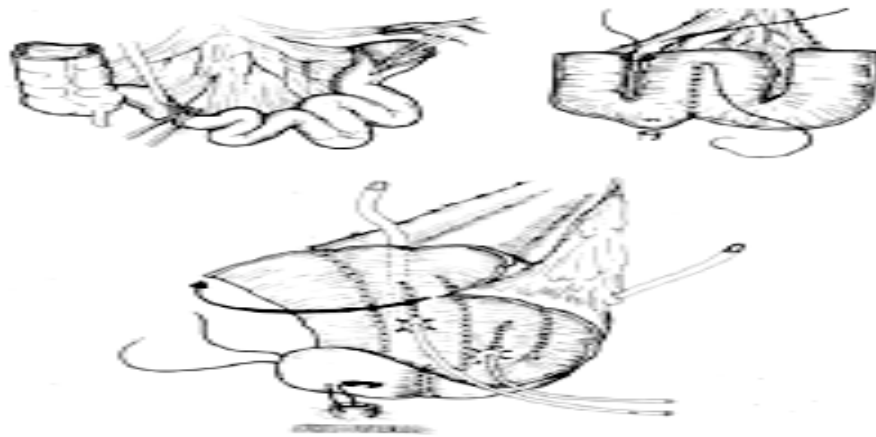
### **Phương pháp Hautmann**

Kỹ thuật: Được tác giả người Đức Hautman R.E. mô tả năm 1988, tác giả dùng 70 cm hồi tràng, mở dọc hồi tràng ở vị trí bờ tự do, xếp hồi tràng hình chữ W, niệu quản cắm vào bàng quang mới dưới niêm mạc tạo van chống trào ngược kiểu thành (hình 1.11). Nối niệu quản với bàng quang mới qua một lỗ trên thành bàng quang mới.

Ưu điểm của kỹ thuật: Tạo bàng quang hình cầu, các đoạn ruột mở dọc bờ tự do và xấp xếp theo chiều nhu động ruột đối lập nhau tạo cho bàng quang có áp lực thấp trong quá trình đổ đầy nước tiểu.

Nhược điểm: Thực hiện miệng nối niệu quản với bàng quang khó vì khoảng tổ chức ruột còn lại hẹp và nhất là khi niệu quản dẫn to. Miệng nối giữa bàng quang mới và niệu đạo khó thực hiện bên cạnh đó tổ chức ruột quanh miệng nối này cấp máu kém.

Kết quả: Nghiên cứu Hautmann tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày nhau là 95% về đêm 96% (thời gian theo dõi 57 tháng). Trong nghiên cứu của J.B. Jensen và cộng sự (n=67, thời gian theo dõi 5 năm) 95% chủ động giữ nước tiểu ban ngày, 73% chủ động giữ nước tiểu về đêm, hẹp miệng nối niệu quản 9,7%, trào ngược bàng quang niệu quản 3,1%, hẹp miệng nối niệu đạo bàng quang 9,8% [23].



Hình 1.11: Tạo hình bàng quang theo phương pháp Haumann [24],[25]

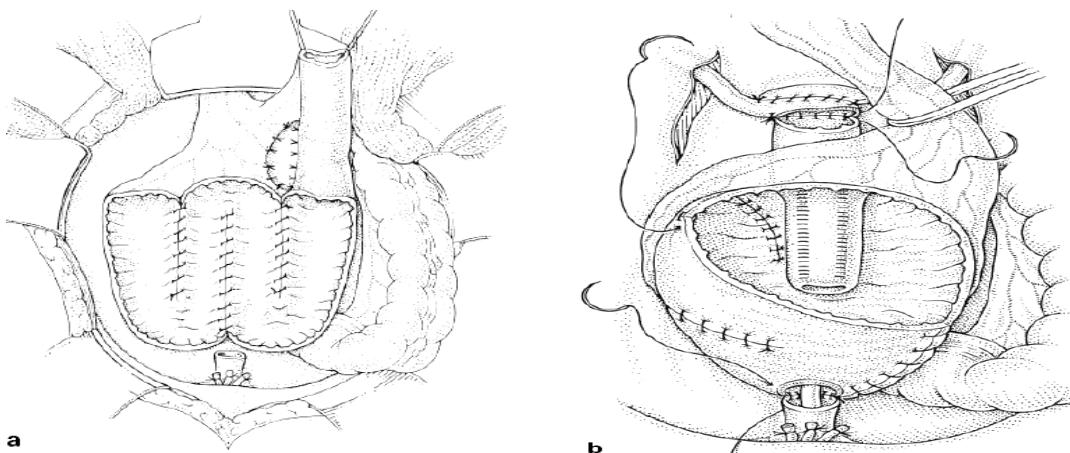
**Phương pháp Hemi - Kock**

Kỹ thuật: được mô tả năm 1989 (hình 1.12), tác giả dùng 70 cm hồi tràng trong đó có 15 cm không mở để tạo van chống trào ngược kiểu nút. Phần bàng quang được tạo thành khi đoạn ruột được mở dọc theo bờ tự do và xếp lại hình chữ W.

Ưu điểm: Bàng quang mới có dạng hình cầu, miệng nối niệu quản bàng quang thực hiện dễ khi niệu quản dẫn.

Nhược điểm: Kỹ thuật tạo van chống trào ngược kiểu nút thực hiện phức tạp

Kết quả: Trong nghiên cứu của K. Steven và cộng sự, tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động ban ngày 97%, về đêm 94%, hẹp miệng nối niệu đạo 3%, hẹp miệng nối niệu quản 0,6% (n=166, thời gian theo dõi 5 năm) [26].



Hình 1.12: Tạo hình bàng quang theo phương pháp Hemi - Kock [27].

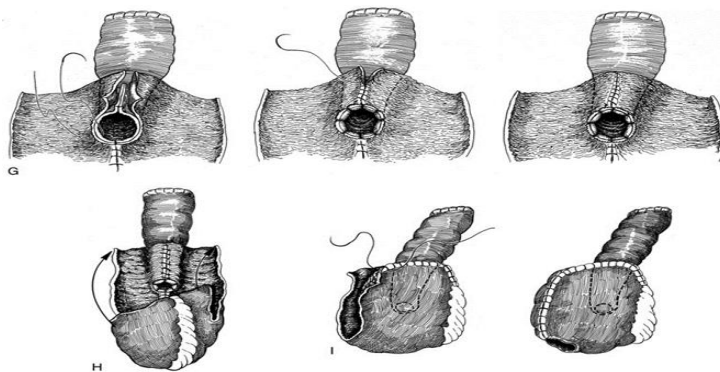
### ***Phương pháp tạo hình bàng quang T - Pouch***

Kỹ thuật: John P. Stein mô tả năm 1998, tác giả dùng 44 cm đoạn cuối hồi tràng để làm bàng quang mới, 8 - 12 cm hồi tràng để làm van chống trào ngược kiểu thành, dưới thanh cơ. Đoạn ruột dùng làm bàng quang được mở dọc theo bờ tự do và được xếp lại hình chữ U. Trong khi đóng mặt sau bàng quang thì nối quai hồi tràng với bàng quang mới tạo thành một van chống trào ngược kiểu thành ngoài thanh cơ. Niệu quản hai bên sẽ được nối với quai ruột này sau. Đóng kín đường khâu thành trước bàng quang. Hoàn thành miệng nối bàng quang mới với niệu đạo (hình 1.13) [28].

Ưu điểm: Tạo được bàng quang hình cầu, áp lực thấp, thủ thuật làm van chống trào ngược bàng quang niệu quản dễ hơn so với phương pháp Hautman, van chống trào ngược kiểu này được cấp máu đầy đủ hơn van nùm kiểu Hautman và tránh được biến chứng xơ cứng và hẹp van nùm do thiếu máu.

Nhược điểm: Thời gian làm van chống trào ngược lâu hơn so với kỹ thuật làm van chống trào ngược của phương pháp Abol - Enein.

Kết quả: 1,4% tử vong, 10% trào ngược, 87% giữ nước tiểu chủ động ban ngày, 72% chủ động về đêm, hẹp van chống trào ngược 1,9% (4 bệnh nhân trong đó 3 bệnh nhân tia xạ tại chỗ), 10% (13 bệnh nhân) ảnh hưởng đến đường bài xuất trên trong đó 9 bệnh nhân hẹp miệng nối niệu quản bàng quang chiếm 4,3%, 2 bệnh nhân hẹp van chống trào ngược chiếm 1,9%, tắc ruột 3.8%, một nửa số bệnh nhân tắc ruột phải mổ (n=209, nam /nữ 4/1, theo dõi 33 tháng).

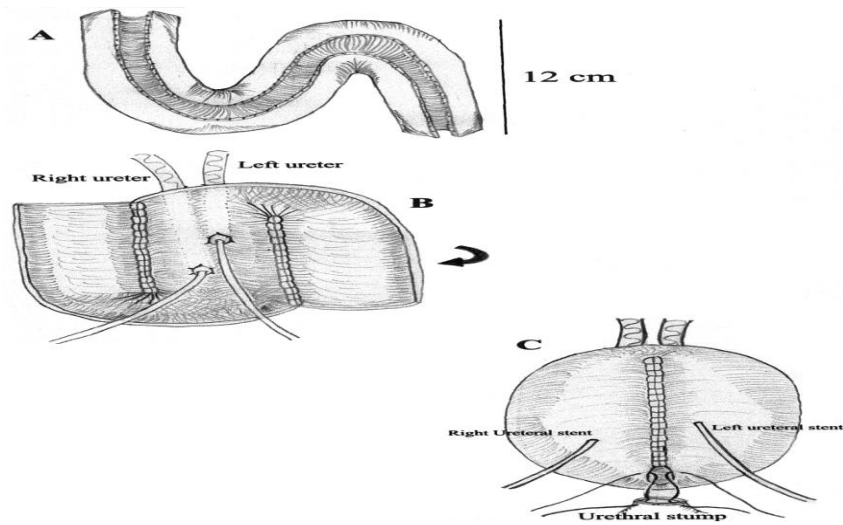


*Hình 1.13: Tạo hình bàng quang theo phương pháp T - pouch [21]*



### ***Phương pháp S - Pouch***

Kỹ thuật: Phương pháp này được Alcini E. và cộng sự thông báo năm 1996, tác giả sử dụng 36 cm đoạn cuối hồi tràng, mở dọc toàn bộ đoạn ruột để làm bàng quang mới. Đoạn ruột này được xếp chữ S theo chiều nằm ngang. Sau khi nối mặt sau bàng quang thì nối niệu quản với bàng quang có van chống trào ngược kiểu thành dưới niêm mạc. Miệng nối bàng quang với niệu đạo màng thực hiện trước khi đóng kín mặt trước bàng quang (hình 1.14).



*Hình 1.14: Tạo hình bàng quang theo phương pháp S – Pouch [29]*

Ưu điểm: Bàng quang mới có hình cầu, áp lực thấp.

Nhược điểm: Thực hiện miệng nối niệu quản bàng quang khó nhất là khi niệu quản có kích thước lớn, mạc treo dày có nhiều tổ chức mỡ. Thủ thuật khó vì hai niệu quản nằm sát nhau và sát với mạc treo của quai ruột biệt lập.

Kết quả: Theo nghiên cứu của C. Constantinides và cộng sự, 95% chủ động giữ nước tiểu ban ngày, 88% chủ động về đêm. Biến chứng sớm liên quan đến bàng quang mới: 4% rò nước tiểu từ miệng nối bàng quang - niệu đạo. Biến chứng muộn 8% trào ngược bàng quang niệu quản, 2% viêm thận bể thận cấp, 2% hẹp miệng nối niệu quản bàng quang, 2% rò bàng quang mới (n=52) [29].

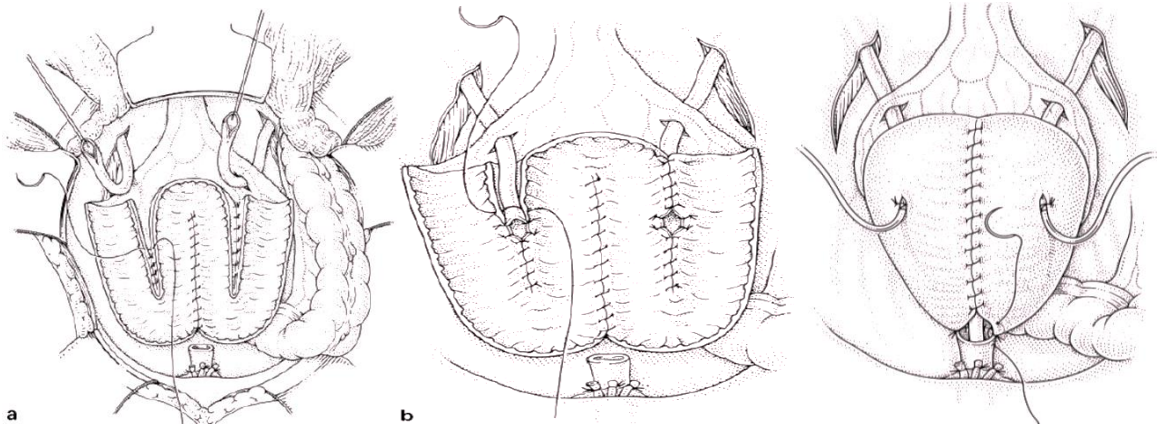
### ***Phương pháp Abol - Enein***

Kỹ thuật: được mô tả năm 1995, sau khi xếp đoạn hồi tràng đã mở dọc bờ tự do hình chữ W, tạo ngay đường hầm khi khâu định hình bàng quang ở mặt sau để chuẩn bị cắm niệu quản vào bàng quang mới. Nói trực tiếp niệu quản vào thành ruột với các mũi toàn thể để tạo van chống trào ngược kiểu thành ngoài thanh cơ (hình 1.15). Thông thường theo các phương pháp tạo hình khác đoạn niệu quản của van chống trào ngược nằm dưới niêm mạc bàng quang mới nhưng phương pháp Abol - Enein, đoạn niệu quản này nằm dưới thành bàng quang mới. Miệng nối niệu đạo với bàng quang mới được thực hiện ở đỉnh chữ W trước khi đóng kín mặt trước bàng quang [27].

Ưu điểm: Bàng quang mới có dạng tương đối hình cầu, tương quan vị trí giữa lỗ niệu đạo và hai lỗ niệu quản hai bên gần giống với bàng quang bình thường điều này cho phép dụng cụ soi bàng quang có thể thăm khám và can thiệp thuận lợi hơn các phương pháp khác. Thao tác thực hiện miệng nối niệu quản bàng quang dễ thực hiện trong mọi tình huống khác nhau kể cả đường kính niệu quản to hay nhỏ. Niệu quản sau khi tạo hình bàng quang vẫn nằm sau phúc mạc. Sau thì tạo hình cô lập được bàng quang mới, các miệng nối ngoài phúc mạc thuận lợi.

Kết quả: Trong nghiên cứu của tác giả và cộng sự trên 60 trường hợp không có trường hợp nào có trào ngược. So sánh với phương pháp Studer, Hautmann phương pháp này có ưu điểm ở chỗ không phải tạo đường hầm dưới niêm mạc (van chống trào ngược kiểu thành) sau khi đã tạo hình bàng quang mới hoặc không tốn khoảng 10 - 18 cm ruột để cắm niệu quản trực tiếp vào đoạn ruột này (nếu không làm van chống trào ngược). Với phương pháp Hemi - Kock thì phương pháp Abol - Enein không phải làm van chống trào ngược kiểu nút, điều đó vừa tiết kiệm thời gian vừa tiết kiệm được đoạn ruột. Trong nghiên cứu của W.F. Hendry so sánh phương pháp Abol - Enein với phương pháp Hemi - Kock ( $n_1 = 10, n_2 = 8$ ) thời gian phẫu thuật ngắn hơn 1h [27]. Trong nghiên cứu của

Hassan Abol - Enein và cộng sự, tỷ lệ tử vong 0,8% trong quá trình điều trị, giữ nước tiểu chủ động ngày 93,3%, chủ động giữ nước tiểu đêm 80%, trào ngược 3% (n=450, thời gian theo dõi  $38 \pm 25$  tháng) [30].



Hình 1.15: Tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein [27]

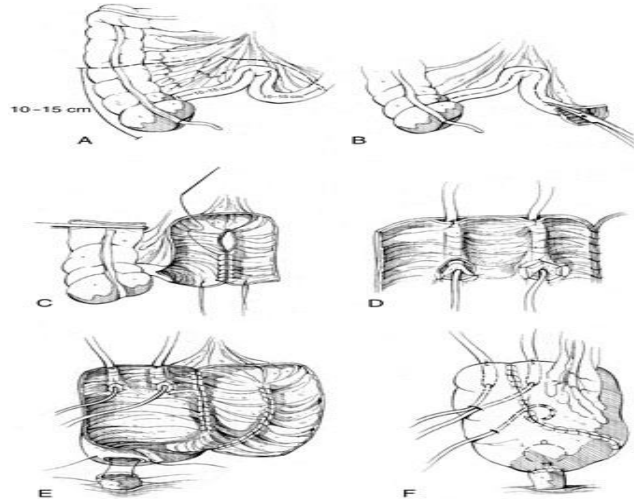
#### 1.3.2.2. Các phương pháp tạo hình bàng quang bằng hồi tràng - manh tràng

Phương pháp tạo hình bàng quang bằng đoạn cuối hồi tràng và manh tràng và một phần đại tràng lên được mô tả và áp dụng vào những năm của thập kỷ 90. Ưu điểm vì manh tràng và hồi tràng di động dễ, ít gặp biến chứng rối loạn nước và điện giải và thiếu Vitamin B12 hơn khi dùng hồi tràng nhưng nhược điểm phải hy sinh van Bauhin, chính sự hy sinh này làm cho sự tiêu hóa ở ruột non không trọn vẹn do thức ăn bị đẩy nhanh xuống đại tràng gây tăng nguy cơ ỉa chảy, giảm hấp thu Acid mật do đó gây tăng nguy cơ sỏi Cholesterol túi mật, thúc đẩy quá trình nhân lên của chủng vi khuẩn trong đại tràng ở ruột non. Chính vì những lý do trên từ sau năm 1990 đến nay có rất ít tác giả báo cáo kết quả của các phương pháp này.

##### **Phương pháp Mainz - Pouch**

Kỹ thuật: Do Thuroff J.W. mô tả năm 1986, tác giả dùng 10 - 15 cm đại tràng lên đã cắt ruột thừa, 20 - 30 cm đoạn cuối hồi tràng. Đoạn đại tràng và hồi tràng được mở dọc và xếp theo hình chữ W. Sau khi tạo hình mặt sau bàng quang thì cắm niệu quản hai bên vào thành đại tràng có tạo van chống trào ngược kiểu thành dưới niêm mạc. Tiếp đó thực hiện miệng nối giữa bàng

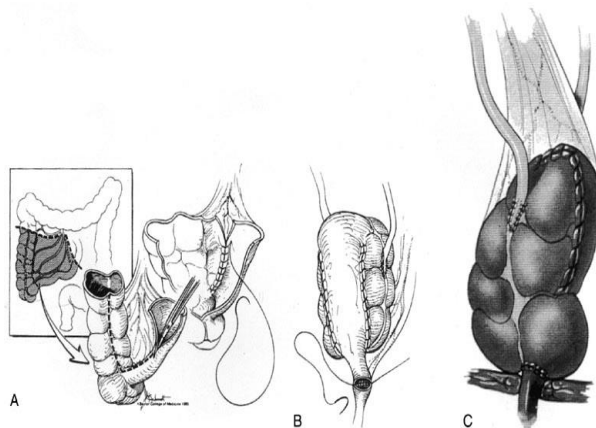
quang và niệu đạo ở vị trí đáy manh tràng và cuối cùng khâu nối mặt trước bàng quang (hình 1.16) [21].



*Hình 1.16: Tạo hình bàng quang theo phương pháp Mainz - Pouch [21]*

#### ***Phương pháp Le Bag***

Kỹ thuật: Do Light J.K. mô tả năm 1990, bàng quang được tạo thành từ 20 cm đại tràng lên và 15 cm đoạn cuối hồi tràng. Mở dọc đoạn đại tràng và hồi tràng (có thể để lại 2 - 4 cm hồi tràng nguyên vẹn để nối với niệu đạo màng). Quai ruột này được xếp hình chữ U, nối mặt sau và mặt trước bàng quang, quay 180° theo chiều đứng dọc, nối niệu quản với bàng quang ở phần đại tràng có tạo van chống trào ngược kiểu thành. Nối niệu đạo với bàng quang mới tại vị trí đại tràng hoặc đoạn đầu hồi tràng kiểu tận - tận (đoạn không mở dọc bờ tự do) (hình 1.17) [21].

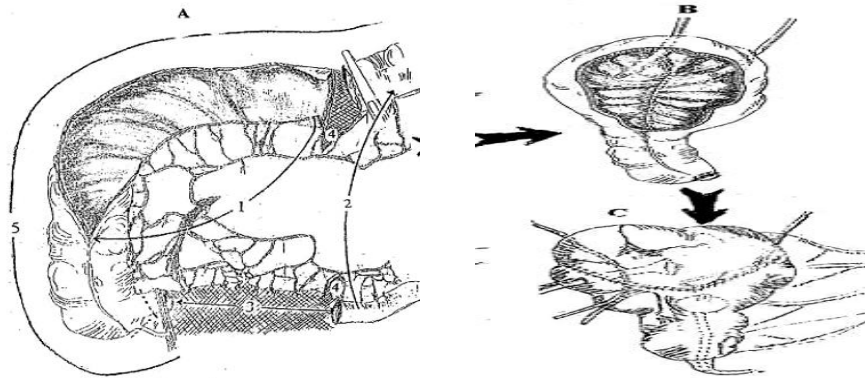


*Hình 1.17: Tạo hình bàng quang bằng phương pháp Le Bag [21].*

Kết quả: Trong nghiên cứu của J. Baniel và cộng sự, tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày 96%, về đêm 89%. Biến chứng hẹp miệng nối niệu quản bàng quang 3%, nhiễm khuẩn tiết niệu 17% (n=29, thời gian theo dõi 55 tháng) [31].

### **1.3.2.3. Tạo hình bàng quang bằng đại tràng phải**

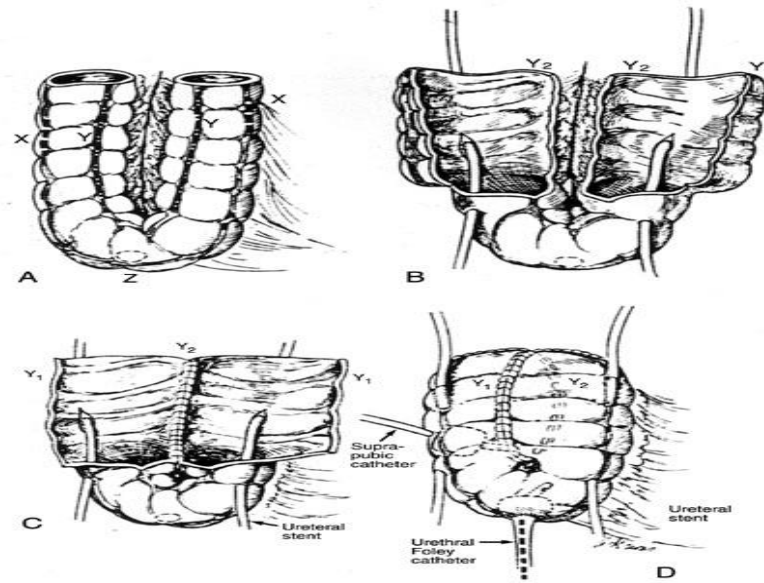
Năm 2005 O. R. D'Orazio và cộng sự báo cáo 37 trường hợp tạo hình bàng quang bằng đại tràng phải với cách tạo hình cầu không mở hết đại tràng phải (hình 1.18). Rò nước tiểu 2,8%, trào ngược bàng quang - niệu quản 7,4%. Tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động về ngày 100%, về đêm 92%. Thể tích bàng quang trung bình 730 ml. Hơn nửa số bệnh nhân giảm Clo máu nhưng không gặp trường hợp nào toan chuyển hóa [32].



Hình 1.18: Tạo hình bàng quang bằng đại tràng phải [32].

### **1.3.2.4. Dùng đại tràng Sigma**

Kỹ thuật: Do Reddy P.K. mô tả năm 1987, sử dụng 35 cm đại tràng Sigma và đại tràng xuống. Quai đại tràng đặt hình chữ U, mở dọc đoạn ruột của hai ngành chữ U xuống và lên nhưng để lại phần đại tràng đáy chữ U. Cắm niệu quản vào bàng quang mới có tạo van chống trào ngược kiểu thành dưới niêm mạc sau khi hoàn thành khâu nối mặt sau bàng quang. Nối mặt trước bàng quang sau đó làm miệng nối bàng quang niệu đạo ở đáy chữ U [21]. Năm 2005, M. P. Laguna báo cáo 50 bệnh nhân được tạo hình bàng quang bằng đoạn đại tràng Sigma với cách tạo hình cầu khác với kỹ thuật của Reddy (hình 1.19). Sau khi cô lập đoạn đại tràng tác giả đặt đạo đại tràng theo chiều ngang trước khi cuốn thành hình cầu.



Hình 1.19: Tạo hình bàng quang bằng đoạn đại tràng Sigma [21].

Kết quả: Trong nghiên cứu của H. Miyake và cộng sự cho kết quả: 91% chủ động đi tiểu, 5% phải tự đặt thông đái hỗ trợ, 5% tự đặt thông đái định kỳ, 87% chủ động đi tiểu và giữ nước tiểu ban ngày, 60% chủ động đi tiểu và giữ nước tiểu về đêm. Biến chứng gần: 20% nhiễm khuẩn vết mổ, 10% viêm thận bể thận cấp, 8% rò nước tiểu. Biến chứng xa: hẹp miệng nối niệu quản bàng quang 5%, hẹp miệng nối bàng quang niệu đạo 5%, trào ngược bàng quang niệu quản 3%, thoát vị thành bụng sau mổ 3% (n=82, thời gian theo dõi trung bình 55 tháng). Trong nghiên cứu của S.S. Yadav, tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản bàng quang 2,3%, chủ động giữ nước tiểu về đêm 97%. Còn theo M. P. Laguna, đoạn đại tràng dùng trung bình 18 cm, thể tích bàng quang chức năng 300 ml. Tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động ngày 90%, áp lực bàng quang trong thời kỳ đổ đầy 51 cm H<sub>2</sub>O, có một trường hợp vì mạc treo ngăn nên phải sử dụng phương pháp của Steddy (n=50, thời gian theo dõi > 3 tháng) [33]. Theo các tác giả khác tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu về đêm 46 - 94% [34].

### 1.3.3. Ưu nhược điểm của các phương pháp tạo hình bàng quang

Những rối loạn chức năng tiểu tiện sau mổ tạo hình bàng quang: Các phương pháp tạo hình bàng quang ra đời có ưu điểm nâng cao chất lượng

cuộc sống cho bệnh nhân sau mổ cắt bàng quang toàn bộ, tuy nhiên cũng có những rối loạn tiểu tiện liên quan đến mỗi phương pháp phẫu thuật. Bàng quang mới lý tưởng có thể tích chức năng khoảng 500ml, ban ngày đi tiểu khoảng 4 - 5 lần, trong đêm không phải đi tiểu, lượng nước tiểu tồn dư dưới 10% thể tích bàng quang chức năng. Những rối loạn tiểu tiện có thể xảy ra trong quá trình tích lũy nước tiểu gồm:

1. Sốn nước tiểu về ngày với tỷ lệ dao động 13,3 - 13,6% (n= 2238, thời gian theo dõi  $26 \pm 18$  tháng). Những nguyên nhân bao gồm bàng quang mới có thể tích nhỏ, độ dẫn nở bàng quang thấp, tăng áp lực bàng quang trong thời gian đổ đầy và cuối cùng do tuổi. Thông thường thể tích bàng quang ổn định sau 6 tháng, vật liệu dùng đại tràng thì tỷ lệ sốn nước tiểu ban tăng hơn do áp lực trong lòng đại tràng cao hơn ruột non. Tuy nhiên ưu điểm của vật liệu đại tràng giúp cho khởi động quá trình đi tiểu nhanh, dễ và ít dùng áp lực ổ bụng.

2. Sốn nước tiểu về đêm: tỷ lệ xảy ra trung bình 28%, ngoài những nguyên nhân như sốn nước tiểu ban ngày còn có nguyên nhân khác là do bệnh nhân ngủ quên. Từ khi thủ thuật mở dọc đoạn ruột tỷ lệ này giảm xuống. Bên cạnh đó trong thì cắt bàng quang toàn bộ, kỹ thuật bảo vệ đám rối thần kinh hạ vị, đám rối âm đạo, bó mạch thần kinh cương dương làm giảm tỷ lệ sốn nước tiểu vì nó đảm bảo thần kinh chi phối cho cơ thắt vân niệu đạo [35].

Ảnh hưởng của vật liệu tạo hình và cách thức tạo hình với biểu đồ bàng quang sau mổ: Nếu mở dọc toàn bộ đoạn ruột thì áp lực bàng quang trong thời kỳ đổ đầy nước tiểu luôn  $< 30 \text{ cm H}_2\text{O}$ . Với áp lực này không những dòng nước tiểu từ trên thận xuống bàng quang không bị cản trở mà còn đảm bảo áp lực trong bàng quang luôn nhỏ hơn áp lực cơ thắt niệu đạo. Như vậy thủ thuật mở dọc đoạn ruột cùng với sắp xếp các quai ruột ngược chiều nhau cho lợi ích bảo vệ được hệ tiết niệu trên và đồng thời chống sốn nước tiểu trong quá trình đổ đầy bàng quang. Đến nay các tác giả khuyến cáo tạo hình bàng quang nên chọn hồi tràng là lựa chọn đầu tiên vì hồi tràng cho độ dẫn nở bàng quang tốt nhất và sự ổn định của áp lực bàng quang trong quá trình đổ đầy nước tiểu [36].

So sánh giữa các phương pháp: có ít các công trình nghiên cứu so sánh đôi chứng giữa các phương pháp với nhau, các tác giả chỉ thống kê kết quả phẫu thuật của từng phương pháp. Trong nghiên cứu của J.N. Kulkarni và cộng sự thực hiện so sánh ba phương pháp tạo hình bàng quang với ba loại vật liệu khác nhau: hồi manh - tràng (Main - pouch, n=35, van chống trào ngược kiểu thành dưới niêm mạc), đại tràng Sigma (n=34, van chống trào ngược kiểu thành dưới niêm mạc) và hồi tràng (n=33, van chống trào ngược kiểu thành dưới thanh cơ) cho kết quả không có sự khác biệt giữa ba phương pháp về biến chứng và kết quả phẫu thuật. Cuối cùng tác giả kết luận: với mỗi phương pháp đều có những đặc thù riêng, mỗi phẫu thuật viên nên biết làm quen nhiều phương pháp để áp dụng cho mỗi bệnh nhân cụ thể [37]. Trong nghiên cứu của B. Ph. Shier và cộng sự so sánh phương pháp tạo hình bàng quang bằng đoạn hồi tràng và bằng đoạn đại tràng Sigma cho thấy áp lực bàng quang trống của bàng quang bằng đại tràng cao hơn bàng hồi tràng ( $48 \gg 23 \text{ cm H}_2\text{O}$ ), độ dẫn nở bàng quang của bàng quang làm bằng đại tràng Sigma thấp hơn bàng hồi tràng ( $11 \gg 34 \text{ ml/cm H}_2\text{O}$ ) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p < 0,001$  (n= 112). 9% giữ nước tiểu chủ động về đêm trong nhóm tạo hình bàng quang bằng đại tràng Sigma trong khi ở nhóm tạo hình bàng hồi tràng là 60% [38]. Các nguyên nhân gây mất chủ động giữ nước tiểu về đêm do thể tích nước tiểu tồn dư nước tiểu cao, áp lực bàng quang cao hơn áp lực cơ thắt trong lúc ngủ và do bàng quang co thắt trong quá trình đổ đầy nước tiểu. Trong nghiên cứu của Hideaki M. và cộng sự đánh giá kết quả tạo hình bàng quang bằng đại tràng Sigma, tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày 69%, về đêm 46% (n= 82, 64 nam, 18 nữ), tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ cao đến 20% do đó khi so sánh với vật liệu hồi tràng thì đại tràng Sigma có nhiều bất lợi hơn [34]. Năm 2009 sau 25 năm phương pháp tạo hình bàng quang bằng được phổ biến rộng rãi, ba tác giả nổi tiếng với kinh nghiệm tạo hình bàng quang tại Châu Âu (R.E. Hautmann, Henry Botto và U.E. Studer) đưa ra 10



khuyến cáo trong tạo hình bàng quang trong đó khuyến cáo 5: dùng vật liệu hồi tràng để làm bàng quang mới là lựa chọn đầu tiên; và khuyến cáo 6: Đoạn ruột làm bàng quang phải được mở dọc theo bờ tự do với độ dài tối đa trước khi tạo thành hình cầu [36].

Vật liệu tạo hình và các rối loạn chuyển hóa nước - thặng bằng kiềm toan sau mổ: ngay sau khi tạo hình bàng quang bằng hồi tràng, khi nước tiểu tiếp xúc với niêm mạc ruột vì nước tiểu có nồng độ thẩm thấu thấp hơn máu do đó các tế bào thành ruột bài tiết Natri clorid và lòng bàng quang. Để cân bằng điện tích, tế bào niêm mạc ruột lại hấp thu ion Kali và ion Hydro và lòng mạch kết quả dẫn đến việc giảm ion Clo, tăng ion Kali và toan máu. Có đến một nửa số bệnh nhân có biểu hiện này tuy nhiên nếu đoạn hồi tràng sử dụng < 60 cm thì cơ thể có thể bù trừ được qua việc tăng hấp thu muối qua đường ăn uống và tăng thải Acid qua dạ dày. Các hậu quả đến nhanh và trầm trọng nếu sử dụng hồi tràng để tạo hình bàng quang chính lý do đó hiện nay không tác giả nào dùng hồi tràng để tạo hình bàng quang. Nếu dùng đại tràng để làm bàng quang, ngay sau khi nước tiểu tiếp xúc với tế bào niêm mạc đại tràng, các tế bào này sẽ tăng hấp thu muối vào lòng mạch và thải Natri bicarbonat vào lòng đại tràng. Hậu quả gây tăng ion Clo trong huyết thanh và gây toan máu. Nếu quá trình rối loạn điện giải và thặng bằng kiềm toan kéo dài sẽ dẫn đến chứng loãng xương. Biểu hiện triệu chứng lâm sàng của rối loạn nước điện giải và thặng bằng kiềm toan như sau: nôn, buồn nôn, chán ăn, mất nước, gầy và nặng có thể dẫn đến hôn mê. Làm xét nghiệm khí máu tĩnh mạch để chẩn đoán mức độ nhiễm acid của bệnh nhân. Điều trị: đặt thông đái, bồi phụ nước và điện giải, truyền Natri bicarbonat, tăng khẩu phần ăn muối và điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu nếu có. Tỷ lệ rối loạn điện giải và thặng bằng kiềm toan khoảng 6% [25].

Chức năng thận sau tạo hình bàng quang: Chức năng thận sau tạo hình bàng quang chỉ thay đổi khi có hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang hoặc trào ngược bàng quang niệu quản có viêm thận bể thận. Trong nghiên cứu của Atallah A. Shaaban và cộng sự nhận thấy mức lọc cầu thận không thay đổi ở

các thời điểm tháng thứ 6, tháng thứ 12, tháng thứ 18 và tháng thứ 24 sau mổ (n= 60) trên những bệnh nhân được tạo hình bàng quang không có biến chứng tại miệng nối bàng quang - niệu quản. Mức lọc cầu thận giảm trong nhóm bệnh nhân có hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang với sự khác biệt  $p < 0,01$  (mức lọc cầu thận giảm từ 48,6 ml/phút xuống 31,8 ml/phút). Như vậy miệng nối niệu quản lý tưởng không những phải chống được trào ngược bàng quang niệu quản mà phải có biến chứng hẹp miệng nối thấp [39].

## **Chương 2**

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

#### **2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

##### **2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân**

Tất cả các bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật cắt toàn bộ bàng quang do ung thư bàng quang và được tạo hình bàng quang bằng phương pháp Abol - Enein từ 1/2009 - 12/2013 tại khoa Điều trị theo yêu cầu và khoa Phẫu thuật Tiết niệu Bệnh viện Việt Đức. Các bệnh nhân này được lựa chọn khi đủ tiêu chuẩn:

- ✓ Ung thư bàng quang được xác định bằng kết quả giải phẫu bệnh trước mổ (bệnh nhân đã có tiền sử mổ u bàng quang) hoặc sinh thiết tức thì u trong mổ (bệnh nhân đến viện lần đầu).
- ✓ Giai đoạn tại chỗ T1, T2, T3 (đối với ung thư biểu mô đường tiết niệu), ung thư tổ chức liên kết khu trú, hoặc ung thư biểu mô ống niệu rốn, ung thư biểu mô tuyến nguyên phát.
- ✓ Kết quả chẩn đoán hình ảnh trước mổ (phim chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ): không có dấu hiệu di căn hạch.
- ✓ Bệnh nhân có chỉ định tạo hình bàng quang xác định trong mổ và có đủ các điều kiện về ổ bụng để tạo hình bàng quang bằng đoạn cuối hồi tràng.

##### **2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ**

Khi bệnh nhân có chống chỉ định cắt toàn bộ bàng quang: Các trường hợp có một trong các biểu hiện của ung thư bàng quang tiến triển di căn gồm:

- ✓ Trên chẩn đoán hình ảnh (chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ) có kết luận di căn hạch ổ bụng, di căn gan.

✓ Trên khám lâm sàng có biểu hiện di căn xa: hạch thượng đòn to, cổ chướng, phù hai chi dưới.

✓ Suy thận, suy gan tiến triển

Khi bệnh nhân có chống chỉ định của tạo hình bàng quang:

✓ Bệnh lý niệu đạo như: Hẹp niệu đạo, ung thư di căn vào niệu đạo; Són nước tiểu gắng sức (nữ).

✓ Sinh thiết tức thì hạch nghi ngờ vùng chậu bịt sau khi nạo vét hạch: có tế bào ung thư

Bệnh nhân không tuân thủ quá trình điều trị và theo dõi sau mổ

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.1.3. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả các bệnh nhân đều tự nguyện tham gia nghiên cứu. Dữ liệu riêng tư của bệnh nhân được giữ kín. Các bệnh nhân được theo dõi chặt chẽ. Nếu có biến chứng được chẩn đoán, theo dõi và điều trị kịp thời.

## 2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi dọc.

Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{[Z^2_{(1-\alpha/2)} \cdot p(1-p)]}{d^2}$$

n: cỡ mẫu.

Chọn  $\alpha = 0,05$  do đó  $Z^2_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ .

p: tỷ lệ thành công theo nghiên cứu của Abol - Enein trên 450 bệnh nhân là 91 % .

d: sai số tương đối chọn  $d = 0,03$

Thay vào công thức: phải có n tối thiểu 35 bệnh nhân.

## 2.3. QUI TRÌNH ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT

Quy trình điều trị phẫu thuật được thực hiện theo trình tự sau

### 2.3.1. Chỉ định cắt toàn bộ bàng quang

Ung thư bàng quang khu trú trên người lớn chưa di căn hạch trên chẩn đoán hình ảnh (chụp cắt lớp hoặc chụp cộng hưởng từ ổ bụng) gồm các loại ung thư sau:

1. Ung thư tế bào chuyển tiếp: trong các trường hợp

- ✓ T1G3 nhiều u
- ✓ T1 G3 có kích thước u trên 3cm
- ✓ T1G3 + CIS ở niệu đạo tuyến tiền liệt
- ✓ T1G3 tái phát
- ✓ Ung thư xâm lấn cơ khu trú T2,3.
- ✓ Ung thư trong túi thừa bàng quang

2. Ung thư tế bào vảy

3. Ung thư biểu mô tuyến nguyên phát xâm lấn cơ

4. Ung thư biểu mô tuyến ống niệu rốn

5. Ung thư tổ chức liên kết tại bàng quang

Chẩn đoán loại tế bào trước mổ: chẩn đoán loại tế bào ung thư, độ ác tính, giai đoạn u dựa vào kết quả giải phẫu bệnh của lần mổ trước. Nếu bệnh nhân vào lần đầu, trên chẩn đoán hình ảnh có dấu hiệu u xâm lấn cơ: giãn niệu quản + u thành sau hoặc u vùng tam giác bàng quang; u xâm lấn ra lớp mỡ thì sinh thiết u tức thì trong mổ. Đối với bệnh nhân nữ soi bàng quang trước mổ để loại trừ u vùng cổ bàng quang.

Chẩn đoán giai đoạn bệnh tại chỗ trước mổ: dựa vào kết quả giải phẫu bệnh lần mổ trước, chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ ổ bụng.

Bệnh nhân vào viện trước mổ 1 ngày để chuẩn bị mổ. Trong trường hợp cấp cứu như đái máu đại thể thì bệnh nhân được hồi sức cho đến khi sức khỏe ổn định.

### **2.3.2. Phẫu thuật cắt toàn bộ bàng quang**

**Phẫu thuật cắt bàng quang và tuyến tiền liệt toàn bộ có bảo tồn chức năng cương dương**

**Chuẩn bị trước mổ:**

- ✓ Dùng thuốc chống đông máu trước 1 tuần.
- ✓ Thụt đại tràng trước mổ 1 ngày.
- ✓ Gây mê nội khí quản

**Kỹ thuật phẫu thuật cắt bàng quang:**

**Bệnh nhân nam**

- ✓ Bệnh nhân nằm ngửa, đặt thông đái trong mổ.
- ✓ Đường mổ: trắng giữa dưới rốn.
- ✓ Mở bàng quang, sinh thiết tức thì tổ chức u nếu chưa có kết quả tế bào học.

**Thì bên (đi ngoài phúc mạc)**

- ✓ Thắt ống dẫn tinh ngang vị trí lỗ bẹn sâu, phẫu tích theo ống dẫn tinh đến tận túi tinh.
- ✓ Phẫu tích, cặp và thắt các động mạch bàng quang trên và bàng quang dưới sát nguyên ủy.
- ✓ Phẫu tích niệu quản đến sát bàng quang. Cắt niệu quản. Sinh thiết tức thì diện cắt.

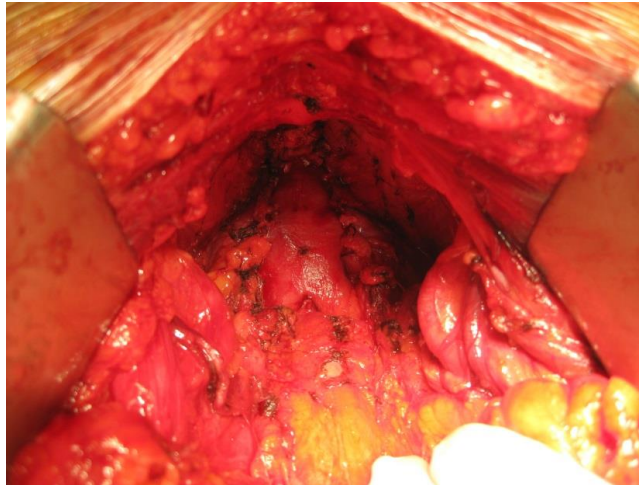
**Thì trước**

- ✓ Phẫu tích giải phóng lớp mỡ trước bàng quang đến tận cân chậu bên hai bên.

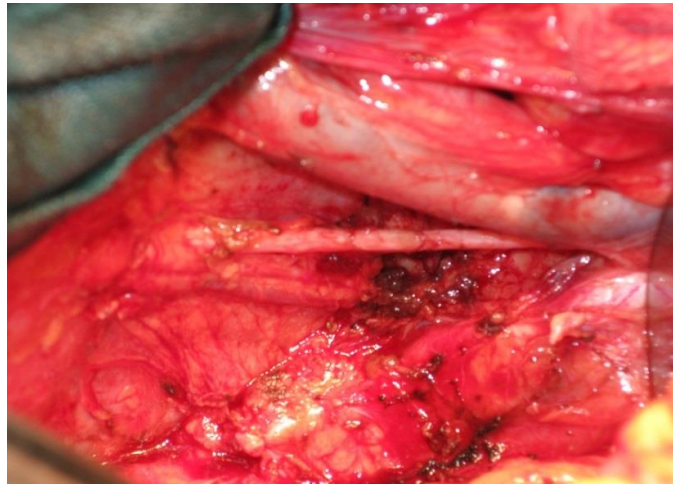
- ✓ Rạch mở cân chậu bên sát với cơ nâng hậu môn từ dây chằng mu - tuyến tiền liệt đến sát trực tràng.
- ✓ Cắt dây chằng mu - tuyến tiền liệt.
- ✓ Khâu tĩnh mạch sâu dương vật. Cắt đôi tĩnh mạch sâu dương vật.
- ✓ Bộc lộ thành sau niệu đạo, treo niệu đạo bằng ống thông Nelaton. Cắt hết chu vi niệu đạo sát với đỉnh tuyến tiền liệt.

#### Thì sau

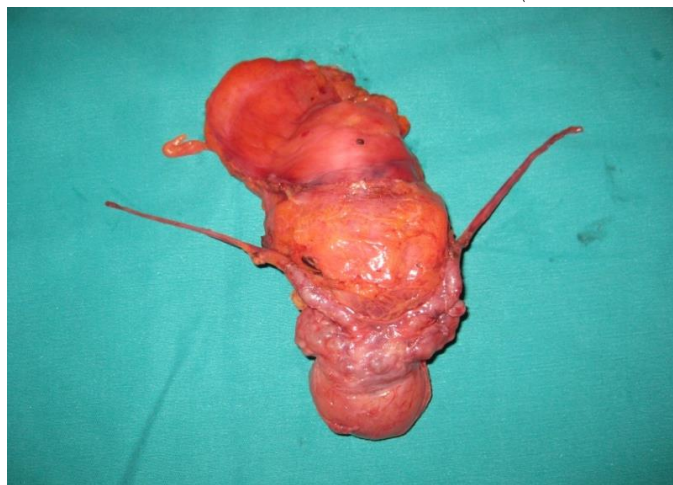
- ✓ Mở vào phúc mạc, vén ruột non và đại tràng lên trên.
- ✓ Rạch mở túi cùng Douglas. Phẫu tích dựa vào thành của túi tinh hai bên để tiếp cận cân Denonvillier.
- ✓ Cặp và thắt tĩnh mạch bàng quang dưới sát với túi tinh.
- ✓ Giải phóng cân Denonvillier khỏi trực tràng.
- ✓ Cặp cắt các động mạch đi vào vỏ tuyến tiền liệt sát với tuyến tiền liệt từ chỗ tạo thành tĩnh mạch bàng quang dưới đến mỏm cắt niệu đạo. Sinh thiết tức thì.
- ✓ Lấy bệnh phẩm cả khối gồm: bàng quang, tuyến tiền liệt, túi tinh hai bên.
- ✓ Nạo vét hạch chậu hạn chế: gồm các nhóm hạch: nhóm hạch bó mạch chậu ngoài và nhóm hạch hố bịt.
- ✓ Kiểm tra ổ bụng trước khi chuyển sang thì tạo hình bàng quang: gan, ruột non, đại tràng, phúc mạc thành bụng, sau phúc mạc... để loại trừ di căn xa.



*Hình 2.1: Hình ảnh sau cắt bàng quang - tuyến tiền liệt có bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương (bệnh nhân 37, C67 - 26744)*



*Hình 2.2: Hình ảnh sau nạo vét hạch hạn chế bên trái (bệnh nhân 37, C67 - 26744)*



*Hình 2.3: Hình ảnh bệnh phẩm bàng quang, tuyến tiền liệt túi tinh và ống dẫn tinh (bệnh nhân 37, C67 - 26744)*



**Kỹ thuật cắt bàng quang toàn bộ ở nữ: Cắt bàng quang, tử cung và khâu treo thành âm đạo vào ụ nhô.**

Bệnh nhân nằm tư thế sản khoa, đặt thông đái trong mổ

Đường mổ: trắng giữa dưới rốn vào ổ phúc mạc

Thì bên:

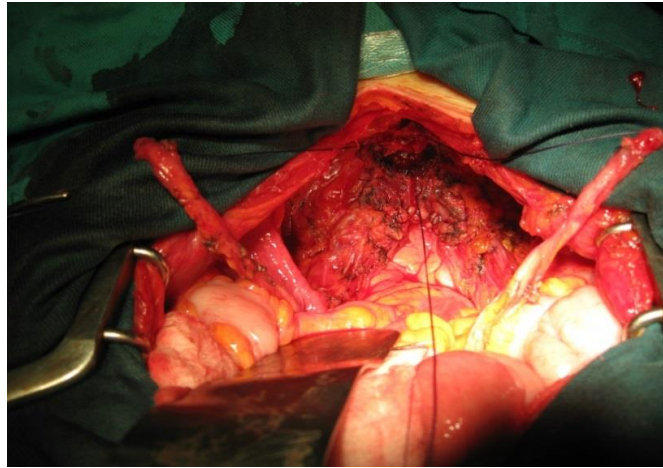
- ✓ Mở lá phúc mạc trước và sau của dây chằng rộng đến sát động mạch tử cung. Thắt động mạch, tĩnh mạch tử cung.
- ✓ Thắt động mạch bàng quang trên.
- ✓ Giải phóng niệu quản, cắt niệu quản sát với bàng quang, lấy diện cắt niệu quản làm sinh thiết tức thì và giải phẫu bệnh.
- ✓ Thắt động mạch và tĩnh mạch bàng quang trên

Thì trước:

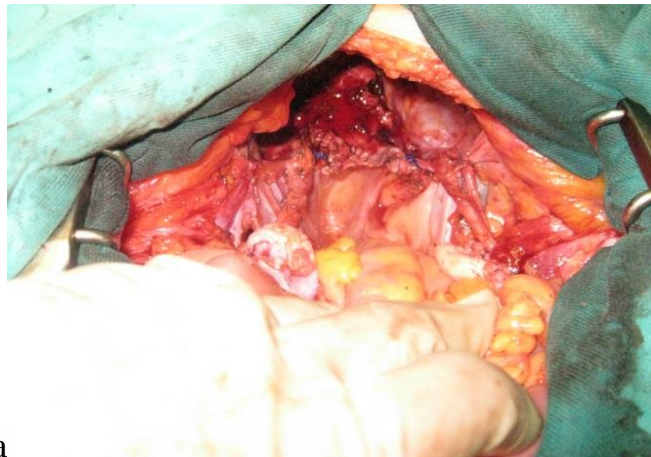
- ✓ Khâu tĩnh mạch trước bàng quang.
- ✓ Rạch cân chậu bên hai bên sát với niệu đạo.
- ✓ Cắt hết chu vi niệu đạo. Sinh thiết tức thì móm cắt.

Thì sau:

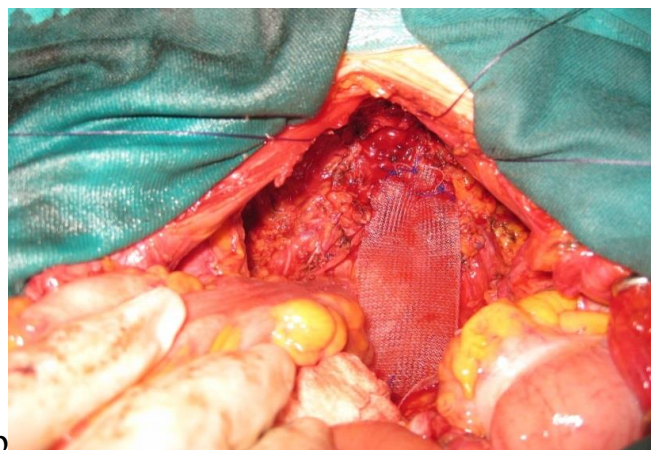
- ✓ Phẫu tích mặt sau bàng quang ra khỏi thành âm đạo đến dưới cổ bàng quang 1 cm. Thắt các nhánh động mạch và tĩnh mạch bàng quang dưới hai bên dựa vào mặt phẳng phẫu tích giữa bàng quang và thành trước âm đạo.
- ✓ Cắt tử cung toàn bộ, khâu móm cắt âm đạo, treo âm đạo và cân chậu bên vào ụ nhô bằng một dải polypropylen (nếu có sa sinh dục, bệnh nhân cao tuổi, bệnh nhân có tầng sinh môn nhão, dây chằng tròn không đủ chắc) hoặc treo vào dây chằng tròn (nếu dây chằng tròn chắc, bệnh nhân trẻ).
- ✓ Thăm dò ổ bụng: gan, ruột non, đại tràng, phúc mạc, sau phúc mạc để loại trừ di căn xa.
- ✓ Nạo vét hạch hạn chế: nhóm hạch hố bịt, nhóm hạch dọc động mạch chậu ngoài và chậu trong
- ✓ Tạo hình mạc nối lớn để che phủ móm cắt âm đạo với bàng quang mới sau khi tạo hình.



*Hình 2.4: Hình ảnh sau cắt bàng quang và tử cung toàn bộ  
(bệnh nhân số 29, C67 - 29239)*

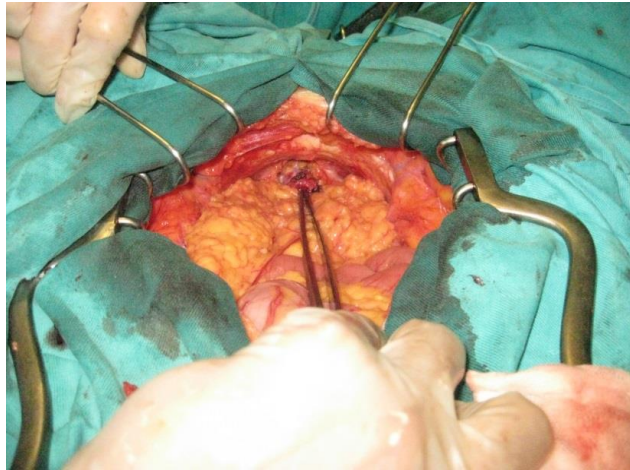


a

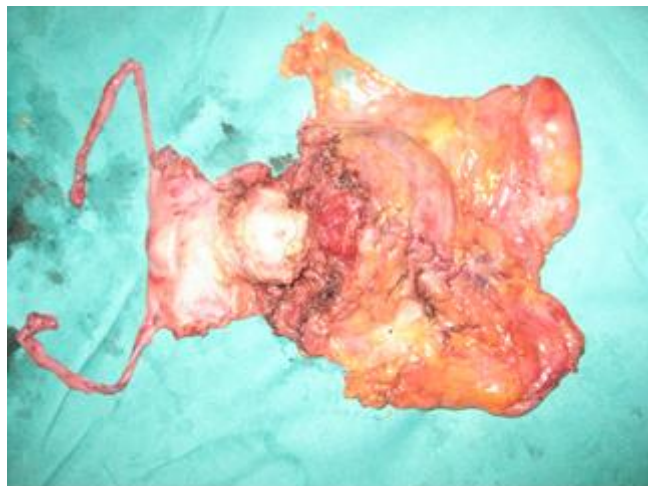


b

*Hình 2.5: Hình ảnh treo thành âm đạo vào ụ nhô hoặc dây chằng tròn: a:  
treo mỏm âm đạo vào dây chằng tròn. b: hình ảnh treo mỏm âm đạo vào ụ  
nhô (bệnh nhân số 20, C67 - 15261)*



*Hình 2.6: Hình ảnh sau khi tạo hình mạc nối lớn che phủ mặt trước âm đạo, ngăn cách âm đạo và vị trí đặt bàng quang mới (bệnh nhân số 21, C67 - 18270)*



*Hình 2.7: Hình ảnh bệnh phẩm sau mổ cắt bàng quang và tử cung toàn bộ (bệnh nhân số 21, C67 - 18270)*

### **2.3.3. Kỹ thuật tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein**

#### **2.3.3.1. Chỉ định và chống chỉ định tạo hình bàng quang**

Chỉ định:

- ✓ Ung thư tế bào biểu mô đường niệu bàng quang giai đoạn T1,2,3 N0 M0 (TMN - 2009).
- ✓ Ung thư tổ chức liên kết tại chỗ chưa di căn hạch

- ✓ Ung thư biểu mô dây rốn tại chỗ chưa di căn hạch

Chống chỉ định: Trong mổ phát hiện u di căn một trong các tạng ổ bụng: gan, phúc mạc thành bụng, di căn hạch, u xâm lấn vào các tạng xung quanh: niệu đạo, thành bụng, thành chậu hông, trực tràng.

Điều kiện tạo hình bàng quang bằng đoạn hồi tràng:

- ✓ Không có bệnh lý ruột non: bệnh Crohn, bệnh Lao ruột hoặc Lao phúc mạc...
- ✓ Mạc treo đoạn ruột biệt lập đủ dài để đưa bàng quang mới xuống chậu hông.

### **2.3.3.2. Các bước phẫu thuật**

Bước 1: Biệt lập một đoạn hồi tràng 40 - 45 cm. Đoạn ruột để lại cách góc hồi manh tràng khoảng 10 - 15 cm, đoạn ruột này nuôi bởi động mạch hồi manh đại tràng trung tràng.

Bước 2: Lập lại lưu thông đường tiêu hóa: nối hồi tràng - hồi tràng tận tận hoặc bên bên.

Bước 3: Mở dọc theo bờ tự do của đoạn hồi tràng biệt lập.

Bước 4: Tạo hình mặt sau bàng quang, nối niệu quản vào bàng quang mới với van chống trào ngược kiểu thành dưới thanh cơ.

- ✓ Đặt quai ruột hình W
- ✓ Nối hai ngành lên và xuống trung tâm chữ W bằng chỉ Vicryl 3/0 vát, trên đường đi khóa chỉ từng đoạn từ 5 cm.
- ✓ Tạo đường hầm dưới thanh cơ ở hai đỉnh chữ W để làm van chống trào ngược dưới thanh cơ kiểu thành, chiều dài của đường hầm gấp 4 lần đường kính của niệu quản.

- ✓ Nối hai niệu quản vào đỉnh chữ W chỉ Vicryl 4/0, mũi rời trên hai thông plastique số 6 hoặc số 8 để dẫn lưu nước tiểu ra ngoài thành bụng.
- ✓ Nối ngành xuống ngoại vi và ngành lên trung tâm chữ W bằng chỉ Vicryl 3/0 vắt, khóa chỉ các đoạn 5 cm.
- ✓ Nối ngành xuống trung tâm và ngành lên ngoại vi chữ W bằng chỉ Vicryl 3/0 vắt, khóa chỉ các đoạn từ 5 - 7 cm.

Bước 5: Nối niệu đạo - bàng quang mới

Nối niệu đạo - bàng quang mới tại đỉnh trung tâm chữ W chỉ Vicryl 3/0 mũi rời trên ống nong Benique niệu đạo cỡ 20 F hoặc 24 F.

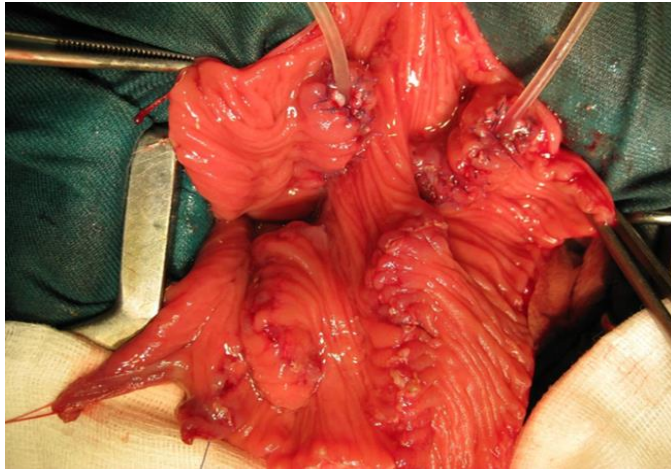
Bước 6: Đóng kín mặt trước bàng quang

- ✓ Khâu mũi rời chỉ Vicryl 3/0 từ miệng nối niệu đạo ngược lên trên đến qua bờ trên xương mu.
- ✓ Đặt ống thông dạ dày cỡ 14 hoặc 16 vào niệu đạo sao cho phần có nhiều lỗ bên nằm trong bàng quang. Cố định thông dạ dày vào da qui đầu (nam). Trên bệnh nhân nữ đặt thông đái 3 chạc cỡ 20 F vào bàng quang.
- ✓ Đưa hai ống plastique cỡ số 6 F hoặc số 8 F vào niệu quản hai bên, đưa qua thành bàng quang để đưa ra ngoài ổ bụng. Khâu đường vùi hai ống thông niệu quản để tránh rò nước tiểu sau khi rút.
- ✓ Khâu kín bàng quang bằng các đường khâu vắt.

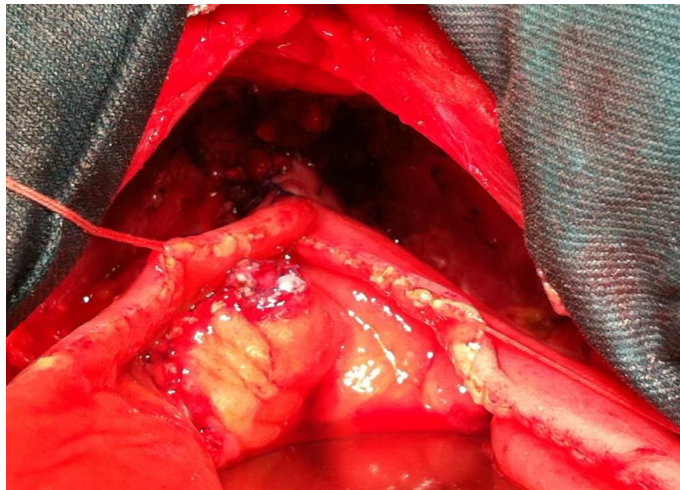
Bước 7: Cô lập bàng quang và niệu quản ngoài phúc mạc.

Bước 8: Dẫn lưu ổ bụng hai bên bàng quang mới và dẫn lưu túi cùng Douglas. Đóng thành bụng.

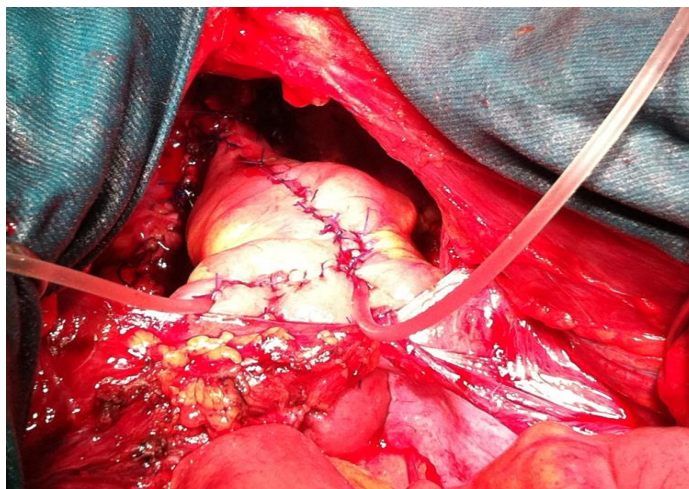
Chú ý: Tất cả các đường khâu là toàn thể, 1 lớp



*Hình 2.8: Hình ảnh tạo hình mặt sau bàng quang (bệnh nhân 37, C67 - 26744)*



*Hình 2.9: Hình ảnh đóng mặt trước bàng quang (bệnh nhân 37, C67 - 26744)*



*Hình 2.10: Cô lập bàng quang ngoài phúc mạc (bệnh nhân 37, C67 - 26744)*

### **2.3.4. Chăm sóc sau mổ và khám lại sau mổ**

#### **2.3.4.1. Chăm sóc sau mổ**

Kháng sinh đường tiêm 7 - 10 ngày. Nếu có nhiễm khuẩn vết mổ hoặc trường hợp đặc biệt có thể kéo dài hơn.

Truyền dịch và nuôi dưỡng đường tĩnh mạch cho đến khi bệnh nhân ăn đường miệng.

Rút dẫn lưu Douglas và dẫn lưu cạnh bàng quang khi thể tích dịch dưới 20 ml / 24 giờ.

Rửa bàng quang từ sau ngày thứ 7 - 10 sau mổ.

Rút dẫn lưu niệu quản ngày thứ 12 nếu không rò nước tiểu.

Thay thông đái ngày 14, bệnh nhân ra viện hẹn rút thông đái ngày thứ 20 hoặc 21 sau mổ.

Sau mổ nếu kết quả giải phẫu bệnh di căn hạch hoặc khi bệnh nhân tái phát tại chỗ hoặc di căn: truyền hóa chất sau mổ khi ổn định.

#### **2.3.4.2. Khám lại sau mổ**

Các bệnh nhân được khám lại sau mổ tại khoa Điều trị theo yêu cầu Bệnh viện Việt Đức.

Thời gian khám lại sau mổ: Tại các thời điểm

3 tháng đầu: siêu âm bụng kết hợp với đo thể tích bàng quang chức năng và thể tích nước tiểu tồn dư, chụp XQ phổi, chụp niệu đạo bàng quang ngược dòng rặn giữ và rặn đái, xét nghiệm urê và creatinin máu, xét nghiệm khí máu tĩnh mạch.

Tháng thứ 6 - 12: bộ xét nghiệm thường qui. Siêu âm bụng siêu âm bụng kết hợp với đo thể tích bàng quang chức năng và thể tích nước tiểu tồn dư, chụp XQ ngực, xét nghiệm urê và creatinin máu, xét nghiệm khí máu, xét nghiệm nước tiểu thường qui, cấy nước tiểu tìm vi khuẩn nghi ngờ nhiễm khuẩn tiết niệu (bộ chẩn đoán hình ảnh và xét nghiệm thường qui), ghi nhận

bảng điểm IIEF - 5 hoặc bảng điểm đánh giá chức năng sinh dục nữ, đo bàng quang đồ (được thực hiện trên máy DoradoKT của hãng Laborie tại Trung tâm phục hồi chức năng Bệnh viện Bạch Mai), bảng đánh giá chất lượng cuộc sống (phụ lục). Ghi nhận số lần đi tiểu về đêm thu thập qua hỏi trực tiếp hoặc thư hoặc qua điện thoại.

Từ năm thứ hai: khám lại trong vòng 6 tháng một lần với bộ chẩn đoán hình ảnh và xét nghiệm thường qui.

### **2.2.5. Một số khái niệm và các qui trình chẩn đoán**

Tiêu chuẩn chẩn đoán di căn hạch trên chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ: hạch to kích thước trên 1 cm, nhiều hạch tập trung thành từng đám ở các vị trí: hố bịt, dọc các động mạch chậu ngoài, chậu gốc và ngã ba chủ chậu. Hạch to xuất hiện dưới các dạng: khối tròn hoặc bầu dục, bờ có nhiều múi, tỷ trọng không đồng nhất, mất cân xứng hai bên, ít ngấm thuốc cản quang hơn các mạch máu tương ứng.

Nhiễm khuẩn tiết niệu: Thử nước tiểu thường qui. Nếu bạch cầu niệu dưới 100 bạch cầu trong 1 ml nước tiểu hoặc Nitrit âm tính thì không có nhiễm khuẩn tiết niệu. Nếu bạch cầu trên 500 trong 1 ml 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.

Miệng nổi bàng quang - niệu đạo căng: Xác định trong mô do phẫu thuật viên nhận định, miệng nổi lý tưởng khi buộc chỉ tổ chức thành ruột (bàng quang mới) ôm quanh niệu đạo dễ dàng, thành ruột quanh miệng nổi không bị kéo dẫn. Nếu thành ruột quanh miệng nổi bị kéo dẫn, thành ruột quanh miệng nổi mỏng hơn các chỗ khác thì xác định miệng nổi bàng quang - niệu đạo bị căng.



Miệng nối niệu quản - bàng quang căng: Trong thì tạo hình mặt trước bàng quang, khi đưa 2 ống thông nhựa vào lỗ niệu quản để dẫn lưu nước tiểu ra ngoài ổ bụng, miệng nối chùng khi phẫu thuật viên có thể di động miệng nối lên xuống và ra trước dễ dàng; khi kiểm tra niệu quản thì hai niệu quản di động ra trước và sang hai bên dễ dàng. Miệng nối căng khi các động tác này không hoặc khó thực hiện được.

Hẹp niệu quản: chẩn đoán dựa vào nếu sau mổ nếu theo dõi trên siêu âm thấy niệu quản và đài bể thận dần tăng dần theo thời gian. Chụp bể thận niệu quản cản quang qua dẫn lưu thận; chụp hệ tiết niệu cản quang đường tĩnh mạch, chụp cắt lớp 64 dãy hệ tiết niệu dựng hình. Ghi nhận trong mổ: hẹp niệu quản khi đưa ống thông nhựa số 6 F không qua được chỗ hẹp trong khi phía trên dẫn, hẹp hoàn toàn khi bơm nước không qua được chỗ hẹp.

Hẹp miệng nối bàng quang - niệu đạo: dựa vào chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng thì rạn đá khi thấy bệnh nhân có thể tích nước tiểu tồn dư tăng cao hoặc bí đá.

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

Thiếu máu: khi nồng độ Hemoglobin < 130 g/l (nam) và < 120 g/l (nữ).  
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 Urê và Creatinin máu 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/1,73 m<sup>2</sup> da.

Thăng bằng kiềm toan máu: Bình thường máu tĩnh mạch có pH chỉ số từ 7,32 - 7,38, ion H<sup>+</sup>: 42 - 48, PCO<sub>2</sub>: 42- 50 mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>: 23 - 27 mEq/l

Nhiễm toan khi pH < 7,35, nhiễm toan chuyển hóa khi pH < 7,35 và HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> < 22 mEq/l

Nhiễm kiềm khi pH > 7,45, nhiễm kiềm chuyển hóa khi pH > 7,45 và HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> > 26 mEq/l

Rối loạn điện giải đồ: Rối loạn điện giải đồ được xác định khi thay đổi một trong ba ion Natri, Clo và Kali huyết thanh.

Đánh giá số lượng máu mất trong mổ: qua máy hút và cân gạc. Cứ tăng 1 gram gạc tương đương với 1 ml máu.

Thời gian mổ: tính từ khi rạch da đến khi đóng xong thành bụng.

Thời gian cắt bàng quang toàn bộ: tính từ khi rạch da đến khi bắt đầu chọn quai ruột biệt lập.

Thời gian tạo hình bàng quang: tính từ khi bắt đầu chọn quai ruột biệt lập đến khi đóng xong thành bụng.

Thời gian nằm viện (ngày) tính bằng ngày ra - ngày vào

Biến chứng sớm: xảy ra trong 3 tháng đầu kể từ ngày 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 1 tháng đầu kể từ ngày mổ.

Tập phục hồi chức năng tăng sinh môn: Bệnh nhân tự tập ngay sau khi ra viện. Tư thế ngồi trên ghế hoặc tư thế nằm, bệnh nhân tự 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. Tập đến khi hết són nước tiểu về ban ngày.

## **2.4. CÁC CHỈ TIÊU NGHIÊN CỨU**

### **2.4.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu đáp ứng mục tiêu 1**

#### **2.4.1.1. Các tiêu chí lựa chọn bệnh nhân để phẫu thuật**

Tuổi: phân loại lứa tuổi dựa vào phân loại của WHO năm 1983.

Giới, tỷ lệ nam / nữ

Phân loại bệnh nhân theo tiêu chuẩn ASA năm 1963.

Đặc điểm bệnh sử của nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

Thời gian từ khi bị bệnh đến khi chỉ định cắt bàng quang toàn bộ.

Các bệnh kèm theo của nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

Tỷ lệ thiếu máu trước mổ, tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu trước mổ.

Chỉ số Urê và Creatinin huyết thanh trước mổ.

Chẩn đoán giai đoạn bệnh trước mổ (cT - clinical T).

Số điểm trung bình chức năng cương dương (IIEF - 5) trước mổ, số điểm trung bình chi tiết của 5 câu hỏi trước mổ.

Tỷ lệ bệnh nhân có tăng tiểu cầu trước mổ.

#### **2.4.1.2. Mô tả kỹ thuật cắt toàn bộ bàng quang và tạo hình bàng quang bằng phương pháp Abol - Enein**

Thời gian mổ:

- ✓ Thời gian mổ toàn bộ.
- ✓ Thời gian cắt toàn bộ bàng quang.
- ✓ Thời gian nạo vét hạch chậu ngoài - hố bịt ( nạo vét hạch hạn chế)
- ✓ Thời gian tạo hình bàng quang.
- ✓ Thời gian làm miệng nối niệu quản hai bên.

✓ Thời gian làm miệng nối bàng quang mới - niệu đạo.

Lượng máu mất trong mổ

Tai biến trong mổ: biến chứng về mạch máu, biến chứng đường tiêu hóa.

Tỷ lệ bệnh nhân phải truyền máu trong mổ

Số lượng máu phải truyền trong mổ.

Tỷ lệ niệu quản căng sau tạo hình bàng quang

Tỷ lệ miệng nối bàng quang - niệu đạo căng sau tạo hình bàng quang.

#### **2.4.1.3. Trong thời gian nằm viện sau mổ**

Tỷ lệ tử vong do phẫu thuật

Thời gian nằm viện: ngày vào - ngày ra.

Tỷ lệ và số lượng máu cần phải truyền sau mổ.

Thời gian rút dẫn lưu.

Thời gian có lưu thông ruột. Thời gian cho ăn

Thời gian rút ống thông niệu quản.

Thời gian rút ống thông niệu đạo.

Sự phân bố giai đoạn u sau mổ (pTNM - post operative TNM).

Chức năng thận trong thời gian nằm viện qua chỉ số Urê và Creatinin huyết thanh

Đặc điểm tế bào học sau mổ: tỷ lệ các loại u

Biến chứng sớm sau mổ: tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ, tỷ lệ bục vết mổ

Biến chứng tiêu hóa: tắc ruột sau mổ, bán tắc ruột sau mổ, viêm phúc mạc

Biến chứng tiết niệu:

Tỷ lệ rò nước tiểu sau mổ:

Các biến chứng về toàn thân: các tỷ lệ tắc mạch phổi, viêm tắc tĩnh mạch chi dưới...

## 2.4.2. Các chỉ tiêu nghiên cứu đáp ứng mục tiêu 2

### *Chức năng bàng quang mới*

Tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động về ngày và đêm tại các thời điểm trước 3 tháng, từ 3 - 6 tháng, sau 6 tháng.

Số lần đi tiểu về đêm tại thời điểm 1 tháng, từ 3 - 6 tháng, sau sáu tháng sau mổ và sau 12 tháng.

Thể tích bàng quang chức năng, tỷ lệ tồn dư nước tiểu.

Bàng quang đồ: thể tích bàng quang chức năng trung bình, tỷ lệ tồn dư nước tiểu, độ dẫn nở bàng quang, sự đồng vận bàng quang cơ thắt, áp lực tối đa trong thì đổ đầy.

Tỷ lệ suy thận sau mổ

Tỷ lệ dẫn hệ tiết niệu trên sau mổ.

Tỷ lệ trào ngược bàng quang - niệu quản sau mổ.

Tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản bàng quang.

Tỷ lệ hẹp miệng nối bàng quang - niệu đạo.

Tỷ lệ hẹp niệu quản sau mổ.

***Chức năng thận khi đến khám lại:*** thông qua chỉ số Urê và Creatinin huyết thanh.

### ***Chức năng sinh dục:***

Tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương sau mổ

Số điểm cương dương trung bình sau mổ (nam), số điểm cương dương theo từng nhóm tuổi, số điểm trung bình của từng câu hỏi trong bảng điểm IIEF - 5 sau mổ. So sánh các tỷ lệ này trước và sau phẫu thuật.

Tỷ lệ còn bảo tồn khả năng tình dục trên nữ sau mổ

**Đánh giá kết quả tạo hình bàng quang:** dựa vào bảng điểm phân loại kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang (bảng 2.1).

**Bảng 2.1: Bảng điểm đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang**

Tiêu chí	3	2	1
Thể tích bàng quang chức năng trên siêu âm	300 - 500 ml	100 - 299 ml hoặc 501 - 700 ml	>701 ml hoặc < 99 ml
Tồn dư nước tiểu	Không tồn dư	Có tồn dư < 100 ml	Có tồn dư > 100 ml
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 6 tháng sau mổ	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
- ✓ Kết quả trung bình 7 - 9
- ✓ Kết quả xấu: 5 - 6

***Chất lượng cuộc sống sau mổ***

Ghi nhận từ tháng thứ 6 sau mổ (phụ lục) bao gồm các chỉ tiêu

Số điểm trung bình toàn bộ của chất lượng cuộc sống

Số điểm trung bình của bốn tiêu chí đánh giá: tình trạng thể chất, tình trạng tinh thần, mối quan hệ gia đình và xã hội, tình trạng công việc.

Thời gian theo dõi trung bình (tháng).

***Các chỉ tiêu ung thư***

Tỷ lệ tái phát u tại chỗ.

Tỷ lệ di căn xa: gan, phổi, não

Tỷ lệ di căn xương.

Các tỷ lệ sống sau mổ: tỷ lệ sống chung sau mổ, thời gian sống trung bình sau mổ.

Tỷ lệ tử vong do ung thư sau mổ.

Nguyên nhân tử vong sau mổ.

Các yếu tố giải phẫu bệnh ảnh hưởng đến tỷ lệ tử vong sau mổ: giai đoạn bệnh, yếu tố xâm lấn tế bào u vào mạch máu - bạch huyết trên tiêu bản.

Tỷ lệ sống sau mổ 1 năm, 2 năm, 3 năm.



Hình 2.11: Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng thì rạn giữ trên giới nam (bệnh nhân số 7, C67 - 11288)



Hình 2.12: Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo thì rạn đá trên giới nam (bệnh nhân số 7, C67 - 11288)

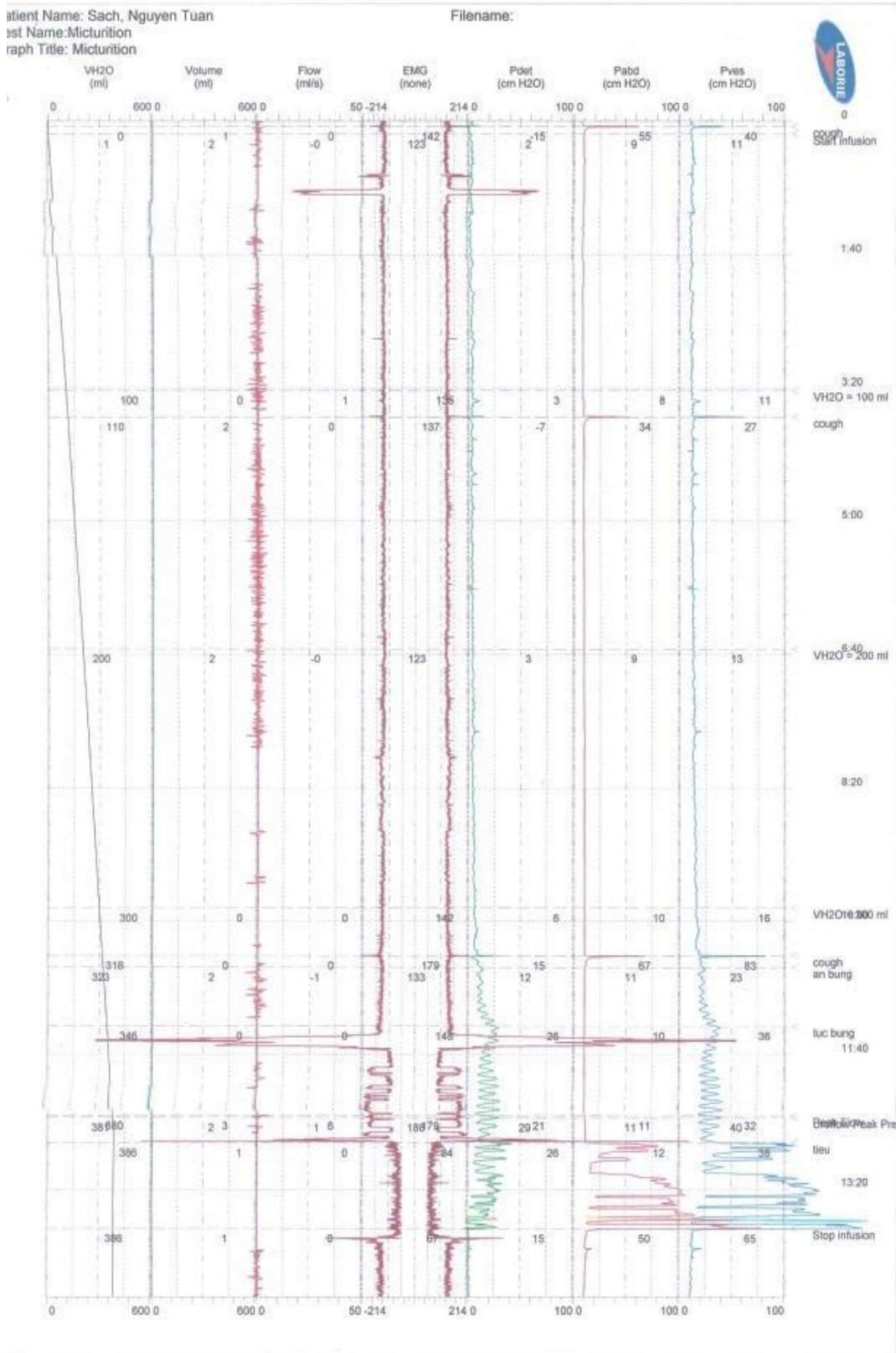




*Hình 2.13: Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng thì rạn giữ trên giới nữ (bệnh nhân số 20, C67- 15261)*



*Hình 2.14: Hình ảnh chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng thì rạn đái trên giới nữ (bệnh nhân số 20, C67- 15261)*



Hình 2.15: Hình ảnh bảng quang đồ sau mổ (bệnh nhân số 15, C67 - 701)

## **2.5. PHÂN TÍCH SỐ LIỆU**

Số liệu được thu thập theo bệnh án mẫu. Số liệu được lưu trữ và xử lý trên phần mềm SPSS 16.0. So sánh sự khác biệt giữa các biến định lượng bằng kiểm định T, các biến định tính bằng kiểm định khi bình phương với độ chính xác 97% ( $p < 0,03$ ).

### Chương 3

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 1/2009 đến tháng 12/2004 chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu trên 42 bệnh nhân được mổ tạo hình bàng quang sau cắt bàng quang toàn bộ do ung thư tại Bệnh viện Việt Đức với thời gian theo dõi sau mổ trung bình:  $29,81 \pm 16,8$  tháng (6 - 64 tháng), cho các kết quả sau:

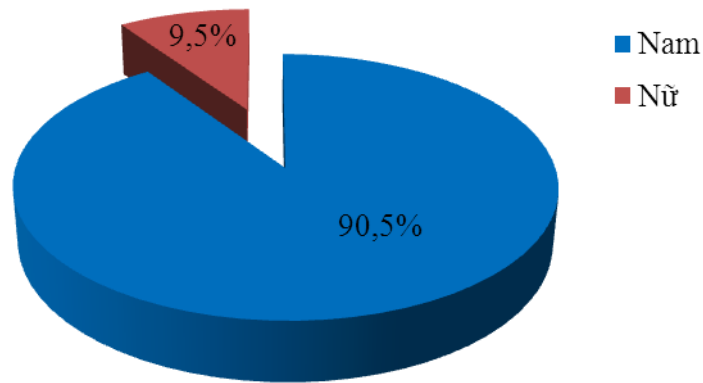
### 3.1. ỨNG DỤNG TẠO HÌNH BÀNG QUANG THEO PHƯƠNG PHÁP ABOL - ENEIN

#### 3.1.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu trước mổ để lựa chọn bệnh nhân phẫu thuật

**Bảng 3.1: Phân bố tuổi của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu**

Độ tuổi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
< 40	3	7,1
40 - 49	9	21,4
50 - 59	15	35,7
60 - 69	13	31
> 70	2	4,8
Tổng số	42	100

- Độ tuổi trung bình:  $55,71 \pm 10,091$ , thấp nhất là 33, cao nhất là 75 tuổi.



**Biểu đồ 3.1: Phân bố tỷ lệ bệnh nhân theo giới của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

- Tỷ lệ giới: nam (38 bệnh nhân) chiếm 90,5%, nữ (4 bệnh nhân) chiếm 9,5%, tỷ lệ nam/nữ là 9/1.

- Thời gian từ khi biểu hiện bệnh đến khi mổ cắt bàng quang toàn bộ:  $28,67 \pm 38,578$  tháng, sớm nhất là 1 tháng, muộn nhất là 140 tháng.

**Bảng 3.2: Đặc điểm bệnh sử của nhóm bệnh nhân**

Đặc điểm bệnh sử	n	Số lần mổ trung bình	%
Bệnh sử mổ mở cắt u hoặc cắt bàng quang bán phần	4	$1,25 \pm 0,500$	9,5
Bệnh sử mổ cắt u qua đường niệu đạo	19	$2,58 \pm 1,981$	45,2
Vào viện lần đầu	19		45,3
Tổng số	42		100

**Bảng 3.3: Phân loại nhóm bệnh nhân nghiên cứu theo ASA**

<b>Phân loại</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
ASA I	30	71,4
ASA II	11	26,2
ASA III	1	2,4
<b>Tổng số</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

**Bảng 3.4: Các bệnh kèm theo trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

<b>Tên bệnh</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Bàng quang thần kinh do chấn thương cột sống	1	2,38
Bướu nhân tuyến giáp	1	2,38
Loét hành tá tràng đã cắt 2/3 dạ dày	1	2,38
Sỏi đài thận	3	7,14
Sỏi túi mật	1	2,38
Tăng huyết áp	2	4,76
Túi thừa bàng quang	3	7,14
U phì đại tuyến tiền liệt	1	2,38
Viêm gan virus B mạn	1	2,38
Không mang bệnh	28	66,68
<b>Tổng số</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

**Bảng 3.5: Thiếu máu trước mổ**

Thiếu máu trước mổ	Số bệnh nhân	%
Có	5	11,9
Không	37	80,1
Tổng số	42	100

Trong 5 bệnh nhân thiếu máu có 1 trường hợp thiếu máu nặng do đái máu đại thể, 4 trường hợp thiếu máu nhẹ.

**Bảng 3.6: Nhiễm khuẩn tiết niệu trước mổ**

Nhiễm khuẩn tiết niệu trước mổ	Số bệnh nhân	%
Có	2	4,8
Không	40	95,2
Tổng số	42	100

**Chức năng thận:** Chỉ số Urê và Creatin trung bình trước mổ

Urê huyết thanh trước mổ:  $6,7 \pm 2,79$  mmol/L

Creatinin huyết thanh trước mổ:  $101,5 \pm 26,63$  mmol/L

**Bảng 3.7: Giai đoạn u trước mổ**

Giai đoạn u	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
cT1N0M0	7	16,7
cT2N0M0	20	47,6
cT3N0M0	15	35,7
Tổng số	42	100

**Bảng 3.8: Giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán giai đoạn tại chỗ của u trước mổ**

Giải phẫu bệnh sau mổ Hình ảnh chụp cắt lớp	Giai đoạn pT3	Không phải pT3	Tổng số
	Có T3	5	9
Không có T3	3	18	21
Tổng số	8	27	35

Có 35 bệnh nhân chụp cắt lớp vi tính, 7 bệnh nhân được chụp cộng hưởng từ.

Độ nhạy của chụp cắt lớp vi tính với giai đoạn T3 là 62,7%, độ đặc hiệu 66,67%, giá trị chẩn đoán đúng 65,7%.

**Bảng 3.9: Giá trị của dấu hiệu dẫn niệu quản trên chẩn đoán hình ảnh trong chẩn đoán ung thư bàng quang xâm lấn cơ**

	U xâm lấn cơ	U không xâm lấn cơ	Số bệnh nhân
Dẫn niệu quản	11	7	18
Không dẫn niệu quản	15	9	24
Số bệnh nhân	26	16	42

Độ nhạy của dấu hiệu dẫn niệu quản trong chẩn đoán ung thư xâm lấn cơ 43,3%, độ đặc hiệu 43,7%, giá trị chẩn đoán đúng 47,61%.

Trong nghiên cứu của tôi, chẩn đoán đúng giai đoạn tại chỗ của bệnh là 50%, chẩn đoán quá giai đoạn chiếm 38,1%, chẩn đoán non giai đoạn 11,9%.



### 3.1.2. Các chỉ tiêu nghiên cứu trong mổ

Thời gian mổ trung bình:  $404,52 \pm 51,155$  phút, ngắn nhất là 225 phút, dài nhất là 520 phút.

#### 3.1.2.1. Thời cắt bàng quang toàn bộ

Thời gian cắt toàn bộ bàng quang:  $186,67 \pm 26,381$  phút, ngắn nhất là 140 phút, dài nhất là 240 phút.

**Bảng 3.10: Phân bố thời gian thì phẫu thuật cắt toàn bộ bàng quang của nhóm nghiên cứu**

Thời gian (phút)	Số bệnh nhân nam	Bệnh nhân nữ	Tổng số	Tỷ lệ %
< 180	21 (55,2%)	1 (25%)	22	52,3
181 - 210	12 (31,6%)	1 (25%)	13	30,9
211 - 240	5 (13,2%)	2 (50%)	7	16,8
Tổng số bệnh nhân	38 (100%)	4 (100%)	42	100

Lượng mất máu trung bình trong mổ:  $343,6 \pm 103,314$  ml, ít nhất là 157 ml, nhiều nhất là 565 ml.

Có 21 trường hợp phải truyền máu trong mổ với số đơn vị hồng cầu khối phải truyền trong mổ là  $2,29 \pm 0,644$  đơn vị. Tỷ lệ bệnh nhân phải truyền máu trong mổ 50%.

**Bảng 3.11: Mức độ truyền máu trong mổ**

Số đơn vị hồng cầu khối	1	2	3	4	Tổng số
Số bệnh nhân	1	14	5	1	21
Tỷ lệ	4,7	66,8	23,8	4,7	100

**Bảng 3.12: Tai biến phẫu thuật trong thì mổ cắt toàn bộ bàng quang**

Tai biến	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Vết thương tĩnh mạch chậu ngoài	2	4,76
Không tai biến	40	95,24
Tổng số	42	100

**3.1.2.2. Thì tạo hình bàng quang**

Thời gian tạo hình bàng quang trung bình:  $217,86 \pm 29,573$  phút, ngắn nhất là 145 phút, dài nhất là 310 phút.

**Bảng 3.13: Phân bố thời gian thì phẫu thuật tạo hình bàng quang của nhóm nghiên cứu**

Thời gian (phút)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
< 180	4	9,5
181 - 210	17	40,5
211 - 240	15	35,8
241 - 310	6	14,2
Tổng số bệnh nhân	42	100

Thời gian làm miệng nối niệu quản - bàng quang trung bình:  $24,38 \pm 3,575$  phút, ngắn nhất là 18 phút, dài nhất là 32 phút.

Thời gian làm miệng nối bàng quang - niệu đạo trung bình:  $30,79 \pm 4,387$  phút, ngắn nhất là 20 phút, dài nhất là 40 phút.

Thời gian làm nạo vét hạch trung bình:  $23,95 \pm 3,761$  phút, ngắn nhất là 17 phút, dài nhất là 30 phút.

**Bảng 3.14: Lập lại lưu thông tiêu hóa**

Miệng nối hồi tràng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Bên - bên	32	76,2
Tận - tận	10	23,8
Tổng số	42	100

**Bảng 3.15: Tai biến trong mổ trong thì tạo hình bàng quang**

Tai biến	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Sai vị trí niệu quản	1	2,38
Sai vị trí miệng nối tiêu hóa	1	2,38
Rách tĩnh mạch mạc treo ruột	1	2,38
Không tai biến	39	92,96
Tổng số bệnh nhân	42	100

Tỷ lệ miệng nối niệu quản - bàng quang căng: 5/84 miệng nối chiếm 6%.

Tỷ lệ miệng nối bàng quang - niệu đạo căng: 4/42 bệnh nhân, tất cả đều ở bệnh nhân nam; chiếm 9,52%.

### 3.1.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu sau mổ trong thời gian nằm viện

Tỷ lệ truyền máu sau mổ: 23,8%

Số lượng máu cần truyền sau mổ trung bình:  $2,5 \pm 1,17$  đơn vị hồng cầu khối.

**Bảng 3.16: Phân bố mức độ truyền máu sau mổ trong thời gian nằm viện**

Số đơn vị hồng cầu khối	1	2	3	4	Tổng số
Số bệnh nhân	1	8	0	1	10
Tỷ lệ %	10	80	0	10	100

Thời gian rút dẫn lưu Douglas:  $4,74 \pm 1,449$  ngày.

Thời gian bệnh nhân trung tiện được sau mổ:  $4,52 \pm 0,804$  ngày.

Thời gian bệnh nhân được ăn sau mổ:  $5,86 \pm 2,067$  ngày.

Thời gian rút dẫn lưu cạnh bàng quang:  $6,52 \pm 1,656$  ngày.

Thời gian rút dẫn lưu niệu quản:  $12,83 \pm 1,286$  ngày.

Thời gian rút thông đái:  $19,29 \pm 1,904$  ngày.

Thời gian nằm viện:  $16,52 \pm 3,402$  ngày, ngắn nhất là 11 ngày, dài nhất là 27 ngày.

**Bảng 3.17: Biến chứng gần**

Biến chứng gần	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Nhiễm khuẩn vết mổ	1	2,38
Rò nước tiểu	0	0
Bục vết mổ	1	2,38
Bán tắc ruột sau mổ	2	4,76
Tắc ruột sau mổ	1	2,38
Áp xe tồn dư sau mổ	0	0
Tổng số	5	11,9

Chức năng thận: Chỉ số Urê và Creatinin sau mổ trong thời gian nằm viện:

Urê huyết thanh sau mổ:  $6,4 \pm 1,73$  mmol/L

Creatinin huyết thanh sau mổ:  $83,9 \pm 16,24$  mmol/L

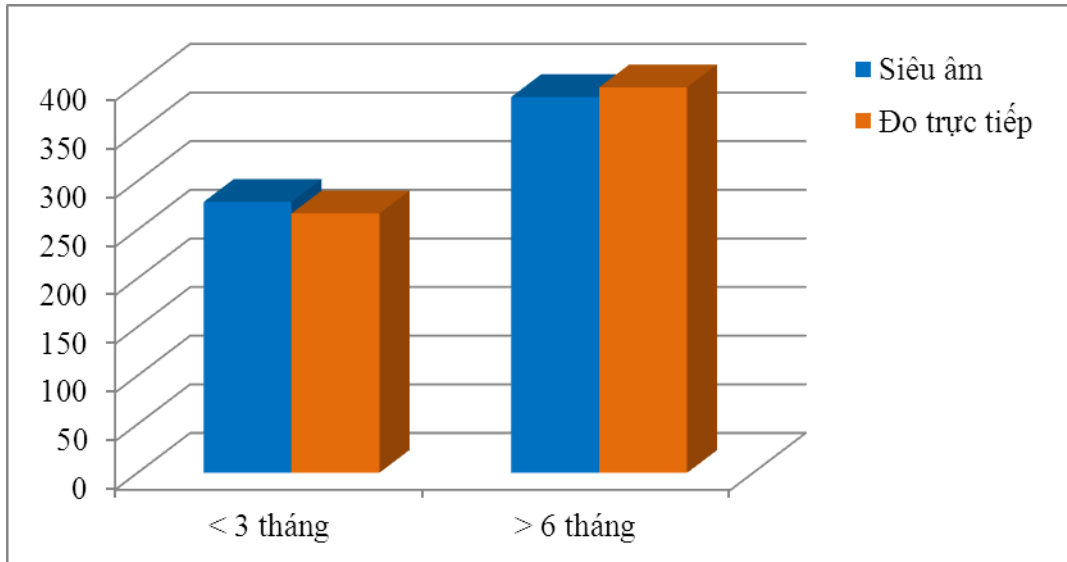
Không có trường hợp nào suy thận cấp sau mổ

Tỷ lệ tắc thông đái trong thời gian nằm viện: 9,5%

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

### 3.2.1. Chức năng bàng quang mới

#### Thể tích bàng quang chức năng



**Biểu đồ 3.2: Thể tích bàng quang chức năng đo trực tiếp và đo trên siêu âm ở hai thời điểm trước 3 tháng và sau 6 tháng sau mổ**

Thể tích bàng quang chức năng trước 3 tháng sau mổ đo trên siêu âm là  $278,52 \pm 101,926$  ml, đo trực tiếp là  $266,68 \pm 50,787$  ml. Sau 6 tháng sau mổ thể tích bàng quang chức năng đo trên siêu âm là  $386,53 \pm 110,37$  ml, đo trực tiếp  $396,43 \pm 55,894$  ml. Sự tăng thể tích bàng quang sau mổ ở thời điểm 6 tháng so với 3 tháng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,03$  (T - test).

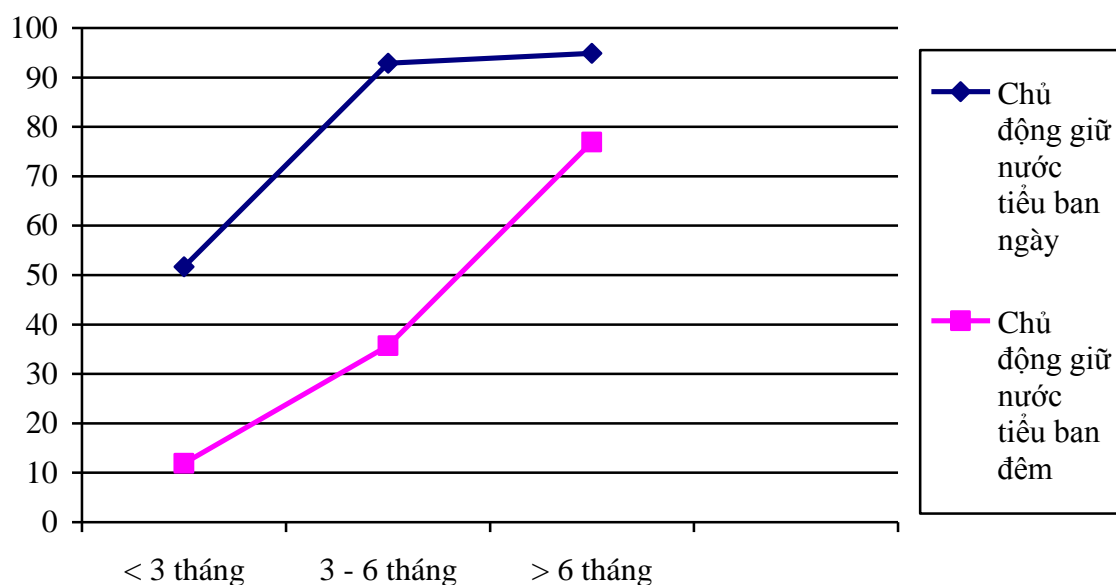
**Bảng 3.18: Phân loại thể tích bàng quang chức năng sau mổ 6 tháng**

Thể tích bàng quang chức năng (ml)	Đo trực tiếp		Đo trên siêu âm	
	n	%	n	%
< 300	1	4,3	6	15
300 - 500	21	91,3	31	77,5
> 500	1	4,3	3	7,5
<b>Tổng số</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Bảng 3.19: Tồn dư nước tiểu sau mổ đo trên siêu âm**

Thời gian	< 3 tháng	6 - 12 tháng	Sau 12 tháng
Số bệnh nhân có tồn dư (%)	11 (26,2%)	5 (12,5%)	3 (9,7%)
Số bệnh nhân không tồn dư (%)	31 (73,8%)	35 (87,5%)	28 (90,3%)
Tổng số bệnh nhân theo dõi	42	40	31

Sau 12 tháng có trong 3 bệnh nhân tồn dư nước tiểu trong đó có 2 bệnh nhân có thể tích tồn dư trên 100 ml. Một bệnh nhân tồn dư > 100ml ở tháng thứ 30 sau mổ và ở tuổi 78.



**Biểu đồ 3.3: Tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày và ban đêm sau mổ của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

Tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động ban ngày và ban đêm tăng dần sau mổ. Ban ngày tăng từ 57,1% ở thời điểm trước 3 tháng sau mổ lên đến 92,9% ở giai đoạn từ 3 - 6 tháng và sau 6 tháng là 94,9%. Tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu về đêm cũng tăng dần ở các thời điểm tương ứng là 11,9%, 35,7% và 76,9%. Sự khác biệt về tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày và ban đêm có ý nghĩa thống kê khi kiểm định bằng Chi - square test với  $p < 0,03$ .

**Bảng 3.20: Số lần đi tiểu đêm**

Số lần đi tiểu về đêm	< 3 tháng	3 - 6 tháng	6 - 12 tháng	> 12 tháng
0 - 1 lần	0	8 (19%)	21 (55,3%)	23 (69,7%)
2 - 3 lần	19 (45,2%)	27 (64,3%)	17 (44,7%)	10 (23,8%)
> 3 lần	23 (54,8%)	7 (16,7%)	0	0
Tổng số	42 (100%)	42 (100%)	38 (100%)	33 (100%)

Thời gian theo dõi trung bình:  $29,81 \pm 16,8$  tháng. Ngắn nhất là 6 tháng, dài nhất là 64 tháng.

**Bảng 3.21: Các chỉ số của biểu đồ bàng quang mới sau mổ 6 tháng**

Các chỉ số trên bàng quang đồ	Áp lực bàng quang							
	quang tối đa trong pha đổ đầy (Pmax)		Co bóp trong pha đổ đầy		Độ dẫn nở bàng quang		Đồng vận bàng quang cơ thắt	
	< 30 cm H <sub>2</sub> O	> 30 cm H <sub>2</sub> O	Có	Không	< 30 ml / cm H <sub>2</sub> O	> 30 ml / cmH <sub>2</sub> O	Có	Không
Số bệnh nhân	9	2	1	10	11	0	11	0
%	81,8	18,2	9,1	90,9	100	0	100	0
Tổng số	11		11		11		11	

Pmax trung bình (N=11):  $23,64 \pm 7,672$  mmHg (8 mmHg - 33 mmHg).

Độ dẫn nở bàng quang trung bình (N=11):  $18,61 \pm 4,373$  ml/cm H<sub>2</sub>O (11,4 - 26,6 ml/cm H<sub>2</sub>O). Thể tích bàng quang chức năng:  $430 \pm 123,6$  ml

Tỷ lệ trào ngược bàng quang niệu quản: Có 40 bệnh nhân được chụp niệu đạo cản quang ngược dòng rặn đái, tỷ lệ trào ngược bàng quang niệu quản 2/80 miệng nổi được khảo sát, chiếm 2,5% đơn vị miệng nổi.

**Bảng 3.22: Biến chứng xa**

<b>Biến chứng xa</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Sỏi bàng quang	1	2,38
Hẹp niệu quản	2	4,76
Hẹp miệng nổi niệu quản - bàng quang	1	2,38
Thoát vị vết mổ	1	2,38
Tắc ruột xa sau mổ	0	0
<b>Tổng số</b>	<b>5</b>	<b>12</b>

**Chức năng thận khi đến khám lại:** Chỉ số Urê và Creatinin trung bình

Urê huyết thanh khám lại:  $6,6 \pm 3,15$  mmol/L

Creatinin huyết thanh khám lại:  $89,17 \pm 36,221$  mmol/L

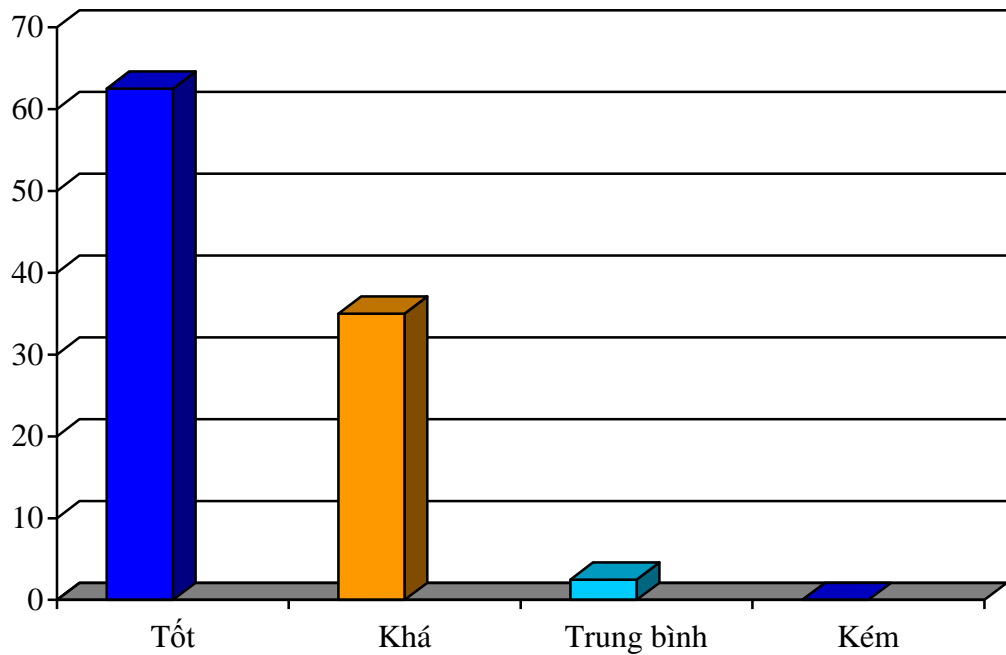
**Bảng 3.23: Tỷ lệ rối loạn điện giải máu**

	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Rối loạn điện giải (hạ Natri máu)	3	7,1
Không rối loạn	39	92,9
<b>Tổng số</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Tỷ lệ rối loạn thặng bàng kiểm toan: không gặp trường hợp nào.

Phân loại kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang:





Biểu đồ 3.4: Phân loại kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang sau mổ 6 tháng

Tỷ lệ tốt đạt 62,5%, khá 35%, trung bình 2,5% kém 0%

### 3.2.2. Chức năng tình dục

#### 3.2.2.1. Chức năng cương dương nam

**Bảng 3.24: Phân bố tuổi của nhóm bệnh nhân nam còn hoạt động tình dục trước mổ**

	Phân bố nhóm tuổi					Tổng
	< 40	40 - 49	50 - 59	60 - 69	> 70	
N	3	8	11	4	0	26
%	11,5	30,8	42,3	16,4	0	100%

Tuổi trung bình của nhóm còn cương dương 51,6 tuổi (33 - 68 tuổi)

**Bảng 3.25: Giai đoạn bệnh của nhóm bệnh nhân nam còn quan hệ tình dục trước mổ**

Giai đoạn bệnh	Số bệnh nhân	%
pT1N0M0	4	15,4
pT2N0M0	13	50
PT3N0M0	9	34,6
Tổng số	26	100

25 bệnh nhân đều là ung thư tế bào chuyển tiếp, 1 trường hợp ung thư tế bào vảy không trong bệnh cảnh Bilharziose.

**Bảng 3.26: Đặc điểm và tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương theo nhóm tuổi**

Độ tuổi	Số bệnh nhân	Còn cương dương sau mổ N (%)	Tổng số điểm IIEF - 5 trung bình trước mổ	Tổng số điểm IIEF - 5 trung bình sau mổ 6 tháng
< 40	3	3 (100%)	21 ± 3	14 ± 6,2
40 - 49	8	6 (75%)	19,8 ± 3,91	14 ± 2,9
50 - 59	11	7 (63,6%)	18,5 ± 5,24	11,7 ± 3,5
> 60	4	0 (0%)	16 ± 4,08	0
Tổng số bệnh nhân	26	16 (61,5%)	26	16

Tổng số điểm IIEF - 5 (bảng chỉ số quốc tế về chức năng cương dương) trung bình:

- Trước mổ (N=26): 18,77 ± 4,493. (7 - 25 điểm)

- Sau mổ (N=16): 13 ± 3,795 (7 - 19 điểm)

- Sự khác biệt giữa số điểm IIEF - 5 trước mổ và sau mổ có ý nghĩa thống kê khi kiểm định bằng T - test với  $p < 0,03$ .

**Bảng 3.27: Mức độ rối loạn cương dương của nhóm bệnh nhân sau mổ so với trước mổ**

Mức độ RLCD (IIEF - 5)	Trước mổ	Sau mổ
	Số bệnh nhân (%)	Số bệnh nhân (%)
Không rối loạn (21 - 25)	9 (34,8%)	0
Rối loạn rất nhẹ (17 - 20)	13 (50%)	3 (18,8%)
Rối loạn nhẹ (12 - 16)	2 (7,6%)	9 (56,2%)
Rối loạn trung bình (8 - 11)	1 (3,8%)	2 (12,5%)
Rối loạn nặng (1 - 7)	1 (3,8%)	2 (12,5%)
Tổng số bệnh nhân	26 (100%)	16 (100%)

**Bảng 3.28: Số điểm trung bình cương dương trước và sau mổ theo từng câu hỏi**

IIEF - 5	Số điểm trung bình trước mổ	Số điểm trung bình sau mổ
	Q 15 - Khả năng cương	3,46 ± 0,859
Q 2 - Khả năng giao hợp (xâm nhập)	3,58 ± 1,238	2,44 ± 0,814
Q 5 - Khả năng duy trì quá trình giao hợp	3,85 ± 1,008	2,50 ± 1,095
Q 4 - Khả năng kết thúc quá trình giao hợp	4,00 ± 1,095	2,81 ± 1,377
Q 7 - Khả năng đạt đỉnh	3,88 ± 1,107	2,56 ± 1,031
Tổng số bệnh nhân	26	16

### 3.2.2.2. Chức năng tình dục nữ

Bốn bệnh nhân nữ trước mổ không còn quan hệ tình dục

### 3.2.3. Chất lượng cuộc sống

Có 41 bệnh nhân được đánh giá chất lượng cuộc sống sau mổ tại thời điểm sau 6 tháng.

**Bảng 3.29: Số điểm trung bình chất lượng cuộc sống sau mổ của nhóm nghiên cứu**

	Số điểm trung bình $\pm$ SD/ tổng số điểm bình thường
Tình trạng thể chất	21,73 $\pm$ 5,020 / 28
Tình trạng tinh thần	16,46 $\pm$ 6,233 / 28
Tình trạng công việc	22,27 $\pm$ 5,206 / 28
Mối quan hệ gia đình / xã hội	23,49 $\pm$ 3,436 / 28
Tổng số điểm	89,22 $\pm$ 15,059 / 112

**Bảng 3.30: Phân bố tỷ lệ các mức độ tình trạng thể chất và tinh thần sau mổ của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

Mức độ	Rất tốt	Tốt	Trung bình	Kém	Tổng số
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	N (%)
Tình trạng thể chất	24 (58,5%)	14 (34,2%)	3 (7,3%)	0	41 (100%)
Tình trạng tinh thần	17 (41,5%)	12 (29,4%)	10 (24,3%)	2 (4,8%)	41 (100%)

**Bảng 3.31: Phân bố tỷ lệ các mức độ tình trạng công việc và mối quan hệ gia đình xã hội của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

Mức độ	Tốt	Trung bình	Kém	Rất kém	Tổng số
Tình trạng công việc	28 (68,3%)	10 (24,4%)	3 (7,3%)	0 (0%)	41 (100%)
Tình trạng mối quan hệ cộng đồng và người thân	28 (68,3%)	13 (31,7%)	0 (0%)	0 (0%)	41 (100%)

#### 3.2.4. Các tỷ lệ sống sau mổ và các yếu tố ảnh hưởng

Thời gian theo dõi trung bình:  $29,81 \pm 16,8$  tháng (8 - 64 tháng).

**Bảng 3.32: Tỷ lệ còn sống của nhóm nghiên cứu tính tới tháng 8/2014**

	n	%
Còn sống	34	81
Tử vong	8	19
Tổng số	42	100

**Bảng 3.33: Đặc điểm nhóm bệnh nhân tử vong**

Bệnh nhân	Tuổi/ giới	Giải phẫu bệnh	Bệnh cảnh khi tử vong	Thời gian từ khi tái phát - tử vong (tháng)	Thời gian sống sau mổ (tháng)
1	50/nam	pT1N0M0 HG	Tái phát tại chỗ và di căn xương	5	20
2	60/nam	pT3aN1M0	Tái phát tại chỗ	5	10
4	75/nam	pT2N0M0	Tái phát tại chỗ	4	42
12	54/nam	pT2N0M0	Tái phát tại chỗ	4	15
13	52/nam	pT2N0M0	Tái phát tại chỗ	10	24
17	58/nam	pT3aN1M0	Tái phát tại chỗ	2	22
24	55/nam	pT1N0M0 HG	Tái phát tại chỗ	5	24
29	62/nữ	pT2N0M0	Tái phát tại chỗ	1	6

Tuổi trung bình nhóm tử vong 58,2 tuổi (52 - 75 tuổi). Giai đoạn giải phẫu bệnh: 25% giai đoạn pT1N0M0 HG, 25% giai đoạn pT3aN1M0, 50% giai đoạn pT2N0M0, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê khi kiểm định Chi - square test với  $p < 0,05$ . Kích thước u chiều lớn nhất: 73% u trên 3 cm, 25% u dưới 3 cm. Thời gian sống trung bình  $22,2 \pm 12$  tháng (6 - 42 tháng). Thời gian sống từ khi tái phát đến khi tử vong  $4,5 \pm 2,67$  tháng (1 - 10 tháng).

**Bảng 3.34: Đặc điểm tế bào học sau mổ**

Tế bào	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Tế bào chuyển tiếp	40	95,24
Tế bào vảy	2	4,76
Tổng số	42	100

**Bảng 3.35: Giai đoạn bệnh xác định bằng giải phẫu bệnh sau mổ**

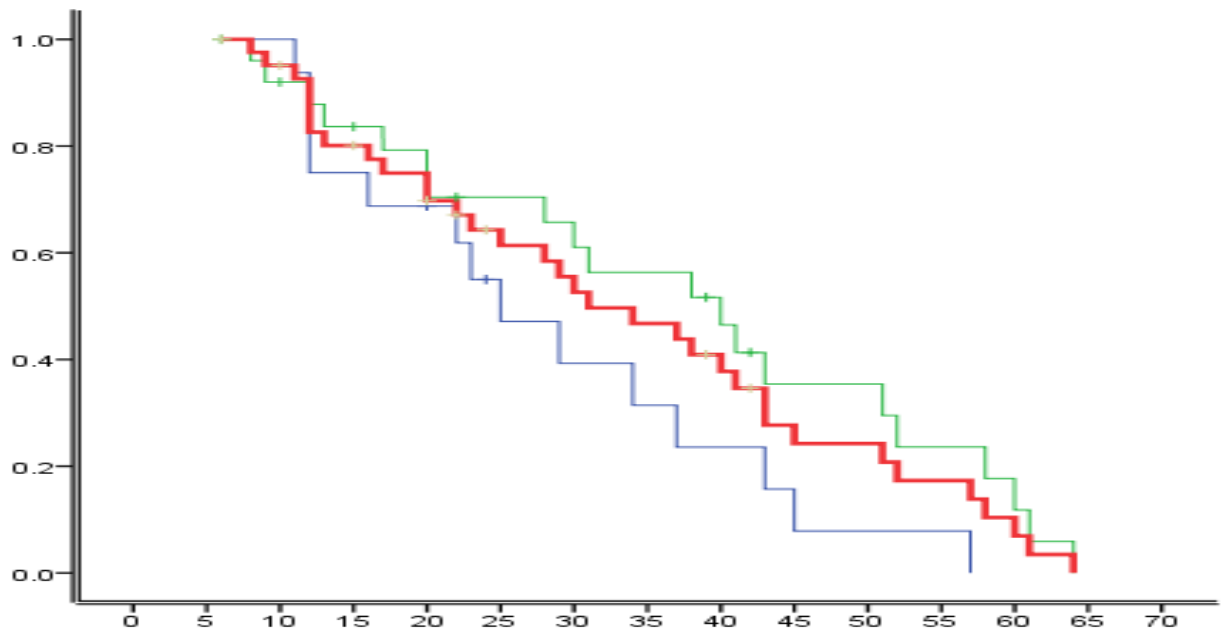
<b>Giai đoạn</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
pT1N0M0 LG	4	9,5
pT1N0M0 HG	12	28,5
pT2N0M0	18	42,8
pT3aN0M0	5	12
pT3aN1M0	2	4,76
pT4aN0M0	1	2,38
<b>Tổng số</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Trong 42 trường hợp, ung thư tế bào vẩy chiếm 4,76% còn lại 95,24% là ung thư tế bào chuyển tiếp.

Tăng tiêu cầu trước mổ trong nhóm bệnh nhân ung thư bàng quang xâm lấn cơ: 2/24 bệnh nhân chiếm 7,7%.

Tỷ lệ xâm nhập tế bào u vào mạch máu - bạch huyết: 4/40 bệnh nhân ung thư tế bào chuyển tiếp chiếm 10%.

Số hạch nạo vét: trong 42 bệnh phẩm hạch thì có 40 bệnh phẩm được đếm hạch sau nạo vét hạch chiếm 95,2%. Hai trường hợp di căn hạch N1 được chẩn đoán sau mổ. Mật độ di căn hạch của hai bệnh nhân là 1/3 hạch à 1/7 hạch. Tổng số hạch thu được  $6,5 \pm 3,8$  (1 - 21 hạch)



*Biểu đồ 3.5: Thời gian sống sau mổ Kaplan Meier của nhóm bệnh nhân nghiên cứu: màu đỏ: biểu đồ sống sau mổ của toàn bộ bệnh nhân; màu xanh lá cây: biểu đồ sống sau mổ của bệnh nhân giai đoạn pT1; Màu xanh nước biển: biểu đồ sống sau mổ của nhóm bệnh nhân xâm lấn cơ.*



## **Chương 4**

### **BÀN LUẬN**

#### **4.1. BÀN LUẬN MỤC TIÊU 1: NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG TẠO HÌNH BÀNG QUANG THEO PHƯƠNG PHÁP ABOL - ENEIN**

##### **4.1.1. Vấn đề lựa chọn bệnh nhân phẫu thuật**

Tuổi bệnh nhân: Trong nhóm nghiên cứu chúng tôi gặp hai bệnh nhân trên 70 tuổi, 1 bệnh nhân 75 tuổi (bệnh nhân số 4), ung thư tế bào chuyển tiếp pT2N0, ASA I, truyền máu trong mổ 3 đơn vị hồng cầu khối, sau mổ hai đơn vị, thời gian sống không bệnh 40 tháng, sống sau mổ 42 tháng; một bệnh nhân 71 tuổi (bệnh nhân số 16) ASA I, ung thư tế bào chuyển pT3aN0, không phải truyền máu trong và sau mổ, không biến chứng, hiện còn sống với thời gian theo dõi 41 tháng. Trong nghiên cứu của Zicola Zebic trên 53 bệnh nhân trên 75 tuổi được cắt bàng quang toàn bộ chia thành hai nhóm, nhóm nạo vét hạch triệt để và nhóm không nạo vét cho thấy nhóm điều trị triệt để có biến chứng 22% so với nhóm không triệt để là 11%, trong khi phân tích tác giả nhận thấy không có sự khác biệt về biến chứng với hai nhóm bệnh nhân có phân loại ASA II, III [40]. Trong nghiên cứu của Peter J. B. hai yếu tố: ASA từ III trở lên, truyền máu trong mổ trên 5 đơn vị là hai yếu tố tiên lượng độc lập cho nguy cơ tử vong trong và sau mổ. Tỷ lệ biến chứng càng tăng khi điểm ASA và số lượng máu phải truyền trong mổ tăng (n = 258) [41]. Dựa vào kết quả của hai tác giả trên và kết quả của hai trường hợp cao tuổi đã mổ, theo tôi vì bệnh nhân cao tuổi khác với nhóm khác ở chỗ: thể trạng nhạy cảm, dinh dưỡng kém, nhiều bệnh mãn tính phối hợp do đó chỉ định cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình ở nhóm tuổi trên 70 ngoài những yếu tố chung thì bệnh nhân phải đáp ứng thêm: ASA I, II; tình trạng dinh dưỡng trước mổ tốt (protein,

albumin huyết thanh bình thường). Trong mổ ở thì cắt bàng quang toàn bộ không có biến chứng và không có chảy máu nặng.

Trong khi nghiên cứu chúng tôi gặp 7,1% bệnh nhân dưới 40 tuổi đều là giới nam, tất cả những trường hợp này đều đã có hai con. Trước mổ cần phải giải thích về di chứng không thể sinh sản theo đường tự nhiên vì bệnh nhân đã được cắt bàng quang và tuyến tiền liệt.

Những bệnh nhân trong độ tuổi còn lao động chiếm 65,2% đây là nhóm bệnh nhân có yêu cầu chức năng hệ tiết niệu dưới và hệ sinh dục được bảo tồn cao nhất vì nhóm bệnh nhân này vẫn còn các hoạt động công việc. Những bệnh nhân này cần có hình dáng bên ngoài càng giống bình thường càng tốt (bảng 3.1).

Giới: Trong nghiên cứu chúng tôi gặp 4 bệnh nhân nữ (tuổi thấp nhất 41, tuổi cao nhất 68), tỷ lệ nam/ nữ khoảng 9/1. Đối với bệnh nhân nữ chỉ định tạo hình khi bệnh nhân khi không có són nước tiểu gắng sức, không có són nước tiểu do suy cơ thắt niệu đạo. Trong điều kiện hiện nay chúng tôi chưa có máy đo niệu động học nên không loại trừ chính xác được suy trương lực cơ thắt niệu đạo do vậy trên lâm sàng nếu có són nước tiểu thì không nên chỉ định tạo hình bàng quang vì dễ gây biến chứng rỉ nước tiểu liên tục. Tuy nhiên nếu trên thị trường khi nào có van niệu đạo nhân tạo (AMS 800) thì có thể chỉ định trên nhóm bệnh nhân này. Với giới nữ thì phải soi bàng quang trước mổ để loại trừ u vùng cổ bàng quang.

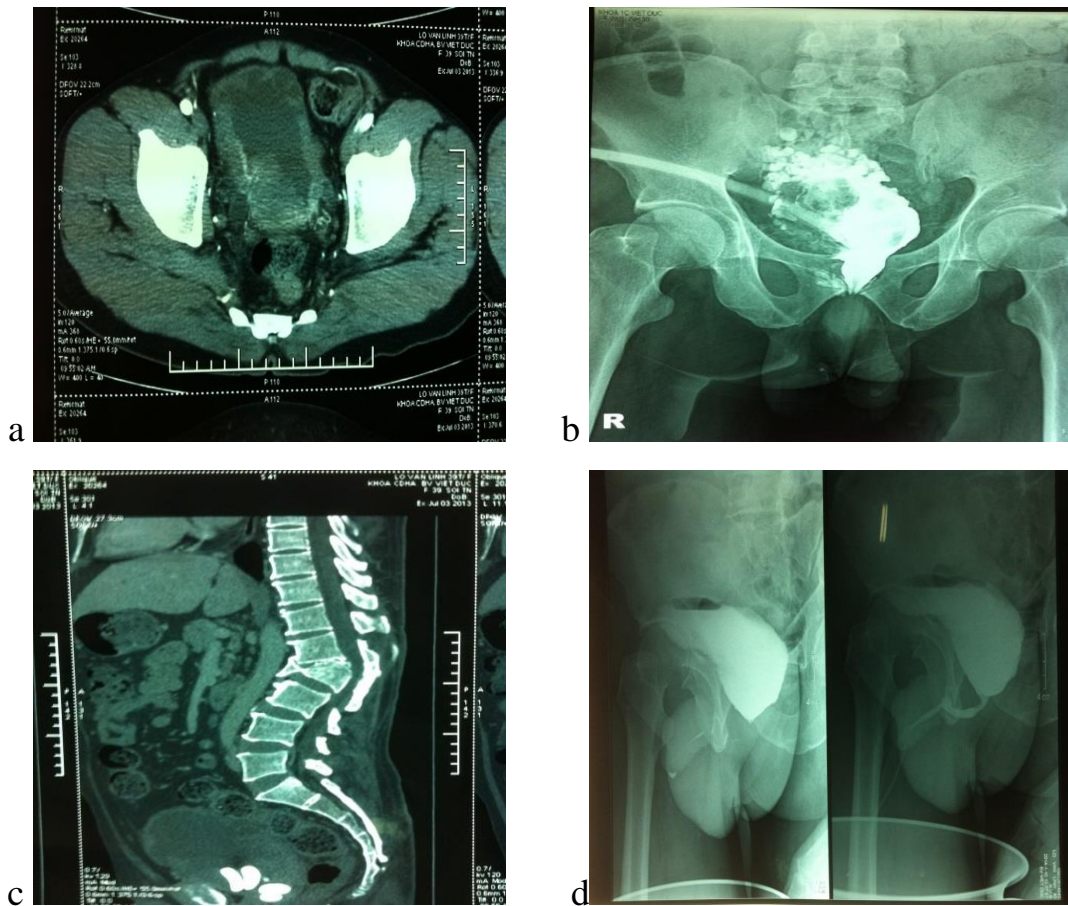
Bệnh lý kèm theo (bảng 3.4):

Trong nghiên cứu chúng tôi gặp một trường hợp có biểu hiện suy thận do ứ nước thận và niệu quản hai bên (bệnh nhân số 6, ung thư tế bào chuyển tiếp pT2N0M0), Urê huyết thanh trước mổ 19 mmol/l, Creatinin huyết thanh 222 mmol/l, mức lọc cầu thận ước tính trước mổ 26 ml/phút/1,73 m<sup>2</sup> da. Hậu phẫu chỉ số Urê huyết thanh 15,7 mmol/l, Creatinin huyết thanh 193 mmol/l, mức lọc cầu thận ước tính tăng 48 ml/phút/1.73 m<sup>2</sup> da. Khi khám lại , trên siêu

âm niệu quản và bể thận hai bên về bình thường Urê 3,7 mmol/l, Creatinine 104 mmol/l, mức lọc cầu thận từ 3 tháng sau mổ 65 ml/phút/1,73 m<sup>2</sup> da. Theo chúng tôi khi bệnh nhân có suy thận giai đoạn sớm do tắc nghẽn niệu quản thì vẫn có thể tạo hình bàng quang được. Năm 2010 một số tác giả như có kinh nghiệm trong tạo hình bàng quang như Richard E Hautmann, Henry Botto, U.E. Studer khuyên không nên tạo hình bàng quang khi bệnh nhân có suy thận mà chỉ số Creatinin trên 150 mmol/l [36].

Chúng tôi gặp 1 trường hợp ung thư bàng quang trên bệnh nhân bàng quang thần kinh có liệt tủy và rối loạn cơ tròn nhưng không có tăng phản xạ tủy - không có dấu hiệu 3 động (bệnh nhân số 36, ung thư tế bào vảy pT3aN0). Với những bệnh nhân bàng quang thần kinh do chấn thương cột sống có liệt tủy mà vị trí tổn thương tủy sống trên nón cùng có nguy cơ bị bệnh bàng quang co bóp thoát ức chế (Over Activity Bladder - OAB) và mất hoạt động đồng vận bàng quang - cơ thắt. Nếu bệnh nhân được tạo hình bàng quang có nguy cơ đái khó thậm chí bí đái sau phẫu thuật do đó với những bệnh nhân chấn thương cột sống có liệt tủy cần phải loại trừ mất đồng vận bàng quang cơ thắt. Để chẩn đoán mất đồng vận bàng quang - cơ thắt do chấn thương cột sống có liệt tủy dựa vào: trên lâm sàng nếu bệnh nhân không có dấu hiệu ba động, trên soi niệu đạo bàng quang không thấy cơ thắt co chặt khi kích thích trên xương mu, trên phim chụp bàng quang niệu đạo ngược dòng rặn đái không có dấu hiệu mất đồng vận bàng quang cơ thắt. Bệnh nhân của chúng tôi gặp không có dấu hiệu mất đồng vận bàng quang cơ thắt trên soi niệu đạo bàng quang. Bệnh nhân đã được mổ cắt bàng quang - tuyến tiền liệt và tạo hình bàng quang. Sau mổ bệnh nhân đi tiểu bình thường, thể tích bàng quang chức năng khi đo niệu động học 400 ml, không có tồn dư nước tiểu, còn đồng vận bàng quang cơ thắt. Trên phim chụp niệu đạo bàng quang ngược dòng rặn giữ và rặn đái hoạt động cơ thắt bình thường (hình 4.1). Theo

chúng tôi những trường hợp ung thư bàng quang có bệnh bàng quang thần kinh kèm theo thể tăng hoạt động (hay còn gọi thể co bóp thoát ức chế - OAB) thì nên chỉ định cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình nên sớm không nên đợi đến giai đoạn xâm lấn cơ vì phương pháp này điều trị được cả hai bệnh cùng lúc. Đối với bệnh nhân bàng quang thần kinh do tổn thương nón tủy hoặc tổn thương rễ thì tổn thương hệ tiết niệu dưới là giảm trương lực cơ thất vận niệu đạo. Trong những trường hợp này phải có kế hoạch điều trị sau mổ để bệnh nhân đi tiêu bình thường.



Hình 4.1: Hình ảnh trước và sau mổ bệnh nhân ung thư bàng quang kèm theo chấn thương cột sống có liệt tủy. a: hình u bàng quang, b: hình ảnh chấn thương cột sống. c: hình bàng quang niệu đạo cản quang trước mổ. d: hình ảnh bàng quang mới thì rặn giữ và rặn đái sau mổ.

Đối với trường hợp u bàng quang trong túi thừa chỉ định cắt bàng quang toàn bộ càng sớm càng tốt vì thành túi thừa không có lớp cơ do đó tổ chức ung thư sẽ phát triển sớm dễ lan ra ngoài bàng quang. Chúng tôi gặp ba trường hợp u bàng quang trên bệnh túi thừa bàng quang (bệnh nhân số 5, số 37, số 42) (hình 4.2)



Hình 4.2: U bàng quang trong túi thừa bàng quang (bệnh nhân số 5 - ung thư tế bào chuyển tiếp pT2N0M0).

Chẩn đoán hình ảnh:

Trong nghiên cứu này có 35 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính, 8 bệnh nhân được chụp cộng hưởng từ chậu hông và ổ bụng để chẩn đoán giai đoạn tại chỗ u và di căn hạch. 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% (bảng 3.8). 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. Trong khi tiến hành nghiên cứu tại Bệnh viện chúng tôi chỉ có máy chụp cộng hưởng từ 0,5 Tesla do đó không ứng dụng đánh giá chẩn đoán giai đoạn tại chỗ T1 và T2 của các bệnh nhân được. Hiện nay với máy chụp cộng hưởng từ thông thường 1,5 Tesla có tiêm thuốc cản quang phân biệt được u 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 [42], [43], [44].

Vấn đề chẩn đoán di căn hạch vùng trước mổ: Khi thực hiện nghiên cứu chúng tôi thực hiện nạo vét hạch hạn chế. Trong nghiên cứu của Leissner J. và cộng sự, 27,9% số bệnh nhân ung thư bàng quang có di căn hạch (n = 290). Tỷ lệ % di căn hạch vùng khung chậu tăng dần đối với từng giai đoạn bệnh như sau: pT1: 1,8%, pT 2a: 10,7%, pT 2b: 22,2%, pT2x: 22,2%; pT3a: 46,3%; pT3b: 40%; pT4a: 80%; pT4b: 80%. Trong nghiên cứu của Herry W. Herr, tỷ lệ di căn hạch vùng trong ung thư bàng quang là 20%, tỷ lệ di căn hạch cũng tăng theo giai đoạn bệnh: 9% ở pT2, 40% ở giai đoạn pT3 - 4. Chính vì chỉ nạo vét hạch hạn chế trong mổ, để hạn chế tối đa khả năng bỏ sót di căn hạch chậu nên tiêu chí chọn bệnh nhân trước mổ của chúng tôi là không có di căn hạch khung chậu trước mổ trên chẩn đoán hình ảnh. Với tiêu chí này tỷ lệ di căn hạch ở giai đoạn T3 trong nhóm nghiên cứu là 2/8 bệnh nhân chiếm 25% và có 2/35 bệnh nhân tương ứng 5,7% trường hợp chẩn đoán sai về di căn hạch (35 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính). Trong nghiên cứu của Micheal L. P. và cộng sự, 66% số bệnh nhân có hạch to có di căn hạch, tỷ lệ âm tính giả là 20,7% [45]. So sánh với nghiên cứu của Guven Sevin có tiêu chuẩn chọn bệnh nhân giống với nghiên cứu của chúng tôi là không có di căn hạch trên chẩn đoán hình ảnh trước mổ, tỷ lệ di căn hạch của tác giả là 20,9% được xác định sau mổ, tỷ lệ của chúng tôi là 4,7% (bảng 3.35) ; tỷ lệ di căn hạch của chúng tôi thấp hơn tỷ lệ di căn hạch của Guven Sevin vì chúng tôi chỉ nạo vét hạn chế, còn của G. Sevin là nạo vét hạch tiêu chuẩn [46]. Điều này chứng tỏ rằng

nao vết hạch hạn chế không đánh giá được hết tỷ lệ di căn hạch. Theo chúng tôi những trường hợp phát hiện di căn hạch sau mổ vẫn xảy ra cho dù có sinh thiết tức thì vì sinh thiết tức thì cũng không có đủ thời gian để sinh thiết tất cả các hạch lấy ra, trên thực tế chúng tôi chỉ sinh thiết hạch nghi ngờ: hạch to, hạch cứng hơn bình thường, hoặc những hạch có vỏ hạch không còn bóng và mềm mại, hoặc những hạch dính chặt vào mạch máu. Những bệnh nhân có di căn hạch sau mổ có chỉ định điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật.

Dấu hiệu dẫn niệu quản trong ung thư bàng quang: Dấu hiệu dẫn niệu quản trong bệnh lý ung thư bàng quang có thể do u xâm lấn vào lỗ niệu quản (tức là u trong giai đoạn xâm lấn cơ) hoặc do hạch chèn vào niệu quản hoặc do bít tắc ở cổ bàng quang. Trong nghiên cứu này đã loại trừ nguyên nhân di căn hạch và do nguyên nhân bít tắc tại cổ bàng quang. Giá trị độ nhạy, đặc hiệu và chẩn đoán đúng của dấu hiệu dẫn niệu quản để xác định u xâm lấn cơ trong nghiên cứu này thấp tương ứng 42,3%, 43,75% và 47,61% do vậy nếu chỉ dựa vào dấu hiệu gián tiếp thì giá trị của chẩn đoán u giai đoạn xâm lấn cơ là không cao chính vì vậy theo chúng tôi dấu hiệu trực tiếp trên cộng hưởng từ với có giá trị nhiều hơn trong khi lựa chọn bệnh nhân để tránh trường hợp chẩn đoán quá giai đoạn trước mổ (bảng 3.9).

Chẩn đoán sai giai đoạn tại chỗ: Trong nghiên cứu của chúng tôi, chẩn đoán đúng giai đoạn tại chỗ của bệnh là 50%, chẩn đoán quá giai đoạn chiếm 38,1%, chẩn đoán non giai đoạn 11,9%. Trong tất cả các bệnh ung thư trên thực tế có những trường hợp chẩn đoán sai giai đoạn sau khi có kết quả giải phẫu bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 bệnh nhân trước mổ chẩn đoán T3b nhưng sau mổ chẩn đoán T4a (u xâm lấn vào tuyến tiền liệt); hiện bệnh nhân còn sống chưa có dấu hiệu tái phát tại chỗ (bệnh nhân số 35, thời gian theo dõi 15 tháng) (bảng 3.7, bảng 3.35). Trong nghiên cứu của Kenneth Steven, tỷ lệ chẩn đoán đúng giai đoạn tại chỗ trước mổ so với sau mổ là 49,1%, non giai

đoạn 22,3% quá giai đoạn 28,6% trong đó chẩn đoán đúng giai đoạn của T3 trước mổ là cao nhất; cũng trong nghiên cứu này có 2,45% số bệnh nhân được tạo hình bàng quang sau mổ có giải phẫu bệnh ở giai đoạn T4 trong khi trước mổ chẩn đoán T2 và T3 (n = 122) [26]. Tạo hình bàng quang có ý nghĩa nhất khi u ở giai đoạn tại chỗ (pT2) khi u đã xâm lấn ở giai đoạn T3 đến T4a tiên lượng về thời gian sống sau mổ thấp và khả năng tái phát cao vì vậy bệnh nhân nên truyền hóa chất hỗ trợ sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của Guven Seven, có 18,5% bệnh nhân trong giai đoạn T4, trong nhóm này có tỷ lệ tái phát chậu hông cao nhất chiếm 18,5% và tỷ lệ sống sau mổ thấp nhất so với các nhóm khác (n = 124, bệnh nhân nam) [46]. Vậy làm thế nào để hạn chế tỷ lệ chẩn đoán sai giai đoạn bệnh ung thư bàng quang trước mổ. Cho đến nay phương tiện chẩn đoán giai đoạn tại chỗ bệnh u bàng quang tốt nhất là phương pháp chụp cộng hưởng từ (CCHT). Trong nghiên cứu của Mitsuru T. và cộng sự cho thấy chụp cộng hưởng từ khuếch tán (DW - MRI) độ nhạy, độ đặc hiệu, tỷ lệ chẩn đoán đúng phân biệt giai đoạn của phương pháp này cao hơn phương pháp cộng hưởng từ thông thường và cao hơn chụp cộng hưởng từ động (DCE - MRI) [47] (bảng 4.1, 4.2). Khi thực hiện nghiên cứu tại bệnh viện chúng tôi chưa có máy chụp cộng hưởng từ 1.5 Tesla nên chưa triển khai được hai kỹ thuật mới khiến tỷ lệ chẩn đoán sai giai đoạn còn cao.

**Bảng 4.1: Tỷ lệ chẩn đoán đúng của các loại chụp cộng hưởng từ khi phân biệt giai đoạn từ Tis đến T1 với u T2 đến T4 [47]**

Hình ảnh	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Tỷ lệ chẩn đoán đúng (%)
CCHT thông thường (T2)	88	74	79
CCHT khuếch tán (T2)	88	100	96
CCCT động (T2)	94	86	88
<b>Cả 3 phương pháp</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>98</b>



**Bảng 4.2: Tỷ lệ chẩn đoán đúng của các phương pháp chụp cộng hưởng từ khi phân biệt giai đoạn T1s đến T2 với u T3 đến T4 [47]**

Hình ảnh	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Tỷ lệ chẩn đoán đúng (%)
CCHT (T2)	50	95	85
CCHT khuếch tán (T2)	70	97	92
CCHT động (T2)	80	92	90
<b>Cả 3 phương pháp</b>	<b>80</b>	<b>97</b>	<b>94</b>

#### 4.1.2. Bàn luận về qui trình phẫu thuật

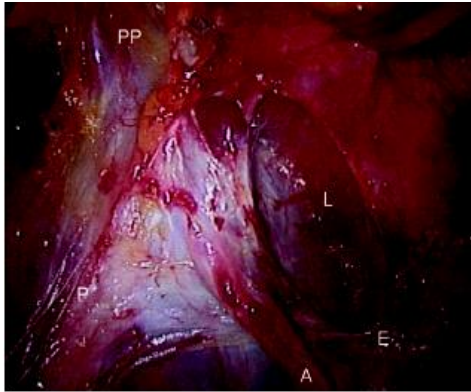
##### 4.1.2.1. Kỹ thuật phẫu thuật cắt bàng quang tuyến tiền liệt toàn bộ có bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương

Đến nay có hai kỹ thuật bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương được ứng dụng trên cả mổ mở, mổ nội soi, mổ nội soi với sự hỗ trợ của người máy Robot Da Vinci. Kỹ thuật ngược dòng: Cắt và cắt các mạch máu tuyến tiền liệt từ đỉnh tuyến đến đáy tuyến. Kỹ thuật này khó thực hiện khi tuyến tiền liệt to hoặc u bàng quang quá to vì không có không gian để làm việc. Kỹ thuật xuôi dòng: Cắt và cắt mạch máu vỏ tuyến tiền liệt từ đáy tuyến đến đỉnh tuyến sau khi tách rời cân Denonviller ra khỏi tuyến tiền liệt. Trong nghiên cứu này chúng tôi thực hiện phương pháp xuôi dòng. Kinh nghiệm của chúng tôi điều kiện để cắt các mạch máu vỏ tuyến này thì phải giải phóng mặt sau tuyến tiền liệt ra khỏi cân Denonvillier từ đáy tuyến đến đỉnh tuyến bằng đầu kéo mổ. Khi khâu cầm máu các mạch máu tuyến tiền liệt theo chúng tôi khâu bằng chỉ tiêu chậm (Vicryl 3/0) để tránh hiện tượng đào thải chỉ vào bàng quang mới gây sỏi bàng quang sau này.

Ngoài yếu tố thần kinh chi phối cho vật hang quyết định yếu tố cương dương sau mổ còn có yếu tố cấp máu vật hang có thể bị ảnh hưởng trong mổ.

Một số trường hợp dương vật không chỉ được cấp máu bởi động mạch thẹn trong mà còn được cấp máu bởi động mạch thẹn phụ. Theo Fernando P. Secin, động mạch thẹn phụ được nhận định trong mổ là bất cứ động mạch nào ở vùng xung quanh tiền liệt tuyến, chạy song song với tĩnh mạch lưng dương vật và đi về phía tầng sinh môn trước [48]. Tỷ lệ bệnh nhân có động mạch thẹn phụ từ 6% đến 21%, nhưng trên phẫu tích tử thi lên đến 70%. Trong nghiên cứu của Breza và cộng sự động mạch thẹn trong phụ xuất phát từ động mạch bàng quang dưới là 37,5%, động mạch bàng quang trên đôi bên là 12,5%, động mạch bịt cùng bên là 50%. Tất cả những động mạch thẹn phụ đều cung cấp máu cho vật hang trong đó có một bệnh nhân thì đây là nguồn cấp máu duy nhất. Cũng tương tự như vậy trong nghiên cứu trên tử thi của Benoit và cộng sự nhận thấy: động mạch này xuất phát từ động mạch bàng quang dưới là 45,5%, từ động mạch bịt 36,4%, 18% xuất phát từ động mạch thẹn ngoài. 15% số bệnh nhân chỉ có duy nhất nguồn máu này cung cấp cho vật hang từ động mạch này. Trong nghiên cứu của Droupy S. cho thấy sự thay đổi huyết động trong vật hang và động mạch thẹn phụ là giống nhau khi dùng thuốc kích thích cương dương (n = 12). Năm 2005 Fernando P. S. và cộng sự báo cáo giải phẫu của động mạch thẹn phụ ứng dụng trong phẫu thuật cắt tiền liệt tuyến toàn bộ bằng phương pháp soi ổ bụng (n = 72), ông chia thành hai loại động mạch thẹn phụ: động mạch thẹn phụ bên khi động mạch này chạy song song với mặt bên của tuyến tiền liệt trên hoặc dưới cân chậu bên trước khi chui dưới khớp mu để đi ra khỏi chậu hông (hình 4.1; 4.2); động mạch thẹn phụ đỉnh khi động mạch này xuyên qua cơ nâng hậu môn để vào chậu hông ở vị trí cạnh đỉnh tiền liệt tuyến sau đó chui dưới khớp mu để đi khỏi chậu hông (hình 4.4). Trong nghiên cứu của mình, Fernando gặp 40,2% động mạch thẹn phụ bên (24% số bệnh nhân có hai bên), 58,1% động mạch thẹn phụ đỉnh (21% có hai bên), 1,7% có cả hai loại. Tương ứng với nghiên cứu của Benoit G. động mạch thẹn phụ bên xuất phát từ động mạch bàng quang dưới chạy phía trước cân

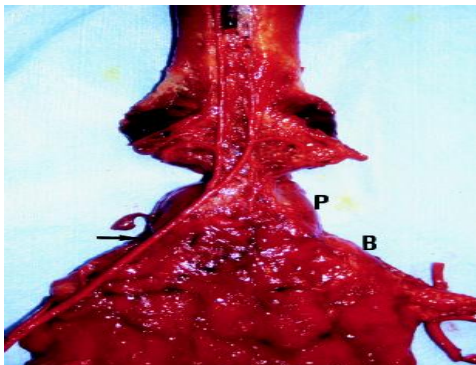
chậu bên, còn nếu xuất phát từ động mạch bịt thì chạy dưới cân này. Như vậy, theo các nghiên cứu của các tác giả khác thì việc bảo tồn động mạch thẹn phụ sẽ đảm bảo cung lượng máu tới vật hang và đây là một trong các yếu tố để đảm bảo chức năng cương dương sau mổ.



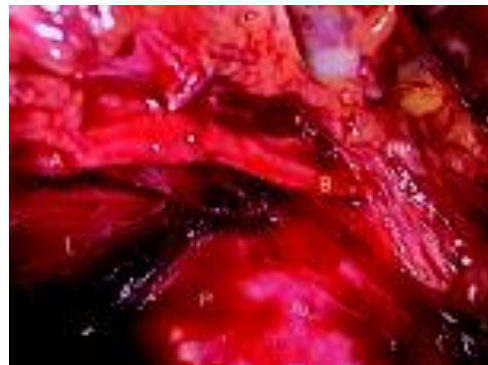
*Hình 4.3: Động mạch thẹn phụ bên phải nằm trên cân chậu bên (theo Fernando P. S.) [48]*



*Hình 4.4: Động mạch thẹn phụ bên trái nằm dưới cân chậu bên (theo Fernando P. S.) [48]*



*Hình 4.5: Động mạch thẹn phụ bên trái (B; bàng quang, P: tuyến tiền liệt)(theo Fernando P. S.) [48]*



*Hình 4.6: Động mạch thẹn phụ đỉnh trái (A; ĐMTP, B: nhánh cấp máu cho cơ thắt vân niệu đạo) (theo Fernando P. S.) [48]*

Trong nghiên cứu chúng tôi gặp 2 trường hợp có động mạch thẹn phụ bên trái (hình 4.5). Tỷ lệ 2/38 tương ứng 5,2 % ít hơn số liệu của các tác giả khác. Theo tôi mổ mở khó phát hiện động mạch thẹn phụ hơn mổ nội soi, tỷ lệ tôi gặp động mạch này thấp cũng có thể kinh nghiệm của tôi chưa nhiều.



*Hình 4.7: Động mạch thận phụ bên bên trái (động mạch thận phụ được đánh dấu bằng sợi chỉ - bệnh nhân số 39)*

#### **4.1.2.2. Kỹ thuật cắt toàn bộ bàng quang ở giới nữ**

Từ sau năm 1990 nhờ sự hiểu biết về giải phẫu, sinh lý, và diễn biến bệnh sau mổ của các bệnh lý ung thư bàng quang trên giới nữ mà phương pháp tạo hình bàng quang được thực hiện rộng rãi. Hai vấn đề xảy ra sau tạo hình bàng quang ở nữ: 1. bí đái mãn tính sau mổ mà phải đặt thông đái ngắt quãng chiếm từ 0 - 53%; 2. Sa bàng quang mới vào âm đạo sau mổ. Trong nghiên cứu của David S. Finley 57% số bệnh nhân có bí đái mãn tính cần phải đặt thông đái trong đó 57% có sa bàng quang mới vào âm đạo (n = 21, thời gian theo dõi 3 - 138 tháng, bệnh nhân cắt bàng quang và tử cung toàn bộ do ung thư bàng quang). Trong nghiên cứu của David Schilling tỷ lệ bí đái 13% (n = 439) [49]. Nguyên nhân là do sau khi cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bệnh nhân đi tiểu bằng cách tăng áp lực ổ bụng và thả lỏng cơ đáy chậu. Khi rặn đái bàng quang hạ thấp và đẩy ra sau làm cho góc giữa bàng quang và niệu đạo nhỏ lại gây bí đái. Vì bệnh nhân phải rặn đái nhiều nên sau một thời gian dài sẽ gây các chứng sa sinh dục trong đó có sa bàng quang mới vào âm đạo. Theo tác giả Bedeir Ali-El-Edein, sau khi cắt tử cung và bàng quang toàn bộ, treo mỏm âm đạo vào dây chằng tròn hai bên, tạo hình một vạt nối lớn che phủ phía trước thành trước âm đạo; sau khi tạo hình bàng quang xong cố định

thành trước bàng quang vào cơ thẳng bụng. Chính các thủ thuật này tạo điều kiện ngăn cách bàng quang và âm đạo phía sau làm giảm nguy cơ rò bàng quang âm đạo và nguy cơ sa sinh dục sau mổ vì sau mổ bệnh nhân phải rặn tăng áp lực ổ bụng để đi tiểu hàng ngày. Theo chúng tôi nếu dây chằng tròn bệnh nhân còn chắc, bệnh nhân trẻ tuổi thì có thể sử dụng dây chằng tròn treo mỏm âm đạo. Trong trường hợp dây chằng tròn nhão, bệnh nhân già, tăng sinh môn nhão thì thay dây chằng tròn bằng hai dải polypropylen treo thành trước thành sau và cân cơ nâng hậu môn vào ụ nhô, trong trường hợp này thì có thể phòng ngừa các chứng sa sinh dục về sau này. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 4 bệnh nhân nữ, có 1 trường hợp chúng tôi sử dụng dây chằng tròn còn 3 trường hợp còn lại chúng tôi treo thành âm đạo vào ụ nhô. Sau mổ không có trường hợp nào bí đái, không có đái khó và không có tồn dư nước tiểu sau mổ. Trong nghiên cứu của Bedeir Ali-El-Dein và cộng sự, nhờ có thủ thuật này tỷ lệ bí đái sau mổ trên bệnh nhân nữ giảm từ 18,7% xuống 8% [50].

Theo chúng tôi, một điểm nữa cần lưu ý là phải bảo tồn thần kinh chi phối cho phức hợp cơ thắt niệu đạo. Theo nghiên cứu của Robert S. H. chi phối thần kinh cho phức hợp cơ thắt niệu đạo là do nhánh của thần kinh thẹn trong và nhánh thần kinh chi phối cơ cơ thắt niệu đạo. Hai nhánh này nằm dưới cân chậu bên và tại cổ bàng quang và niệu đạo ở vị trí 5h và 7h [9]. Chính vì vậy theo chúng tôi ở thì trước thủ thuật mở cân hai bên niệu đạo sát cơ bàng quang cần mở cân vừa đủ và sát vào niệu để tránh tổn thương thần kinh chi phối cho phức hợp cơ thắt. Một điều nữa cần lưu ý tránh tổn thương cân cơ nâng hậu môn (cân chậu bên) vì đây là thành phần vững chắc nhất và là điểm tựa của đáy chậu. Để tránh tổn thương đám rối thần kinh âm đạo và các nhánh thần kinh chi phối cho âm vật thì ở thì sau của phẫu thuật tách thành trước âm đạo ra khỏi bàng quang từ giữa thành âm đạo ra hai bên sau

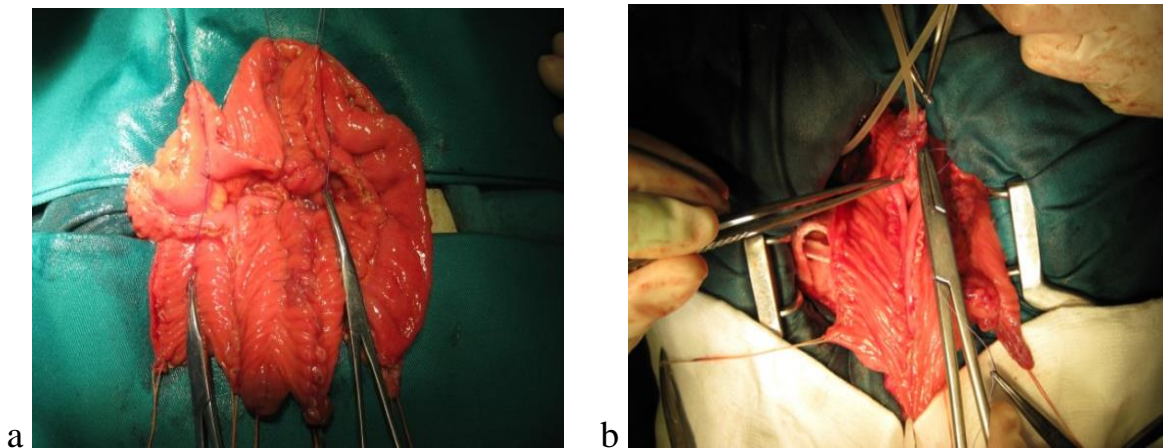
đó cặp và thắt các nhánh mạch máu của động mạch và tĩnh mạch bàng quang dưới và phải đi sát vào bàng quang.

#### ***4.1.2.3. Bàn luận về kỹ thuật tạo hình bàng quang***

Lựa chọn đoạn hồi tràng: Lựa chọn đoạn hồi tràng phải chú ý trước khi cắt đoạn ruột phải ước chừng xem chỗ thấp nhất của quai ruột có hạ thấp đến miệng nối niệu đạo bàng quang không. Nếu trong trường hợp mạc treo của đoạn ruột biệt lập căng thì phải giải phóng mạc treo hồi tràng các chỗ dính hoặc các chỗ gấp góc để sao cho mạc treo được giải phóng là chùng nhất.

Lập lại lưu thông tiêu hóa: Nếu cấp máu tại miệng nối tốt, bệnh nhân mất máu ít trong mổ, bệnh nhân không phải truyền máu thì làm miệng nối tận - tận, ngược lại để đảm bảo chắc chắn thì theo chúng tôi nên làm miệng nối bên - bên.

Miệng nối niệu quản bàng quang: Để tránh hẹp miệng nối niệu quản bàng quang thì niệu quản phải được cấp máu tốt, sau khi hoàn thành miệng nối niệu quản không được căng, miệng nối chắc chắn trong khi làm việc. Để niệu quản được cấp máu tốt theo chúng tôi khi giải phóng niệu quản ra khỏi thành sau chậu hông nên để lại tổ chức hai mỡ hai bên niệu quản càng nhiều càng tốt. Trước khi nối niệu quản bàng quang miệng niệu quản được xẻ dọc 2 - 4 mm, các mạch máu hai bên niệu quản không được đốt điện mà buộc hoặc khâu cầm máu. Khi tạo đường hầm ngoài thanh cơ bằng một đường khâu vắt, khi nối bằng các mũi rời chỉ Vicryl 4/0. Khi đóng kín đường hầm phía trước niệu quản cũng bằng các mũi chỉ rời và có dính vào một phần thanh cơ của niệu quản (hình 4.5). Nếu niệu quản ngắn thì vị trí miệng nối ở giữa đường khâu hai ngành xuống - ngành lên chữ W.



Hình 4.8: Hình ảnh cắt niệu quản vào bàng quang kiểu thành ngoài thanh cơ. a: Tạo đường hầm ngoài thanh cơ; b: nối niệu quản - bàng quang

Miệng nối bàng quang - niệu đạo: Theo tác giả Abol - Enein thì này làm cuối cùng, theo chúng tôi thì nối bàng quang - niệu đạo trước khi đóng kín mặt trước bàng quang thì kỹ thuật thuận và chủ động lợi hơn. Theo chúng tôi đây là một thi khó trong tạo hình bàng quang vì miệng nối ở sâu và mỏm niệu đạo màng nhô vào chậu hông là rất ngắn. Kỹ thuật nối niệu quản - bàng quang đôi khi thực hiện rất khó khi đại tràng Sigma chướng hơi hoặc bệnh nhân béo làm cho khó đưa ngón tay xuống buộc chỉ. Để tránh niêm mạc của niệu đạo màng tụt xa có hai cách: 1. Khâu đánh dấu và treo mỏm cắt niệu đạo ngay sau khi cắt rời niệu đạo màng tại đỉnh tuyến tiền liệt; 2. Khi thực hiện miệng nối bàng quang niệu đạo thì thực hiện miệng nối này trên ống Benique với kích cỡ gần bằng kích cỡ niệu đạo. Cách thức này không những cho phép đẩy niêm mạc vào trong nên tránh được hiện tượng tụt hoặc hiện tượng không lấy hết niêm mạc niệu đạo trong khi thực hiện miệng nối mà còn hướng dẫn được mũi kim trong khi khâu nối từng mũi rời. Trong nghiên cứu của Abol Enein, tác giả không mô tả chi tiết này nhưng về kinh nghiệm chúng tôi thấy cách thực hiện miệng nối trên ống thông Benique thuận lợi hơn. Chúng tôi sử dụng khâu mũi rời, nửa chu vi phía sau buộc chỉ phía trong, nửa chu vi phía trước buộc chỉ phía bên ngoài của miệng nối. Một điểm nữa cần lưu ý trong

thì này là thực hiện các mũi của miệng nối ở nửa chu vi phía sau phải thật chắc chắn từng mũi một vì sau khi hoàn thiện bàng quang nếu các mũi chỉ phía sau mà hở thì rất khó khâu tăng cường ở những vị trí này, chúng ta chỉ có thể khâu tăng cường được các mũi chỉ ở hai bên và phía trước miệng nối. Sau khi hoàn thành miệng nối và đóng một đoạn thành trước bàng quang thì mới đặt ống thông niệu đạo. Khi đóng thành trước bàng quang đi từ dưới lên trên, theo chúng tôi vì trường mổ sâu nên làm các mũi chỉ rời để tránh co kéo miệng nối bàng quang - niệu quản. Thời gian làm miệng nối niệu đạo của chúng tôi  $30,79 \pm 4,387$  phút, ngắn nhất là 20 phút, dài nhất là 40 phút. Trong khi làm nghiên cứu chúng tôi cũng cố tìm thời gian và cách thức làm miệng nối bàng quang - niệu đạo của các tác giả khác nhưng không thấy ai mô tả. Trong nghiên cứu chúng tôi gặp 4 trường hợp miệng nối bàng quang niệu đạo căng (9,52%). Với những trường hợp này thời gian lưu thông đái sau mổ để lâu hơn các trường hợp khác.

Biệt lập bàng quang ngoài và dưới phúc mạc: Theo chúng tôi là cần thiết vì nếu có rò nước tiểu từ các miệng nối thì cô lập được ổ dịch ngoài phúc mạc, bên cạnh đó tránh được quai ruột non tụt xuống chèn giữa bàng quang và thành chậu hông có thể gây nên tắc ruột. Trong nghiên cứu chúng tôi chỉ gặp ung thư tế bào chuyển tiếp và ung thư tế bào vảy mà không gặp trường hợp nào ung thư ống niệu rốn, chính vì vậy phúc mạc thành bụng ở phía trước và hai bên bàng quang còn đủ cho phép biệt lập bàng quang ngoài phúc mạc. Thủ thuật cô lập bàng quang ngoài phúc mạc cũng cho phép tiếp cận bàng quang mới (nếu phải can thiệp mổ mở lại) dễ hơn. Trong nghiên cứu chúng tôi gặp 1 bệnh nhân phải mổ mở lấy sỏi bàng quang trong bàng quang mới vì tán sỏi bàng quang thất bại. Chính nhờ thủ thuật đó mà việc mổ vào bàng quang không bị quai ruột nào cản trở và thủ thuật thực hiện hoàn toàn ngoài phúc mạc.



#### **4.1.2.4. Bàn luận tai biến trong mổ**

Bảng 3.12, bảng 3.15 mô tả tỷ lệ tai biến trong mổ bao gồm:

Tai biến chảy máu: chỉ gặp trong thì cắt bàng quang toàn bộ gặp ở ba thời điểm: 1. Khi mở cân chậu bên: theo chúng tôi khi mở cân chậu bên phải đi sát vào cơ nâng hậu môn, nếu không đi sát vào cơ này rất dễ tổn thương đám rối tĩnh mạch bên. Cần phải chú ý thì này vì rất khó cầm máu bằng đốt điện hoặc khâu cầm máu do trường mổ sâu và nguyên nhân chảy máu từ tĩnh mạch. Sau khi mở cân chậu bên thì dùng kéo phẫu tích tách rời cơ nâng hậu môn ra khỏi vỏ tuyến tiền liệt từ trên xuống dưới đến tận đỉnh tuyến tiền liệt. 2: Khi cắt dây chằng mu tuyến tiền liệt gây tổn thương tĩnh mạch sâu dương vật hoặc khi cắt tĩnh mạch này gây chảy máu ở đám rối tĩnh mạch bên nếu khâu cầm máu hai đầu diện cắt không hết do vị trí khâu cầm máu hơi cao khi mà tĩnh mạch này đã cho các nhánh bên. Đối với bệnh nhân gầy, việc nhận biết hai dây chằng này dễ nhưng đối với bệnh nhân béo, tổ chức mỡ nhiều thì việc này khó hơn. Theo tôi thủ thuật này khá quan trọng vì sau khi cắt xong dây chằng này thì việc tiếp cận đỉnh tuyến tiền liệt mới thuận lợi chính điều đó mới cho phép trình bày tốt mòm cắt niệu đạo cho thì tạo hình bàng quang. Biến chứng chảy máu ở thì này chúng tôi gặp 4/38 trường hợp chiếm 10,5%; 3: Khi cặp cắt các mạch máu vỏ tuyến tiền liệt (giới nam), khi cặp các mạch máu bàng quang dưới giải phóng bàng quang ra khỏi thành trước âm đạo (giới nữ). Đặc điểm chảy máu thì này không rõ ràng thành nguồn lớn và chỉ cầm máu được sau khi lấy bệnh phẩm. Lượng mất máu trung bình trong mổ là  $346,6 \pm 103,3$  ml (157 ml - 565 ml). 50% số bệnh nhân mổ phải truyền máu với số lượng  $2,29 \pm 0,64$  đơn vị hồng cầu khối. Trong nhóm bệnh nhân phải truyền máu trong mổ 66,8% truyền 2 đơn vị hồng cầu khối, 23,8% truyền 3 đơn vị còn tỷ lệ truyền 1 đơn vị và 4 đơn vị thấp 9,4%. Như vậy nếu phải dự trữ máu trước mổ chỉ cần dự trữ 2 đến 3 đơn vị hồng cầu khối (bảng 3.11).

Sai vị trí của niệu quản trái: chúng tôi gặp 2,3%. Khi đưa niệu quản trái xuống nối với bàng quang, bình thường niệu quản trái phải ở phía sau thừng tinh và bó mạch sinh dục bên trái. Trường hợp này phát hiện ở cuối cuộc mổ nên chúng tôi đành phải cắt thừng tinh trái. Ngay sau mổ tinh hoàn bên trái sưng nề. Khi đến khám lại tinh hoàn bên trái teo nhỏ hơn bên phải. Để tránh tai biến này trước khi đưa niệu quản xuống cắm vào bàng quang thì phải kiểm tra vị trí của niệu quản.

Sai vị trí miệng nối ống tiêu hóa: Sau khi tạo hình toàn bộ ruột non ở phía trên, bàng quang mới ở phía dưới thì hợp sinh lý và mới có thể cô lập bàng quang ngoài phúc mạc. Khi phát hiện chúng tôi phải làm lại miệng nối hồi - hồi tràng. Để tránh biến chứng này, khi nối xong ống tiêu hóa thì đẩy toàn bộ ruột non lên phía trên đoạn ruột đã cô lập và đẩy hồng hồi tràng vào ổ bụng.

Tai biến mạch máu lớn: 2 trường hợp vết thương bên tĩnh mạch chậu ngoài trong khi nạo vét hạch do rách nhánh bên phía sau sau tĩnh mạch chậu ngoài sát với cung đùi. Chúng tôi đã khâu lại vết thương bên tĩnh mạch chậu ngoài. Tất cả các trường hợp của chúng tôi trong mổ nhận thấy ranh giới giữa các mạch máu lớn và tổ chức mỡ và hạch phân biệt rõ ràng, thành mạch mềm mại chưa bị xâm lấn và dính với tổ chức mỡ bạch huyết.

#### **4.1.2.5. Bàn luận về thời gian phẫu thuật**

Thời gian mổ trung bình:  $404,52 \pm 51,155$  phút, ngắn nhất là 225 phút, dài nhất là 520 phút.

Thời gian thì cắt toàn bộ bàng quang: 83,2% số bệnh nhân có thì cắt toàn bộ bàng quang từ 140 phút đến 210 phút tức là trước 3 giờ 30 phút, còn lại 13,2% trên 210 phút (trên 3 giờ 30 phút). Đối với bệnh nhân nam 86,8% số bệnh nhân kết thúc thì này trước 3 giờ 30 phút chỉ có 13,2% kéo dài trên 3 giờ 30 phút. Đối với bệnh nhân nữ 50 % số bệnh nhân có thời gian thì này trên 3

giờ 30 phút. Theo tôi thời gian mổ phụ thuộc sự khó khăn khi phẫu thuật như: bệnh nhân béo, bệnh nhân mổ cũ, bệnh nhân có u bàng quang to, bệnh nhân có tuyến tiền liệt phì đại. Những trường hợp này làm cho trường mổ bé khó thực hiện thao tác (bảng 3.10).

Trong thì mổ tạo hình bàng quang: Trong nghiên cứu tôi thấy có 76,3% số bệnh nhân mổ có thì này kéo dài từ 3 - 4 giờ; 14,2% có thời gian kéo dài trên 4 h đó là những bệnh nhân có tai biến trong mổ: sai vị trí niệu quản, sai vị trí miệng nối hồi tràng (bảng 3.13). Khi nghiên cứu chúng tôi cũng cố đi tìm thời gian phẫu thuật của các tác giả khác nhưng không thấy các tác giả liệt kê trong các tài liệu tham khảo.

Tóm lại: Phẫu thuật cắt toàn bộ bàng quang và tạo hình bàng quang là phẫu thuật có thời gian kéo dài chính vì vậy phải có sự chuẩn bị tốt về điều kiện phẫu thuật cũng như là sự phối hợp chặt chẽ với bác sĩ gây mê hồi sức.

#### **4.1.3. Bàn luận về biến chứng sớm sau mổ**

Bảng 3.17 mô tả tỷ lệ các loại biến chứng sớm sau mổ, cụ thể:

Tỷ lệ tử vong do phẫu thuật: Tỷ lệ tử vong sau mổ do phẫu thuật cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bàng quang từ 0,8 - 2,8%. Khi nghiên cứu chúng tôi không gặp trường hợp nào tử vong trong vòng 30 ngày kể từ khi phẫu thuật, nguyên nhân là vì số bệnh nhân của chúng tôi hầu hết trong nhóm ASA I và II chỉ có một trường hợp ASA III, không có bệnh nhân nào truyền máu trong mổ trên 5 đơn vị. Trong nghiên cứu của Peter J. Bostrom, hai yếu tố: ASA trên III, truyền máu trên 5 đơn vị là hai yếu tố nguy cơ liên quan đến tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật 3 tháng (n = 258); nguyên nhân tử vong hay gặp nhất là bệnh lý tim, tắc nghẽn mạch và nhiễm khuẩn. Trong nhóm bệnh nhân của chúng tôi không có bệnh nhân nào có bệnh tim và không có biến chứng lớn liên quan đến ruột (bục miệng nối, viêm phúc mạc...) do đó tỷ lệ tử vong sau mổ

không gặp. Bảng 4.3 thống kê tỷ lệ tử vong và nguyên nhân tử vong trong do phẫu thuật của các tác giả khác nhau.

**Bảng 4.3: Tỷ lệ tử vong do phẫu thuật của các tác giả khác nhau**

Tác giả	Năm	n	% tử vong	Nguyên nhân
J. P. Stein [28]	2004	209	1,4%	Ngừng tim, shock nhiễm khuẩn
Sher Singh Yadav [51]	2006	170	2,4%	Nhồi máu cơ tim, viêm phúc mạc, nhiễm khuẩn huyết
R. Hautman [23]	1999	363	3%	Nhiễm khuẩn huyết, nhồi máu cơ tim, tắc mạch phổi
Kenneth Steven [26]	2000	166	0%	
Hideaki Miyake [34]	2009	82	2,4%	Nhồi máu phổi, suy gan
H. Abol - Enein [52]	2001	450	0,8%	Nhồi máu phổi, nhồi máu cơ tim
C. Constantinides [29]	2001	52	3,8%	Nhồi máu phổi, nhồi máu cơ tim

Tắc ruột sau mổ: Chúng tôi gặp 1 trường hợp tắc ruột sau mổ vào ngày thứ 5 (bệnh nhân số 37) bệnh nhân phải mổ lại. Nguyên nhân do một quai ruột thoát vị qua lỗ tạo bởi mạc treo bàng quang mới và thành bụng sau do sót thủ thuật cố định mạc treo và khâu kín lỗ mạc treo hồi tràng trong mổ.

Bán tắc ruột: Chúng tôi gặp hai trường hợp chiếm 4,76%, những trường hợp này điều trị nội khoa bệnh nhân qua được.

Nhiễm khuẩn vết mổ 2,38%, bục vết mổ 2,38%. Trường hợp bục vết mổ xảy ra do lỗi khâu trên một đoạn 3 cm quanh rốn. Bệnh nhân đã được khâu tại giường bệnh.

Ổ dịch tồn dư sau mổ gặp 2,38% nguyên nhân do rút dẫn lưu sớm. Chúng tôi đã điều trị bằng chọc hút.

Chúng tôi không gặp trường hợp nào tử vong sau mổ cũng như suy thận cấp sau mổ.

#### **4.1.4. Bàn luận về thời gian nằm viện**

Thời gian nằm viện:  $16,52 \pm 3,402$  ngày, ngắn nhất là 11 ngày, dài nhất là 27 ngày. Trường hợp nằm 27 ngày là do tắc ruột sau mổ. Thông thường nếu bệnh nhân không biến chứng có thể ra viện ngày thứ 13 hoặc 14 sau mổ vì ngày thứ 12 rút hai ống thông niệu quản, rửa bàng quang, thay thông đái và hẹn bệnh nhân đến ngày 21 rút thông tiểu. So sánh với tác giả Hoàng Văn Tùng, thời gian nằm viện của tác giả khi tạo hình bàng quang theo phương pháp Studer là  $29,07 \pm 6,06$  ngày cho thấy thời gian nằm viện của chúng tôi ngắn hơn [53].

## **4.2. BÀN LUẬN MỤC TIÊU 2: KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH BÀNG QUANG**

### **4.2.1. Thể tích bàng quang chức năng, sự chủ động giữ nước tiểu trong quá trình đổ đầy bàng quang và rối loạn tiểu tiện sau mổ**

Thể tích bàng quang chức năng trên bệnh nhân bình thường là thể tích nước tiểu đo được khi bệnh nhân buồn đi tiểu và bắt buộc phải đi tiểu nếu không sẽ gây cảm giác đau. Trên bệnh nhân ung thư bàng quang thể tích này đo được khi bệnh nhân có cảm giác buồn tiểu, nếu không đi tiểu sẽ trào nước tiểu qua miệng sáo hoặc lỗ niệu đạo. Hầu hết các nghiên cứu của các tác giả khác đều thống nhất sau tạo hình bàng quang, thể tích bàng quang chức năng từ 300 - 500 ml là lý tưởng tức là đưa chức năng chứa đựng và chức năng đi tiểu gần như bình thường. Trong nghiên cứu của chúng tôi thể tích bàng quang chức năng tăng dần ở các thời điểm khám sau mổ trước 3 tháng và sau 6 tháng có ý nghĩa thống kê khi so sánh bằng Test - T với  $p < 0,03$ . Trước 3 tháng sau mổ thể tích bàng quang chức năng:  $278,5 \pm 101,9$  ml (đo trên siêu âm);  $266 \pm$

50,7 ml (đo trực tiếp), trong giai đoạn này thành ruột chưa thích nghi với vai trò mới bên cạnh đó trương lực cơ thắt giảm do bị tổn thương sau mổ, chính vì vậy thể tích bàng quang chưa đạt được thể tích mong đợi (biểu đồ 3.2). Vì thể tích bàng quang nhỏ nên tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu về ngày (57,1%) và tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu về đêm (11,9%) còn thấp (biểu đồ 3.3). Để khắc phục tình trạng này bệnh nhân phải tập phục hồi chức năng tăng sinh môn để tăng trương lực cơ thắt niệu đạo. Sau 6 tháng thể tích bàng quang chức năng tăng đến  $386 \pm 110$  ml (đo trên siêu âm) và  $396 \pm 55,8$  ml (đo trực tiếp) có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,03$  (biểu đồ 3.2). Trong nghiên cứu của Kennet Steven và cộng sự ( $n = 166$  bệnh nhân nam, tạo hình bàng quang bằng hồi tràng) và trong nghiên cứu của Luciano J. Nesrallah ( $n = 29$  nữ, tạo hình bàng quang bằng hồi tràng), thể tích bàng quang chức năng của bàng quang mới cao nhất ở 6 tháng sau mổ và ổn định vào các thời điểm tiếp theo sau mổ. Ở thời điểm 6 tháng sau mổ chúng tôi thấy có 77,5% số bệnh nhân có thể tích bàng quang chức năng đạt tiêu chuẩn trong khoảng 300 - 500 ml (bảng 3.18). Cùng với quan điểm này tác giả Đào Quang Oánh cũng thấy thể tích bàng quang chức năng ổn định từ tháng thứ sáu sau mổ ( $n = 83$ , thời gian theo dõi  $> 3$  năm) [54].

Tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu 3 tháng đầu sau mổ về ban ngày là 57,1% và về ban đêm là 11,9% nhưng sau 6 tháng tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày là 94,9% và ban đêm là 76,9%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,03$  (biểu đồ 3.3). Sự chủ động giữ nước tiểu ban ngày và đêm sau mổ phụ thuộc vào sự cân bằng, sự bình chỉnh giữa thể tích bàng quang đạt được, áp lực bàng quang trong thời kỳ đồ đầy với trương lực cơ thắt niệu đạo và thói quen sinh hoạt của bệnh nhân. Nhờ có tập phục hồi chức năng tăng sinh môn, uống ít nước vào buổi tối sẽ giảm được tỷ lệ mất chủ động giữ nước tiểu ngày và đêm. Bảng 4.4 cung cấp tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động về ngày và đêm của các tác giả khác nhau.

**Bảng 4.4: Kết quả tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu của các phương pháp tạo hình bàng quang [55].**

Tác giả	Phương pháp	N	Chủ động giữ nước tiểu ban ngày (%)	Chủ động giữ nước tiểu về đêm (%)	Tự đặt thông tiểu (%)
Mayer [56]	Studer	104	89,0	76,0	2,0
Jensen [24]	Hautman	67	90,0	65,0	43,0
Koie [57]	Goodwin	96	91,0	10,5	21,0
Arai [58]	Hautman	66	95,0	67,0	
C. M.P. Hollowell [59]	Hautman	50	93,0	86,0	4,0
Abol - Enein	Abol - Enein	450	93,0	80,0	

Số lần đi tiểu về đêm: Bình thường trong giấc ngủ bệnh nhân không đi tiểu, sự chủ động giữ nước tiểu khi bàng quang căng trong giấc ngủ có được là do sự tăng trương lực của cơ thắt niệu đạo; bên cạnh đó sự tác dụng của Hormon chống bài niệu làm cho cơ thể cô đặc nước tiểu trong giấc ngủ để giảm thể tích nước tiểu về đêm. Trong nghiên cứu của Magdy S. El Bahnasawy và cộng sự, tác giả nhận thấy trên bệnh nhân tạo hình bàng quang do sự mất cân bằng giữa trương lực cơ thắt và áp lực bàng quang cùng với những co thắt bàng quang trong cuối thời kỳ đổ đầy gây hiện tượng mất chủ động giữ nước tiểu về đêm [60]. Để giảm tỷ lệ số nước tiểu về ban đêm thì bệnh nhân nên uống ít nước vào buổi tối, tăng cường tập phục hồi chức năng

tăng sinh môn và đặt báo thức đi tiểu trước khi bàng quang quá đầy. Trong nghiên cứu của chúng tôi số lần đi tiểu về đêm giảm ở các tháng thứ 3, tháng thứ 3 - 6, từ tháng thứ 6 - 12 và sau 12 tháng chứng tỏ cần có thời gian để cơ thể tự bình chỉnh. Số lần đi tiểu ban đêm sau 12 tháng: từ 0 - 1 lần chiếm 69,7%, từ 2 - 3 lần 23,8% (bảng 3.20). Trong nghiên cứu của Kyung Seop Lee và cộng sự số lần đi tiểu từ 0 - 1 lần theo phương pháp Hautmann là 77%, trên 1 lần là 22%; theo phương pháp Studer tỷ lệ đi tiểu về đêm từ 0 - 1 lần là 70%, trên 1 lần là 30%. So sánh với kết quả của chúng tôi thì tỷ lệ này tương đương nhau [61].

Lượng nước tiểu tồn dư: Sau 12 tháng chúng tôi có 3 bệnh nhân có tồn dư nước tiểu trên 100 ml trong đó có một bệnh nhân do bệnh nhân có thói quen nhịn đi tiểu nên có thời điểm dung tích bàng quang chức năng lên đến 900 ml, tồn dư trên 50% (tháng thứ 12). Nhưng khi bệnh nhân này đi tiểu theo giờ thì dung tích bàng quang 440 ml và không còn tồn dư nước tiểu (bệnh nhân nữ, số 20). Hai bệnh nhân còn lại phải đặt thông đái định kỳ (bảng 3.19) trong đó 1 bệnh nhân sau 1 năm nhờ có lịch đi tiểu theo giờ thì thể tích bàng quang chức năng giảm 870 ml (tại thời điểm 12 tháng sau mổ) xuống 445 ml (tại thời điểm sau 24 tháng sau mổ; bệnh nhân số 19) và không phải đặt thông đái định kỳ; bệnh nhân còn lại khi phẫu thuật 75 tuổi, thời gian sống sau mổ 42 tháng. Sau khi ra viện bệnh nhân đi tiểu bình thường, không có nước tiểu tồn dư nhưng từ sau tháng thứ 30 khi bệnh nhân sang tuổi 78 thì phải đặt thông đái định kỳ vì bệnh nhân yếu không rặn được và vì bệnh nhân quên vì cao tuổi (bệnh nhân số 4).

Trong nhóm bệnh nhân nữ, tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu về ngày và đêm sau sáu tháng của chúng tôi là 100%, số lần đi tiểu về đêm đều nằm trong nhóm từ 0 - 1 lần. Theo nghiên cứu tổng quan của David Shilling từ sau năm 2000 đến nay, tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu ban ngày từ 82 - 100%, ban đêm



72 - 93%. So sánh với các tác giả khác tỷ lệ thành công của chúng tôi cao hơn nhưng vì số lượng bệnh nhân ít nên khó đánh giá chính xác [49]. Theo tác giả Christopher B. Anderson, tỷ lệ mất chủ động giữ nước tiểu ban ngày liên quan đến mất chủ động giữ nước tiểu trước mổ, còn tỷ lệ mất chủ động giữ nước tiểu về đêm liên quan đến tuổi bệnh nhân [62]. Về biến chứng xa, chúng tôi không gặp trường hợp nào rò bàng quang âm đạo và biến chứng sa sinh dục sau mổ. Bảng 4.5 cho biết kết quả tạo hình bàng quang ở bệnh nhân nữ của các tác giả khác.

**Bảng 4.5: Kết quả và biến chứng tạo hình bàng quang ở giới nữ của các tác giả khác.**

Tác giả	Năm	n	Chủ động giữ nước tiểu về ngày (%)	Chủ động giữ nước tiểu về đêm (%)	Tỷ lệ đặt thông đái định kỳ (%)
B. Ali-El-Dein [63]	2002	100	95	86	16
Candace F. Granberg [64]	2008	59	90	57	31
C. B. Anderson [62]	2012	51	67	45	31

Có sự khác nhau về chức năng bàng quang mới trên bệnh nhân nữ và nam không? Trong nghiên cứu đa trung tâm của R. Carrion và cộng sự cho thấy không có sự khác biệt kết quả tạo hình bàng khi so sánh hai giới trên các tiêu chí: tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động ban ngày, tỷ lệ giữ nước tiểu chủ động ban đêm, tỷ lệ tự đặt thông đái sau mổ (do bí đái), tắc niệu quản [65]. Sự khác biệt của giới nữ là nguy cơ rò bàng quang âm đạo và sa sinh dục sau mổ. Tỷ lệ rò bàng quang - âm đạo trong nghiên cứu của Bedeir Ali-El-Dein

là 3,1% (n = 192), của Candace F. Granberg (n = 59) là 5%, trong nghiên cứu của David E. Rapp là 10,8% [66],[50],[64],[67]. Nguyên nhân rò bàng quang - âm đạo là do tổn thương thành âm đạo bị bỏ sót khi phẫu tích và cắt rời cổ bàng quang ra khỏi niệu đạo hoặc do chỗ khâu mỏm âm đạo không liền tốt. Theo David E. Rapp đây là một biến chứng rất khó điều trị [67]. Trong nghiên cứu của David E. Rapp có đến 3/4 bệnh nhân rò bàng quang âm đạo do nguyên nhân này. Trong nghiên cứu của chúng tôi để hạn chế biến chứng này chúng tôi đã chủ động ngăn cách mỏm cắt âm đạo với bàng quang bởi một dải mạc nối lớn. Chính vì vậy chúng tôi không gặp trường hợp nào rò bàng quang - âm đạo.

#### **4.2.2. Chức năng thận sau mổ**

Chúng tôi có gặp một trường hợp suy thận trước mổ trên bệnh nhân có giãn niệu quản hai bên, sau mổ chỉ số Urê và Creatinin giảm nhẹ và ổn định. Trước mổ chỉ số Urê huyết thanh  $6,7 \pm 2,76$  mmol/l, Creatinin huyết thanh  $101,5 \pm 26,36$  mmol/l. Sau mổ khi đến khám lại chỉ số Urê  $6,4 \pm 1,73$  mmol/l và chỉ số Creatinin là  $83,9 \pm 16,24$  mmol/l. Như vậy tất cả các bệnh nhân có chức năng thận bình thường sau mổ khi đến khám lại dựa trên chỉ số Urê và Creatinin huyết thanh. Trong nghiên cứu của R. Waidelick, 100% số bệnh nhân có chỉ số Urê và Creatinin bình thường sau tạo hình bàng quang (n = 15, thời gian theo dõi trung bình 4 tháng) [68]. Trong nghiên cứu của J. P. Stein, tác giả nhận thấy có 4% số bệnh nhân có ảnh hưởng chức năng thận dựa vào chỉ số Creatinin sau mổ. Trong số bệnh nhân suy thận sau mổ có 71,4% bệnh nhân có hình ảnh hệ tiết niệu trên bình thường, 28,6% có nguyên nhân hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang (n = 209, thời gian theo dõi trung bình 33 tháng) [28].

#### **4.2.3. Bàn luận về khả năng cương dương sau mổ**

Tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương của chúng tôi 61,5% với tổng số điểm IIEF - 5 trước mổ  $18,77 \pm 4,493$  và sau mổ  $13 \pm 3,795$ . Khi so sánh sự

khác nhau giữa IIEF - 5 trước mổ và sau mổ bằng T - test cho thấy sự giảm điểm này có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 97%. Điều này chứng tỏ cho dù tuy phẫu thuật có bảo tồn được chức năng cương dương nhưng khả năng cương dương (số điểm IIEF - 5) giảm so với trước mổ (bảng 3.26).

Bảng 3.26 cho thấy khi tuổi càng cao thì tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương càng giảm, 100% ở tuổi trước 40, 75% tuổi 40 - 49 và 63,6% ở tuổi 50 - 59 và 0% trên 60 tuổi. Bảng 3.27 cho thấy nhóm trước mổ hầu hết hết số bệnh nhân thuộc nhóm không rối loạn cương dương và rối loạn cương dương nhẹ (84,6%) trong khi đó ở nhóm sau mổ các bệnh nhân chủ yếu thuộc nhóm rối loạn nhẹ và rối loạn trung bình (85%) không có bệnh nhân nào thuộc nhóm không rối loạn.

Khi phân tích 5 câu hỏi của bảng điểm IIEF - 5 chúng tôi thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của từng câu hỏi trước mổ và sau mổ với  $p < 0,03$  (bảng 3.28). Điều này cho thấy tuy chức năng cương dương bảo tồn được nhưng khả năng cương cứng, khả năng giao hợp, khả năng duy trì quá trình giao hợp, khả năng kết thúc và khả năng đạt đỉnh của các bệnh nhân đều giảm. Tóm lại, tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương là 61,5% nhưng tất cả các bệnh nhân này đều giảm các chỉ tiêu trong bảng điểm IIEF - 5.

Hiện tượng mất cương dương sau mổ xảy ra do trong quá trình mổ làm tổn thương thần kinh cương dương và sau mổ có sự thay đổi yếu tố cấp máu vật hang và thay đổi đường máu về tĩnh mạch. Vật hang được cấp máu có từ động mạch chậu trong. Động mạch thẹn trong là một trong những nhánh tách ra từ phía sau của động mạch hạ vị, động mạch này cùng với thần kinh thẹn trong đi ra khỏi chậu hông, dưới cơ nâng hậu môn và cho hai nhánh tận là động mạch lưng dương vật và động mạch sâu dương vật. Trong nghiên cứu của John P. Mulhall (n = 96, tuổi trung bình  $54 \pm 12$ ), 96 bệnh nhân được mổ cắt tiền liệt tuyến toàn bộ có bảo tồn chức năng cương dương được siêu âm

Doppler dương vật sau mổ và đánh giá chức năng cương dương bằng bảng điểm IIEF - 5. Tình trạng cấp máu bình thường là 35%, 59% thiếu cung lượng máu đến vật hang (50% thiếu một bên, 50% thiếu hai bên) và 26% rò xoang hang - tĩnh mạch. Tỷ lệ thiếu máu vật hang xảy trong nhóm trước 4 tháng, từ 4 đến 8 tháng, từ 8 đến 12 và sau 12 tháng là như nhau (khác biệt không có ý nghĩa thống kê) nhưng tỷ lệ rò xoang hang - tĩnh mạch lại tăng theo thời gian, đến 50% sau 12 tháng. Tỷ lệ còn cương dương chung là 29%, trong nhóm có tình trạng cấp máu bình thường là 47%, thiếu máu là 31%, rò xoang hang - tĩnh mạch là 8%. Như vậy, theo các tác giả khác yếu tố huyết động của nguồn máu cung cấp cho vật hang bị thay đổi sau mổ và đây cũng là yếu tố ảnh hưởng đến chức năng cương dương sau mổ. Trong nghiên cứu này chúng tôi chưa đánh giá được những thay đổi huyết động: nguồn cấp máu, và nguồn máu về sau cắt bàng quang tuyến tiền liệt toàn bộ và đây cũng là một hạn chế của nghiên cứu.

**Bảng 4.6: Kết quả bảo tồn chức năng cương dương sau cắt toàn bộ bàng quang do ung thư bàng quang của các tác giả khác**

Tác giả	Năm	n	Tỷ lệ còn cương dương sau mổ (%)	Tổng số điểm IIEF - 5 trước mổ	Tổng số điểm IIEF - 5 trung bình sau mổ 6 tháng
Ihab A. Hekal [69]	2008	21	78,8%	-	-
Thomas M. Kesler [70]	2004	243	26,6%	-	-
Amr Seliem [71]	2013	40	65%	-	-
Abbas Basiri [72]	2012	23	16,6%	-	-
Craig D. Zippe [73]	2004	49	14 %	22,08 ± 3,96	4,33 ± 5,72
Đào Quang Oánh [74]	2013	28	58,8%	22,15 ± 7,6	16,41 ± 6,3

Bảng 4.6 cho thấy kết quả của các tác giả khác giao động từ 14 - 78%. Kết quả của chúng tôi là 61,5% với đặc điểm tất cả các bệnh nhân được bảo tồn đều giảm số điểm IIEF - 5 cho thấy phương pháp bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương vẫn còn là một thách thức đối với mổ mở.

Khả năng cương dương và quan hệ tình dục phụ thuộc vào nhiều yếu tố: tuổi, văn hóa, tôn giáo, bạn tình và yếu tố tâm lý. Chính vì vậy hạn chế của nghiên cứu này là số bệnh nhân chưa nhiều, chưa có các thông số khách quan hơn như: siêu âm Doppler dương vật trước và sau mổ. Bảng điểm đánh giá IIEF - 5 đôi khi bị ảnh hưởng vì tâm lý của bệnh nhân suy sụp khi biết bị bệnh ung thư.

#### **4.2.4. Bàn luận về chất lượng cuộc sống**

Chúng tôi đánh giá chất lượng cuộc sống trên bốn phương diện: tình trạng thể chất, tinh thần, công việc và mối quan hệ cộng đồng xã hội của bệnh nhân sau mổ. Chúng tôi chỉ đánh giá được 41 bệnh nhân chiếm 97,6% (1 bệnh nhân không tự trả lời chính xác và tự đánh giá được vì cao tuổi). Đối với các bệnh nhân trẻ tuổi trong độ tuổi lao động đánh giá này có ý nghĩa tổng quan bao trùm các hoạt động cuộc sống của bệnh nhân. Tình trạng thể chất đánh giá sức khỏe của bệnh nhân: rất tốt và tốt chiếm 92,7% (số điểm trung bình  $21,73 \pm 5,02$  / tổng điểm 28), tình trạng về tinh thần: tỷ lệ tốt và rất tốt chiếm 70,9%, 24,4% số bệnh nhân có biểu hiện lo lắng nhiều về bệnh, có 2 bệnh nhân chiếm 4,8% suy sụp tinh thần khi đối diện với bệnh (số điểm trung bình  $16,46 \pm 6,23$  / tổng điểm 28). Tình trạng công việc có 68,3% số bệnh nhân hoạt động trở lại công việc hàng ngày bình thường, 24,4% ảnh hưởng nhẹ; chỉ có 7,3% số bệnh nhân có tình trạng công việc hàng ngày kém. Mối quan hệ cộng đồng (gia đình và xã hội) đánh giá khả năng hòa nhập cộng đồng của bệnh nhân, tỷ lệ tốt chiếm 68,3% (bảng 3.29, bảng 3.30 và bảng 3.31).

**Bảng 4.7: Kết quả chất lượng cuộc sống của các tác giả khác**

Tác giả	Năm	n	Thể chất	Tinh thần	Cộng đồng	Công việc	Tổng số điểm
Eiji Kikuchi [75]	2006	15	26,6±3,4	21,1±2,8	17,4±8,4	20,5±9,3	83,3± 16,6
A.Mansson [76]	2002	29	26,0	22,0	24,0	22,0	94,0
			(24 - 27)	(20 - 24)	(20 - 25)	(20 - 25)	(86,5 - 98)

So sánh với các tác giả khác tình trạng tinh thần của nhóm bệnh nhân chúng tôi có số điểm thấp hơn hẳn (bảng 4.7). Tình trạng tinh thần phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố: sự giải thích động viên của thầy thuốc, phương pháp và hiệu quả điều trị khi xảy ra tác dụng không mong muốn (bất lực tình dục), sự động viên của những người thân và đồng nghiệp... Trong nghiên cứu của Eiji Kikuchi và cộng sự, khi so sánh chất lượng cuộc sống sau mổ của ba nhóm bệnh nhân bị ung thư bàng quang: tạo hình bàng quang, dẫn lưu nước tiểu qua một đoạn ruột, dẫn lưu nước tiểu có bể chứa thì nhóm tạo hình bàng quang có số điểm về tình trạng công việc và tình trạng cảm xúc cao hơn hẳn hai nhóm còn lại có ý nghĩa thống kê; sự hài lòng của bệnh nhân đối với sự thay đổi hình dáng cơ thể thì tỷ lệ chấp nhận phương pháp tạo hình bàng quang lớn hơn hai nhóm còn lại. Cũng trong nghiên cứu của A. Mansson khi so sánh hai nhóm được tạo hình bàng quang và dẫn lưu nước tiểu có bể chứa, tỷ lệ bệnh nhân hài lòng với hình thức bên ngoài cơ thể của nhóm tạo hình bàng quang lớn hơn nhóm còn lại với  $p < 0,05$ .

#### 4.2.5. Bàn luận biểu đồ bàng quang mới

Sau mổ chúng tôi thực hiện được 11 bệnh nhân làm bàng quang đồ sau mổ 6 tháng tại Trung tâm phục hồi chức năng bệnh viện Bạch Mai, chiếm 26,2% trong tổng số. Thể tích bàng quang chức năng trên bàng quang đồ  $430 \pm 123,6\text{ml}$ . Theo chúng tôi thể tích bàng quang chức năng đạt

tiêu chuẩn với bàng quang nguyên thủy. Trong nghiên cứu này, 81,8% số bệnh nhân được làm bàng quang đồ có áp lực trong lòng bàng quang trong thời kỳ đồ đầy tương đối lý tưởng, có hai bệnh nhân chiếm 18,2% số bệnh nhân có áp lực bàng quang tối đa trên 30 cm H<sub>2</sub>O nhưng dưới 40 cm H<sub>2</sub>O. Độ dẫn nở của bàng quang trong giới hạn < 30 ml/cm H<sub>2</sub>O. Tất cả các trường hợp đều có đồng vận bàng quang cơ thắt chứng tỏ hoạt động đồng vận còn được bảo tồn (bảng 3.21). Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Ân và cộng sự thể tích bàng quang mới ổn định từ tháng thứ 6 sau mổ. Áp lực tối đa trong bàng quang ở tháng thứ sáu còn cao nhưng sau tháng thứ 12 ổn định và dưới 40 cm H<sub>2</sub>O (tạo hình bàng quang bằng hồi tràng, n = 17) [77].

**Bảng 4.8: Kết quả bàng quang đồ sau tạo hình bàng quang của các tác giả khác**

Tác giả	Năm	Vật liệu tạo hình	n	Thể tích bàng quang chức năng (ml)	Áp lực tối đa thời kỳ đồ đầy (cm H <sub>2</sub> O)	Co thắt trong thời kỳ đồ đầy (cm H <sub>2</sub> O)
M. P. Laguna [33]	2005	Đại tràng Sigma	34	296 ± 132	58 ± 20	77
		Đại tràng Sigma	50	296 (68 - 554)	58 (16 - 99)	77
B.Ph. Shier [38]	2005	Hồi tràng	62	546 (208 - 1118)	41 (13 - 70)	90
		Đại tràng Sigma	33	542 (440 - 610)	17,8	
		Hồi manh tràng	35	561 (475 - 645)	23,0	
J. N. Kulkarni [37]	2003	Hồi manh tràng	34	504 (395 - 625)	19,1	

Trên phương diện thăm dò niệu động học của bàng quang mới đa số các tác giả thống nhất nếu bàng quang được sử dụng đại tràng có áp lực bàng quang trong thời kỳ đổ đầy cao hơn bàng quang làm bằng hồi tràng, trong khi đi tiểu ít phải dùng áp lực ổ bụng hơn nhưng so với hồi tràng tỷ lệ số nước tiểu về ngày và đêm cao hơn do biên độ sóng co bóp cao hơn trong quá trình đổ đầy bàng quang (bảng 4.8).

#### 4.2.6. Bàn luận về trào ngược bàng quang - niệu quản

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2,5% đơn vị miệng nối có trào ngược bàng quang niệu quản sau mổ. Không có trường hợp nào suy thận sau mổ. Trường hợp suy thận trước mổ do ứ nước thận hai bên thì sau mổ chỉ số Urê và Creatinin huyết thanh có giảm và ổn định. Trên siêu âm hệ tiết niệu sau mổ niệu quản và bể thận không dẫn. So sánh với các tác giả khác và tác giả Abol - Enein tỷ lệ trào ngược bàng quang - niệu quản của chúng tôi thấp hơn (bảng 4.9)

**Bảng 4.9: Tỷ lệ trào ngược bàng quang niệu quản của các tác giả khác**

Tác giả	Năm	N	Phương pháp tạo hình	Cách thức tạo van chống trào ngược	Tỷ lệ trào ngược bàng quang - niệu quản (%)
H. Abol - Enein [78]	2001	450	Abol Enein	Kiểu thành ngoài thanh cơ	3%
C.Constantinides [29]	2001	52	S - Pouch	Kiểu thành dưới niêm mạc	4,8%
J. P. Stein [79]	2004	209	T - Pouch	Thanh cơ dưới niêm mạc	10%
H. Miyaka [34]	2009	82	Đại tràng Sigma	Thanh cơ dưới niêm mạc	3%
J. Bjerggaard	2006	67	Hautman	Trực tiếp qua một đoạn ruột	1,5%
R. Hautman [23]	1999	363	Hautman	Thanh cơ dưới niêm mạc	3,3%



Vấn đề cấm niệu quản vào bàng quang mới được đặt ra khi nào? Năm 1911, nghiên cứu thực nghiệm trên chó của Coffey làm hé mở vai trò của tạo van chống trào ngược bảo vệ hệ tiết niệu trên khi mở thông niệu quản vào đại tràng Sigma. Trong thí nghiệm áp lực trong lòng đại tràng lên đến 200 cm H<sub>2</sub>O gây trào ngược phân lên niệu quản và thận mà hậu quả dẫn đến viêm thận bể thận và sốc nhiễm trùng. Hậu quả của quá trình trào ngược bàng quang niệu quản sẽ dẫn đến hiện tượng trào ngược trong ống thận khi áp lực đài bể thận cao hơn áp lực trong ống thẳng từ 10 - 15 cm H<sub>2</sub>O. Trào ngược nước tiểu trong ống thận cùng với viêm đài bể thận mãn tính ngược dòng do vi khuẩn bởi yếu tố thuận lợi là dòng nước tiểu luân quản trong niệu quản và bể thận là cơ chế tổn thương nhu mô thận do bệnh lý trào ngược gây nên. Sau báo cáo của Coffey và cộng sự tất cả các miệng nối niệu quản - đại tràng được làm van chống trào ngược kiểu thành dưới niêm mạc. Vào những năm 50 của thế kỷ trước khi chưa có kỹ thuật tạo hình bàng quang thì kỹ thuật tạo van chống trào ngược được phổ biến áp dụng khi dẫn lưu nước tiểu ra da qua một đoạn ruột biệt lập. Từ khi có phương pháp dẫn lưu nước tiểu có bể chứa hoặc tạo hình bàng quang ra đời thì kỹ thuật này được ứng dụng với nhiều phương pháp khác nhau khi cấm niệu quản vào bể chứa hoặc là vào bàng quang mới [19]. Trong nghiên cứu của Yasser Osmen trong số bệnh nhân trào ngược bàng quang niệu quản thì 30,7% đơn vị miệng nối có tổn thương thận trên xạ hình thận. Như vậy theo các tác giả này thì thủ thuật chống trào ngược bàng quang niệu quản có tác dụng bảo vệ hệ tiết niệu trên [55].

Năm 2010 ba tác giả có kinh nghiệm trong tạo hình bàng quang: R. E Hautmann (Cộng hòa Dân chủ Đức), Henry Botto (Cộng hòa Pháp), U. E. Studer (Vương quốc Thụy Điển) đưa ra 10 khuyến cáo trong tạo hình bàng quang [36]. Theo các tác giả thủ thuật tạo van chống trào ngược khi cấm niệu quản vào bàng quang là không cần thiết lắm mà nên cấm niệu quản vào một

đoạn ruột dư lại trong đoạn ruột biệt lập hoặc nối niệu quản trực tiếp vào thành bàng quang mới này. Các tác giả thống nhất ý kiến rằng sự trào ngược không xảy ra do: khi tăng áp lực bàng quang trong thì rặn đái thì áp lực trong niệu quản cũng tăng, nhu động ruột xuôi chiều dòng chảy, sự giảm trương lực cơ thắt niệu đạo sau mổ là các yếu tố không cho nước tiểu trào ngược lên niệu quản. Tuy nhiên hiện nay chưa thấy sự đồng thuận của các tác giả khác. Theo chúng tôi áp lực trong lòng niệu quản và trong lòng bàng quang ở thì đổ đầy nước tiểu và thì rặn đái không như nhau vì theo định luật Laplace ứng dụng trong y học (định luật cho phép đo sự chênh áp lực bên trong và bên ngoài cơ quan rỗng) áp lực này phụ thuộc vào sức căng bề mặt và bán kính vật thể. Sức căng bề mặt của tổ chức ruột (hồi tràng hay đại tràng) và của niệu quản không như nhau vì cấu tạo giải phẫu của hai mô này là khác nhau; chính vì vậy những kinh nghiệm của ba tác giả trên theo tôi không hoàn toàn thuyết phục cho dù ba tác giả này có nhiều kinh nghiệm trong tạo hình bàng quang.

#### **4.2.7. Bàn luận về biến chứng xa sau mổ**

Bảng 3.22 mô tả tỷ lệ các biến chứng xa sau mổ.

Sỏi bàng quang: chúng tôi gặp một trường hợp sỏi bàng quang chiếm 2,38% (bệnh nhân số 14) xảy ra sau 3 năm phẫu thuật tạo hình bàng quang. Bệnh nhân vào viện vì đái khó và đái máu, soi bàng quang phát hiện sỏi bàng quang. Bệnh nhân được chỉ định mổ tán sỏi bàng quang cơ học nhưng vì sỏi to nên không tán được mà phải mổ mở lấy sỏi. Khi mổ mở chúng tôi phát hiện có một sỏi kích thước 4 x 3 x 2 cm ở vị trí cổ bàng quang dính vào cổ bàng quang vị trí 12h. Nguyên nhân tạo sỏi do sự đào thải của mũi chỉ khâu tĩnh mạch lưng dương vật vào bàng quang (hình 4.9). Từ khi phát hiện biến chứng này thì chúng tôi không sử dụng chỉ không tiêu Prolene 3/0 để khâu cầm máu tĩnh mạch sâu dương vật nữa và cũng theo chúng tôi không nên sử dụng chỉ không tiêu xung quang vùng đặt bàng quang mới (khâu các mạch máu vỏ tuyến tiền liệt, khâu các mạch máu bàng quang dưới ở nữ) trừ những trường hợp tồn

thương mạch máu lớn. Thủ thuật tạo hình mạc nối lớn che phủ phía trước ngăn cách giữa bàng quang với thành trước âm đạo cũng có giá trị phòng biến chứng này vì khi khâu treo mỏm âm đạo bắt buộc phải dùng chỉ không tiêu. Trong nghiên cứu của K. Steven và cộng sự, tỷ lệ sỏi bàng quang hình thành trên dị vật kẹp kim loại đào thải vào thải vào bàng quang là 18% trong 3 năm và 34% trong năm năm sau mổ. Bảng 4.10 cho biết tỷ lệ sỏi bàng quang của các phương pháp khác nhau.

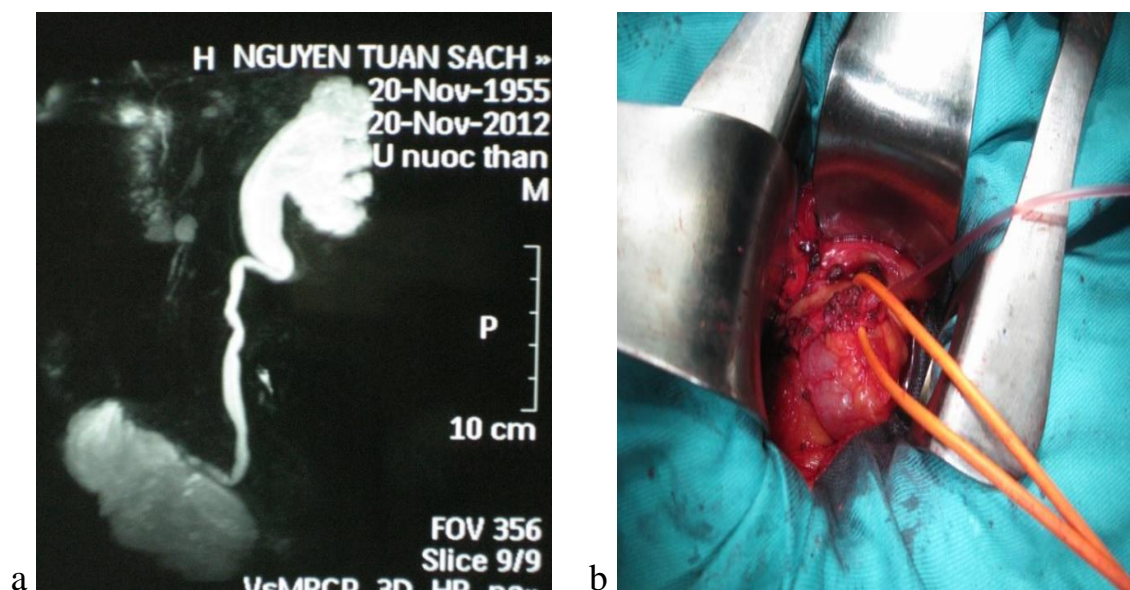


Hình 4.9: Hình sỏi bàng quang do quá trình tự loại thải đoạn chỉ Prolene 3/0 vào bàng quang (bệnh nhân số 14).

**Bảng 4.10: Biến chứng sỏi bàng quang của các tác giả khác**

Tác giả	Phương pháp	N	Năm	Thời gian theo dõi (tháng)	Tỷ lệ sỏi bàng quang (%)
H. Miyaka [34]	Đại tràng Sigma Studer,	82	2009	55	6
J. P. Mayer [56]	Hautman, T pouch	90	2004	48	1,1
R. E. Hautmann [23]	Hautman	363	1999	132	0,5
K. Steven [26]	Kock	166	200	32,4	16,3

Hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang: Tất cả các bệnh nhân sau mổ chúng tôi đặt hai ống thông hút nhựa cỡ số 6 hoặc cỡ số 8 đưa qua thành bàng quang ra ngoài ổ bụng. Mục đích của chúng tôi để dễ theo dõi sự tiết nước tiểu của từng thận riêng rẽ và để giảm áp lực bàng quang trong quá trình liền thành ruột của bàng quang mới. Hai dẫn lưu niệu quản được rút vào ngày 11 đến 12 sau mổ. Hẹp miệng nối niệu quản bàng quang có thể do đường hầm ngoài thành cơ hẹp, cũng có thể do thiếu máu đoạn cuối niệu quản và cuối cùng cũng có thể do niệu quản căng sau khi tạo miệng nối. Trường hợp của chúng tôi gặp xảy ra sau mổ 1 năm ở miệng nối niệu quản bên trái. Trên siêu âm theo dõi thấy niệu quản và bể thận dần tăng dần sau mổ. Chụp dẫn lưu bể thận niệu quản cho thấy tắc ở vị trí miệng nối. Bệnh nhân được mổ cầm lại niệu quản vào bàng quang (hình 4.10).



Hình 4.10: Hình ảnh hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang: a. hình chụp cắt lớp trước mổ, b: niệu quản hẹp ở vị trí miệng nối (bệnh nhân số 15).

**Bảng 4.11: Tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang của các tác giả khác**

Tác giả	Năm	Phương pháp	Thời gian theo dõi (tháng)	N	Tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang (%)
J. B. Jensen [24]	2000	Hautman	60	67	3,1
K. Steven [26]	2000	Hemi - Kock	60	166	0,6
J. P. Stein [28]	2004	T - Pouch	33	209	1,9
C. Constantinide [29]	2001	S - Pouch		52	2
H. Abol - Enein [78]	2001	Abol - Enein	38 ± 25	450	3,8
Richard E. Hautmann [23]	1999	Hautman	132	363	9,3

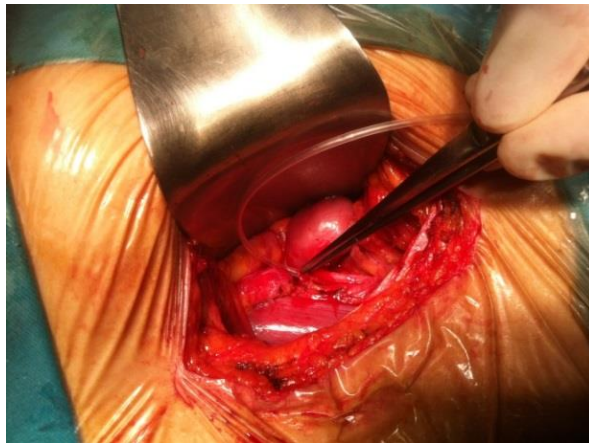
Kỹ thuật cắm niệu quản vào bàng quang kiểu LeDuc - Camey đơn giản nhất, mở một lỗ tại thành bàng quang mới có chiều dài bằng đường kính của niệu quản, luồn đoạn cuối niệu quản vào lòng bàng quang, chiều dài của đoạn niệu quản trong bàng quang 3 - 4 cm. Khâu dính niêm mạc của ruột với thành niệu quản. Phương pháp này đơn giản nhưng tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản bàng quang cao từ 5 - 31%. Những nghiên cứu gần đây tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản bàng quang đã giảm xuống dưới 5%. Kỹ thuật tạo van núp trong phương pháp Hemi - Kock cho kết quả chống trào ngược tốt nhưng tỷ lệ 4% hẹp niệu quản - bàng quang, 1% tụt van, 6% sỏi bàng quang. Kỹ thuật cắm niệu quản vào bàng quang của Goodwin khi dùng đại tràng làm bàng quang mới (van chống trào ngược kiểu thành dưới niêm mạc) có tỷ lệ hẹp miệng nối từ 5 - 15%. Một kỹ thuật khác tạo van chống trào ngược dựa vào áp lực cột nước sử dụng trong phương pháp Studer, tác giả dùng 18 - 20 cm hồi tràng nguyên vẹn, cắm niệu quản trực tiếp vào đoạn ruột này. Nhờ có nhu động ruột một chiều và

áp lực cột nước nên kỹ thuật này đảm bảo được tác dụng chống trào ngược. Nhược điểm của phương pháp này tổn đoạn ruột non nhưng lại có ưu điểm trong những trường hợp đoạn niệu quản còn lại ngắn thì đoạn ruột này vừa có tác dụng chống trào ngược vừa có tác dụng thay thế đoạn niệu quản. Vậy do một nguyên nhân nào đó mà đoạn niệu quản còn lại ngắn thì phương pháp tạo hình Studer có ưu thế hơn các phương pháp khác tuy nhiên phương pháp Hemi - Kock cũng là một lựa chọn tốt. Tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang của phương pháp Studer trung bình khoảng 2% nhưng tỷ lệ viêm thận - bể thận 7%. Kỹ thuật tạo van chống trào ngược kiểu thành ngoài thanh cơ theo Abol - Enein cho hiệu quả chống trào ngược cao, tỷ lệ hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang thấp; bên cạnh đó phương pháp này còn cho phép kiểm tra và can thiệp điều trị hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang bằng dụng cụ soi niệu đạo bàng quang vì vị trí hai lỗ niệu quản nằm ở vị trí giải phẫu gần với vị trí vốn có của nó [19]. Trong nghiên cứu so sánh ngẫu nhiên mù đơn giữa phương pháp tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein với phương pháp tạo hình T - pouch của Yasser Osmen và cộng sự tỷ lệ trào ngược bàng quang niệu quản của phương pháp Abol - Enein là 0% trong khi của phương pháp T - pouch 28,8% đơn vị miệng nối (n = 60) [55].

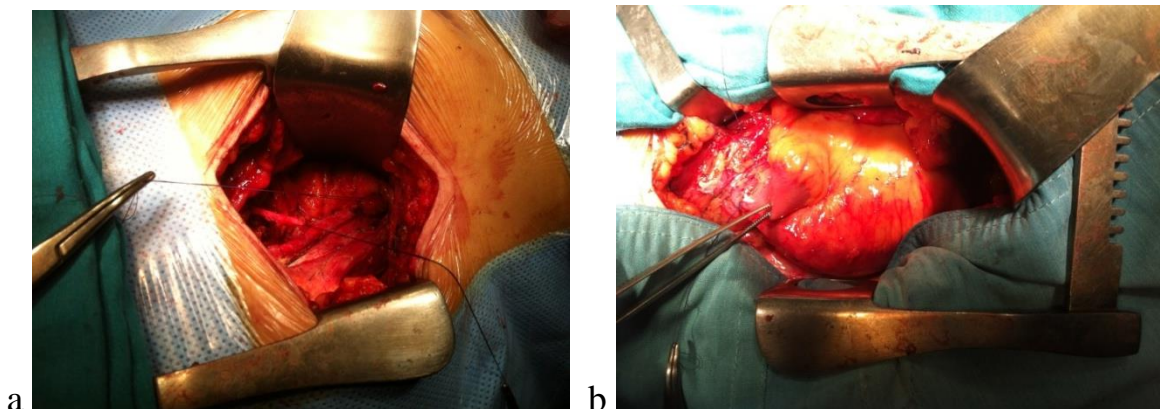
#### Hẹp niệu quản:

Chúng tôi gặp hai trường hợp hẹp niệu quản chiếm 4,76% số bệnh nhân hay 2,38% số đơn vị niệu quản (bảng 3.22). Một trường hợp bên phải (bệnh nhân số 20, hình 4.11) phát hiện vào tháng 32 sau mổ. Trong mổ ghi nhận vị trí hẹp ở chỗ bắt chéo của niệu quản phải với động mạch chậu, độ dài đoạn hẹp 1 cm. Bệnh nhân được mổ cắt đoạn hẹp và nối niệu quản tận tận trên ống thông JJ. Bệnh nhân thứ hai hẹp niệu quản trái phát hiện tháng thứ 27 sau mổ (bệnh nhân số 22, hình 4.12), trong mổ ghi nhận niệu quản trái 1/3 giữa bị hẹp

trên một đoạn dài 4 cm từ chỗ bắt chéo động mạch chậu trái. Sau khi cắt bỏ đoạn hẹp không có khả năng nối niệu quản - niệu quản do vậy chúng tôi sử dụng một đoạn ruột biệt lập thay thế đoạn niệu quản trái bị hẹp. Kết quả giải phẫu bệnh cả hai bệnh nhân đạo niệu quản hẹp hoàn toàn, không có tổ chức tế bào ung thư. Khi hồi cứu lại hai trường hợp này chỉ có bệnh nhân số 22 có niệu quản trái căng sau mổ tạo hình bàng quang. Theo suy luận của chúng tôi hai nguyên nhân gây hẹp niệu quản là do thiếu máu và niệu quản bị căng sau mổ. Bảng 4.12 ghi nhận tỷ lệ hẹp niệu quản sau mổ nhưng chúng tôi không thấy các tác giả đưa ra nguyên nhân cụ thể.



*Hình 4.11: Hình ảnh hẹp niệu quản phải (bệnh nhân số 20)*



*Hình 4.12: Hình ảnh hẹp niệu quản trái: a. hẹp niệu quản trái trên một đoạn dài 4 cm, b. thay đoạn niệu quản trái bằng một quai hồi tràng (bệnh nhân số 22)*

**Bảng 4.12: Tỷ lệ hẹp niệu quản sau mổ tạo hình bàng quang của một số các tác giả khác**

Tác giả	Năm	Phương pháp	N	Thời gian theo dõi (tháng)	Tỷ lệ hẹp niệu quản (%)
K. Steven [26]	2000	Hemi - Kock	166	60	3
KyungSeop Lee [61]	2003	Hautman	37	20	8,1

Biến chứng gần của chúng tôi là 11,9%, biến chứng xa 12% cao hơn khi so với tác giả Abol - Enein. So với các tác giả khác tỷ lệ biến chứng gần và xa của chúng tôi thấp hơn (bảng 4.13).

**Bảng 4.13: Biến chứng gần và biến chứng xa của các tác giả khác [55]**

Tác giả	Phương pháp	N	Biến chứng gần (%)	Biến chứng xa (%)
J. P. Mayer [56]	Studer	104	23,0	30,7
J. B. Jensen [24]	Hautman	67	61,0	48,0
Koie T. H. [80]	Goodwin	96	21,0	5,2
Soulier [81]	Hautman	55	24,0	25,0
Arai [58]	Hautman	66	44,0	22,0
C. M. P. Hollowell [59]	Hautman	50	24,0	20,0
Abol - Enein [78]	Abol - Enein	450	9,0	9,0



#### **4.2.8. Rối loạn nước, điện giải và thăng bằng kiềm toan**

Trong nghiên cứu chúng tôi gặp 7,1% hạ Natri và Clo nhẹ sau mổ máu sau mổ, những bệnh nhân này không có biểu hiện triệu chứng chỉ phát hiện được khi đến khám lại (bảng 3.23). Những trường hợp này bệnh nhân được điều chỉnh bằng cách tăng khẩu phần muối trong chế độ ăn. Theo các nghiên cứu khác, tỷ lệ rối loạn điện giải và thăng bằng kiềm toan khoảng 6%, tỷ lệ này càng tăng khi đoạn hồi tràng biệt lập tăng, độ dài đoạn hồi tràng < 60 cm thì cơ thể có thể tự bù trừ được [25].

#### **4.2.9. Bàn luận về các tỷ lệ sống sau mổ**

##### **4.2.9.1. Tỷ lệ sống, tỷ lệ tử vong và các yếu tố ảnh hưởng**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ còn sống sau mổ 81% (thời gian theo dõi trung bình:  $29,81 \pm 16,8$  tháng). Tỷ lệ tử vong sau mổ do ung thư tăng theo giai đoạn bệnh: 16,6 % (2/12) đối với pT1N0M0 ác tính cao, 22,2% đối với pT2N0M0 (4/18), 33,3% đối với pT3N1M0 (2/6) (bảng 3.32, bảng 3.33). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  khi kiểm định bằng Chi - square test. Tỷ lệ tử vong do ung thư sau 1 năm là 10,8% (4/37 bệnh nhân), sau 2 năm 29,1% (7/24 bệnh nhân). Tuy nhiên vì thời gian theo dõi ngắn nên chúng tôi không đánh giá được tỷ lệ sống được ở các thời điểm 3 năm và 5 năm.

Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống sau mổ:

Giai đoạn bệnh ung thư: Tỷ lệ sống sau 5 năm của ung thư bàng quang nông (pT0-1), ung thư bàng quang giai đoạn xâm lấn cơ pT2, giai đoạn pT3, và giai đoạn pT4 tương ứng là 80 - 90%, 50 - 70%, 30 - 45% và 20 - 35% và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Thời gian sống 5 năm sau mổ của những bệnh nhân di căn hạch từ 15 - 30% tùy từng tác giả [82], [83]. Trong nghiên cứu của tác giả Guven Sevin (cắt bàng quang toàn bộ, nạo vét hạch hạn chế, tạo hình bàng quang bằng phương pháp Hautman), tỷ lệ chết do ung thư

sau cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bàng quang cũng tăng theo giai đoạn bệnh: 0% giai đoạn pT1, 19% giai đoạn pT2, 41,5% giai đoạn pT3 (n = 124). Trong nghiên cứu của Kenneth Steven, tỷ lệ sống sau 5 năm cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bàng quang là 66%, tác giả nhận thấy tỷ lệ này tỷ lệ nghịch với giai đoạn bệnh, tỷ lệ sống sau 5 năm của bệnh nhân pT3bN0M0 là 51% trong khi đó của bệnh nhân dưới pT3bN0M0 là 93% (p < 0,001). Trong nghiên cứu của John Stein và cộng sự trên 120 bệnh nhân nữ, tỷ lệ sống sau mổ 5 năm và 10 năm của nhóm ≤ pT2 và pT3 khác biệt không có ý nghĩa thống kê (73% và 67% so với 71% và 71%) trong khi đó nếu có di căn hạch thì tỷ lệ sống sau mổ rất thấp 24% và 19%.

**Bảng 4.14: Tỷ lệ tử vong do ung thư sau mổ tạo hình bàng quang**

Tác giả	Phương pháp	N	Thời gian theo dõi	Tỷ lệ chết
Medhat Khafagy [84]	Studer + hồi manh tràng	60	6 - 36 tháng	15%
J.N. Kulkarni [37]	Hồi tràng + hồi manh tràng + đại tràng	102	73 tháng (36 - 144)	19,6%
Jon - Paul Meyer [56]	Studer, Hatman, T- pouch	104	48 (6 - 113)	3,9%
Chúng tôi	Abol - Enein/nam + nữ	42	29,8 tháng (8 - 64)	19%

Như vậy tỷ lệ sống sau mổ phụ thuộc vào giai đoạn TMN, trong nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả phù hợp với các tác giả khác khi xét trên giai đoạn tại chỗ của u.

Cách thức nạo vét hạch và số lượng hạch nạo vét: Trong nghiên cứu chúng tôi thấy có số hạch trung bình được nạo vét  $6,5 \pm 3,85$  hạch (1 - 21 hạch, 40 bệnh phẩm được đếm hạch chiếm 95,2%). Vì tất cả các bệnh nhân tử vong liên quan đến tái phát tại chỗ, nên khi phân tích số liệu chúng tôi thử tìm ảnh hưởng của yếu tố số hạch nạo vét được, mật độ di căn hạch tới tỷ lệ tái phát tại chỗ nhưng không tìm thấy sự khác biệt giữa số lượng hạch được nạo

vết giữa hai nhóm tử vong và nhóm còn sống. Với cách chọn bệnh nhân và cách thức nạo vét hạch như chúng tôi tác giả Niverdita Bhatta Dhar thấy số hạch trung bình 12 (2 - 32 hạch, n = 385) cho thấy số lượng nạo vét hạch tương đương nhau [85]. Cho đến nay có ba cách thức nạo vét hạch trong phẫu thuật điều trị ung thư bàng quang: Nạo vét hạch hạn chế, nạo vét hạch tiêu chuẩn, nạo vét hạch chậu mở rộng trong đó nạo vét hạch chậu mở rộng cho phép đánh giá giai đoạn bệnh chính xác nhất và ung cấp các dữ liệu tiên lượng bệnh và điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật [86], [87]. Hơn nữa trong nghiên cứu đa trung tâm của Badrinath R. Konety và cộng sự nghiên cứu ảnh hưởng của nạo vét hạch chậu với thời gian sống sau mổ, tác giả nhận thấy phương pháp nạo vét hạch chậu mở rộng có ý nghĩa tăng thời gian sống sau mổ trên những bệnh nhân ở giai đoạn T1 có ung thư tại chỗ thể phẳng ác tính cao kèm theo (Carcinoma In Situ) và giai đoạn T3N0M0; còn riêng giai đoạn T4NxMx không có giá trị tăng thời gian sống sau mổ (n = 1923, thời gian theo dõi: 63,5 tháng) [88]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ di căn hạch thấp hơn các tác giả khác, chỉ chiếm 5,7% số bệnh nhân so với 20,9% của tác giả Guven Sevin (tiêu chuẩn chọn bệnh nhân như nghiên cứu của chúng tôi nhưng nạo vét hạch rộng rãi hơn - nạo vét hạch tiêu chuẩn). Điều này cho thấy đây là một hạn chế của nghiên cứu này có lẽ đã không đánh giá hết giai đoạn bệnh TMN của các bệnh nhân.

Đặc điểm tế bào học: chúng tôi gặp 2 trường hợp chiếm 4,76% ung thư tế bào vẩy không do bệnh Biharziose (bảng 3.34). Hiện hai bệnh nhân này vẫn còn sống chưa có biểu hiện tái phát bệnh. Trong nghiên cứu của Fiars Abdollah tại nước Mỹ trên 12.311 bệnh nhân được cắt bàng quang toàn bộ, tỷ lệ ung thư khu trú tại bàng quang ( $\leq$  pT2) của tế bào vẩy không do bệnh Bilharziose cao hơn tỷ lệ ung thư tế bào chuyển tiếp nhưng tỷ lệ chết do ung thư sau 5 năm là như nhau [89].

Yếu tố xâm nhập u vào mạch máu bạch huyết: trong số 4 bệnh nhân có xâm nhập tế bào ung thư vào mạch máu bạch huyết đều là ung thư tế bào chuyển tiếp, 50% pT2N0M0, 25% pT3aN0M0, 25% pT3aN1M0. 3 bệnh nhân còn sống, 1 bệnh nhân pT3N1M0 tử vong sau 10 tháng. Tỷ lệ u xâm nhập mạch máu và bạch huyết của chúng tôi thấp hơn những tác giả khác chỉ chiếm 9,5%. Xâm nhập tế bào ung thư vào mạch máu và bạch huyết được định nghĩa khi thấy nhóm tế bào u nằm giữa các lớp nội mạc. Cho đến nay có rất nhiều nghiên cứu cho kết luận yếu tố xâm nhập tế bào u vào mạch máu và bạch huyết là một yếu tố tiên lượng độc lập trong ung thư tế bào biểu mô đường niệu [90], [91], [92]. Tỷ lệ tế bào u xâm nhập mạch máu - bạch huyết chiếm 30 - 50% số bệnh phẩm bàng quang sau cắt bàng quang toàn bộ. Trong nghiên cứu của Daniel và cộng sự tỷ lệ này gặp 32% trong đó tỷ lệ càng tăng khi u ở giai đoạn muộn; pTIS 6%, pT1 21%, pT2 25%, pT3 51%, pT4 54% (n = 356). Trong nghiên cứu đa trung tâm của S.F. Shariat tỷ lệ tế bào u xâm lấn vào mạch máu - bạch huyết 33,1% trong đó tỷ lệ này tăng không những liên quan đến giai đoạn u, cụ thể: pT1 11%, pT2 31,3%, pT3 52,3%, pT4 60,9% mà còn liên quan tỷ lệ thuận với độ ác tính, yếu tố dương tính diện cắt và di căn hạch (n = 4257). Trong nghiên cứu của M. L. Quek và cộng sự, tỷ lệ sống chung 10 năm sau mổ (overall survival) của những bệnh nhân cắt bàng quang toàn bộ có xâm lấn mạch máu - bạch huyết là 18%; của nhóm không xâm lấn 43%. Tỷ lệ sống 10 năm sau mổ không tái phát của nhóm có xâm lấn thấp hơn nhóm không xâm lấn tương ứng là 42% và 74%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$  (n = 2005, thời gian theo dõi 11 năm) [93]. Không những thế trong nghiên cứu của Daniel Canter, những bệnh nhân có yếu tố xâm lấn mạch máu - bạch huyết có thời gian sống (tháng) thấp hơn những bệnh nhân không có yếu tố này khi so sánh các chỉ tiêu: sống chung sau mổ (overall survival), sống không tái phát (cancer free survival) và sống đặc hiệu

ung thư (cancer - specific survival). Tóm lại, các nghiên cứu đều đi đến kết luận yếu tố xâm lấn mạch máu - bạch huyết của tế bào u là yếu tố tiên lượng cho thời gian sống sau mổ chung (overall survival) và thời gian sống đặc hiệu ung thư sau mổ (cancer - specific survival) [91].

Tăng tiểu cầu trước mổ trên bệnh nhân ung thư bàng quang xâm lấn cơ: Tỷ lệ tăng tiểu cầu trong số bệnh nhân ung thư bàng quang xâm lấn cơ trong nghiên cứu của chúng tôi là 7,95%, cả hai trường hợp này đều trong giai đoạn tiến triển (pT3aN0M0, pT4aN0M0). Tỷ lệ của chúng tôi thấp hơn so với các tác giả khác. Trong nghiên cứu của Tilman Todenhofer và cộng sự, tỷ lệ này là 10,1% (n = 258). Trong nghiên cứu này tác giả thấy tỷ lệ sống đặc hiệu do ung thư ở thời điểm 3 năm có tiểu cầu bình thường là 61,3% trong khi đó bệnh nhân có tăng tiểu cầu là 32,7% (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ ). Khi phân tích đa biến tác giả nhận thấy 3 yếu tố làm giảm thời gian sống sau mổ: u từ T3 trở đi, dương tính diện cắt; tăng tiểu cầu trước mổ. Nếu có cả 3 yếu tố này thì tỷ lệ sống sau mổ đặc hiệu do ung thư ở thời điểm 3 năm là 8,2%, hai yếu tố là 54,8%, và không có yếu tố nào là 81,0% (sự khác biệt với  $p < 0,001$ ). Hiện nay hai bệnh nhân của chúng tôi còn sống (thời gian theo dõi 17, 18 tháng). Tại sao tăng tiểu cầu trước mổ lại là yếu tố tiên lượng cho thời gian sống? Theo các nghiên cứu khác, tế bào ung thư tiết ra Interleukin - 6 và chính yếu tố này kích thích sản sinh tiểu cầu. Không chỉ trong ung thư bàng quang có tiểu cầu tăng mà trong ung thư phổi, ung thư thận, ung thư dạ dày và Glioblastoma cũng có hiện tượng tăng tiểu cầu. Khi tiểu cầu tăng kích thích tế bào u sinh ra Yếu tố phát triển nội mạch, tiểu cầu tăng khả năng bám dính của tế bào u và hậu quả gây nên tăng khả năng di căn tế bào u đi xa.

Trong nghiên cứu của chúng tôi vì số lượng bệnh nhân chưa đủ lớn nên chưa kết luận được yếu tố: xâm nhập tế bào u vào mạch máu và bạch huyết có là yếu tố liên quan đến thời gian sống và lệ tử vong do ung thư sau mổ hay không.

#### 4.2.9.2. Nguyên nhân tử vong do ung thư

Trong 8 bệnh nhân tử vong: 8/8 bệnh nhân tái phát tại chỗ, 1 bệnh nhân di căn xương chậu; tất cả các bệnh nhân đều chết trong bệnh cảnh tái phát ung thư tại chỗ và di căn xa. Tỷ lệ tái phát tại chỗ của chúng tôi 16,6% gặp ở tất cả các giai đoạn trong khi đó tác giả Guven Sevin chỉ gặp 6% ở giai đoạn pT3. Tỷ lệ tái phát tại chỗ của tôi 16,6% cao hơn các tác giả khác (bảng 4.15: 6 - 13%)

**Bảng 4.15: Tỷ lệ tái phát tại chậu hông của các tác giả khác**

Tác giả	Phương pháp/giới	N	Thời gian theo dõi	Tỷ lệ tái phát tại chỗ
Guven Sevin [46]	Hautman / nam	124	> 4 năm	6%
Kyung Seop Lee [61]	Hautman + Studer / nam + nữ	130	-	10%
Medhat Khavagy [84]	Studer + hồi manh tràng / nam + nữ	60	24 tháng	8,3%
Candace F. G. [64]	Studer/ nữ	59	1 - 141 tháng	13%

Thời gian tái phát: Thời gian sống trung bình của nhóm tử vong  $22,2 \pm 12$  tháng (6 - 42 tháng). Thời gian sống từ khi tái phát đến khi tử vong  $4,5 \pm 2,67$  tháng (1 - 10 tháng). Trong nghiên cứu của Candace F.G., tỷ lệ tử vong do ung thư là 8% với thời gian trung bình 14 tháng (11 - 65 tháng). Trong nghiên cứu đa trung tâm của David Shilling, thời gian sống trung bình của bệnh nhân ung thư bàng quang xâm lấn cơ ở giới nam 8,3 năm, giới nữ 6,8

năm ( $n = 1296$ , thời gian theo dõi 20 năm) do đó phương pháp tạo hình bằng quang chỉ định trong giai đoạn ung thư khu trú ( $\leq T2$ ) rất có ý nghĩa.

## KẾT LUẬN

Qua 42 bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein trong điều trị ung thư bàng quang tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 01/2009 - 12/2003 với thời gian theo dõi trung bình 28,6 tháng chúng tôi đi đến kết luận:

### **1. Ứng dụng qui trình phẫu thuật tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein sau cắt toàn bộ bàng quang do ung thư tại Bệnh viện Việt Đức**

Lựa chọn bệnh nhân phẫu thuật: Trong nghiên cứu của chúng tôi, chẩn đoán đúng giai đoạn tại chỗ của bệnh là 50%, chẩn đoán quá giai đoạn chiếm 38,1%, chẩn đoán non giai đoạn 11,9%; quá chỉ định mổ xảy ra 9,4% cho thấy cách lựa chọn bệnh nhân phẫu thuật trong giai đoạn 2009 - 2013 là hợp lý và chấp nhận được.

Qui trình phẫu thuật:

Phẫu thuật cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bàng quang là một phẫu thuật có thời gian mổ kéo dài vì kỹ thuật phức tạp (thời gian mổ trung bình  $404,52 \pm 51,155$  phút, ngắn nhất là 225 phút, dài nhất là 520 phút), 50% số bệnh nhân phải truyền máu trong mổ.

Điều trị sau mổ: không có trường hợp nào suy thận cấp sau mổ, tỷ lệ phải truyền máu sau mổ 23,8%.

Kỹ thuật tạo hình bao gồm các bước:

Bước 1: Biệt lập một đoạn hồi tràng 40 - 45 cm. Đoạn ruột để lại cách góc hồi manh tràng khoảng 15 - 20 cm.

Bước 2: Lập lại lưu thông đường tiêu hóa: nối hồi tràng - hồi tràng tận tận hoặc bên bên.

Bước 3: Mở dọc theo bờ tự do của đoạn hồi tràng biệt lập.



Bước 4: Tạo hình mặt sau bàng quang, nối niệu quản vào bàng quang mới với van chống trào ngược kiểu thành dưới thanh cơ.

Bước 5: Nối bàng quang mới - niệu đạo

Bước 6: Đóng kín bàng quang mặt trước, dẫn lưu nước tiểu từ hai niệu quản ra ngoài bàng quang bằng ống dẫn lưu nhựa

Bước 7: Cô lập bàng quang và niệu quản ngoài phúc mạc.

Bước 8: Dẫn lưu ổ bụng hai bên bàng quang mới và dẫn lưu túi cùng Douglas.

Bước 9: Đóng thành bụng.

## **2. Đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang bằng phương pháp Abol - Enein sau cắt toàn bộ bàng quang do ung thư tại Bệnh viện Việt Đức**

Với tỷ lệ tử vong trong mổ và sau mổ không gặp trường hợp nào, tỷ lệ biến chứng gần 11,9%, biến chứng xa 12%, cho thấy qui trình cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein an toàn, có tỷ lệ biến chứng thấp.

Kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang: 62,5% kết quả tốt, 35% kết quả khá, 2,5% kết quả trung bình, 0% kết quả kém.

Suy thận cấp sau mổ: 0%

Tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương 61,5%.

Chất lượng cuộc sống: tình trạng thể chất: 92,7% tốt và rất tốt; tình trạng tinh thần 70,9% tốt và rất tốt; tình trạng công việc 68,3% tốt; tình trạng mối quan hệ cộng đồng 68,3% tốt.

Thời gian nằm viện trung bình 16,5 ngày.

## KIẾN NGHỊ

1. Phẫu thuật tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enein sau cắt bàng quang toàn bộ do ung thư bàng quang khi mới triển khai nên áp dụng ở những bệnh viện có các yếu tố sau:
  - Có chụp cộng hưởng từ với kỹ thuật chụp cộng hưởng từ khuếch tán hoặc chụp cộng hưởng từ động.
  - Có thể làm sinh thiết tức thì trong mổ
  - Phẫu thuật được thực hiện bởi phẫu thuật viên chuyên ngành phẫu thuật tiết niệu thành thục về phẫu thuật ống tiêu hóa.
2. Cần tiếp tục nghiên cứu đánh giá thời gian sống sau mổ và các yếu tố nguy cơ của các bệnh nhân được cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình bàng quang bằng một đoạn ruột biệt lập.

## **DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. **Trần Chí Thanh (2014)**. Kết quả tạo hình bằng quang theo phương pháp Abol - Enein sau cắt bằng quang toàn bộ do ung thư bằng quang tại Bệnh viện Việt Đức. *Tạp chí ung thư học*, 1. 186 - 191.
2. **Trần Chí Thanh (2014)**. Đánh giá kết quả kỹ thuật tạo van chống trào ngược bằng quang - niệu quản kiểu thành ngoài thanh cơ trong phương pháp tạo hình bằng quang Abol - Enein. *Tạp chí Y Dược học (Đặc san hội nghị khoa học thường niên lần thứ VIII - Hội nghị thận học và tiết niệu Việt Nam)*. 324 - 327.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ahmedin Jemal, Freddie Bray, Melissa M. Center Et Al (2011). Global Cancer Statistics. *CA cancer J Clin*, 61(2), 69 - 90.
2. Rebecca Siegel, Deepa Naishadham, Ahmedin Jemal (2013). Cancer Statistics. *CA cancer J Clin*, 63(1), 13 - 30.
3. Nguyễn Kỳ, Nguyễn Bửu Triều (1993). Kết quả điều trị phẫu thuật ung thư bàng quang trong 10 năm tại bệnh viện Việt Đức. *Tập san Ngoại Khoa*, 3, 7 - 15.
4. Nguyễn Kỳ (1997). Nhận xét và kết quả điều trị 436 trường hợp ung thư bàng quang tại bệnh viện Việt Đức trong 15 năm từ 1982 - 1996. *Ngoại khoa*, 2, 19 - 29.
5. Alan B. Retik Patric C. Walsh, E. Darracott Vaughan, Alan J. Wein, J.P. Stein, Donald G. Skinner (2005). Urinary diversion. *Campell Urology*, 4.
6. Anthony J. Costello, Matthew Brooks, Owen J. Cole. (2004). Anatomical studies of the neurovascular bundle and cavernosal nerves. *BJU Int*, 94, 1071 - 1076.
7. Selcuk Yucel, Laurence S. Baskin (2004). An anatomical description of the male and female urethral sphincter complex. *The Journal of urology*, 171, 1890 - 1897.
8. Raanan Tal, Jack Baniel (2005). Sexual function preserving cystectomy. *Urology*, 66(2), 235 - 241.
9. Robert S. Hollabauch, Mitchell S. Steiner, Roger R. Dmochowski (2001). Neuroanatomy of the female continence complex: clinical implication. *Urology*, 57(2), 382 - 388.

10. Le Normand L., Buzelin Jm, Glémand P (2005). Explorations urodynamiques du bas appareil urinaire. *Encyclopedie Medico-chirurgicale*, 18, 206 - B10.
11. Archimbaud J.P (1988). Semiologie fonctionnelle de la miction. *Urodynamique et neurourologie*, 1, 10 - 13.
12. Bertrand Guillonnet, Guy Vallancien (1999). Urology. *Doin*, 6, 144 - 156.
13. Thierry Flam, Delphine Amsellem Ouazana, Ahmed Ameer *et al.* (2002). Memento Urology. *Maloin*, 2 edition, 227 - 258.
14. Adrea Manunta, Sebastien Vincendeau, Geore Kiriakou *et al.* (2005). Non - transitional cell bladder carcinomas. *BJU international*, 95, 497 - 502.
15. Đào Quang Oánh, Vũ Văn Ty (2005). Phẫu thuật thay thế bàng quang bằng hồi tràng. *Y học Việt nam*, (8), 756 -763.
16. 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, 176 - 182.
17. Vũ Văn Ty, Nguyễn Đạo Thuán, Lê Văn Hiếu Nhân *et al.* (2011). Kết quả tạo hình bàng quang - hồi tràng ở phụ nữ kinh nghiệm nhân 6 trường hợp. *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 15(3), 120 - 123.
18. Hoàng Văn Tùng, Trần Ngọc Khánh, Phạm Ngọc Hùng *et al.* (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, 201 - 205.
19. Adewan P. D (2000). Ureteric reimplantation: a history of the developement of surgical techniques. *BJU Int*, 85, 1000 - 1006.
20. Yann Neujillet, Lauren Yonneau, Thiery Lebret (2011). The Z - shaped ileal neobladder after radical cystectomy: an 18 years experience with 329 patients. *BJU Int*, 108, 596 - 602.

21. Patric C. Walsh, Alan B. Retik, E. Darracott Vaughan *et al.* (2005). Orthotopic urinary diversion. *Cambbell 's Urology*, Chaper 108.
22. Jon - Paul Mayer, Derek Fawcett, David Gillrt *et al.* (2005). Orthotopic neobladder reconstruction - What are the options? *BJU international*, 96, 493 - 497.
23. Richard E. Hautmann, Robert De Petriconi, Hans Werner (1999). The ileal neobladder: Complications and functional results in 363 patients after 11 years of followup. *The Journal of urology*, 161 422 - 428.
24. Jorgen B. Jensen, Finn Lundbeck, Kluas Moller (2006). Complications and neobladder function of the Hautmann orthotopic ileal neobladder. *BJU international*, 98, 1289 - 1294.
25. Ramesh Thurairaja, Fiona C. Burkhard, Urs E. Studer (2008). The orthotopic neobladder. *BJU international*, 102, 1307 - 1313.
26. Kenneth Steven, Asger L. Poulsen (2000). The orthotopic Kock ileal neobladder: funtional results, urodynamic features, complications and survival in 166 men. *The Journal of urology*, 164, 288 - 295.
27. Hendry W. F (1996). Bladder replacement by ileocystoplasty after cystectomy for cancer: comparision of tow techniques. *BJU Int*, 78, 74 - 79.
28. John P. Stein, Matthew D. Dunn, Marcus L. Quek (2004). The orthotopic T pouch ileal neobladder: Experience with 209 patients. *The Journal of urology*, 172 584 - 587.
29. Theodoros Manousakas Constantinos Constantinides, Michael Chrisofos (2001). Orthotopic bladder substitution after radical cystectomy: 5 years of experience with a novel personal modification of the ileal S pouch. *The Journal of urology*, 166 532 - 537.
30. Mohamed A. Ghoheim Hassan Abol Enein (2001). Functional results of orthotopic ileal neobladder with serous - lined extramural ureteral reimplantation: experience with 450 patients. *The journal of urology*, 165, 1427 - 1432.

31. Jack Baniel, Raanan Tal. (2004). The "B - Bladder" an ileocolic neobladder with a chimney: Surgical technique results. *European Urology*, 45, 794 - 798.
32. Osvaldo R. D'orazio, Osvaldo L. Lambert, Juan C. Vallati *et al.* (2005). Total and immediate daytime and nighttime continence with a right colon neobladder - What makes it possible ? an 11 year - follow up. *The Journal of urology*, 174(5), 1882-1886.
33. M. P. Laguna, M. Brenninkmeier, J. A. Belon (2005). Long - term functional and urodynamic results of 50 patients receiving a modified sigmoid neobladder created with a short distal segment. *The Journal of urology*, 174, 963 - 967.
34. Hideaki Miyake, Junya Furukawa, Mototsugu Muramaki (2009). Orthotopic sigmoid neobladder after radical cystectomy: assessment of complications, functional outcomes and quality of life in 82 Japanese patients. *BJU international*, 106, 412 - 416.
35. William D. Steers (2000). Voiding dysfunction in orthotopic neobladder. *World J Urol*, 18, 330 - 337.
36. Richard E. Hautmann, Henry Botto, Urs E. Studer (2009). How to obtain good results with orthotopic bladder substitution: the 10 commandments. *European Urology*, Supplement 8, 712 - 717.
37. J. N. Kulkarni, C.S. Pramesh, S. Rathi (2003). Long - term results of orthotopic neobladder reconstruction after radical cystectomy. *BJU international*, 91, 485 - 488.
38. B. Ph. Schrier, M. P. Laguna, F. Van De Pal And Col. (2005). Comparison of orthotopic sigmoid and ileal neobladders: Continence and urodynamic parameters. *European Urology*, 47, 679 - 685.

39. Atallah A. Shaaban, Mohamed Abdel - Latif, Ahmed Mosbah (2006). A randomized study comparing an antireflux system with a direct ureteric anastomosis in patients with orthotopic ileal neobladder. *BJU international*, 97, 1057 - 1062.
40. Nicola Zebic, Stephan Weinkneck, Darko Kroepel (2005). Radical cystectomy in patient aged > 75years: an updated review of patients treated with curative and palliative intent. *BJU international*, 95, 1211 - 1214.
41. Peter J. Bostrom, Jyrky Kossi, Matti Laato *et al.* (2008). Risk factors for mortality and morbidity related to radical cystectomy. *BJU international*, 103, 191 - 196.
42. Avacu S, Kosioglu M. N, Ceylan K (2011). The value of diffusion weighted MRI in the diagnosis of malignant and benign urinary bladder lesions. *The British journal of Radiology*, 84, 875 - 882.
43. Nermin Tuncbilek, Mustafa Kaplan, Semsi Altaner (2009). Value of dynamic contrast - enhanced MRI and correlation with tumour angiogenesis in bladder cancer. *American journal of radiology*, 193(949 - 955).
44. Haruo Watanabe, Masayuki Kanematsu, Hiroshi Kondo (2009). Preoperative T staging of urinary bladder cancer: does diffusion - weighted MRI have supplementary Value? *American journal of radiology*, 192, 1361 - 1366.
45. Micheal L. Paik, Micheal J. Scolieri, Scott L. Brown (2000). Limitation of computerised tomography in staging invasive bladder cancer before radical cystectomy. *The Journal of urology*, 163, 1693 - 1696.
46. Guven Sevin, Sedat Seyupek, Abdullah Armagan (2004). Ileal orthotopic neobladder (modified Hautmann) via a shorter detubularized ileal segment: experience and results. *BJU international*, 94, 355 - 359.



47. Missuru Takeuchi, Shigeru Sasaki, Masato Ito (2009). Urinary bladder cancer: Diffusion - weighted MR imaging - Accuracy for diagnosing T stage and estimating histologic grade. *Radiology*, 251(1), 112 - 121.
48. Nicolas Karanicolas Fernando P.S., A Karim Touijer (2005). Anatomy of accessory pudendal arteries in laparoscopic radical prostatectomy. *The Journal of urology*, 174, 523 - 526.
49. Marcus Horstmann David Shilling, Udonagele, Karl-Dietrich Sievert and Arnulf Stenzl (2008). Cystectomy in Women. *BJU international*, 102, 1289 - 1295.
50. Bedeir Ali-El-Dein, Atallah A. Shaaban, Raeid H. Abu-Eideh *et al.* (2008). Surgical complications following radical cystectomy and orthotopic neobladder in women. *The Journal of urology*, 180, 2006 - 2010.
51. Sher Singh Yadav, Trilok Chand Sadadukhi, Krishnan Kumar Sharma (2006). Sigmoid orthotopic neobladder after radical cystectomy for bladder tumour: an Indian experience. *BJU international*, 2006, 403 - 406.
52. Hassan Abol - Enein, Mahmoud Salem, Ahmed Mesbah (2004). Continent cutaneous ileal pouch using the serous lined extramural valves. The Mansoura experience in more than 100 patients. *The Journal of urology*, 172, 588 - 591.
53. Hoàng Văn Tùng, Trần Ngọc Khánh, Phạm Ngọc Hùng *et al.* (2010). Phẫu thuật tạo hình bàng quang từ hồi tràng theo phương pháp Studer cải tiến: kinh nghiệm qua 25 trường hợp. *Y học Việt nam*, 2, 485 - 491.
54. Đào Quang Oánh, Cs (2008). Bàng quang trực vị (thay thế nối với niệu đạo): kết quả trên những trường hợp theo dõi trên 3 năm tại bệnh viện Bình Dân. *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 12 - Supplement 1, 244 - 250.

55. Yasser Osman, Hassan Abol - Enein, Mohsen El-Mekresh *et al.* (2009). Comparison between a serous - lined extramural tunnel and T - limb ileal procedure as an antireflux technique in orthotopic ileal substitutes: a prospective randomized trial. *BJU Int*, 104, 1518 - 1521.
56. Jon - Paul Mayer, Brent Drake, James Boorer (2004). A three - centre experience of orthotopic neobladder reconstruction after radical cystectomy: initial results. *BJU international*, 94, 1317 - 1321.
57. Takuya Koie, Shingo Hatakeyama, Takahiro Yoneyama *et al.* (2010). Uterus-, Fallopian Tube-, Ovary-, and Vagina-sparing Cystectomy Followed by U-shaped Ileal Neobladder Construction for Female Bladder Cancer Patients: Oncological and Functional Outcomes. *Urology*, 75(6), 1499-1503.
58. Yoichi Arai, Kazutoshi Okubo, Teruo Konami *et al.* (1999). Voiding function of orthotopic ileal neobladder in women. *Urology*, 54(1), 44-49.
59. Arthur P. Christiano Courtney M.P. Hollowell, Gary D. Steinberg (2000). Technique of Hautman ileal neobladder with chimney modification: interim results in 50 patients. *The Journal of urology*, 163, 47 - 51.
60. Magdy S. El Bahnasawy, Yasser Osman, Mohamed A. Gomha (2000). Nocturnal enuresis in men in men with an orthotopic ileal reservoir: urodynamic evaluation. *The Journal of urology*, 164, 10 - 13.
61. Kyung Seop Lee, James E. Montie, Rodney L. Dunn (2003). Hautmann and Studer orthotopic neobladders: A contemporary experience. *The Journal of urology*, 169, 2188 - 2191.
62. Christophe B. Anderson, Michael S. Cookson, Sam S. Chang *et al.* (2012). Voiding function in womwn with orthotopic neobladder. *The Journal of urology*, 188, 200 - 2004.

63. B. Ali - El - Dien, Mohamed Gomha, Mohamed A. Ghoneim (2002). Critical evaluation of the problem of chronic urinary retention after orthotopic bladder substitution in women. *The Journal of urology*, 168, 587 - 592.
64. Stephen A. Boorjian Candace F. Granberg, Paul L. Crispen and Col (2008). Functional and oncological outcomes after orthotopic neobladder reconstruction in Women. *BJU international*, 102, 1551 - 1555.
65. R. Carrion, S. Arap, G. Corciones *et al.* (2004). A multi - institutional study of orthotopic neobladders: functional results in men and Women. *BJU international*, 93, 803 - 806.
66. Bedeir Ali-El-Dein, Bedeir Ashamallah Albair (2013). Vaginal Repair of Pouch-vaginal Fistula After Orthotopic Bladder Substitution in Women. *Urology*, 81(1), 198-203.
67. David E. Rapp, R. Corey O' Connor, Erin E. Katz *et al.* (2004). Neobladder - vaginal fistule after cystectomy and orthotopic neobladder construction. *BJU international*, 94, 1092 - 1095.
68. R. Weiderlich, F. Rink, M. Kriegmair *et al.* (1998). A study of reflux in patients with an ileal orthotopic bladder. *BJU international*, 81, 241 - 246.
69. Ihab A. Hekal, Magdy S. Elbahnasawy, Ahmed Mosbah *et al.* (2009). Recoverability of erectile function in post radical cystectomy patients: Subjective and objective evaluations. *European Urology*, 22, 275 - 283.
70. Thomas M. Kessler, Fiona C. Berkhard, Petros Perimenis *et al.* (2004). Attempted nerve sparing surgery and age have a significant effect on urinary continence and erectile function after radical cystoprostatectomy and ileal orthotopic bladder substitution. *The Journal of urology*, 172, 1323 - 1327.

71. Amr Seliem (2013). 10-years after a simple technique of nerve sparing radicalcystectomy forT2 Bilharzial bladder cancer. *Egyptian Journal of Surgery*, 32(4), 274 - 280.
72. Abbas Basiri, Hamid Pakmanesh, Ali Tabibi (2012). Overall survival and functional results of prostate sparing cystectomy: A matched case control study. *Urological Oncology*, 9(4), 678 - 684.
73. Rupesh Raina Craig D. Zippe, Eric Z. Massanyi (2004). Sexual function after male radical cystectomy in asexually active population. *Urology*, 64(4), 682 - 685.
74. Đào Quang Oánh, Nguyễn Đạo Thuần, Văn Thành Trung (2013). Nhận xét kết quả cắt bàng quang tận gốc: hiệu quả của bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương. *Y học Việt nam*, 409, 158 - 165.
75. Yutaka Horiguchi Eiji Kikuchi, Jun Nakashima Et Al (2006). Assessment of longterm quality of life using the FACT - BL questionnaire in patients with an ileal conduit, continenct, reservoir or orthotopic neobladder. *Japanese journal of clinical oncology*, 36(11), 712 - 716.
76. A. Mansson, T. Davidsson, S. Hunt Et Al (2002). The quality of life in men after radical cystectomy with a continence cutaneous diversion or orthotopic bladder substitution: is there difference? *BJU international*, 90, 386 - 390.
77. Nguyễn Văn Ân, Đào Quang Oánh, Vũ Văn Ty (2008). Khảo sát niệu động học trên các trường hợp thay thế bàng quang bằng một đoạn ruột tại bệnh viện Bình Dân. *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 12 - Supplement 1, 236 - 239.
78. Hassan Abol - Enein, Mohamed A. Ghoneim (2001). Functional results of orthotopic ileal neobladder with serous - lined extramural ureteral reimplantation: experience with 450 patients. *The Journal of urology*, 165, 1427 - 1432.

79. John P. Stein, David F. Penson, Charlotte Lee (2009). Long Term oncological outcomes in women undergoing radical cystectomy and orthotopic diversion for bladder cancer. *The Journal of urology*, 181, 2052 - 2059.
80. Koie Takuya, Shingo Hatakeyama, Takahiro Yoneyama *et al.* (2010). Uterus-, Fallopian Tube-, Ovary-, and Vagina-sparing Cystectomy Followed by U-shaped Ileal Neobladder Construction for Female Bladder Cancer Patients: Oncological and Functional Outcomes. *Urology*, 75(6), 1499-1503.
81. Michel Soulié, Philippe Seguin, Patrick Mouly *et al.* (2001). Assessment of morbidity and functional results in bladder replacement with Hautmann ileal neobladder after radical cystectomy: a clinical experience in 55 highly selected patients. *Urology*, 58(5), 707-711.
82. Gerge N. Thalmann and John P. Stein (2008). Outcome of radical cystectomy. *BJU international*, 102, 1279 - 1288.
83. Vincent J. Low, Duolao Wang, Paul D. Albel (2010). Survival of patients with bladder cancer from UK hospital: a 10 years follow - up study. *BJU international*, 105, 1667 - 1671.
84. Medhat Khafagey, Fouat Abdel Shaheed, Tarek Abdel Moneim (2006). Ileocaecal vs ileal neobladder after radical cystectomy in patients with bladder cancer: a comparative study. *BJU international*, 97, 799 - 804.
85. Niverdita Bahatta Dha, Steven C. Campell, Craig D. Zippe Et Al (2006). Outcome in patients with urothelial carcinoma of the bladder with limited pelvic lymph node dissection. *BJU international*, 98(1172 - 1175).
86. John P. Stein, Marcus L. Quek, Donald G. Skinner (2006). Lymphadenectomy for invasive bladder cancer. II technical aspects and prognostic factors. *BJU international*, 97, 238 - 237.

87. Henrick Suttman, Jorn Kamradt, Jan Lehmann Et Al (2007). Improving the prognosis of patients after radical cystectomy. Part I: the role of lymph node dissection. *BJU international*, 100, 1221 - 1224.
88. Badrinath R. Konety, Sue A. Joslyn, Michael A. O'donnell (2003). Extent of pelvic lymphadenectomy and its impact on outcome in patients diagnosed with bladder cancer: Analysis of data from the surveillance, epidemiology and end results program data base. *The Journal of urology*, 169, 946 - 950.
89. Maxine Sun Firas Abdollah, Claudio Jeldres Et Al (2011). Survival after radical cystectomy of non bilherzial squamous cell carcinoma es urothelial carcinoma: a competing risks analysis. *BJU international*, 109, 564 - 569.
90. Joachim Leissner, Ch. Koepen, H. K. Wolf (2003). Prognostic significance of vascular and perineural invasion in urothelial bladder cancer treated with radical cystectomy. *The Journal of urology*, 169, 955 - 560.
91. Thomas Guzzo Daniel Canter, Matthew Resnik (2008). The presence of lymphovascular invasion in radical cystectomy specimens from patients with urothelial carcinoma portends a poor clinical prognosis. *BJU international*, 102, 952 - 957.
92. Shahrokh F. Shariat, Rober S. Svatek, Derya Tilki (2010). International validation of the prognostic value of lymphovascular invasion in patients treated with radical cystectomy. *BJU international*, 105, 1402 - 1412.
93. Marcus L. Quek, John P. Stein, Peter W. Nichols (2005). Prognostic significance of lymphovascular invasion of bladder cancer treated with radical cystectomy. *The Journal of urology*, 174, 103 - 106.

## PHỤ LỤC

**Bảng điểm quốc tế đánh giá chức năng cương dương (IIEF - 5: The International Index of Erectile Function - 5 Questionnaire):**  
**Các câu hỏi chỉ hỏi trong thời gian 4 tuần gần đây nhất**

Trong vòng 4 tuần gần đây nhất	Điểm				
	1	2	3	4	5
Trong tất cả các lần có ham muốn tình dục, ông có <b>khả năng đạt được dương vật cương cứng và giữ được dương vật cương cứng</b> như thế nào sau đây?	Rất hiếm	ít khi	Thỉnh thoảng	Hay đạt được	Thường xuyên
Trong tất cả các lần dương vật cương cứng dưới kích thích tình dục ông thấy khả năng giao hợp ( <b>khả năng đưa dương vật vào âm đạo</b> ) của ông đạt ở mức độ nào sau đây?	Không làm được	< 1/2 số lần định giao hợp	1/2 số lần định giao hợp	> 1/2 số lần định giao hợp	Thường xuyên giao hợp được
Trong tất cả các lần giao hợp ông <b>giữ được dương vật cương cứng trong suốt</b> quá trình giao hợp như thế nào sau đây?	Rất hiếm khi	< 1/2 số lần	1/2 số lần	> 1/2 số lần	Tất cả các lần
Trong tất cả các lần giao hợp ông có <b>giữ được dương vật cương cứng</b> cho đến khi xuất tinh như thế nào sau đây?	Không giữ được	Rất khó	Khó	Hơi khó	Không khó chút nào
Trong tất cả các lần giao hợp, ông <b>đạt đến cực khoái cảm</b> như thế nào sau đây?	Hầu như không	< 1/2 số lần	1/2 số lần	> 1/2 số lần	Tất cả các lần
Tổng					

Bảng đánh giá chất lượng cuộc sống sau mổ ung thư bàng quang (FACT - B1):

Các câu hỏi chỉ hỏi trong 1 tuần gần đây.

### Tình trạng thể chất

Tình trạng thể chất	Không một chút nào	Rất ít khi	ít khi	Thỉnh thoảng	Thường xuyên
Ông / Bà có thấy người mệt không?	4	3	2	1	0
Ông bà có bị nôn không?	4	3	2	1	0
Vì bị bệnh, ông/bà có thấy bất tiện khi tiếp xúc, giao tiếp với mọi người trong gia đình không?	4	3	2	1	0
Ông/bà có bị đau không?	4	3	2	1	0
Ông / bà có thấy bất tiện bởi những tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị?	4	3	2	1	0
Ông/bà có cảm thấy mình bị bệnh không?	4	3	2	1	0
Ông/bà bắt buộc phải nằm nghỉ trên giường không?	4	3	2	1	0

Kết quả: rất tốt: 28 -21, tốt: 21 -14 điểm, trung bình: 7 - 14 điểm, kém: 0 - 7



**Tình trạng tinh thần:**

<b>Tình trạng cảm xúc</b>	<b>Không một chút nào</b>	<b>Rất ít khi</b>	<b>ít khi</b>	<b>Thỉnh thoảng</b>	<b>Thường xuyên</b>
Ông/bà có cảm thấy buồn không?	4	3	2	1	0
Ông/bà có thấy chán nản khi sống chung với bệnh không?	4	3	2	1	0
Ông/bà có thấy mất hy vọng khi đối mặt với bệnh tật không?	4	3	2	1	0
Ông/ bà có cảm thấy lo lắng không?	4	3	2	1	0
Ông/bà có cảm thấy sợ cái chết đến không?	4	3	2	1	0
Ông/bà có cảm thấy lo khi tình trạng bệnh của ông/bà xấu đi không?	4	3	2	1	0

Kết quả: rất tốt: 18 - 24, tốt 12 - 18, trung bình 6 - 12, kém 0 - 6

## Mối quan hệ gia đình / xã hội

Mối quan hệ gia đình/xã hội	Không một chút nào	Rất ít khi	ít khi	Thỉnh thoảng	Thường xuyên
Ông/bà có cảm thấy mình gần gũi với bạn bè không?	0	1	2	3	4
Ông/bà thấy cảm động khi có sự giúp đỡ của gia đình không?	0	1	2	3	4
Ông/bà có được sự giúp đỡ của bạn bè không?	0	1	2	3	4
Gia đình ông/bà có chấp nhận bệnh của ông bà không (chấp nhận sống chung)?	0	1	2	3	4
Ông bà có thấy hài lòng với sự đối xử của gia đình với mình từ khi bị mắc bệnh không?	0	1	2	3	4
Ông/bà có cảm thấy rất gần gũi với bạn đời hoặc người giúp đỡ chính trong gia đình không?	0	1	2	3	4
Ông/bà có thấy hài lòng với cuộc sống tình dục không?	0	1	2	3	4

Kết quả: tốt: 28 - 21, trung bình: 14 - 21, kém 14 - 7, rất kém 0 - 7.

### Tình trạng công việc

Tình trạng công việc	Không một chút nào	Rất ít khi	ít khi	Thỉnh thoảng	Thường xuyên
Ông/bà có thể làm việc không? (bao gồm cả công việc trong nhà hoặc ở cơ quan)	0	1	2	3	4
Ông/bà có thấy bản thân bận rộn với công việc của ông bà không?	0	1	2	3	4
Ông/bà có thể hưởng thụ cuộc sống không? (đi chơi, thăm bạn bè con cháu và hàng xóm, đi xem phim, đi nghe nhạc, tụ họp gia đình...)	0	1	2	3	4
Ông/ bà có chấp nhận sống chung với bệnh không?	0	1	2	3	4
Ông bà có ngủ ngon không?	0	1	2	3	4
Ông bà có thích mọi việc của ông/bà làm hàng ngày không?	0	1	2	3	4
Bây giờ ông/bà có thấy hài lòng với chất lượng cuộc sống của mình không?	0	1	2	3	4

Kết quả: tốt 21 - 28, trung bình 14 - 21, kém 7 - 14, rất kém 0 - 7

## DANH SÁCH BỆNH NHÂN

STT	Họ Tên	Ngày vào	Ngày ra	Mã bệnh án
1	Chu Quang H	5/1/2009	19/1/2009	C67 - 861
2	Lưu Đức V	12/3/2009	2/4/2009	C67 - 6167
3	Trần Đình Kh	31/3/2009	13/4/2009	C67 - 7878
4	Phạm Đình C	6/5/2009	21/5/2009	C67 - 11288
5	Lưu Văn T	19/4/2009	4/5/2009	C67 - 9754
6	Bàn Ngọc D	28/6/2009	16/7/2009	C67 - 16471
7	Bùi Mạnh H	10/8/2009	31/8/2009	C67 - 21091
8	Nguyễn Văn T	9/10/2009	30/10/2009	C67 - 27328
9	Lê Đức T	18/10/2009	6/11/2009	C67 - 27526
10	Đặng Văn C	15/11/2009	26/11/2009	C67 - 31073
11	Đoàn Chính Ngh	8/4/2010	23/4/2010	C67 - 8684
12	Nguyễn Trọng C	15/5/2010	26/5/2010	C67 - 12131
13	An Trung H	4/7/2010	20/7/2010	C67 - 17622
14	Trần Đình B	16/12/2010	6/1/2011	C67 - 33987
15	Nguyễn Tuấn S	9/1/2011	1/2/2011	C67 - 701
16	Dương Quang N	8/3/2011	30/3/2011	C67 - 5537
17	Ngô Hữu C	11/3/2011	31/3/2011	C67 - 5896
18	Thạch Văn B	9/3/2011	26/3/2011	C67 - 5684
19	Võ Mạnh T	27/4/2011	17/5/2011	C67 - 10735
20	Lê Thị A	7/6/2011	22/6/2011	C67 - 15261
21	Lê Thị Nguyệt Ng	3/7/2011	22/7/2011	C67 - 18270
22	Vũ Thị Ng	5/10/2011	22/10/2011	C67 - 29374
23	Tổng Văn B	18/12/2011	13/1/2012	C67 - 38006
24	Phạm Cường N	25/12/2011	18/1/2012	C67 - 38775

25	Nguyễn Kim T	15/2/2012	26/2/2012	C67 - 03594
26	Lò Văn T	16/4/2012	6/5/2012	C67 - 8333
27	Tạ Thanh C	1/7/2012	1/8/2012	C67 - 19124
28	Nguyễn Văn M	8/7/2012	26/7/2012	C67 - 22085
29	Lê Thị H	17/9/2012	1/10/2012	C67 - 29239
30	Ngô Văn Ch	10/10/2012	23/10/2012	C67 - 32132
31	Trịnh Quốc T	12/12/2012	24/12/2012	C67 - 39737
32	Tạ Văn B	28/1/2013	19/2/2013	C67 - 2888
33	Nguyễn Trọng C	5/3/2013	20/3/2013	C67 - 6014
34	Trần Hữu Th	11/4/2013	8/5/2013	C67 - 10690
35	Nguyễn Công Đ	18/7/2013	31/7/2013	C67 - 23185
36	Lò Văn L	29/7/2013	13/8/2013	C67 - 21683
37	Đình Quang H	14/8/2013	29/8/2013	C67 - 26744
38	Đình Văn M	12/8/2013	26/8/2013	C67 - 2146
39	Đàm Trọng Nh	23/8/2013	12/9/2013	C67 - 28640
40	Trần Anh T	11/9/2013	30/9/2013	C67 - 30332
41	Nguyễn Văn Đ	28/11/2013	12/12/2013	C67 - 37844
42	Phạm Văn H	2/12/2013	17/12/2013	C67 - 40695

Hà Nội, ngày tháng năm 2016

**Xác nhận của**

**giáo viên hướng dẫn**

**Xác nhận của**

**Phòng KHTH Bệnh viện Việt Đức**