

VIDEO ENDOSCOPIC INGUINAL LYMPHADENECTOMY IN FIRST 14 PATIENTS WITH PENILE SQUAMOUS CELL CARCINOMA AT BINH DAN HOSPITAL

Tran Doan Thien Quoc^{1,2*}, Dang Quang Tuan¹, Nguyen Cong Minh^{1,2}, Mai Ba Tien Dung^{1,2}

¹Binh Dan Hospital - 371 Dien Bien Phu, Ward 4, District 3, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Pham Ngoc Thach University of Medicine - No. 2 Duong Quang Trung, Ward 12, District 10, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 15/04/2024

Revised: 25/04/2024; Accepted: 04/05/2024

ABSTRACT

Background: Inguinal lymph node involvement is an important prognostic factor in penile cancer. Inguinal lymph node dissection allows staging and treatment of inguinal nodal disease. However, it causes morbidity and is associated with complications such as lymphocele, skin loss, and infection.

Aims: To evaluate the results of video endoscopic inguinal lymphadenectomy (VEIL) in patients with penile squamous cell carcinoma at Binh Dan hospital.

Materials and Methods: It is a cohort study, 14 patients underwent VEIL in 2022. Data analyzed included mean operative time, mean lymph node yield, complications, recurrent rate and survival rate.

Results: The mean age of patients was 50.8 years (range: 44–58 years). Mean operative time for VEIL was 203,3 min (130–250 min). Mean lymph node yield was 8,3(range: 6-12 nodes). No intraoperative complication was experienced during the series. We noted that 1 case has surgical emphysema on 1 groin (7,1%), 2 cases have localized lymphocele (14,2%). After 1 year, no recurrent case and survival rate is 100%.

Conclusions: VEIL is a safe and feasible technique in patients with penile carcinoma who require radical inguinal lymphadenectomy. It allows the removal of inguinal lymph nodes and reduces surgical morbidity substantially.

Keywords: Penile cancer, video endoscopic inguinal lymphadenectomy.

*Corresponding author

Email address: quoctran88@gmail.com

Phone number: (+84) 907 802 439

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1183>



ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ NẠO HẠCH BỆN NỘI SOI TRONG UNG THƯ DƯƠNG VẬT Ở 14 TRƯỜNG HỢP ĐẦU TIÊN TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Trần Đoàn Thiên Quốc^{1,2*}, Đặng Quang Tuấn¹, Nguyễn Công Minh^{1,2}, Mai Bá Tiến Dũng^{1,2}

¹Bệnh viện Bình Dân Tp.HCM - 371 Điện Biên Phủ, Phường 4, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Số 2 Dương Quang Trung, Phường 12, Quận 10, TP.HCM, Việt Nam

Ngày nhận bài: 15 tháng 04 năm 2024

Ngày chỉnh sửa: 25 tháng 04 năm 2024; Ngày duyệt đăng: 04 tháng 05 năm 2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hạch ben trong ung thư dương vật là một yếu tố tiên lượng quan trọng trong ung thư dương vật. Phẫu thuật nạo hạch ben là phương pháp giúp chẩn đoán giai đoạn và điều trị. Tuy nhiên, phương pháp này gây ra nhiều biến chứng như hoại tử da, mất da, nhiễm trùng, dò bạch huyết.

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của phương pháp phẫu thuật nội soi nạo hạch ben trong điều trị ung thư dương vật tại bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Đây là nghiên cứu đoàn hệ, với 14 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi nạo hạch ben trong năm 2022. Các biến số cần phân tích là thời gian phẫu thuật, số lượng hạch, các biến chứng trong và sau mổ, tỷ lệ tái phát và tỷ lệ sống sau 1 năm.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là 50,8 (44-58), thời gian phẫu thuật trung bình là 203,3 phút (130-250), số lượng hạch lấy được 8,3 (6-12). Không có biến chứng trong mổ. Biến chứng sau mổ ghi nhận: có 1 trường hợp tụ dịch ở 1 bên ben (tỷ lệ 7,1%), 2 trường hợp phù bạch huyết sau mổ (tỷ lệ 14,2%). Sau 1 năm điều trị không ghi nhận tái phát, và tỷ lệ sống là 100%.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi nạo hạch ben trong ung thư dương vật là một phương pháp an toàn, giúp loại bỏ hạch ben, đồng thời giúp làm giảm biến chứng sau phẫu thuật đáng kể.

Từ khóa: Ung thư dương vật, nạo hạch ben nội soi.

*Tác giả liên hệ

Email: quoctran88@gmail.com

Điện thoại: (+84) 907 802 439

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1183>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mặc dù ung thư dương vật là một căn bệnh hiếm gặp trên toàn thế giới, chỉ chiếm 1% tổng số khối u ác tính ở nam giới, nhưng tỷ lệ tử vong đã tăng lên trong thập kỷ trước [1]. Ước tính có khoảng 2210 trường hợp mới và 460 trường hợp tử vong ở Hoa Kỳ vào năm 2021 [1]. Vị trí lan rộng sớm nhất của ung thư dương vật trong khu vực là các hạch bạch huyết vùng bẹn [2], nơi di căn ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng sống sót [3]. Vì vậy, can thiệp phẫu thuật hạch bẹn di căn là một phần quan trọng trong việc điều trị bệnh lý ác tính này. Cho đến nay, phẫu thuật nạo hạch bẹn là phương pháp điều trị tiêu chuẩn được khuyến nghị cho bệnh ung thư dương vật [4]. Mục tiêu của phẫu thuật nạo hạch là loại bỏ các hạch bạch huyết nhằm đạt được sự kiểm soát khu vực, xác định giai đoạn và cải thiện khả năng sống còn.

Kỹ thuật nạo hạch bẹn (ILND) đã trải qua nhiều thay đổi. ILND triệt căn đã trở thành tiêu chuẩn vàng trong điều trị bệnh nhân có hạch dương tính [4]. Mặc dù mổ mở là phương pháp hiệu quả nhưng tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật cao, chẳng hạn như chậm lành vết thương và hoại tử da đã gây khó khăn cho các bác sĩ phẫu thuật trong nhiều năm [5,6]. Những vấn đề này đã thúc đẩy sự xuất hiện của các công nghệ xâm lấn tối thiểu cho ILND, mang lại sự đổi mới công nghệ cho ILND.

ILND xâm lấn tối thiểu có thể cung cấp khả năng kiểm soát ung thư đầy đủ và giảm đáng kể tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật so với phương pháp mổ hở truyền thống [7,8]. Kể từ khi được giới thiệu lần đầu tiên vào năm 2006 [9], phẫu thuật cắt hạch bẹn qua nội soi (VEIL) đã được phát triển tốt. Một nghiên cứu tiến cứu kéo dài 8 năm cho thấy VEIL có thể được coi là một lựa chọn điều trị tiêu chuẩn cho hầu hết bệnh nhân có chỉ định ILND [7].

Theo hiểu biết của chúng tôi, có rất ít nghiên cứu về kinh nghiệm phẫu thuật nạo hạch bẹn nội soi và việc đánh giá giá trị của nó là cực kỳ quan trọng. Tại bệnh viện Bình Dân, mổ mở nạo hạch bẹn đã được thực hiện từ khá lâu. Kể từ năm 2021, nạo hạch bẹn nội soi bắt đầu được thực hiện. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để đánh giá tính khả thi, độ an toàn và hiệu quả của phương pháp nội soi nạo hạch bẹn trong ung thư dương vật.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đây là một nghiên cứu đoàn hệ. Bệnh nhân bị ung thư dương vật có chỉ định nạo hạch bẹn nội soi. Chúng tôi

thu thập được 14 bệnh nhân trong năm 2022.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư dương vật và có chỉ định nạo hạch bẹn nội soi tại bệnh viện Bình Dân:

- + Bướu nguyên phát giai đoạn T1G2 trở lên hoặc
- + Hạch (+) qua khám lâm sàng và cận lâm sàng.
- + Giải phẫu bệnh là Carcinôm tế bào gai dương vật.

Quy trình phẫu thuật:

- Bệnh nhân được gây mê mask thanh quản hoặc mê nội khí quản. Tư thế: nằm ngửa, chân hơi dạng (tương tự phẫu thuật mổ mở).

+ Ê kíp phẫu thuật đứng vị trí cùng bên vùng bẹn được phẫu thuật, hệ thống nội soi đặt ở vị trí đối diện, ngang hông bệnh nhân.

+ Đánh dấu bề mặt vùng bẹn trước phẫu thuật, chú ý các mốc: Dây chằng bẹn, gai chậu trước trên, tam giác đùi.

+ Vị trí port: port đầu tiên 10-12mm đặt ở vị trí cách 4 cm đỉnh dưới của tam giác đùi, dùng cho Camera. Port thứ hai và thứ ba 5mm được đặt cạnh đỉnh tam giác đùi 6 cm theo chiều dọc.

+ Dùng ống kính 0 độ. Bơm hơi từ 12-15 mmHg.

+ Bóc tách ngược dòng và chú ý các mốc giải phẫu. Các mốc chính của việc bóc tách là cơ dạng dài bên trong, cơ may bên ngoài, phía trên là đường nối gai chậu trước trên với củ mu, và bên dưới là đỉnh của tam giác đùi.

+ Mô bạch huyết ở xa được bóc tách bằng dao siêu âm từ đỉnh của tam giác đùi, đi lên trên dọc theo tĩnh mạch hiển lớn cho đến các mạch máu đùi phía trên vòng đùi. Các mạch máu được kiểm soát bằng dao siêu âm hoặc clip mạch máu

+ Quá trình bóc tách kết thúc bằng cách giải phóng mẫu vật bao gồm mô xơ cùng với các hạch bạch huyết ở bẹn. Mẫu vật có các hạch bạch huyết ở bẹn được lấy ra qua port 10-12mm. Nếu mẫu lớn hơn có thể bỏ vào trong túi bệnh phẩm và rạch đường mổ lớn hơn để lấy ra.

+ Vết mổ được đặt dán lưu. Băng ép từ bẹn đến đùi. Ống dẫn lưu được rút ra sau bốn đến tám ngày khi lượng dịch thoát ra dưới 50 ml trong 24 giờ.

Các biến số nghiên cứu:

- + Yếu tố bệnh nhân: tuổi, lý do nhập viện
- + Yếu tố lâm sàng: vị trí bướu, phân giai đoạn TNM,



giải phẫu bệnh

+ Phẫu thuật: thời gian, lượng máu mất, số lượng hạch, biến chứng

+ Thời gian nằm viện, thời gian rút dẫn lưu

+ Các điều trị khác kèm theo

3. KẾT QUẢ

Tổng số bệnh nhân (BN) trong nghiên cứu là 14. Tuổi trung bình là 50,8 (44-58). 13/14 bệnh nhân (92,9%)

đến bệnh viện với khối bướu to xâm lấn: 3 trường hợp (21,4%) xâm lấn thể xốp (phân độ T2), 10 trường hợp (71,5%) xâm lấn thể hang (phân giai đoạn T3), có 1 bệnh nhân (7,1%) nhập viện ở giai đoạn T1. Tất cả các trường hợp bướu xuất phát từ vị trí quy đầu, sau đó tiến triển xâm lấn mô thể xốp, thể hang. Qua kiểm tra bằng siêu âm và MRI ghi nhận bệnh nhân đều có hạch bẹn 2 bên, phân giai đoạn lâm sàng N2. 9/14 bệnh nhân (64,3%) được làm FNA hạch bẹn, có 1 trường hợp (7,1%) dương tính, giải phẫu bệnh là Carcinom tế bào gai biệt hóa cao. Không có bệnh nhân nào di căn xa (M0) trong đợt nghiên cứu.

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng trước mổ của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng	Kết quả
Tổng số BN trong nghiên cứu	14
Tuổi	50,8
Phân giai đoạn TNM	
T	7,1% T1, 21,4% T2, 71,5% T3
N	N2
M	M0
FNA	9/14 bệnh nhân (64,3%), có 1 trường hợp (+)

Tất cả bệnh nhân đều được phẫu thuật khối u nguyên phát và phẫu thuật nội soi nạo hạch bẹn 2 bên:

- U nguyên phát: 13/14 bệnh nhân (92,9%) được đoạn dương vật 1 phần. Có 1 bệnh nhân (7,1%) giai đoạn T1 được cắt da quy đầu và phần quy đầu chứa bướu, sau đó tạo hình lại quy đầu. Thời gian phẫu thuật trung bình bướu nguyên phát là 35,8 phút (25 – 45 phút), lượng máu mất trung bình 30,5ml (29-50ml).

- Hạch bẹn: tất cả bệnh nhân được phẫu thuật nội soi nạo hạch bẹn 2 bên. Thời gian phẫu thuật trung bình cho cả 2 bên là 203.3 phút (180 – 240 phút), lượng máu mất trung bình 76,6ml (60-100). Trong mổ, không có biến chứng nào được ghi nhận. Số lượng hạch lấy được trung bình: bên trái là 8,8 hạch (7-12), bên phải là 7,8 hạch (6-10). Có 1 trường hợp dương tính với hạch 2 bên, còn lại kết quả âm tính.

Bảng 2: Đặc điểm phẫu thuật

Phẫu thuật	Kết quả
U nguyên phát	
Phương pháp phẫu thuật	13/14 (92,9%)
- Đoạn dương vật 1 phần	1/14 (7,1%)
- Cắt quy đầu và da quy đầu chứa bướu	
Thời gian phẫu thuật	35,8 phút (25-45)
Lượng máu mất	30,5 ml
Hạch bẹn	
Thời gian phẫu thuật	203,3 phút (180-240)
Lượng máu mất	76,6 ml (60-100)
Số lượng hạch	8,3 hạch
- Bên trái	8,8 hạch (7-12)
- Bên phải	7,8 hạch (6-10)

Về hậu phẫu: Thời gian nằm viện trung bình là 3,33 ngày (3-4 ngày). Bệnh nhân mang dẫn lưu về khi xuất viện. Thời gian rút ống dẫn lưu trung bình là 13,16 ngày (10-15 ngày). 1 bệnh nhân (7,1%) bị tụ dịch 1 bên bẹn sau mổ do ống dẫn lưu gấp góc. Bệnh nhân được chỉnh ống dẫn lưu và hút dịch. 2 bệnh nhân (14,2%) bị phù bạch huyết sau mổ, được điều trị nội khoa và theo dõi thấy giảm dần theo thời gian. Không có biến chứng nhiễm trùng, hoại tử da và các biến chứng khác được ghi nhận.

Sau 1 năm theo dõi, chúng tôi ghi nhận không có trường hợp nào tái phát u nguyên phát hoặc tái phát hạch bẹn. 1 bệnh nhân với hạch bẹn dương tính, bệnh nhân không đồng ý nạo hạch chậu. Bệnh nhân được xạ trị ở khoa Ung Bướu. Tỷ lệ sống của nhóm nghiên cứu sau 1 năm là 100%.

4. BÀN LUẬN

Tại thời điểm chẩn đoán ung thư dương vật, tỷ lệ di căn hạch bẹn sờ thấy trên lâm sàng là 30% [9]. Phẫu thuật mổ mở nạo hạch bẹn thường mang lại hiệu quả đáng kể trong điều trị bệnh [10]. Tuy nhiên, thậm chí ngày nay, ngay cả trong trường hợp của những bác sĩ phẫu thuật có kinh nghiệm, thì tỷ lệ các biến chứng sau mổ vẫn khá

cao. Các biến chứng nhẹ như hở vết mổ, phù nhẹ và tụ dịch có thể xảy ra ở khoảng 2/3 số bệnh nhân, trong khi các biến chứng nặng như hoại tử vật da, huyết khối tĩnh mạch sâu và phù bạch huyết xuất hiện ở khoảng 1/3 số bệnh nhân [9-11]. Một số cải tiến về phẫu thuật được thực hiện để giảm biến chứng như:

- Sử dụng vật da dày dựa vào nguồn máu nuôi bề mặt
- Phẫu tích phần trong của dây thần kinh đùi
- Vết rạch da nhỏ hơn
- Bảo tồn tĩnh mạch hiển
- Chuyển vị cơ Sartorius [12]

Nhờ những điều chỉnh này, tỷ lệ biến chứng giảm xuống 36%, tuy nhiên những biến chứng nặng hơn như huyết khối tĩnh mạch sâu và thậm chí nhồi máu cơ tim đã được báo cáo [9-11,13].

Năm 2003, phẫu thuật nội soi nạo hạch bẹn lần đầu được áp dụng bởi Bishop và cộng sự, sau đó là nghiên cứu của những tác giả khác cho thấy phẫu thuật nội soi giúp làm giảm các biến chứng sau mổ, nhất là biến chứng nhiễm trùng và hoại tử da [14]. Nghiên cứu của Pahwa H.S và cs (2013), Kandasamy và cs (2022), Kumar và cs (2017) cho thấy phẫu thuật nội soi giúp giảm biến chứng và vẫn bảo đảm kiểm soát về mặt ung thư học [7,15,16].

Bảng 3: So sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi so với các nghiên cứu khác

	NC của chúng tôi	Suarez và cs	Tobias-Machado và cs	Sotelo và cs
Thời gian PT (phút)	203,3	238	240	280
Biến chứng trong mổ (%)	0	0	0	0
Biến chứng da (%)	0	0	5	0
Phù bạch huyết (%)	14,2	30	10	23
Số lượng hạch (trung bình)	8,3	8	10,8	9

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc sử dụng phương pháp VEIL giúp giảm thiểu các biến chứng so với mổ mở [13]. Việc xuất viện sớm và giảm thời gian nằm viện có thể giúp tránh được các biến chứng. Một ưu điểm quan trọng của phương pháp VEIL là giúp giảm các biến chứng liên quan đến da. Một số nghiên cứu đã báo cáo tỷ lệ biến chứng da gần như bằng không và tỷ lệ phù bạch huyết từ 0 đến 30% [14]. Thời gian mổ của VEIL thường kéo dài hơn so với phẫu thuật mổ thông thường, nhưng vì vết mổ rất nhỏ, kết quả thẩm mỹ thường tốt hơn. Các nghiên cứu khác nhau cũng đã

báo cáo kết quả tích cực với phương pháp VEIL [8].

5. KẾT LUẬN

Qua kết quả, chúng tôi nhận thấy VEIL là một phương pháp an toàn, khả thi và đầy hứa hẹn để điều trị hạch bẹn trong ung thư dương vật. Phương pháp này cho phép loại bỏ hạch bẹn, đồng thời làm giảm đáng kể các biến chứng trong và sau mổ. Xem xét các nghiên cứu có sẵn và nghiên cứu của chúng tôi, chúng tôi hi vọng

VEIL có thể thay thế mổ mở nạo hạch bẹn trong điều trị ung thư dương vật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE et al., Cancer Statistics, 2021. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(1):7-33. doi:10.3322/caac.21654.
- [2] Sharma P, Zargar H, Spiess PE. Surgical Advances in Inguinal Lymph Node Dissection: Optimizing Treatment Outcomes. *Urologic Clinics of North America.* 2016;43(4):457-468. doi:10.1016/j.ucl.2016.06.007.
- [3] Dorff TB, Ballas LK, Schuckman AK. Current Management Strategy for Penile Cancer and Future Directions. *Curr Oncol Rep.* 2017;19(8):54. doi:10.1007/s11912-017-0615-4.
- [4] Hakenberg OW, Dräger DL, Erbersdobler A et al., The Diagnosis and Treatment of Penile Cancer. *Dtsch Arztebl Int.* 2018;115(39):646-652. doi:10.3238/arztebl.2018.0646.
- [5] Koifman L, Hampl D, Koifman N et al., Radical open inguinal lymphadenectomy for penile carcinoma: surgical technique, early complications and late outcomes. *J Urol.* 2013;190(6):2086-2092. doi:10.1016/j.juro.2013.06.016.
- [6] Stuijver MM, Djajadiningrat RS, Graafland NM et al., Early wound complications after inguinal lymphadenectomy in penile cancer: a historical cohort study and risk-factor analysis. *Eur Urol.* 2013;64(3):486-492. doi:10.1016/j.eururo.2013.02.037.
- [7] Kumar V, Sethia KK. Prospective study comparing video-endoscopic radical inguinal lymph node dissection (VEILND) with open radical ILND (OILND) for penile cancer over an 8-year period. *BJU Int.* 2017;119(4):530-534. doi:10.1111/bju.13660.
- [8] Yadav SS, Tomar V, Bhattar R et al., Video Endoscopic Inguinal Lymphadenectomy vs Open Inguinal Lymphadenectomy for Carcinoma Penis: Expanding Role and Comparison of Outcomes. *Urology.* 2018;113:79-84. doi:10.1016/j.urology.2017.11.007
- [9] Bevan-Thomas R, Slaton JW, Pettaway CA. Contemporary morbidity from lymphadenectomy for penile squamous cell carcinoma: the M.D. Anderson Cancer Center Experience. *J Urol.* 2002;167(4):1638-1642.
- [10] Lymphadenectomy in the surgical management of penile cancer - PubMed. Accessed April 30, 2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19264390/>
- [11] Bouchot O, Rigaud J, Maillet F et al., Morbidity of inguinal lymphadenectomy for invasive penile carcinoma. *Eur Urol.* 2004;45(6):761-765; discussion 765-766. doi:10.1016/j.eururo.2003.12.003.
- [12] Catalona WJ. Modified inguinal lymphadenectomy for carcinoma of the penis with preservation of saphenous veins: technique and preliminary results. *J Urol.* 1988;140(2):306-310. doi:10.1016/s0022-5347(17)41589-8.
- [13] Video Endoscopic Inguinal Lymphadenectomy (VEIL)--a prospective critical perioperative assessment of feasibility and morbidity with points of technique in penile carcinoma - PubMed. Accessed April 30, 2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23432959/>
- [14] Hu J, Li H, Cui Y et al., Comparison of clinical feasibility and oncological outcomes between video endoscopic and open inguinal lymphadenectomy for penile cancer: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2019;98(22):e15862. doi:10.1097/MD.00000000000015862.
- [15] Kandasamy SG, Chandran KR, Pooleri GK. Minimal invasive approaches in lymph node management of carcinoma of penis: A review. *Indian J Urol.* 2022;38(1):15-21. doi:10.4103/iju.iju_387_21.
- [16] Li J, Zhu Y, Zhang SL et al., Organ-sparing surgery for penile cancer: complications and outcomes. *Urology.* 2011;78(5):1121-1124. doi:10.1016/j.urology.2011.08.006.