

VAI TRÒ CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ TRONG ĐÁNH GIÁ XÂM LẤN THỂ HANG VÀ NIỆU ĐẠO CỦA UNG THƯ DƯƠNG VẬT

Đỗ Linh Bảo Nguyễn^{1,2}, Nguyễn Chí Phong², Nghiêm Phương Thảo^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ (CHT) trong giai đoạn T và đánh giá vai trò của CHT trong xâm lấn thể hang, niệu đạo của ung thư dương vật (UTDV). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu trên 60 bệnh nhân (BN) UTDV được chụp CHT có chuỗi xung khuếch tán trước mổ và chẩn đoán xác định bằng kết quả giải phẫu bệnh (GPB) qua bệnh phẩm sau phẫu thuật tại bệnh viện Bình Dân từ 01/01/2022 đến 31/05/2024. Mô tả đặc điểm hình ảnh CHT được đánh giá trước phẫu thuật và so sánh với kết quả mô bệnh học. **Kết quả:** Nghiên cứu gồm 60 trường hợp UTDV. Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu 55,78 ± 14,37, nhóm tuổi thường gặp nhất từ 41 – 60 tuổi với 58% trường hợp. Đa số BN có tiền căn không cắt bao quy đầu từ nhỏ (56,7%). Hầu hết BN khám vì tổn thương ở dương vật (95%), phần lớn ở dạng sùi chiếm 58,3%. Vị trí thường gặp nhất tại quy đầu với hơn một nửa trường hợp (khoảng 53,3%). Kích thước u trung bình 37,82 ± 16,73 (mm). Mô bệnh học cho thấy 98% là carcinoma tế bào gai, hầu hết là tổn thương biệt hóa vừa – cao chiếm 93%. Trên CHT, hầu hết các u có tín hiệu thấp trên T1W (chiếm 93,3%) và trên T2W (78,3%). Gần một nửa trường hợp có hoại tử u (chiếm 48,3%) và bắt thuốc tương phản từ kém (45%). Phần lớn u có hạn chế khuếch tán (khoảng 83,3%). Có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa trị số ADC tổn thương với độ biệt hóa u trên mô bệnh học ($p < 0,05$) với ADC có xu hướng giảm dần khi độ biệt hóa càng kém. Giá trị độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác của CHT trong đánh giá xâm lấn thể hang là 94,4%; 87,5%; 91,7% và niệu đạo là 94,1%; 83,7%; 88,7%. **Kết luận:** CHT là phương pháp chẩn đoán hình ảnh tốt đánh giá xâm lấn thể hang và niệu đạo, giúp quyết định điều trị phẫu thuật phù hợp cho BN.

Từ khóa: ung thư dương vật, cộng hưởng từ, thể hang, niệu đạo.

SUMMARY

ROLE OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN ASSESSING CAVERNOSAL AND URETHRAL INVASION OF PENILE CANCER

Objective: Describing the MRI imaging characteristics in T staging and assess the role of MRI in cavernosal and urethral invasion of penile cancer (PC). **Subjects and Methods:** A retrospective cross-sectional study was conducted on 60 PC patients who underwent preoperative MRI with diffusion-weighted

sequences. Diagnosis was confirmed by pathological results from postoperative specimens at Binh Dan Hospital from 01/01/2022 to 31/05/2024. MRI imaging features were evaluated preoperatively and compared with histopathological findings. **Results:** The study included 60 PC cases. The average age of the study group was 55.78 ± 14.37 years, with the most common age group being 41-60 years, accounting for 58% of cases. Most patients had no history of childhood circumcision (56.7%). The majority presented with penile lesions (95%), primarily as exophytic growths (58.3%). The most common site was the glans, observed in more than half of the cases (around 53.3%). The average tumor size was 37.82 ± 16.73 (mm). Histopathology revealed that 98% were squamous cell carcinoma, with most being moderately to well-differentiated lesions (93%). On MRI, most tumors exhibited low signals on T1W (93.3%) and T2W (78.3%). Nearly half of the cases had necrotic tumors (48.3%) and displayed poor enhancement with contrast (45%). A significant proportion of tumors exhibited restricted diffusion (83.3%). There was a statistically significant correlation between ADC values and tumor differentiation on histopathology ($p < 0.05$), with ADC values decreasing as tumor differentiation worsened. The sensitivity, specificity, and accuracy of MRI for assessing cavernosal invasion were 94.4%, 87.5%, and 91.7%, respectively, and for urethral invasion were 94.1%, 83.7%, and 88.7%. **Conclusion:** MRI is an effective imaging modality for evaluating cavernosal and urethral invasion, assisting in determining appropriate surgical treatment for patients. **Keywords:** penile cancer, magnetic resonance imaging, cavernosal, urethra.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dương vật (UTDV) là bệnh lý không thường gặp, nhưng tác động đáng kể đến chất lượng cuộc sống, và tâm lý của bệnh nhân. Tần suất của UTDV phụ thuộc vào chủng tộc và địa dư, đặc biệt các nước thu nhập thấp và trung bình có tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong cao gần hai lần so với các nước thu nhập cao. Trong năm 2020, theo số liệu của GLOBOCAN cho thấy tỷ lệ hiện mắc ung thư dương vật xấp xỉ 0,8/100.000 nam giới và dự đoán tăng hơn 56% vào năm 2040¹. Tỷ lệ sống 5 năm đối với các trường hợp không và có di căn hạch bẹn lần lượt là trên 85% và 29-40%². Về mô học, nhóm ung thư biểu mô tế bào vảy chiếm đa số, xấp xỉ khoảng 95% các trường hợp³. Trên lâm sàng, biểu hiện tại chỗ của khối u dương vật rất đa dạng, thường xuất hiện ở quy đầu (QĐ) và bao quy đầu (BQĐ). Tổn thương nhỏ và nông dễ dàng điều trị hơn với phẫu thuật bảo tồn (đặc biệt ở khối u chưa xâm lấn thể hang), qua đó giảm

¹Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Linh Bảo Nguyễn

Email: drdolinhbaonguyen@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.11.2024

Ngày duyệt bài: 25.12.2024

thiểu tỷ lệ mắc bệnh tâm lý liên quan đến cắt cụt dương vật. Do đó, cộng hưởng từ với độ phân giải, tương phản lý tưởng để đánh giá xâm lấn các thể cương trong UTDV, qua đó giúp quyết định phẫu thuật hay không cũng như đánh giá liều xạ trị khi chọn lựa phương pháp điều trị bảo tồn⁴. Hiện nay, việc đánh giá UTDV dựa vào bảng phân loại TNM phiên bản thứ 8 theo AJCC năm 2017 thay cho phiên bản cũ, nhấn mạnh sự xâm lấn thể hang tương ứng giai đoạn T₃ thay cho xâm lấn niệu đạo. Ngoài ra, hiện có rất ít nghiên cứu tại Việt Nam về ung thư dương vật, do đó chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ trong giai đoạn T và đánh giá vai trò xâm lấn thể hang, niệu đạo của UTDV.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 60 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định là UTDV tại bệnh viện Bình Dân từ ngày 01/01/2022 đến ngày 31/05/2024.

***Tiêu chuẩn chọn mẫu:** BN được chẩn đoán UTDV với kết quả giải phẫu bệnh lý bằng phẫu thuật, được chụp CHT có chuỗi xung khuếch tán và có tiêm thuốc tương phản. Hồ sơ bệnh án ghi chép đầy đủ về lâm sàng và phương pháp điều trị.

***Tiêu chuẩn loại trừ:** BN có can thiệp các thủ thuật liên quan đến khối u tại dương vật hay hạch bẹn trước khi tiến hành chụp CHT. Khoảng cách giữa chụp CHT và phẫu thuật lớn hơn 4 tháng⁵.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Tất cả BN được chụp CHT bằng máy 1.5 Tesla. BN nằm ngửa với một chiếc khăn gấp kê giữa hai chân BN, DV được đặt ở tư thế giải phẫu trên thành bụng, thẳng trục với cơ thể, sau đó dùng coil đặt trên bề mặt DV. BN không cần phải nhịn tiểu trước khi chụp.

- Chuỗi xung T1W axial, cung cấp một cái nhìn tổng quan về khung chậu.

- Chuỗi xung T2W được chụp theo ba hướng axial, sagittal và coronal.

- Chuỗi xung T1W có tiêm tương phản từ Gadolinium được chụp theo ba hướng axial, sagittal và coronal.

- Chuỗi xung DWI (với các giá trị b₀ – b₄₀₀ – b₈₀₀ – b₁₀₀₀ s/mm²) và bản đồ ADC tương ứng. Các giá trị ADC được đo trên trạm xử lý hình ảnh tại bệnh viện với phần mềm Vue Motion Carestream. Trên bản đồ ADC, giá trị ADC được xác định bằng sử dụng công cụ ROI với diện tích ROI trung bình từ 15-30mm². Khi đặt ROI cần tránh các vùng hoại tử và vùng xuất huyết. Chọn

vị trí ROI có cường độ tín hiệu cao nhất trên DWI và thấp nhất trên bản đồ ADC, tiến hành đo 3 lần và ghi nhận trị số thấp nhất.

2.3. Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu thu thập được nhập vào máy tính và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2021 và SPSS 25.0. Các biến định tính được biểu diễn dưới dạng số đếm, tần suất. Đối với các biến định lượng liên tục, các số liệu được biểu diễn dưới dạng số trung bình ± độ lệch chuẩn. Dùng phép kiểm Anova khi so sánh nhiều số trung bình đối với biến phân phối chuẩn. Tính độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, độ chính xác dựa vào bảng 2x2.

2.4. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu thực hiện trên dữ liệu từ hồ sơ bệnh án, hình ảnh CHT sẵn có của bệnh nhân, không gây phát sinh thêm chi phí cho bệnh nhân, không tác động hay gây thay đổi quyết định của bác sĩ lâm sàng, không làm chậm trễ điều trị cho bệnh nhân. Mọi dữ liệu được bảo mật, chỉ dùng phục vụ cho nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu trên 60 trường hợp thỏa tiêu chí chọn mẫu.

Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu: Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 55,78 ± 14,37 (tuổi), chủ yếu trong nhóm 41 – 60 tuổi với 58%. Đa số BN không cắt bao quy đầu từ nhỏ (56,7%).

Đặc điểm lâm sàng của mẫu nghiên cứu: Gần toàn bộ lý do đến khám là phát hiện tổn thương ở dương vật, chiếm tỷ lệ 95%; chủ yếu ở dạng chồi sùi và dạng kết hợp loét sùi với tỷ lệ lần lượt là 58,3% và 31,7%. Thời gian mắc bệnh > 6 tháng chiếm đa số với 51,7%. Vị trí tổn thương thường gặp nhất tại quy đầu dương vật (53,3%), chỉ 1 trường hợp lan tới mô bìu. Kích thước u trung bình 37,82 ± 16,73 (mm), nhóm kích thước 20 – 40 mm chiếm đa số (41,7%).

Đặc điểm hình ảnh CHT của UTDV: Đa số các trường hợp đều có tín hiệu thấp trên T1W (93,3%), chỉ có 4 trường hợp có tín hiệu trung gian. Trên chuỗi xung T2W, phần lớn tổn thương có tín hiệu thấp chiếm 47%, tín hiệu trung gian chiếm 11,7% và tín hiệu cao chiếm 10%. Gần nửa trường hợp có hoại tử trong u (48,3%) và bắt thuốc tương phản từ kém (45,0%). Đa số các trường hợp có hạn chế khuếch tán trong u (tăng tín hiệu trên DWI và giảm tín hiệu ở bản đồ ADC vị trí tương ứng) với 50 trường hợp.

Bảng 1. Tương quan giá trị ADC và độ biệt hóa trên mô bệnh học.

	Độ biệt hóa			P
	Kém	Vừa	Cao	
n	4	15	41	0,032
Giá trị ADC ($\times 10^{-3}$ mm ² /s)	0,80	0,84	0,89	

Có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa độ biệt hóa với giá trị ADC của khối u ($p < 0,05$). Tương quan trên còn cho thấy các khối u biệt hóa càng kém thì giá trị ADC càng giảm.

Bảng 2. Tương quan xâm lấn niệu đạo giữa CHT và mô bệnh học

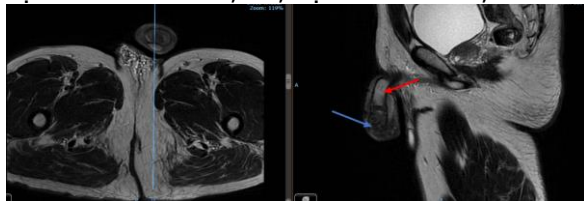
		Giải phẫu bệnh		Tổng
		Xâm lấn niệu đạo	Không xâm lấn niệu đạo	
CHT	Xâm lấn niệu đạo	17	6	23
	Không xâm lấn niệu đạo	1	30	31
Tổng		18	36	60

Qua bảng 2, ta tính được các giá trị của CHT trong chẩn đoán xâm lấn niệu đạo như sau: độ nhạy: 94,1%; độ đặc hiệu: 83,7%; giá trị tiên đoán dương: 69,6%; giá trị tiên đoán âm: 97,3%; độ chính xác: 88,3%.

Bảng 3. Tương quan xâm lấn thể hang giữa CHT và mô bệnh học

		Giải phẫu bệnh		Tổng
		Xâm lấn thể hang	Không xâm lấn thể hang	
CHT	Xâm lấn thể hang	34	3	37
	Không xâm lấn thể hang	2	21	23
Tổng		36	24	60

Qua bảng 3, ta tính được các giá trị của CHT đặc biệt là chuỗi xung T2W trong chẩn đoán xâm lấn thể hang như sau: độ nhạy: 94,4%; độ đặc hiệu: 87,5%; giá trị tiên đoán dương: 91,9%; giá trị tiên đoán âm: 91,3%; độ chính xác: 91,7%.



Hình 1. UTDV giai đoạn T3 có xâm lấn thể hang và niệu đạo. U vùng QĐ lan lên một phần thân DV, tổn thương xâm lấn thể hang với tín hiệu thấp trên T2W (mũi tên xanh) so với tín hiệu bình thường của thể hang (mũi tên đỏ)

"Nguồn: BN Trần Văn T., SHS: 2022/21099"

IV. BÀN LUẬN

UTDV thường xảy ra ở nam giới trung niên và người cao tuổi. Trong nghiên cứu của chúng

tôi, tuổi trung bình của bệnh nhân UTDV là $55,78 \pm 14,37$; dao động từ 28 – 96 tuổi. Ngoài ra, nhóm tuổi thường gặp nhất là nhóm 41 – 60 tuổi với khoảng 58% trường hợp. Kết quả trên cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Ghosh (2021) ở Ấn Độ với tuổi trung bình 57,5, dao động từ 26 đến 85 tuổi⁶. Ở các nước phát triển, UTDV hiếm gặp hơn và xuất hiện muộn hơn như theo nghiên cứu của Hanchanale (2016) với tuổi trung bình của BN là 65 tuổi⁷.

Tổn thương UTDV đa phần sẽ phát triển âm thầm theo dạng u sùi trên bề mặt QĐ, BQĐ, và không đau. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết BN đến khám với tổn thương tại dương vật, chủ yếu ở dạng sùi với 58,3%. Kết quả trên cũng tương đồng với tác giả Nguyễn Thị Kim Ngân (2020) với tỷ lệ 69% tổn thương sùi. Vị trí thường gặp nhất của UTDV ở QĐ và BQĐ⁸. Trong nghiên cứu của chúng tôi, UTDV tại vùng QĐ, BQĐ và dạng phổi hợp chiếm đa số với tỷ lệ 76,6%. Kết quả này là tương đồng với tỷ lệ 88,1% trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Ngân (2020)⁸.

Nghiên cứu này cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hệ số ADC với độ biệt hóa của mô u ($p < 0,05$). Hệ số của tổn thương có độ biệt hóa cao, vừa và kém lần lượt là $0,89 \times 10^{-3}$; $0,84 \times 10^{-3}$ và $0,80 \times 10^{-3}$ mm²/s. Kết quả trên cũng tương tự với nghiên cứu của tác giả Barua (2018), hệ số ADC trung bình của độ biệt hóa thấp, trung bình và cao lần lượt là $0,89 \times 10^{-3}$; $0,82 \times 10^{-3}$ và $0,80 \times 10^{-3}$ mm²/s ($p < 0,05$)⁹. Ngoài ra, cả hai nghiên cứu đều cho thấy độ biệt hóa của khối u càng cao thì giá trị ADC càng giảm.

Tuy không được tính vào bảng phân loại TNM thể hệ mới, nhưng việc xác định có hay không tổn thương xâm lấn niệu đạo giúp các nhà lâm sàng quyết định việc phẫu thuật cắt cụt cho BN, tức không thể điều trị bảo tồn⁴. Kết quả của chúng tôi ghi nhận CHT đánh giá có xâm lấn niệu đạo với độ nhạy đạt giá trị 94,1%, trong khi độ đặc hiệu và giá trị dự báo dương tính chỉ khoảng 83,7% và 69,6%. Giải thích cho vấn đề trên là do việc đánh giá quá mức xâm lấn niệu đạo, đặc biệt các tổn thương kích thước ở vùng QĐ DV hay dạng phổi hợp với thân DV. Khi đánh giá xâm lấn niệu đạo qua CHT, giá trị độ nhạy cao hơn độ đặc hiệu cũng được ghi nhận ở một số nghiên cứu trong và ngoài nước. Cụ thể độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 100%; 91,7% của tác giả Nguyễn Thị Kim Ngân (2020) và 90,9%; 62,5% của tác giả Ghosh (2021)^{6,8}.

Ngày nay, khi áp dụng phiên bản phân loại TNM thứ 8, tầm quan trọng của xâm lấn thể

hang được nhấn mạnh do được xếp vào giai đoạn T3. Theo bảng 3, CHT đã xác định chính xác 34 trong tổng số 36 trường hợp có xâm lấn thể hang trên giải phẫu bệnh; các giá trị về độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác lần lượt là 94,4%; 87,5% và 91,7%. So sánh với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Ngân (2020), độ nhạy và đặc hiệu cũng đạt các giá trị rất cao lần lượt là 92,3% và 93,7%⁸. Lớp bao trắng bao bọc thể hang dày hơn so với thể xốp, do đó lớp tín hiệu thấp tương ứng trên T2W cũng dày hơn. Do đó, việc xác định bất kỳ sự phá vỡ nào của lớp này cũng sẽ dễ dàng trên thể hang so với thể xốp, làm tăng giá trị chẩn đoán giai đoạn T của UTDV. Trong nghiên cứu phân tích tổng hợp của tác giả Kirshna (2022) trên 8 nghiên cứu với 481 BN, giá trị AUC của chẩn đoán xâm lấn thể hang là 0,86 (KTC 95%: 0,83 – 0,89)¹⁰. Qua đó, làm rõ vai trò quan trọng của CHT trong đánh giá xâm lấn thể hang của khối u DV.

V. KẾT LUẬN

CHT là một phương tiện hình ảnh học có giá trị cao trong đánh giá xâm lấn các cấu trúc của UTDV, đặc biệt là xâm lấn thể hang, giúp các nhà lâm sàng lựa chọn phương pháp phẫu thuật phù hợp cho BN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al.** Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians. 2021;71(3):209-249.
2. **Van Poppel H, Watkin NA, Osanto S, Moonen L, Horwich A, Kataja V.** Penile cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of

- Oncology. 2013;24: vi115-vi124. doi:10.1093/annonc/mdt286
3. **Douglawi A, Masterson TA.** Updates on the epidemiology and risk factors for penile cancer. Translational andrology and urology. 2017;6(5): 785.
4. **Hakenberg OW, Minhas ES, Necchi A, Protzel C, Watkin N, Compérat E.** EAU guidelines on penile cancer 2020. European Association of Urology Guidelines. Published online 2020.
5. **Gress DM, Edge SB, Greene FL, et al.** Principles of Cancer Staging. In: Amin MB, Edge SB, Greene FL, et al., eds. AJCC Cancer Staging Manual. Springer International Publishing; 2017:3-30. doi:10.1007/978-3-319-40618-3_1
6. **Ghosh P, Chandra A, Mukhopadhyay S, et al.** Accuracy of MRI without intracavernosal prostaglandin E1 injection in staging, preoperative evaluation, and operative planning of penile cancer. Abdom Radiol (NY). 2021;46(10):4984-4994. doi:10.1007/s00261-021-03194-6
7. **Hanchanale V, Yeo L, Subedi N, et al.** The accuracy of magnetic resonance imaging (MRI) in predicting the invasion of the tunica albuginea and the urethra during the primary staging of penile cancer. BJU international. 2016;117(3): 439-443.
8. **Nguyễn Thị Kim Ngân.** Vai trò của cộng hưởng từ trong đánh giá ung thư dương vật. Luận văn Thạc sĩ, Chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y được TPCHM, 2020.
9. **Barua SK, Kaman PK, Baruah SJ, et al.** Role of Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging (DWMRI) in Assessment of Primary Penile Tumor Characteristics and Its Correlations With Inguinal Lymph Node Metastasis: A Prospective Study. World J Oncol. 2018;9(5-6): 145-150. doi:10.14740/wjon1138w
10. **Krishna S, Schieda N, Kulkarni GS, Shanbhogue K, Baroni RH, Woo S.** Diagnostic accuracy of MRI in local staging (T category) of penile cancer and the value of artificial erection: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Roentgenology. 2022;219(1):28-36.

KHẢO SÁT SỰ THAY ĐỔI TẾ BÀO NỘI MÔ SAU PHẪU THUẬT CẮT DỊCH KÍNH CÓ CỔ ĐỊNH KÍNH NỘI NHÃN CÙNG MẠC KHÔNG KHẦU

Trần Anh Tuấn¹, Ngô Thanh Tùng²,
Lê Quốc Tuấn³, Nguyễn Thiệt Hiền³

TÓM TẮT

¹Phoenix Medical Center

²Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

³Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Trần Anh Tuấn

Email: dr.trananhtuan@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024

Mục tiêu: Mô tả sự thay đổi tế bào nội mô giác mạc sau phẫu thuật cắt dịch kính có cổ định kính nội nhãn cùng mạc không khâu. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm chứng, tiến cứu với đối tượng là bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật cắt dịch kính có cổ định kính nội nhãn cùng mạc không khâu tại bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh. **Kết quả:** Nghiên cứu tiến hành trên 63 bệnh nhân (18 nữ, 28,57%) với 126 mắt được khảo sát, có độ tuổi trung bình là 59,65 ± 9,64. Phân bố khu vực sinh sống của 63 bệnh nhân có 14 trường hợp sống tại Thành phố Hồ Chí Minh (22,22%). Trong 126 mắt có 63 mắt lành và 63 mắt có can thiệp phẫu