

## **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. Cắt bàng quang và tuyến tiền liệt toàn bộ là phương pháp điều trị cơ bản trong bệnh lí ung thư tế bào chuyển tiếp bàng quang xâm lấn cơ chưa di căn hạch ( $\geq$  pT2N0M0), ung thư tế bào vảy, ung thư biểu mô tuyến và ung thư tổ chức liên kết ở người lớn.

Đến nay có nhiều phương pháp tạo hình bàng quang bằng một đoạn hồi tràng đã được ứng dụng. Phương pháp Abol - Enein là một trong những phương pháp có những ưu điểm: biến chứng hẹp miệng nối niệu quản bàng quan thấp, bàng quang sau khi tạo hình có vị trí lỗ niệu quản giống với bàng quang nguyên thủy cho phép thủ thuật can thiệp nội soi ngược dòng hệ tiết niệu. Tại Việt Nam chưa có tác giả nào ứng dụng tạo phương pháp này. 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 tại Bệnh viện Việt Đức.*
2. *Đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang bằng phương pháp Abol - Enein sau cắt bàng quang toàn bộ do ung thư.*

### **1. Tính cấp thiết của đề tài:**

Trên thế giới hiện đã có rất nhiều các phương pháp tạo hình bàng quang với các vật liệu khác nhau và đã được đánh giá kết quả. 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) thì tạo hình bàng quang mang lại chất lượng sống tốt nhất. Đây là một trong những phẫu thuật khó trong chuyên ngành Tiết niệu đòi hỏi phẫu thuật viên phải thành thạo về kỹ thuật. Tại Việt Nam tạo hình bàng quang thực hiện đầu tiên năm 1993 do Đào Quang Oánh thực hiện, từ đó đến nay có một số trung tâm phẫu thuật lớn bắt đầu thực hiện phương pháp điều trị này. Bệnh viện Việt Đức là bệnh viện chuyên khoa ngoại chuyên sâu, một trong những chức năng của bệnh viện là chỉ đạo chuyên khoa cho các tuyến tỉnh thuộc miền Bắc Việt Nam. Bệnh viện đã triển khai phẫu thuật tạo hình bàng quang với một số phương pháp tuy nhiên số lượng chưa nhiều, chưa thuần nhất. Chính vì những lý do đó cần có một nghiên cứu ứng dụng một phương pháp tạo hình bàng quang tại Bệnh viện và đánh giá kết quả của phẫu thuật đó.

### **2. Những đóng góp mới của luận án:**

Đây là phương pháp phẫu thuật an toàn, biến chứng thấp: không có trường hợp nào tử vong trong và sau mổ, biến chứng gần 11,9%, biến chứng xa 12%.

Chủ động giữ nước tiểu ban ngày 94,9% ban đêm 76,9% với thể tích bàng quang chức năng 6 tháng sau mổ:  $396,4 \pm 55,8$  ml. Bảo tồn chức năng cương dương sau mổ đạt 61,5% với số điểm IIEF - 5 giảm từ  $18,77 \pm 4,49$  xuống  $13,0 \pm 3,79$ .

### **3. Bộ cục luận án:**

Luận án gồm 134 Trang. Ngoài phần đặt vấn đề (2 trang), phần kết luận (2 trang) và phần kiến nghị (1 trang) còn có 4 chương bao gồm: chương 1: Tổng quan 40 trang; Chương 2: Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 23 trang; Chương 3: Kết quả nghiên cứu 20 trang; chương 4: Bàn luận: 46 trang. Luận án gồm 47 bảng, 46 hình, 5 biểu đồ, 93 tài liệu tham khảo (Tiếng Việt: 10. Tiếng Anh: 79. Tiếng Pháp: 4).

## **Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU**

### **1.1. Tình hình nghiên cứu tạo hình bàng quang trên Thế giới**

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). Hiện nay vấn đề thời sự đặt ra phải bảo tồn chức năng cương dương của bệnh nhân sau mổ.

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 vẫn chưa được nhiều tác giả ứng dụng. Nhờ sự hiểu biết về giải phẫu ứng dụng trong bệnh lý tăng sinh môn ở nữ giới, sự hiểu biết về cấu trúc giải phẫu cơ thắt vân niệu đạo và chi phối thần kinh của nó, khả năng điều trị bệnh lý són 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 cùng với 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 cũng như bảo tồn khoái cảm tình dục (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%. Đối với bệnh nhân nữ vấn đề thời sự là bảo tồn khoái cảm tình dục cho bệnh nhân sau mổ đang được đặt ra.

## **1.2. Tình hình nghiên cứu trong nước:**

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 có ít đề tài 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 đã đánh giá hiệu quả của bảo tồn bó mạch thần kinh cương dương trong 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 đối với bệnh nhân trẻ. Đối với giới nữ 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.

## **Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Đối tượng nghiên cứu**

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

- ✓ 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:**

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

- ✓ Di căn xa: hạch thượng đòn to, cổ chướng, phù hai chi dưới, di căn gan, di căn phổi...
- ✓ Suy thận, suy gan tiến triển
- ✓ 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).

## **2.2. Phương pháp nghiên cứu**

### **2.2.1. Phương pháp nghiên cứu:**

Sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả tiến cứu.

### **2.2.2. Dự kiến số lượng bệnh nhân:**

N tối thiểu 35 bệnh nhân.

### **2.2.3. 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**

Chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu trên 42 bệnh nhân được mổ tạo hình bàng quang sau cắt bàng quang toàn bộ, thời gian theo dõi trung bình:  $29,81 \pm 16,8$  tháng.

### **3.1. Nghiên cứu 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**

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

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

**Bảng 3.1: 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
Tổng số	42	100

**Bảng 3.2: Các bệnh kèm theo trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

Tên bệnh	n	Tỷ lệ %
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
Suy thận giai đoạn I	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	64,3
<b>Tổng số</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Bệnh nhân suy thận giai đoạn I do ứ nước thận và niệu quản hai bên có chỉ số Urê trước mổ 19 mmol/l và Creatinin trước mổ 222 Mmol/l.

Chức năng thận: Urê máu trước mổ:  $6,7 \pm 2,79$  mmol/L.  
Creatinin máu trước mổ:  $101,5 \pm 26,63$  mmol/L

**Bảng 3.3: Giá trị chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán giai đoạn bệnh T3 trước mổ**

Giải phẫu bệnh sau mổ Hình ảnh chụp cắt lớp	Giai đoạn pT3	Không phải pT3	Tổng số
Có T3	5	9	14
Không có T3	3	18	21
<b>Tổng số</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>35</b>

Có 35 bệnh nhân được 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 3.4: 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	N
Dẫn niệu quản	11	7	18
Không dẫn niệu quản	15	9	24
<b>Số bệnh nhân</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>42</b>

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 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%.

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

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

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

Thời gian cắt toàn bộ bàng quang: 186,67 ± 26,381 phút (140 - 240 phút). Lượng mất máu trong mổ: 343,6 ± 103,314 ml (157 - 565 ml). Tỷ lệ bệnh nhân phải truyền máu trong mổ 50%. Số đơn vị hồng cầu khối phải truyền 2,29 ± 0,644 đơn vị.

**Bảng 3.5: Tai biến phẫu thuật trong thì mổ cắt bàng quang toàn bộ**

Tai biến	n	Tỷ lệ
Vết thương tĩnh mạch chậu ngoài	2	2,4
Không tai biến	40	97,6
Tổng số	42	100

#### 3.1.2.2. Thì tạo hình bàng quang

Thời gian tạo hình bàng quang trung bình: 217,86 ± 29,573 phút, ngắn nhất là 145 phút, dài nhất là 310 phút. Thời gian làm miệng nối niệu quản - bàng quang: 24,38 ± 3,575 phút, ngắn nhất là 18 phút, dài nhất là 32 phút. Thời gian làm miệng nối bàng quang - niệu đạo: 30,79 ± 4,387 (20 - 40 phút). Thời gian làm nạo vét hạch: 23,95 ± 3,761 phút, (17 - 30 phút).

**Bảng 3.6: Tai biến trong mổ trong thì tạo hình bàng quang**

Tai biến	N	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

### 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 truyền sau mổ: 2,5 ± 1,17 đơn vị hồng cầu khối.

Thời gian rút dẫn lưu Douglas:  $4,74 \pm 1,449$  ngày. Thời gian 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 (11 - 27 ngày).

**Bảng 3.7: Biến chứng gần**

<b>Biến chứng gần</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
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
<b>Tổng số</b>	<b>5</b>	<b>11,9</b>

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

### **3.2. Nghiên cứu kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang**

#### **3.2.1. Chức năng bàng quang mới**

##### **Thể tích bàng quang chức năng**

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).

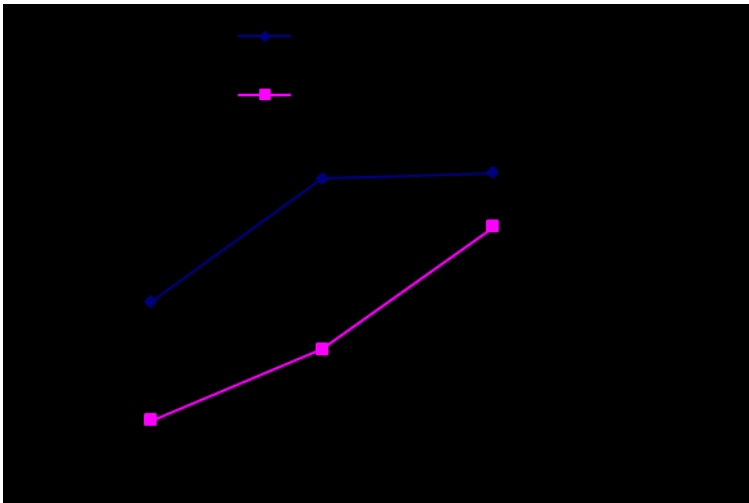
**Bảng 3.8: Phân loại thể tích bàng quang chức năng sau mổ sau 6 tháng**

<b>Thể tích bàng quang chức năng</b>	<b>Đo trực tiếp</b>		<b>Đo trên siêu âm</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
< 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 3.9: Tồn dư nước tiểu sau mổ**

<b>Thời gian</b>	<b>&lt; 3 tháng</b>	<b>6 - 12 tháng</b>	<b>Sau 12 tháng</b>
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 sau mổ 30 tháng ở tuổi 78.



**Biểu đồ 3.1: 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 3.10: 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%)

**Bảng 3.11: Các chỉ số của biểu đồ bàng quang mới sau mổ 6 tháng**

Các chỉ số trên bảng quang đồ	Áp lực bàng quang tối đa trong pha đổ đầy (Pmax)		Cơ bóp trong pha đổ đầy		Độ giãn 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/cmH <sub>2</sub> O	> 30 ml/cmH <sub>2</sub> O	Có	Không
	N	9	2	1	10	11	0	11
%	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 giãn 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

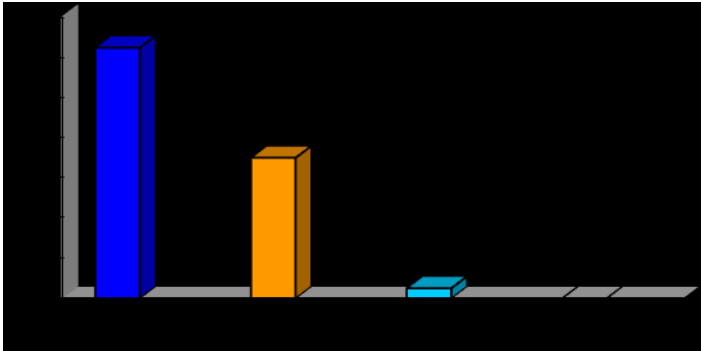
Tỷ lệ trào ngược bàng quang niệu quản: Có 40 bệnh nhân được chụp niệu đạo cản quang ngược dòng rặn đái, tỷ lệ trào ngược bàng quang niệu quản 2/80 miệng nối được khảo sát, chiếm 2,5% đơn vị miệng nối.

**Bảng 3.12: 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 nối 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: Urê máu khám lại:  $6,6 \pm 3,15$  mmol/L. Creatinin máu khám lại:  $89,17 \pm 36,221$  mmol/L.

Phân loại kết quả phẫu thuật tạo hình bàng quang:



**Biểu đồ 3.2: 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

Có 26 bệnh nhân có quan hệ tình dục trước mổ với tuổi trung bình 51,6 tuổi (33 - 68 tuổi). Tế bào học: 96,1% ung thư tế bào chuyên tiếp, 3,9% ung thư tế bào vảy không trong bệnh Bilharziose.

**Bảng 3.13: 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 Trước mổ: 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 3.14: Đặc điểm cương dương nhóm bệnh nhân trước mổ và sau mổ**

Mức độ RLCD (IIEF - 5)	Trước mổ Số bệnh nhân (%)	Sau mổ 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 3.15: Số điểm cương dương trước và sau mổ theo từng câu hỏi.**

<b>IIEF - 5</b>	<b>Số điểm trung bình trước mổ</b>	<b>Số điểm trung bình sau mổ</b>
Q 15 - Khả năng cương	3,46 ± 0,859	2,75 ± 0,683
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
<b>Tổng số bệnh nhân</b>	<b>26</b>	<b>16</b>

### 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

**Bảng 3.16: Số điểm trung bình chất lượng cuộc sống sau mổ**

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

Tình trạng thể chất 58,5% rất tốt, 34,2% tốt, 7,3% trung bình, kém 0%

Tình trạng tinh thần: rất tốt 41,5%, tốt 29,4%, trung bình 24,3%, kém 4,8%

Tình trạng công việc: tốt 68,3%, trung bình 24,4%, kém 7,3%, rất kém 0%

Mối quan hệ cộng đồng người thân: tốt 68,3%, trung bình 31,7%, kém 0%, rất kém 0%

### 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 3.17: Tỷ lệ còn sống của nhóm nghiên cứu tính tới tháng**

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

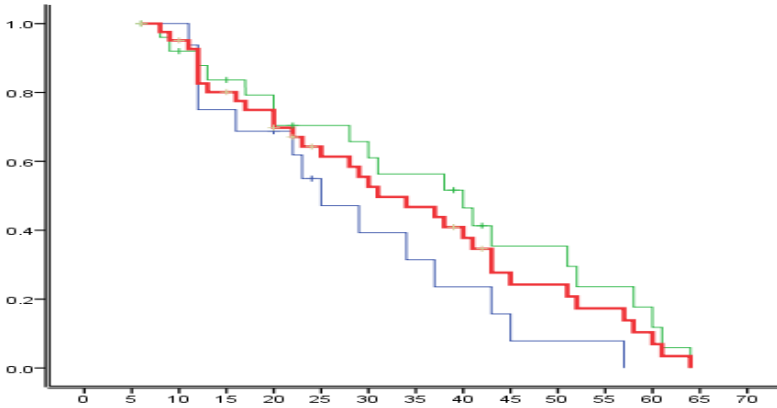
Tuổi trung bình nhóm tử vong 58,2 tuổi (52 - 75 tuổi). Giai đoạn giải phẫu bệnh: 25% giai đoạn pT1N0M0 HG, 25% giai đoạn pT3aN1M0, 50% giai đoạn pT2N0M0, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê khi kiểm định Chi - square test với  $p < 0,05$ . Thời gian sống trung bình  $22,2 \pm 12$  tháng (6 - 42 tháng).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

**Bảng 3.18: Đặc điểm tế bào học sau mổ**

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

**Bảng 3.19: Chẩn đoán giai đoạn giải phẫu bệnh sau mổ**

Giai đoạn	N	Tỷ lệ %
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
Tổng số	42	100



**Biểu đồ 3.3: Biểu đồ 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 của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

## 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. Về 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. Theo chúng tôi bệnh nhân trên 70 tuổi thì chỉ chọn bệnh nhân có ASA I, trong mổ không có chảy máu nặng thì tạo hình bàng quang được vì 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).

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 được bảo tồn cao nhất.

Giới: chúng tôi gặp 4 bệnh nhân nữ (tuổi thấp nhất 41, tuổi cao nhất 68), tỷ lệ nam/ nữ khoảng 9,5/1. Đối với bệnh nhân nữ chỉ định tạo hình khi bệnh nhân 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.

Bệnh lý kèm theo (bảng 3.2): có một trường hợp suy thận giai đoạn 1 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. Hậu phẫu chỉ số Urê huyết thanh 15,7 mmol/l, Creatinin huyết thanh 193 mmol/l. Khi khám lại hai chỉ số này về bình thường (Urê 3,7 mmol/l, Creatinine 104 mmol/l). Trên siêu âm niệu quản và bể thận hai bên về bình thường. Theo chúng tôi khi bệnh nhân có suy thận giai đoạn I 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.

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). Những trường hợp ung thư bàng quang có bệnh bàng quang thần kinh kèm theo thể tăng hoạt động (hay còn gọi thể cơ bóp thoát ức chế - OAB) thì chỉ định cắt bàng quang toàn bộ và tạo hình nên chỉ định sớm không nên đợi đến giai đoạn xâm lấn cơ vì phương pháp này điều trị được cả hai bệnh cùng lúc.

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 để lan ra ngoài bàng quang. Chúng tôi gặp ba trường hợp u bàng quang trong bệnh túi thừa bàng quang (bệnh nhân số 5, số 37, số 42)

Chẩn đoán hình ảnh:

Có 35 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính, 8 bệnh nhân được chụp cộng hưởng từ chậu hông và ổ bụng. Độ nhạy của chụp cắt lớp vi tính để chẩn đoán u giai đoạn T3 là 62,5%, độ đặc hiệu 66,67%, giá trị chẩn đoán đúng 65,7% (bảng 3.12).

Tỷ lệ di căn hạch ở giai đoạn T3 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%. 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 5,7%; tỷ lệ di căn hạch của chúng tôi thấp hơn của Guven Sevin vì chúng tôi chỉ nạo vét hạn chế, còn của G. Sevin là nạo vét hạch tiêu chuẩn.

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. 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 nên chỉ dựa vào dấu hiệu gián tiếp thì giá trị của chẩn đoán u giai đoạn xâm lấn cơ là không cao (bảng 3.4).

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 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. 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).



### **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 cương dương**

Trong nghiên cứu này chúng tôi thực hiện kỹ thuật xuôi dòng. Kinh nghiệm của chúng tôi điều kiện để cặp các mạch máu vô 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 sau này.

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

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 thử xem chỗ thấp nhất của quai ruột có hạ thấp đến miệng nối niệu đạo bàng quang không.

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.

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. Chúng tôi gặp 9,52% trường hợp nối bàng quang niệu đạo căng.

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

Tai biến chảy máu: chỉ gặp trong thì cắt bàng quang toàn bộ gặp ở hai thời điểm: 1. Khi mở cân chậu bên, hoặc 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 không hết. Biến chứng này chúng tôi gặp 4/38 trường hợp chiếm 10,5%; 2: khi cặp cắt các mạch máu vô 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). Lượng mất máu trung bình trong mổ là  $346,6 \pm 103,3\text{ml}$  ( $157\text{ml} - 565\text{ml}$ ). 50% số bệnh nhân mổ phải truyền máu với số lượng  $2,29 \pm 0,64$  đơn vị hồng cầu khối.

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. 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.

#### **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. Theo chúng 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.

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

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% đến 2,8%. Khi

ngiên 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. 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.

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 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.

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

Suy thận sau mổ: 0%

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

Thời gian nằm viện:  $16,52 \pm 3,402$  ngày (11 - 27 ngày). 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.

### **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**

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) (biểu đồ 3.1). 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 3.2). Sau 6 tháng thể tích bàng quang chức năng tăng đến  $386 \pm 110$ ml (đo trên siêu âm)

và  $396 \pm 55,8\text{ml}$  (đo trực tiếp) có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,03$  (biểu đồ 3.2). Theo Kennet Steven ( $n = 166$  nam, vật liệu hồi tràng) và theo Luciano J. Nesrallah ( $n = 29$  nữ, vật liệu 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 - 500ml (bảng 3.14).

Tỷ lệ chủ động giữ nước tiểu 3 tháng đầu sau mổ về ban ngày là 57,1% và về đêm là 11,9% nhưng sau sáu tháng ban ngày 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 tầng sinh môn, ít uống nước vào buổi tối sẽ giảm được tỷ lệ mất chủ động giữ nước tiểu ngày và đêm.

Số lần đi tiểu về đêm: 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 có ý nghĩa thống kê  $p < 0,03$ . Số lần đi tiểu ban đêm từ 0 - 1 lần chiếm 69,7%, từ 2 - 3 lần 23,8% (bảng 3.10). Theo Kyung Seop Lee số lần đi tiểu từ 0 - 1 lần của phương pháp Hautmann là 77%, trên 1 lần là 22%; của 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.

Lượng nước tiểu tồn dư: Sau 12 tháng chúng tôi có 3 bệnh nhân có tồn dư nước tiểu  $> 100$  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% (sau 12 tháng). Nhưng khi bệnh nhân này đi tiểu theo giờ thì dung tích bàng quang 440ml và không còn tồn dư nước tiểu (bệnh nhân nữ, số 20). Hai bệnh nhân còn lại phải đặt thông đái định kỳ (bảng 3.15) 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 mổ ở tuổi 75, sau mổ không có nước tiểu tồn dư, bệnh nhân sống 42 tháng, bệnh nhân phải đặt thông đái định kỳ ở tháng thứ 30 sau mổ vì bệnh nhân yếu không rặn đái được.

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. Về biến chứng xa, chúng tôi không gặp trường hợp nào rò bàng quang âm đạo hay biến chứng sa sinh dục sau mổ.

#### **4.2.2. Chức năng thận sau mổ**

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.

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

Tỷ lệ bảo tồn chức năng cương dương 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 3.13).

Bảng 3.13 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 3.14 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  $p < 0,03$ . 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

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

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. Mỗi 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%.

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

Thể tích bàng quang chức năng  $430 \pm 123,6$  ml. Bảng 3.11 cho thấy 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.

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

2,5% đơn vị miệng nối có trào ngược bàng quang niệu quản sau mổ. Không có trường hợp nào suy thận sau mổ.

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

Sỏi bàng quang: chúng tôi gặp một trường hợp sỏi bàng quang chiếm 2,38%. Nguyên nhân tạo sỏi do sự đào thải của mũi chỉ khâu tĩnh mạch lung dương vật vào bàng quang. Trong nghiên cứu của K. Steven, 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. Tỷ lệ sỏi thay đổi 0,5 - 16,3% tùy từng tác giả.

Hẹp miệng nối niệu quản - bàng quang: Trường hợp của chúng tôi gặp xảy ra sau mổ 1 năm ở miệng nối nối niệu quản bên trái. Tỷ lệ hẹp chỗ nối niệu quản - bàng quang dao động từ 0,9 - 6,3 %.

Hẹp niệu quản: 4,76% số bệnh nhân hay 2,38% số đơn vị niệu quản. Theo các tác giả khác tỷ lệ này khoảng 3 - 8,1%.

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

## 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 1/2009 - 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 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%.

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 (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. Tỷ lệ phải truyền máu sau mổ 23,8%.

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

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 và chấp nhận được.

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 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.

**KIẾN NGHỊ**

1. Phẫu thuật tạo hình bàng quang theo phương pháp Abol - Enen 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.



## INTRODUCTION THESIS

### 1. Introduction

The most common type of bladder cancer is transitional cell carcinoma which accounts for 90 - 94% of all type bladder cancer. Cystectomy is basic treatment of muscle invasive carcinoma of epithelial cell not lymphatic node metastasis ( $\geq$  pT2N0M0), localized neuroendocrine tumors and sarcoma in adults.

Many methods of ileocystoplasty have been applied. Method Abol - Enein was one method that has the advantages: narrow of uretero - bladder anastomotic complication was low, hole ureters in the neobladder resemble primitive ureteral hole that can allow endoscopic retrograde intervention. In Vietnam there is no author who has applied this method. We study this subject with the aim of:

1. Applying the process ileocystoplasty of Abol - Enein technique in VietDuc University Hospital.
2. Evaluating the result of orthotopic neobladder by Abol - Enein technique after cystectomy in the treatment of bladder cancer.

### 2. Necessity of topics

There have been many of orthotopic neobladder substitute techniques in the world with different materials and the results have been evaluated. Compared with urinary diversion (ureterocutaneostomy, ileal conduit, continent cutaneous diversion), the orthotopic neobladder gives the best quality of life. This is one of the difficult surgery requires specialized urology surgeon to master the technique. In Vietnam orthotopic neobladder was first performed in 1993 by Dao Quang Oanh, since then many of major surgery centers began performing this treatment. VietDuc University Hospital is an intensive surgical hospital one its function is to guide the provincial hospital's specialist in the North of Vietnam to research for alternative treatment. The hospital has implemented some method of ileocystoplasty but not much quantity, not homogeneous. Because of these reasons it is necessary to have an applied research in hospitals and evaluation the results of such surgery.

### 3. New contributions of the thesis

1. This is a safe method of surgery, low complication: no case of death during and after surgery, nearly and late complications was 11.9% and 12%.

2. Actively 94.9% daytime continence, 76.9% nighttime continence at 6 months after surgery and functional bladder capacity was  $396.4 \pm 55.8$  ml.

3. Conservation of erectile function after surgery reached 61.5% with a score of IIEF - 5 decreased from  $18.77 \pm 4.49$  to  $13.0 \pm 3.79$ .

#### **4. Thesis layout**

The thesis consists of 137 pages. Apart from the question (2 pages), the conclusion (2 pages) and the recommendations (1 page) also has four chapters include: Chapter 1: Overview 40 pages; Chapter 2: Objects and methods of study 25 Page; Chapter 3: Findings 21 pages; Chapter 4: Comment: 46 pages. The thesis consists of 51 tables, 46 pictures, 5 chart 93 references.

## **Chapter 1: LITERATURE REVIEW**

### **1. Literature review of ileocystoplasty in the world**

Orthotopic neobladder substitute in men: Orthotopic neobladder substitute was first notified by Couvelair R. in 1951 but until 1980, this new method has spreaded with many techniques and several materials (ileum, ileocecal, colons). Currently, topical issue is to preserve erectile function of men patients after surgery. Orthotopic neobladder in female patients: Orthotopic neobladder substitute after cystectomy with a bowel segment among women in the treatment of invasive bladder cancer first described in 1987 by Tscholl. But this good result has not been applicated by other authors. Thanks to the knowledge of physiology of female perineum, understanding of anatomy urethral sphincter and its nerve, surgeons are now capable of treating the stress urinary incontinence in women, the rate of tumor recurrence at the urethra is low (13% of cancers in the orifice of the bladder, 2% of cancers of the bladder neck). Since 1994 many authors has applied this treatment because it enhances the quality of life of women patients. Originally, cystectomy combined with total hysterectomy and the wall of vaginal was hanged at either round ligament to avoid postoperative complications such as: urinary retention, neocystocele but now the author went to not do total hysterectomy because spare hysterectomy can preserve nerve branches from the hypogastric nerve plexus associated with nerves dominated the urethral sphincter which avoid complications such as

hypercontinence, stress urinary incontinence and neobladder - vaginal leakage (2 - 5% leakage if total hysterectomy). Percentage continence for days and nights postoperation on female patients was 74 - 94%. For female patients, topical issue is how to conserve sexual pleasure after surgery.

## **2. Literature review of ileocystoplasty researches in Vietnam:**

In Vietnam ileocystoplasty first performed by Dao Quang Oanh in 1993, since then a lot of major surgery centers perform this treatments, but there are not many subjects to mention deeply on the results of preservation of erectile function as well as surgical techniques. Erectile function after surgery is one of the difficult questions posed while choosing radical cystectomy cause by bladder cancer. For women ileocystoplasty after cystectomy caused by bladder cancer was performed by Vu Van Ty and his colleagues was first applied in 2011 for 6 patients. The results urinary continence was 5/6 patients.

## **Chapter 2: MATERIALS AND METHODS**

### **2.1. RESEARCH SUBJECTS**

#### **2.1.1. Inclusion criteria**

- Bladder cancer is determined by the results of the pathology (patients with a history of bladder tumor surgery) or peroperative biopsy of the tumor (the patient admitted to the hospital for the first time).
- Stage T1, T2, T3 (for carcinoma of epithelial urinary tract), localized umbilical cord carcinoma, sarcoma of bladder in adult.
- Results preoperative imaging studies (computerized tomography scans or magnetic resonance imaging): no signs of pelvic lymph node metastasis.
- Patients have all of conditions for cystoplasty determined peroperation: not diseases of intestine such as Crohn, peritoneal tuberculose...

#### **2.1.2. Exclusion criteria**

- The case has one of the manifestation of the progression of bladder cancer metastases including:
- On imaging (computerized tomography or magnetic resonance imaging) has concluded lymph node metastasis

- Istant metastases: supraclavicular lymph nodes, ascites, edema two lower limbs, liver metastasis, metastatic lung ...
- Kidney failure, liver failure progression
- There are contraindications of ileocystoplasty such as urethral stenosis, metastatic cancer in the urethra; stress urinary continence (female).

## **2.2. METHODOLOGY**

### **2.2.1. The methodology**

Using a prospective descriptive study.

### **2.2.2. Estimated number of patients**

N minimum of 35 patients.

### **2.2.3. Data analysis**

The data were collected in patient samples. The data is stored and processed on SPSS 16.0 software. Comparing the difference between quantitative variables by testing the T, the variables qualified by the accreditation when squared with an accuracy of 97% ( $p < 0.03$ ).

## **Chapter 3: RESULTS**

We have done research on 42 patients with ileocystoplasty after cystectomy, the average follow-up period:  $16.8 \pm 29.81$  months.

### **3.1. APPLIED RESEARCH ILEOCYSTOPLASTY ON ABOL ENEIN METHOD**

#### **3.1.1. The study preoperative criteria to select patients surgery**

- Average age:  $55.71 \pm 10.091$  (33 - 75 years old)
- Proportion of gender: male (38 patients) accounted for 90.5%, female (4 patients) represented 9.5%, the proportion of male / female is 9.5/1.

**Table 3.1: Classification ASA of groups of patients studied**

Classification	n	%
ASA I	30	71.4
ASA II	11	26.2
ASA III	1	2.4
Total	42	100

**Table 3.2: These asociated diseases in the study of all patients**

Name	Number disease	Rate
Neurogenic bladder due to spinal cord injury	1	2.38
Thyroid neoplasm	1	2.38
Duodenal ulcer/ partial gastrectomy	1	2.38
Kidney stones	3	7.14
Stone of gall bladder	1	2.38
Kidney failure level I	1	2.38
Hypertension	2	4.76
Bladder diverticulum	3	7.14
Benign hypertrophy of prostate	1	2.38
Chronic hepatitis B	1	2.38
No diseases	28	64.3
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

The patient who had kidney failure which was due to hydro uretero - nephrosis. Ure preoperative index 19 mmol / l and preoperative creatinine 222 mmol / l.

Renal function: Preoperative serum urea:  $6.7 \pm 2.79$  mmol / L.

Preoperative serum creatinine:  $101.5 \pm 26.63$  mmol / L

**Table 3.3: Value of computerized tomography in the diagnosis of stage T3 disease before surgery**

<b>Postoperative pathology CT Imaging</b>	<b>pT3</b>	<b>No pT3</b>	<b>Total</b>
<b>cT3</b>	5	9	14
<b>No cT3</b>	3	18	21
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>35</b>

35 patients received computerized tomography, 7 patients received magnetic resonance imaging. Sensitivity of computerized tomography with stage T3 was 62.7%, a specificity was 66.67%, value correct diagnosis 67.5%.

**Table 3.4: Value of dilated ureter sign on imaging in the diagnosis of invasive muscle of bladder cancer**

	$\geq pT2$	$< pT2$	n
Dilated ureter	11	7	18
Not dilated ureter	15	9	24
N	26	16	42

Sensitivity of dilated ureters signs 43.3%, specificity 43.7%, value correct diagnosis 47.61%.

In our study, the correct diagnosis of disease stage was 50%, the over stage diagnosis 38.1%, early stage diagnosis of 11.9%.

### 3.1.2. The research targets in surgery

Duration of operation:  $404.52 \pm 51.155$  (225 - 520 minutes).

#### 3.1.2.1. The time of cystectomy

Duration of cystectomy:  $186.67 \pm 26.381$  minutes (140-240 minutes).

Blood loss during surgery:  $103.314 \pm 343.6$  ml (157-565 ml).

Patients require blood transfusion during surgery: 50 % with RBC transfusion units  $0.644 \pm 2.29$  units.

**Table 3.5: These accidents of surgery in the total cystectomy**

Accidents	N	Ratio
External iliac vein wound	2	2.4
No complication	40	97.6
Total	42	100

#### 3.1.2.2. The time of Ileocystoplasty:

Duration of Ileocystoplasty:  $217.86 \pm 29.573$  minutes, (145 - 310 minutes). Duration of uretero bladder anastomosis:  $24.38 \pm 3.575$  minutes (18 - 32 minutes). Duration of bladder - urethra anastomosis:  $30.79 \pm 4.387$  (20 - 40 minutes). Duration of limited lymphadenectomy:  $3.761 \pm 23.95$  minutes, (17 - 30 minutes).

**Table 3.6: These accidents in the ileocystoplasty**

Accidents	Number of patient	Rate %
Dislocationt ureter	1	2.38
Ileoileal anastomotic dislocatin	1	2.38
Ruptured mesenteric	1	2.38
No complication	39	92.96
Total	42	100

### 3.1.3. The research targets postoperative hospitalization period

Percentage of postoperative blood transfusions: 23.8%. Number of transfused postoperatively:  $2.5 \pm 1.17$  RBC units. Time of withdrawal of drain Douglas:  $4.74 \pm 1.449$  days.

Time of bowel open after surgery:  $4.52 \pm 0.804$  days. Time of taking meal after surgery:  $5.86 \pm 2.067$  days. Time of withdrawal of drainage either side of bladder:  $6.52 \pm 1.656$  days. Time withdrawal of ureter drainage:  $12.83 \pm 1.286$  days. Time withdrawal of neobladder sound:  $19.29 \pm 1.904$  days. Hospital stay:  $16.52 \pm 3.402$  days (11-27 days).

**Table 3.7: Early complications**

Early complications	Number of patient	Rate %
Surgical site infection	1	2.38
Leakage of urine	0	0
Evistation	1	2.38
Postoperative subileus	2	4.76
Postoperative ileus	1	2.38
Residual postoperative abscess	0	0
Total	5	11.9

Renal function: urea and creatinine index postoperative hospitalization time: Serum urea:  $6.4 \pm 1.73$  mmol / L. Serum Creatinine:  $16.24 \pm 83.9$  mmol / L

## 3.2. RESULTS OF ILEOCYSTOPLASTY

### 3.2.1. Functions of neobladder Functional bladder capacity

Functional bladder capacity prior 3 months postoperative on sonographic measurements was  $278.52 \pm 101.926$  ml, measured directly was  $266.68 \pm 50.787$  ml. 6 months after surgery the functional bladder capacity was  $386.53 \pm 110.37$  in ultrasound ml,  $396.43 \pm 55.894$  in direct measure. The increase in volume of functional bladder capacity was statistically significant with  $p < 0.03$  (T - test).

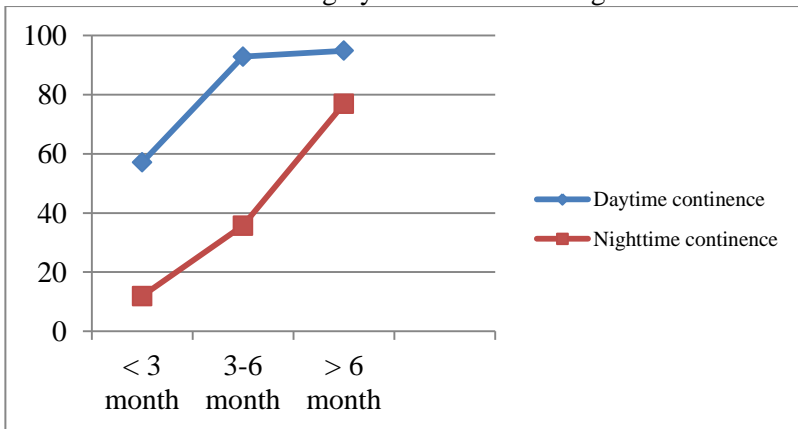
**Table 3.8: Classification of the functional bladder capacity after 6 months postoperatively**

Functional bladder capacity	Direct measurement		Ultrasound measurement	
	n	%	n	%
< 300	1	4.3	6	15
300 - 500	21	91.3	31	77.5
> 500	1	4.3	3	7.5
<b>Total</b>	23	100	40	100

**Table 3.9: Residual urine of the neobladder**

Time	< 3 month	6 - 12 month	After 12 month
N <sup>o</sup> of patients with residual urine (%)	11 (26.2%)	5 (12.5%)	3 (9.7%)
N <sup>o</sup> of patients without residual urine (%)	31 (73.8%)	35 (87.5%)	28 (90.3%)
Total	42	40	31

After 12 months in 3 patients with residual urine in which 2 patients with residual volume over 100 ml. The last patient has had residual urine at 30<sup>th</sup> months after surgery when he was 78 ages.



**Figure 3.1: Percentage of daytime and nighttime continence after surgery**

Percentage of daytime and nighttime continence was ascending postoperatively. Daytime continence increased from 57.1% at 3



month up to 92.9% postoperatively in the period from 3 - 6 months and reached 94.9% after 6 months. Nighttime continence has also increased in the corresponding time was 11.9%, 35.7% and 76.9%. The difference in the rate of urine daytime and night continence was significant when tested with  $p < 0.03$ .

**Table 3.10: Number of urination at night**

Frequency of urination at night	Number of urination at night			
	< 3 month	3 - 6 month	6 - 12 month	> 12 month
0 - 1	0	8 (19%)	21 (55.3%)	23 (69.7%)
2 - 3	19 (45.2%)	27 (64.3%)	17 (44.7%)	10 (23.8%)
> 3	23 (54.8%)	7 (16.7%)	0	0
Total	42 (100%)	42 (100%)	38 (100%)	33 (100%)

**Table 3.11: Indicators of urodynamic chart in 6 month postoperation**

The indicator	Bladder maximum pressure in the filling phase		Squeeze in the filling phase		Compliance of the bladder		Sphincter - bladder synergy	
	< 30 cm H <sub>2</sub> O	> 30 cm H <sub>2</sub> O	Yes	No	<30 ml/cmH <sub>2</sub> O	> 30 ml/cmH <sub>2</sub> O	Yes	No
	N	9	2	1	10	11	0	11
%	81.8	18.2	9.1	90.9	100	0	100	0
Total	11		11		11		11	

The average Pmax (N = 11):  $7.672 \pm 23.64$  mmHg (8 - 33 mmHg).

Average bladder compliance (N = 11):  $18.61 \pm 4.373$  ml / cm H<sub>2</sub>O (11.4 to 26.6 ml / cm H<sub>2</sub>O). Functional bladder volume:  $430 \pm 123.6$  ml

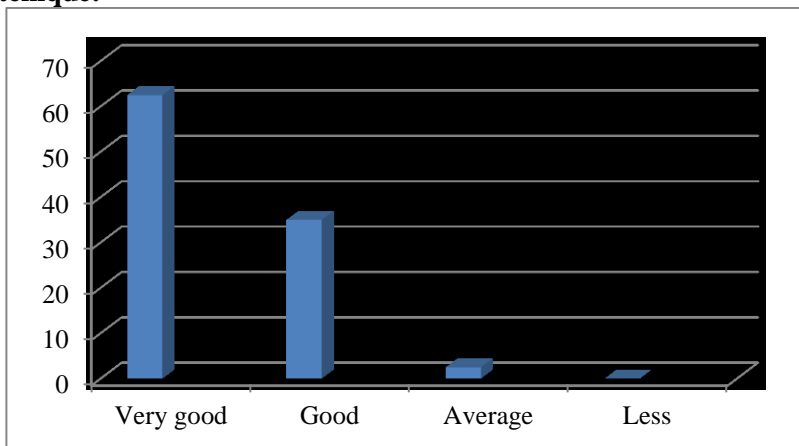
**Percentage of vesicoureteral reflux:** 40 patients were taken urethrovesical retrography. The ratio vesicoureteral reflux was 2/80 surveyed, accounting for 2.5% of anastomotic units.

**Table 3.12: Late complications**

<b>Late complication</b>	<b>Patients</b>	<b>Rate %</b>
Bladder stone	1	2.38
Ureteral Stenosis	2	4.76
Ureterobladder anastomo stenosis	1	2.38
Insision hernia	1	2.38
Postoperative ileus	0	0
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>12</b>

**Renal function in 3 month posoperation:** serum urea:  $6.6 \pm 3.15$  mmol / L. serum creatinine:  $36.221 \pm 89.17$  mmol / L.

**Classification results of ilealcystoplasty with Abol - Enein tenique:**



**Figure 3.2: Classification of ileocystoplasty by Abol Enein technique after surgery 6 months**

Very good rate reached 62.5%, good 35%, on average 2.5% less 0%

### **3.2.2. Sexual functions**

#### **3.2.2.1. Male erectile function**

26 patients with preoperative sexual relations with an average age of 51.6 years (33 - 68 years). Cytology: 96.1% transitional cell carcinoma, 3.9% squamous cell carcinoma not Bilharziose.

**Table 3.13: Characteristics of conservation of erectile function with age**

Ages	Number of patients	Patients (%) postoperative erectile	Preoperative IIEF - 5	6 month postoperative IIEF - 5
< 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
Total	26	16 (61.5%)	26	16

Total points preoperative IIEF - 5:  $18.77 \pm 4.493$ . (7 - 25 points): postoperative IIEF - 5:  $13 \pm 3.795$  (7 - 19 points). The difference was significance with  $p < 0.03$ .

**Table 3.14: Features erectile patients before surgery and after surgery**

Degree of erectile dysfunction (IIEF - 5)	Preoperation Patients (percentage)	Postoperation Patients (percentage)
No disorder (21 - 25)	9 (34.8%)	0
Very mild disorder (17 - 20)	13 (50%)	3 (18.8%)
Mild disorder (12 - 16)	2 (7.6%)	9 (56.2%)
Average disorder (8 - 11)	1 (3.8%)	2 (12.5%)
Severe disorder (1 - 7)	1 (3.8%)	2 (12.5%)
Total	26 (100%)	16 (100%)

**Table 3.15: Number of point preoperative and postoperative erectile in each question of IIEF - 5.**

IIEF - 5	Preoperation	Postoperation
Q 15 - Erection confidence	3.46 ± 0.859	2.75 ± 0.683
Q 2 - Erection firmness	3.58 ± 1.238	2.44 ± 0.814
Q 5 - Maintenance ability	3.85 ± 1.008	2.50 ± 1.095
Q 4 - Maintenance frequency	4.00 ± 1.095	2.81 ± 1.377
Q 7 - Intercourse satisfaction	3.88 ± 1.107	2.56 ± 1.031
Total	26	16

### 3.2.2.2. Female sexual function

Four female patients haven't had sex before surgery.

### 3.2.3. Quality of life

**Table 3.16: The average score quality of life after surgery**

	Mean $\pm$ SD score / total normal score
Physical well - being	21.73 $\pm$ 5.020 / 28
Emotional well - being	16.46 $\pm$ 6.233 / 28
Functional well - being	22.27 $\pm$ 5.206 / 28
Social/Family well - being	23.49 $\pm$ 3.436 / 28
Total	89.22 $\pm$ 15.059 / 112

Physical well - being is very good 58.5%, 34.2% good, 7.3% on average, less 0%

Emotional well - being: very good 41.5%, 29.4% good, 24.3% average, less 4.8%

Functional well - being: 68.3% good, 24.4% average, 7.3% poor, very poor 0%

Social/family well - being: 68.3% good, 31.7% average, less 0% very poor 0%

### 3.2.4. The survival rate after surgery and the risk factors

The average follow-up time: 29.81  $\pm$  16.8 months (8 - 64 months).

**Table 3.17: Percentage of patient alive**

	N	%
Alive	34	81
Dead	8	19
Total	42	100

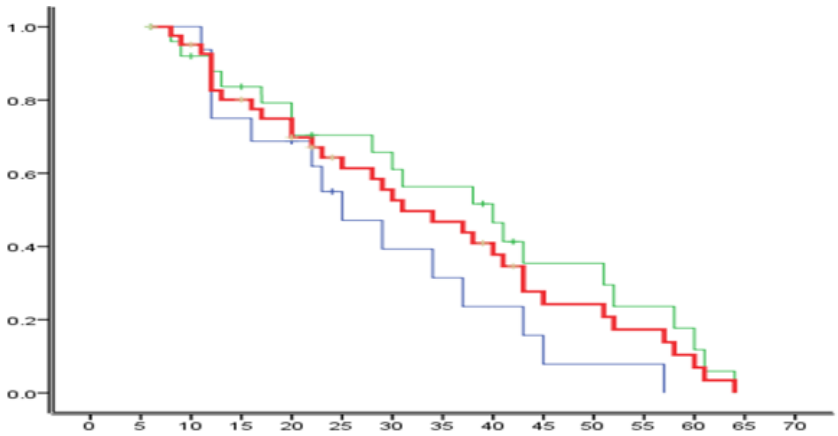
Pathological stage: 25% pT1N0M0 HG, 25% pT3aN1M0, 50% pT2N0M0, this difference was statistically significant when testing the Chi - square test with  $p < 0.05$ . The average survival time was 22.2  $\pm$  12 months (6 - 42 months). The duration from recurrence to death was 4.5  $\pm$  2.67 months (1 - 10 months).

**Table 3.18: Features postoperative cytology**

Cytology	Patients	Percentage
Transitional cell carcinoma	40	95.24
Squamous cell carcinoma	2	4.76
Total	42	100

**Table 3.19: Postoperative pathology**

pTMN	Patients	Percentage
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
Total	42	100



**Chart 3.3: Chart postoperative survival time of Kaplan Meier:  
red: diagram of the all patients; green: patients living  
postoperative with pT1; Blue: group living postoperative with  
muscle invasive bladder cancer**

## Chapter 4: DISCUSSION

### 4.1. APPLICATION THE PROCESS ILEOCYSTOPLASTY OF ABOL - ENEIN TECHNIQUE

#### 4.1.1. On the issue of surgical indication

**Age patients:** In the study we met two patients over age 70. One patient who was 75 year old age (patient n° 4), transitional cell carcinoma pT2N0M0, ASA I and peroperative transfusion 3 red blood cell unit, postoperative two red blood cell units. This patient was survived 42 months after surgery; An other 71 year old patient (patient n° 16) ASA I, pT3aN0M0 transitional cell carcinoma, no blood transfusion during and after surgery, no complications, the patient survived 41 months in the follow-up period. Follow us the groupe of patients over 70 ages was only selected into the list of ileocystoplasty if these patients was ASA I, II and not major bleeding in operation. In the study by Peter JB two factors: ASA from III or higher, blood transfusion 5 unit or more were two independent prognostic factors for the risk of death during and after surgery. Increasing complication rates when ASA and the amount of blood transfusion during surgery increases (n = 258).

Percentage of patients who were occupied at the work was 65.2%. This is the group of patients who need perfect appearance as good as possible.

**Sex:** We met four female patients (age 41 lowest, highest age 68), the proportion of male/female is about 9.5/1. For female who had stress urinary incontinence or leak of urine caused by insufficiency of urethral sphincter will get out of the list ileocystoplasty because these patients have lot of opportunity of hypercontinence after sugery. In the current conditions we had not done urodynamic hence we excluded all patients who have urinary leakage. However, if in the market there are artificial urethral valves (AMS 800), this group will have this treatment.

#### **Renal function before sugery**

There was a case of renal failure stage 1 by ureterohydronephrosis (patient n° 6, transitional cell carcinoma pT2N0M0), preoperative serum urea 19 mmol / l, serum creatinine 222 mmol / l. Postoperative serum urea index of 15.7 mmol / L, serum creatinine 193 mmol / l. Out-come 3 month after sugery, renal function was stable (Urea 3.7

mmol / L, creatinine 104 mmol / l). On ultrasound their ureter and their renal pelvis was normal. Follow us as patients have renal failure of stage I cause by the ureteral obstruction can still to be candidate for ileocystoplasty. In 2010 some authors as experienced in orthotopic bladder substitution as Richard E Hautmann, Henry Botto, UE Studer advised not to do orthotopic bladder substitution in patients with renal impairment when creatinine index superior 150 mmol / l.

### ***Associated diseases***

We encountered one case of bladder cancer in patients with neurogenic bladder disorders (patient n° 36, squamous cell cancer pT3aN0M0). This case had squamous cell carcinoma associated with an over activity bladder cause by spinal cord injury. Cystectomy and ileocystoplasty were the best choice for tow diseases. It is not necessary to wait for cancer muscle invasive but encourage the patient to fill their name to the list of total cystectomy. For cases of bladder tumors in diverticular, cystoplasty as soon as possible because of diverticular has not any muscle layer so cancer cell will spread outside the bladder easier. We encountered three cases of bladder tumors in the bladder diverticular disease (patient n° 5, n° 37, n° 42)

### ***Diagnostic Imaging***

35 patients received computerized tomography, 8 patients received magnetic resonance imaging of pelvis and abdomen. Sensitivity of computerized tomography to diagnose tumor stage T3 was 62.5%, specificity of 66.67%, value accurate diagnosis 65.7% (Table 3.12). The proportion of metastatic lymph nodes in stage T3 was 25% (2/8 patients) or 5.7% of patients misdiagnosed cases of lymph node metastases (2/35 patients computerized tomography). In the study by Michael L.P.: 66% of patients with enlarged lymph nodes were lymph node metastasis, the rate of false negatives was 20.7%. Compared with Sevin Guven (research similar our study) the lymph node metastasis rate was 20.9%. Our rate was lower than Sevin's because our lymphadenectomy was limited, but G. Sevin's was standard one.

Value sensitivity, specificity and accurated diagnosis of dilated ureters signs to identify muscle-invasive tumors in this study were 42.3%, 43.75% and 47.61% so if only based on indirect signs, the

value of accurated diagnostic muscle invasive tumor stage are not high (Table 3.4).

### ***Misdiagnosis stage of tumor***

In our study, the correct diagnosis of stage of tumor was 50%, the over tumor stage diagnosis was 38.1%, early tumor stage diagnosis was 11.9%. Some of these cancers actually have cases misdiagnosed stage after the pathology results. In our study 1 patient was preoperative diagnosed with T3b but postoperative diagnosed with T4a (tumor invasion into the prostate); currently this surviving patients has no signs of local recurrence (patient n° 35, follow-up period of 15 months). In the study by Kenneth Steven, the rate of accurate diagnosis of stage tumour was 49.1%, over tumor stage was 22.3% early tumor stage 28.6% (n = 122).

### **4.1.2. Discuss surgical procedures**

#### ***4.1.2.1. Surgical technique of nerve sparing cystectomy***

In this research we perform total cystectomy with nerve sparing. Our experience to pair the blood vessels in prostatic shell must be done after clearing out of the prostate gland to Denonvillier fascia from the bottom to the top of the prostatic gland by surgical scissors.

#### ***4.1.2.2. Cystectomy in women***

Follow us in the opening endopenvien lateral fascia either sides of the urethra it is necessary to avoid damage of the pelvic nerve and intrapelvic branch of the prudendal nerve. To avoid damage vaginal plexus and nerve branches dominate the clitoris, it's necessary to separate the anterior wall of vagina from the wall of bladder in the middle of them and then pair and tight these branches of inferior artery and inferior vein of bladder very close to wall of the bladder.

#### ***4.1.2.3. Techque of ileocystoplasty***

*Selection ileum segment:* pay attention before choosing ileum segment by the way of seeing the lowest point of this segment will to be anastomosis of neobladder to urethra.

*Repeat digestive circulation:* If we find that blood supply at the end of ileum were sufficiency as well as possible, patients lose less blood during surgery, the patient doesn't require much blood transfusion, these anastomosis end to end was advantage. On the contrary follow us to do anastomosis side by side.

*Ureterobladder anastomosis:* To prevent stenosis of ureteroneobladder anastomosis, blood supply must be good at the end



of ureter and the ureter is not tension after the completion of ileocystoplasty. Follow us it is necessary leave fat at the either sides of ureters as much as possible when we liberated the pelvic ureter. *Bladder - urethra anastomosis*: The author Abol - Enein connects the bladder to the urethra after closing the anterior wall of the neobladder but in my opinion it is easy to do this anastomosis before closing the anterior wall of the neobladder. We meet 9.52% of neobladder - urethral anastomo stretch in this study.

#### ***4.1.2.4. Discuss surgical complications***

***Bleeding complications***: Bleeding just meet in the radical cystectomy time: 1. When opening the endopenvien lateral fascia, or cutting prostate pubic ligaments can damage the deep penis veins or lateral venous plexus. This complication we encountered 4/38 cases accounted for 10.5%; 2: when we cut the vascular of prostate (men) or we pair these blood vessels between the inferior wall of bladder and the anterior wall of vagina (women). The average blood loss during surgery was  $346.6 \pm 103,3$  ml (157 - 565 ml). 50% of patients undergoing blood transfusions with  $2.29 \pm 0.64$  number of red blood cell units.

***Dislocation of the left ureter***, we saw 2.3% of all patients. When putting down the left ureter to connecte with the bladder, normal left ureter was in the back of spermatic cord. To avoid this catastrophe before putting down the ureter into the bladder it is important to check the anatomic position of the ureter.

***Dislocation ileoileal anastomosis***: After ileocystoplasty the entire small intestine was in the peritoneal cavity, a neobladder underneath the small intestine and it was isolated extraperitoneum. Once we detected that the loop of ileum was behind the mesomorphic of neobladder then we have to repair ileo - ileum anastomosis. To avoid this complication when ileoileum anastomosis was finished, the whole small intestine pushes upward to abdominal cavity and the isolated ileum was pushed into the pelvic cavum.

***Macrovascular complications***: 2 cases external pelvic vein wound at their side while lymphadenectomy.

#### ***4.1.2.5. Discuss the duration of surgery***

Average operative duration:  $404.52 \pm 51.155$  minutes (225 - 520 minutes). Follow us the duration depend on the difficulty of surgery such as ediposis, abdominal operated patients, patients with big bladder tumors and patient with big benign hypertrophy of the prostate. These circumstances cause some difficulties to the operation.

#### **4.1.3. Discuss the early postoperative complications**

##### ***Mortality due to surgery***

Postoperative mortality rate from orthotopic bladder substitution was from 0.8% to 2.8%. In our research we did not encounter any case of death within 30 days after surgery the reason is because some of our patients were mostly in ASA I and II group and only one case of ASA III. In the study by Peter J. Bostrom, two factors: ASA superior stage III, transfusion of 5 units of two risk factors related to mortality after surgery 3 months ( $n = 258$ ); The most common cause of death was heart disease, artery blockage and infection. In our group of patients there were no heart disease patient and no major complications involving the operation (anastomotic fistula, peritonitis...) so the postoperative mortality rate was lower than other author.

##### ***Postoperative ileus***

We encountered one case of postoperative ileus in 5 days after operation (patients  $n^{\circ} 37$ ). This patient had to be reoperated. Ileus caused by a hernia of ileal loop through the hole that created by mesomphic of the neobladder and abdominal wall. This hole was due to errors in mesomphic fixed.

Subileus: We encountered two cases accounted for 4.76%, these cases was treated by medical therapy. 2.38% wound infection, 2.38% evistration.

Postoperative residual liquide attributed 2.38% cause by early withdrawal drainage. The patients were treated with aspiration. Postoperative renal failure: 0%

#### **4.1.4. Discuss of hospital stay**

Hospital stay:  $16.52 \pm 3.402$  days (11 - 27 days). Compared to author Hoang Van Tung, length of hospital stay of the author was  $29.07 \pm 6.06$  days showed that our hospital stay was shorter.

## **4.2. RESULTS OF ILEOCYSTOPLASTY ABOL - ENEIN**

### **4.2.1. Functional bladder capacity, urinary continence and urinary disorders after surgery**

#### ***Functional bladder capacity***

In our study the functional bladder capacity increasing postoperative after 3 months, 6 months significantly when compared with Test - T with  $p < 0.03$ . In 3months postoperative functional bladder capacity:  $278.5 \pm 101.9$  ml (measured by ultrasound);  $266 \pm 50.7$ ml (measured directly) (chart 3.1). Because of small bladder capacity, continence in at day was 57.1% and continence at night was 11.9% (Figure 3.2). After 6 months, the bladder capacity increased to  $386 \pm 110$ ml (measured by ultrasound) and  $396 \pm 55,8$  ml (measured directly). With this functional bladder capacity, the proportion of daytime continence and night continence was stable 94.9% and 76.9%. According Kennet Steven (n = 166 men, ileocystoplasty) and Luciano J. Nesrallah (n = 29, female, ileocystoplasty), functional bladder capacity of neobladder was highest in 6 months postoperatively and stable in this moment after surgery. At 6 months postoperatively time we saw 77.5% of patients with functional bladder capacity in standard about 300- 500 ml (table 3.14).

Urinary continence postoperative depended on the balance of the capacity of neobladder and bladder pressure during the filling with urethral sphincter tone and lifestyle of patients. Thanks to the collective rehabilitation perineal, less water intake the evening will reduce the rate of incontinence at night.

#### ***Frequency of urination at night***

In our study frequency of urination at night fell in the 3rd month, 3 - 6 months, from 6 - 12 month and after 12 months with a statistically significant  $p < 0.03$ . Frequency of urination at night after 12 months: 0 - 1 times/night accounted for 69.7%, 2 - 3 times/night was 23.8% (Table 3.10). By Kyung Seop Lee frequency of urination 0 - 1 times/night was 77% in Hautmann method, more than 1 time/night was 22%; Studer method gave urinating at night from 0 - 1 times is 70%, on 1 times 30%. Compared with our results, this ratio is equal.

#### ***The residual urinary volume***

After 12 months we had 3 patients with residual urine more than 100 ml among whom one patient had not have habits of urinate at the time when she felt heavy or bloated in the hypogastric abdomen. Her functional bladder capacity reached up to 900 ml and her urinary residual of urine was 50% of bladder capacity (12<sup>th</sup> months). But when the patient has been habits of urinating at exact time her bladder capacity was 440ml and no residual urine (female patient, N<sup>o</sup> 20). The remaining two patients had to urinate by intermittent catheter themselves (Table 3.15). Thanks to urinate hourly schedule bladder volume of 870 ml (at 12<sup>th</sup> months postoperatively) reduced 445 ml (at 24<sup>th</sup> months after surgery, patient N<sup>o</sup> 19). Finally there was only one patient of 75 year old ages urinating by intermittent catheter at the time he was 78 years old ages. This patient survived 42 months (male patient, N<sup>o</sup> 4)

### ***In female patients***

The percentage daytime and nighttime continence after six months was 100%, frequency of urination at night are in the group from 0 - 1 times. According to research by David Shilling, this overview, the proportion daytime continence of urine was 82 - 100%, at night 72 - 93%. Comparison with other authors the success rate of our study was higher but our number of patients was less than other so it is difficult to assess this result exactly. About complications, we have not seen any cases of bladder vaginal fistula or cystocele or rectocele after surgery

### **4.2.2. Postoperative renal function**

Kidney function of all patients was normal after surgery. This function based on the index urea and serum creatinine.

### **4.2.3. Discussed the possibility of postoperative erectile**

Percentage preserved erectile function was 61.5% with a total score of IIEF - 5  $18.77 \pm 4.493$  preoperative decreased to  $13 \pm 3.795$  postoperative significantly  $p < 0.03$ . This proves that even surgery can preserve erectile function but erectile ability (IIEF score - 5) decreased compared to before surgery (Table 3.13). Table 3.13 also showed that the proportion of erectile function preservation decreases inversely with age, 100% in the age before 40, aged of 40 - 49 was 75%, aged of 50 - 59 was 63.6% and 0% over 60

years. We can find in table 3.14 that almost of the patients in the preoperative group were mild erectile dysfunction patients and no erectile dysfunction patients (84.6%) while in the postoperative group almost of patients were mild disorder group and average disorder (85%). There was not any patient who has not erectile dysfunction in the preserved group.

When analysis separately each of 5 questions of IIEF - 5, I found that there was the difference of each question before surgery and after surgery with  $p < 0.03$  (Table 3.15). This shows that although erectile function was preserved but all of criteria: erections, potency, ability to maintain the intercourse, ability to reach the end of the summit, ability to reach orgasme were damaged.

#### **4.2.4. Quality of life**

Assess the physical condition of the patient's health: very good and good accounted for 92.7% ( $21.73 \pm 5.02$  / total 28 points), mental condition: very good and good accounting for 70.9% good, 24.4% of patients have expressed concern about the disease, 2 patients had 4.8% demoralized in the face of disease ( $16.46 \pm 6.23$  / 28 points total). Functional well being, 68.3% of patients came back to normal daily work, 24.4% slightly affected; 7.3% of patients have had the daily work situation poorly. Community relationships (family and society) assess community integration of patients, accounting for 68.3% of good condition.

#### **4.2.5. Discuss of urodynamic of neobladder**

Functional bladder volume of  $430 \pm 123,6$  ml. Table 3.11 shows that 81.8% of patients had ideal pressure of neobladder during the filling, two patients accounted for 18.2% has had maximum pressure of 30 cm H<sub>2</sub>O but below 40 cm H<sub>2</sub>O yet. Bladder compliance was inferior 30 ml / cm H<sub>2</sub>O. Synergic bladder sphincter was found in all cases.

#### **4.2.6. Discuss of vesicoureteral reflux**

2.5% anastomosis unit with vesicoureteral reflux after surgery. No cases of postoperative renal failure. The proportion of reflux was from 1.5% to 10% by the other author.

#### **4.2.7. Discuss of late postoperative complications:**

Stone of neobladder: we had a case of bladder stones accounted for 2.38% origine from the rejection by sutures of the deep penis vien into the bladder. In the study Steven K., the rate of bladder stones formed around a foreign object on metal clamp excretion into the bladder is discharged to 18% at 3 years and 34% within five years after surgery. Percentage of stone change from 0.5% to 16.3% depending on the authors.

Anastomotic stenosis at ureterobladder junction: our case has occurred after 1 year. This patient was reoperated. The stenosis of ureterobladder anastomosis ranged from 0.9% to 6.3%.

Ureteral stenosis: 4.76% of these patients or 2.38% of ureteral units. According to other authors, this ratio was about 3 to 8.1%.

Our early complication was 11.9% higher than the author Abol Enein, our late complications of 9.5% equivalent to Abol Enein. Compared with other authors, our complication rates were lowest (Table 4.12).

#### ***Survival after surgery:***

In our study, 81% of patients were alive after surgery (mean follow-up time:  $29.81 \pm 16.8$  months). Postoperative mortality rate due to cancer increases with disease stage: 16.6% (2/12) for malignant pT1N0M0 high, 22.2% for pT2N0M0 (4/18), 33.3% for pT3N1M0 (2/6) (Table 3:29). The differences are statistically significant at  $p < 0.05$  when tested by Chi - square test. The death rate from cancer after 1 year was 10.8% (4/37 patients), after 2 years 29.1% (7/24 patients). However as the follow up was short so we cann't estimate the rate of survival at the time of 3 years or 5 years after sugery. In the study of Guven Sevin (cystectomy, limited lymphadenectomy, cystectomy of Hautman), mortality due to bladder cancer after surgery was increased according to disease stage: 0% period pT1, 19% period pT2, 41.5% period pT3 (n = 124). In the study of Kenneth Steven, 5 - year survival rate of total cystectomy and ileocystoplasty was 66%, the authors found that this ratio is inversely related to disease stage, the 5 year survival rate of stage pT3bN0M0 was 51% but of patients under pT3bN0M0 which is 93% ( $p < 0.001$ ). Our results resembled one another.

## **CONCLUDE**

Through 42 patients received ileocystoplasty of Abol - Enein technique in bladder cancer treatment in University Vie Duc Hospital from 1/2009 - 12/2003 with the average follow up of 28.6 months I came to the conclusion:

### **1. Application process of ileocystoplasty:**

The selection of patients: In our study, the correct diagnosis of tumor stage was 50%, over diagnosis 38.1%, premature diagnosis 11.9%; the fault indication for operation occurred 9.4%  
Surgical procedure: Ileocystoplasty was a surgery with prolonged operative duration (mean operative time  $404.52 \pm 51.155$  minutes), 50% of patients require blood transfusion during surgery. The ratio of postoperative blood transfusion 23.8%.

### **2. Evaluation of ileocystoplasty by technique of Abol - Enein.**

Mortality rate during surgery and after surgery did not encounter any case. Early complication was 11.9%, late complications far 12%, indicating that the process of ileocystoplasty Abol - Enein was safe, with low complication rates and it was acceptable.

Results bladder plastic surgery: 62.5% good results, 35% good results, the average result of 2.5%, 0% poor results.

Postoperative renal failure: 0%

Percentage preservation of erectile function: 61.5%.

Quality of life: physical condition: good and very good 92.7%; Emotional well - being: very good and good 70.9%; Fuctional well - being: good 68.3%; Social/family well - being: good 68.3%.

## REQUESTS

1. Application of ileocystoplasty by Abol - Enein technique in the treatment of bladder cancer should be performed at the hospital that has these following conditions:

Having Dynamic contrast enhanced or Diffusion weighted magnetic resonance imaging.

Having instant pathologist.

Performed by urologist who has expertise in gastrointestinal urology

2. It should be study the postoperative survival and risk factors of ileocystoplasty in treatment of bladder cancer.