

thời gian cắt gan hoặc thời gian nằm viện.

Các phương tiện hiện đại giúp tăng khả năng cầm máu và có thể cho phép cắt gan nhanh, an toàn và giảm nguy cơ rò mật. Dao siêu âm Sonastar có lợi ích rất lớn khi phẫu tích gần các tĩnh mạch gan lớn. Kỹ thuật cắt nhu mô gan bằng dao siêu âm hiện vẫn là phương pháp phổ biến nhất. Tuy nhiên, một số phẫu thuật viên đặt câu hỏi về tính hợp lý của việc sử dụng các thiết bị đắt tiền trong khi các nghiên cứu ngẫu nhiên cho thấy rằng phương pháp clamp-crush đơn giản, dù phải áp dụng kỹ thuật kiểm soát dòng máu vào gan thường quy, lại có thể nhanh hơn và tiết kiệm hơn.

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật cắt nhu mô gan bằng dao siêu âm Sonastar có hiệu quả hơn về lượng máu mất trung bình và thuận lợi hơn khi phẫu tích gần các tĩnh mạch gan. Tuy nhiên, kỹ thuật clamp-crush đơn giản, lại có thể nhanh hơn và tiết kiệm hơn. Và cho dù sử dụng phương tiện cắt gan nào thì các nguyên lý cơ bản của phẫu thuật cắt gan vẫn không thay đổi. Kỹ thuật Pringle manoeuvre vẫn là một biện pháp hữu ích để giảm chảy máu từ các mạch máu đến gan, cùng với đó việc duy trì áp lực tĩnh mạch trung tâm thấp nhằm hỗ trợ giảm mất máu trong quá trình cắt gan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Couinaud, C** (1999), "Liver anatomy: portal (and suprahepatic) or biliary segmentation", *Digestive surgery*. 16(6), pp. 459-467.

2. **Vollmer C.M, Dixon E, Sahajpal A, et al** (2006), "Water-jet dissection for parenchymal division during hepatectomy", *HPB*. 8(5), pp. 377-385.
3. **Terblanche, John, Krige, Jake EJ, Bornman, PC** (1991), "Simplified hepatic resection with the use of prolonged vascular inflow occlusion", *Archives of surgery*. 126(3), pp. 298-301.
4. **Ho, Van Linh, Nhu Hiền Phạm, Thanh Xuan Nguyen, An Phong Tran, Nhu Thanh Dang, Nhu Hiep Phạm** (2021), "Hepatectomy with Takasaki's Technique Using SonaStar Ultrasonic Aspiration System: An Experience from 58 Cases", *Clinical and Experimental Gastroenterology*, pp. 297-302.
5. **Ronnie, TP** (2007), "Current techniques of liver transection", *HPB*. 9(3), pp. 166-173.
6. **Quan, Douglas và Wall, William J** (1996), "The safety of continuous hepatic inflow occlusion during major liver resection", *Liver Transplantation*. 2(2), pp. 99-104.
7. **Zhou S Xue X-J, Li R-R, et al** (2013), "A comparative study assessing a new tool for occluding parenchymal blood flow during liver resection for hepatocellular carcinoma: general surgery", *South African Journal of Surgery*. 51(1), pp. 12-15.
8. **Pamecha V, Gurusamy KS, Sharma D, Davidson BR** (2009), "Techniques for liver parenchymal transection: a meta-analysis of randomized controlled trials", *HPB*. 11(4), pp. 275-281.
9. **Heinrich S, Lang H** (2013), "Liver metastases from colorectal cancer: technique of liver resection", *Journal of surgical oncology*. 107(6), pp. 579-584.
10. **Koo BN, Kil HK, Choi JS, Kim JY, Chun DH, Hong YW.** (2005), "Hepatic resection by the Cavitron Ultrasonic Surgical Aspirator® increases the incidence and severity of venous air embolism", *Anesthesia & Analgesia*. 101(4), pp. 966-970.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT SỚM LỖ TIỂU THẤP BẰNG VẬT DA QUY ĐẦU

Nguyễn Duy Việt¹, Nguyễn Tiến Mạnh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kết quả phẫu thuật sớm lỗ tiểu thấp thể thân dương vật và thể sau bằng vật da quy đầu. **Đối tượng và phương pháp:** Hồi cứu hồ sơ bệnh án bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể thân, thể sau được phẫu thuật bằng vật da quy đầu có cuống mạch và vật da quy đầu tự do tại Bệnh viện Nhi Trung ương, giai đoạn từ tháng 01/2023 đến 12/2024. Phân tích thống kê bằng phần mềm R-studio. **Kết quả:** Có 185 bệnh nhân lỗ tiểu thấp được phẫu thuật bằng vật da quy đầu tự do và vật da quy đầu có cuống mạch, bao gồm 112 bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể thân dương

vật với tỉ lệ là 60,5% và 73 trường hợp lỗ tiểu thấp thể sau với tỉ lệ 39,5%. Tuổi phẫu thuật trung vị là 44,0 tháng (19,0 – 143,0 tháng) và chiều dài trung bình đoạn niệu đạo thiếu là $3,5 \pm 0,8$ cm (1,5 – 7,0 cm). Tỉ lệ biến chứng chung là 22,7%. Tỉ lệ biến chứng của lỗ tiểu thấp thể thân dương vật bằng khoảng 1/2 tỉ lệ biến chứng của thể sau, với tỉ lệ lần lượt là 17,0% và 31,5%, $p = 0,016$ có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, tỉ lệ xuất hiện biến chứng không liên quan đến tuổi phẫu thuật, chiều dài đoạn niệu đạo thiếu và vật da quy đầu, $p > 0,05$. **Kết luận:** Tỉ lệ biến chứng chung sau mổ lỗ tiểu thấp thể thân dương vật và thể sau bằng vật da quy đầu khoảng 1/5 trường hợp; trong đó tỉ lệ biến chứng ở thể thân dương vật bằng khoảng 1/2 trường hợp thể sau. **Từ khóa:** lỗ tiểu thấp thể thân, lỗ tiểu thấp thể sau, vật da quy đầu tự do, vật da quy đầu có cuống mạch.

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Duy Việt

Email: bsnguyenduyviet@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.8.2025

Ngày duyệt bài: 18.9.2025

SUMMARY

EARLY RESULTS OF HYPOSPADIAS REPAIR

USING FORESKIN

Objective: To describe the early results of penile hypospadias and posterior hypospadias repair using foreskin. **Subjects and methods:** a retrospective review of medical records for patients who underwent repair of penile hypospadias and posterior hypospadias using a vascularized foreskin flap and free foreskin graft at the National Children's Hospital from January 2023 to December 2024. Statistical analysis was conducted using R Studio software. **Results:** A total of 185 patients with hypospadias repair using a vascularized foreskin flap and a free foreskin graft. Among these, 112 patients had penile hypospadias, accounting for 60.5% of the cases, while 73 patients had posterior hypospadias, making up 39.5%. The median age at the time of surgery was 44 months, with a range from 19 to 143 months. The average length of the urethral defect was 3.5 ± 0.8 cm, varying between 1.5 and 7.0 cm. The overall complication rate was 22.7%. Notably, the complication rate for patients with penile hypospadias was approximately half that of those with posterior hypospadias, with rates of 17.0% and 31.5%, respectively ($p = 0.016$, indicating a statistically significant difference). However, the incidence of complications did not correlate with the age at surgery, the length of the urethral defect, or the type of flap used, including a vascularized foreskin flap, a sized foreskin flap, and a free foreskin graft ($p > 0.05$). **Conclusion:** The overall complication rate after penile hypospadias and posterior hypospadias surgery using a foreskin is approximately one-fifth of cases. In penile hypospadias, the complication rate is about half that of posterior cases. **Keywords:** penile hypospadias, posterior hypospadias, free foreskin graft, vascularized foreskin flap.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lỗ tiểu thấp thể thân và thể sau có thể được điều trị một số kỹ thuật phổ biến khác nhau, tùy thuộc vào từng bệnh nhân cụ thể có thể lựa chọn kỹ thuật bảo tồn máng niệu đạo hoặc kỹ thuật cắt bỏ máng niệu đạo kết hợp sử dụng vật da quy đầu có cuống mạch, vật da quy đầu tự do để tạo hình niệu đạo [1],[2]. Chính vì vậy, tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật thay đổi ở mỗi phương pháp phẫu thuật. Tỉ lệ biến chứng đối với phương pháp bảo tồn máng niệu đạo từ 17,6 – 20,4% [2]; trong khi đó ở phương pháp cắt bỏ máng niệu đạo kết hợp tạo hình niệu đạo bằng vật da quy đầu có tỉ lệ biến chứng khoảng 36% [2]. Trên cơ sở đó, chúng tôi tiến hành phẫu thuật điều trị cho bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể thân dương vật và thể sau có máng niệu đạo thiếu sản bằng vật da quy đầu. Mục đích của nghiên cứu là hồi cứu mô tả kết quả sớm sau phẫu thuật.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể thân dương vật và thể sau được phẫu thuật

sử dụng vật da quy đầu có cuống mạch nuôi hoặc vật da quy đầu tự do, giai đoạn từ tháng 01/2023–12/2024, tại Bệnh viện Nhi Trung ương.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể thân dương vật bao gồm: thể xa, thể giữa và thể gần; lỗ tiểu thấp thể sau bao gồm: thể gốc dương vật và thể bìu. Những bệnh nhân này có thiếu sản máng niệu đạo và cong dương vật ở mức độ khác nhau.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể trước, lỗ tiểu thấp tăng sinh môn và bệnh nhân lỗ tiểu thấp đã mổ thất bại trước đó.

Biến số nghiên cứu: Thể bệnh lỗ tiểu thấp, chiều dài đoạn niệu đạo thiếu, tuổi phẫu thuật, biến chứng sau phẫu thuật bao gồm: rò niệu đạo, hẹp niệu đạo, hẹp miệng sáo, toác niệu đạo, toác quy đầu, viêm niệu đạo, túi thừa niệu đạo.

Phân tích thống kê: Sử dụng phần mềm R-studio phân tích mô tả, test khi bình phương so sánh tỉ lệ biến chứng thể thân và thể sau, phân tích mô hình hồi quy đơn biến tìm hiểu yếu tố liên quan đến biến chứng, với $p > 0,05$ có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 185 bệnh nhân lỗ tiểu thấp được phẫu thuật bằng vật da quy đầu bao gồm 112 bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể thân dương vật, tỉ lệ là 60,5% và 73 trường hợp lỗ tiểu thấp thể sau, tỉ lệ 39,5%. Trong đó có 44,3% trường hợp phẫu thuật với vật da quy đầu có cuống mạch và 55,7% bệnh nhân phẫu thuật với vật da quy đầu tự do. Tuổi phẫu thuật trung vị là 44,0 tháng (19,0 – 143,0 tháng) và chiều dài trung bình đoạn niệu đạo thiếu là $3,5 \pm 0,8$ cm (1,5 – 7,0 cm). Tỉ lệ biến chứng chung là 22,7% và tỉ lệ thành công là 77,3%. Tỉ lệ biến chứng của lỗ tiểu thấp thể thân dương vật bằng khoảng 1/2 tỉ lệ biến chứng của thể sau, với tỉ lệ lần lượt là 17,0% và 31,5%, $p = 0,016$ có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, tỉ lệ xuất hiện biến chứng không liên quan đến tuổi phẫu thuật, chiều dài đoạn niệu đạo thiếu và vật da quy đầu tự do hay vật da quy đầu có cuống mạch, $p > 0,05$.

Bảng 1. Phân loại thể bệnh lỗ tiểu thấp

Thể bệnh	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)	
Thể thân dương vật	Thể xa	37	20,0
	Thể giữa	36	19,5
	Thể gần	39	21,1
Thể sau	Thể gốc	53	28,6
	Thể bìu	20	10,8

Bảng 2. Tỉ lệ biến chứng theo thể bệnh

	Thể thân dương vật (n=112)	Thể sau (n=73)	Tổng (n=185)

Thành công	93(83,0%)	50(68,5%)	143(77,3%)
Biến chứng	19(17,0%)	23(31,5%)	42(22,7%)

$p = 0,016$; n là số bệnh nhân

Bảng 3. Loại biến chứng theo thể bệnh

Loại biến chứng	Thể thân dương vật	Thể sau	p	Tổng
Rò niệu đạo	6(5,4%)	7(9,5%)	0,445	13(7,0%)
Hẹp niệu đạo	9(8,1%)	9(12,2%)	0,510	18(9,7%)
Hẹp miệng sáo	4(3,6%)	11(14,9%)	0,013	15(8,1%)
Toác niệu đạo	3(2,7%)	1(1,4%)		4(2,2%)
Toác quy đầu	1(0,9%)	0(0%)	1,000	1(0,5%)
Viêm niệu đạo	2(1,8%)	1(1,4%)		3(1,6%)
Túi thừa niệu đạo	0(0%)	4(5,4%)	0,024	4(2,2%)

Bảng 4. Phân tích đơn biến yếu tố nguy cơ liên quan đến biến chứng

Yếu tố nguy cơ	Odds ratio	95% CI	P-value
Tuổi phẫu thuật (tháng)	0.99	0.97-1.01	0.587
Vạt da quy đầu	0.74	0.37-1.48	0.405
Chiều dài đoạn niệu đạo thiếu (cm)	1.31	0.89-1.92	0.173

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật lỗ tiểu thấp với thiếu sản mống niệu đạo và cong dương vật ở các mức độ khác nhau, thường chỉ định cắt mống niệu đạo thiếu sản và sử dụng vạt da quy đầu bao gồm vạt da quy đầu tự do hoặc vạt da quy đầu có cuống mạch để tạo hình ống niệu đạo [1],[3]. Nghiên cứu của tác giả Stock và cộng sự (1994) cho thấy tỉ lệ biến chứng khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai phương pháp phẫu thuật với vạt da quy đầu tự do và vạt da quy đầu có cuống mạch [4]. Mặc dù xu hướng hiện nay sử dụng vạt da quy đầu có cuống mạch trong điều trị lỗ tiểu thấp, tuy nhiên vẫn tồn tại biến chứng hẹp niệu đạo, rò niệu đạo và túi thừa niệu đạo, cũng như xoay trục dương vật [5],[6]. Nghiên cứu hiện tại tiến hành phẫu thuật lỗ tiểu thấp sử dụng cả hai phương pháp, với số bệnh nhân không khác biệt. Kết quả của nghiên cứu này có khoảng 1/5 trường hợp xuất hiện biến chứng chung; tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật ở thể thân bằng khoảng 1/2 so với thể sau, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,016$. Biến chứng không liên quan đến các yếu tố phẫu thuật của bệnh nhân ở nghiên cứu này.

Tỉ lệ thành công sau phẫu thuật lỗ tiểu thấp thể thân cao hơn lỗ tiểu thấp sau được ghi nhận trong y văn [2]. Thực vậy, nghiên cứu hiện tại cũng cho thấy tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật ở những bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể thân thấp hơn

khoảng 1/2 trường hợp lỗ tiểu thấp thể sau với $p < 0,05$. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu khác nhau phụ thuộc vào phương pháp tạo hình hình niệu đạo. Kết quả nghiên cứu lâu dài tạo hình niệu đạo theo kỹ thuật Onlay dùng vạt tự do công bố tỉ lệ biến chứng chung là 35,5%; tuy nhiên tỉ lệ hẹp miệng sáo và hẹp niệu đạo là 4,8% [7]. Một nghiên cứu đa trung tâm sử dụng kỹ thuật khác nhau điều trị lỗ tiểu thấp thể thân dương vật, công bố tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật khi bảo tồn mống niệu đạo từ 17,6 – 20,4% và tỉ lệ hẹp niệu đạo là 0-7,1% [2]. Nghiên cứu hiện tại cho thấy tỉ lệ biến chứng thấp hơn, có thể do thời gian nghiên cứu ngắn hơn, tuy nhiên tỉ lệ hẹp niệu đạo cao hơn khoảng 2 lần, như đề cập ở nghiên cứu khác nếu như tiến hành tạo ống niệu đạo hoàn toàn bằng vạt da quy đầu có cuống mạch thì tỉ lệ biến chứng chung 36% và hẹp niệu đạo là khoảng 14% [2].

Nghiên cứu gần đây, lỗ tiểu thấp thể sau phẫu thuật bằng vạt da quy đầu có cuống mạch, kết quả có tỉ lệ biến chứng cao. Theo kết quả nghiên cứu lâu dài của tác giả Wang và cs (2019) phẫu thuật một thì bằng vạt da quy đầu có cuống mạch ở 320 bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể sau với thời gian theo dõi trung bình là 3,5 năm, tỉ lệ biến chứng chung 39%; rò niệu đạo là 16,5%; hẹp niệu đạo là 9,7% trong khi đó túi thừa niệu đạo là 12,8% [8]. Một kết quả nghiên cứu khác, theo Cuti và cs (2020) với thời gian theo dõi trung bình là 5,2 năm, thì tỉ lệ biến chứng chung khá cao chiếm tới 59%; trong đó tỉ lệ rò niệu đạo là 31,6%; hẹp niệu đạo là 16,7% và túi thừa niệu đạo là 5,8% [3]. Ở nghiên cứu hiện tại, với 73 bệnh nhân lỗ tiểu thấp thể sau được phẫu thuật vạt quy đầu có mạch nuôi và vạt quy đầu tự do, công bố tỉ lệ biến chứng chung thấp hơn một chút với tỉ lệ là 31,5%; trong đó tỉ lệ rò niệu đạo là 9,5%; hẹp niệu đạo là 12,2%; và túi thừa niệu đạo là 5,4%.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ biến chứng chung sau mổ lỗ tiểu thấp thể thân dương vật và thể sau bằng vạt da quy đầu khoảng 1/5 trường hợp; trong đó tỉ lệ biến chứng ở thể thân dương vật bằng khoảng 1/2 trường hợp thể sau. Và hẹp niệu đạo, hẹp miệng sáo là biến chứng gặp phổ biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Devine CJ, Jr. and Horton CE (1961). A one stage hypospadias repair. J Urol, 85: 166-72.
2. Fang Y, Sun N, Song H et al (2022). A multicenter study on surgical procedure selection and risk factor analysis of postoperative complications after TIP and Duckett hypospadias

- repair. BMC Urol, 22(1): 131.
3. **Cui X, He Y, Huang W et al** (2020). Clinical efficacy of transverse preputial island flap urethroplasty for single-stage correction of proximal hypospadias: a single-centre experience in Chinese patients. BMC Urol, 20(1): 118.
 4. **Stock JA, Cortez J, Scherz HC et al** (1994). The management of proximal hypospadias using a 1-stage hypospadias repair with a preputial free graft for neourethral construction and a preputial pedicle flap for ventral skin coverage. J Urol, 152(6 Pt 2): 2335-7.
 5. **Faure A, Bouty A, Nyo YL et al** (2016). Two-stage graft urethroplasty for proximal and complicated hypospadias in children: A retrospective study. J Pediatr Urol, 12(5): 286 e1-286 e7.
 6. **Babu R and Chandrasekharam VVS** (2021). Meta-analysis comparing the outcomes of single stage (foreskin pedicled tube) versus two stage (foreskin free graft & foreskin pedicled flap) repair for proximal hypospadias in the last decade. J Pediatr Urol, 17(5): 681-689.
 7. **Cambareri GM, Yap M, and Kaplan GW** (2016). Hypospadias repair with onlay preputial graft: a 25-year experience with long-term follow-up. BJU Int, 118(3): 451-7.
 8. **Wang CX, Zhang WP and Song HC** (2019). Complications of proximal hypospadias repair with transverse preputial island flap urethroplasty: a 15-year experience with long-term follow-up. Asian J Androl, 21(3): 300-303.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ GÂY XƯƠNG ĐỐT SỐNG Ở PHỤ NỮ MÃN KINH MẮC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2

Cao Đình Hưng^{1,2,3}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Gãy xương đốt sống là một bệnh lý diễn tiến âm thầm, tương tự như các bệnh mạn tính khác, nhưng có thể gây hậu quả nghiêm trọng nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời. Trong đó, đái tháo đường góp phần làm tăng nguy cơ gãy xương thông qua nhiều cơ chế khác nhau. Nghiên cứu này nhằm làm rõ đặc điểm gãy xương đốt sống và các yếu tố nguy cơ liên quan ở phụ nữ mãn kinh mắc đái tháo đường típ 2, từ đó góp phần phát hiện sớm và can thiệp kịp thời nhằm hạn chế các biến chứng tàn phế.

Mục tiêu: Nghiên cứu đặt ra hai mục tiêu: (1) So sánh một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng giữa hai nhóm có và không có gãy xương đốt sống ở phụ nữ mãn kinh mắc đái tháo đường típ 2; (2) Xác định các yếu tố nguy cơ của gãy xương đốt sống ở phụ nữ mãn kinh mắc đái tháo đường típ 2. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện từ tháng 03 đến tháng 07 năm 2024 trên các phụ nữ mãn kinh mắc đái tháo đường típ 2 đang điều trị tại Khoa Nội tiết và Khoa Cơ xương khớp, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương. Dữ liệu lâm sàng và cận lâm sàng được thu thập để so sánh giữa hai nhóm có và không có gãy xương đốt sống, đồng thời xác định các yếu tố nguy cơ liên quan. Gãy xương đốt sống được chẩn đoán dựa trên X-quang cột sống ngực – thắt lưng ở hai tư thế thẳng và nghiêng. **Kết quả:** Trong tổng số 128 phụ nữ tham gia, 29 trường hợp được xác định có gãy xương đốt sống trên phim X-quang. Nhóm có gãy xương có tuổi,

thời gian mãn kinh và thời gian mắc đái tháo đường cao hơn, cùng tỷ lệ biến chứng võng mạc mắt cao hơn đáng kể so với nhóm không gãy ($p < 0,05$). Chỉ số T tại cổ xương đùi ở nhóm gãy cũng thấp hơn rõ rệt ($p < 0,05$). Phân tích hồi quy logistic cho thấy biến chứng võng mạc làm tăng nguy cơ gãy xương đốt sống gấp 6,4 lần (KTC 95%: 2,29–17,91; $p < 0,001$), và cứ mỗi 5 năm mắc đái tháo đường, nguy cơ tăng thêm 1,53 lần (KTC 95%: 1,05–2,23; $p = 0,025$). Mật độ xương tại cổ xương đùi và CSTL không liên quan có ý nghĩa thống kê với gãy xương đốt sống. **Kết luận:** Phụ nữ mãn kinh mắc đái tháo đường típ 2 thuộc nhóm đối tượng có nguy cơ cao bị gãy xương đốt sống. Vì vậy, việc xây dựng các chiến lược tầm soát và can thiệp kịp thời là vô cùng cần thiết đối với nhóm bệnh nhân này, đặc biệt là những người có kèm theo biến chứng võng mạc và thời gian mắc đái tháo đường kéo dài. **Từ khóa:** Gãy xương đốt sống, đái tháo đường típ 2, phụ nữ mãn kinh

SUMMARY

VERTEBRAL FRACTURES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS: AN ANALYSIS OF CLINICAL CHARACTERISTICS, SUBCLINICAL FINDINGS, AND RISK FACTORS

Background: Vertebral fractures, like hypertension and other chronic diseases, often progress silently but may cause serious consequences if not detected and treated promptly. Diabetes mellitus increases fracture risk through multiple mechanisms. This study aimed to clarify the characteristics and risk factors of vertebral fractures in postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus, contributing to early detection and timely intervention to prevent disabling complications. **Objectives:** This study aimed to achieve two objectives: (1) To compare clinical and subclinical characteristics between postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus with and without

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

³Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

Chịu trách nhiệm chính: Cao Đình Hưng

Email: hungcd@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.8.2025

Ngày duyệt bài: 15.9.2025