

7. **Mantyh PW.** The neurobiology of skeletal pain. Eur J of Neuroscience. 2014; 39(3): 508- 519. doi:10.1111/ejn.12462.
8. **Wu SS, Lachmann E, Nagler W.** Current

Medical, Rehabilitation, and Surgical Management of Vertebral Compression Fractures. Journal of Women's Health. 2003; 12(1): 17-26. doi:10.1089/154099903321154103.

KHẢO SÁT SỰ THAY ĐỔI TẾ BÀO NỘI MÔ GIÁC MẠC TRÊN BỆNH NHÂN GÓC TIỀN PHÒNG HẸP ĐIỀU TRỊ CẮT MỔNG MẮT CHU BIÊN DỰ PHÒNG BẰNG LASER

Nguyễn Chí Trung Thế Truyền¹,
Phan Tạ Thục Duyên², Trang Thanh Nghiệp¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát sự thay đổi các chỉ số về mật độ, hình thái của tế bào nội mô giác mạc trước và sau khi thực hiện cắt mổng mắt chu biên dự phòng bằng laser trên bệnh nhân góc tiền phòng hẹp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu đoàn hệ mô tả với tổng số 49 mắt góc tiền phòng hẹp có chỉ định cắt mổng mắt chu biên bằng laser tại khoa Glaucoma – Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh. Các chỉ số của tế bào nội mô được ghi nhận và phân tích bởi máy chụp tế bào nội mô không tiếp xúc. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 57,4 ± 8,5 tuổi, nữ giới chiếm 87,8% (43 mắt). Thị lực không thay đổi, nhãn áp giảm không có ý nghĩa thống kê sau thủ thuật. Mật độ tế bào nội mô và độ biến thiên kích thước tế bào tại vị trí điều trị giảm không có ý nghĩa thống kê. Có sự thay đổi 3,3% của chỉ số phần trăm tế bào lục giác tại vị trí điều trị sau 01 tháng (p < 0,001). **Kết luận:** Nghiên cứu này mô tả có sự thay đổi hình thái tế bào nội mô giác mạc ở vị trí điều trị sau 1 tháng thực hiện cắt mổng mắt chu biên bằng laser Nd: YAG, và đưa ra gợi ý rằng cắt mổng mắt chu biên bằng laser có thể để lại tác động lâu dài trên giác mạc dù sang thương không được nhìn thấy khi thăm khám. **Từ khóa:** tế bào nội mô giác mạc, góc tiền phòng hẹp, cắt mổng mắt chu biên.

SUMMARY

SURVEY OF CORNEAL ENDOTHELIAL CELLS CHANGES IN NARROW ANTERIOR CHAMBER ANGLE PATIENTS TREATED WITH PROPHYLACTIC PERIPHERAL IRIDOTOMY USING LASER

Objective: Investigate changes in indicators of density and morphology of corneal endothelial cells before and after performing prophylactic laser iridectomy on patients with narrow anterior chamber angle. **Method:** A prospective cohort study with total

49 narrow-angle eyes which have indication for peripheral iridotomy by using laser in Glaucoma Department – Eye Hospital of Ho Chi Minh City. Corneal endothelial cells's image index is captured and analyzed by a noncontact automated specular microscope. **Results:** The average age of the study sample was 57,4 ± 8,5 years, with a majority of females 87,8% (43 eyes). The visual acuity remains stable, intraocular pressure showed no statistically significant decrease. The endothelial cell density and coefficient of variation of cell size at the treatment site was decreased slightly but was not statistically significant. There was a 3,3% decrease in the percentage of hexagonal cells at the treatment site after one month of peripheral iridotomy (p < 0,001). **Conclusions:** This study demonstrated a significant endothelial cell's morphological characteristics change at the treated site in 1 month after Nd: YAG peripheral iridotomy, and suggest that laser iridotomy may cause a long term affect on the cornea, although the corneal decompensation as a whole was not seen.

Keywords: corneal endothelial cell, narrow anterior chamber, peripheral iridotomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt mổng mắt chu biên bằng laser (laser peripheral iridotomy – LPI) là một thủ thuật phổ biến trong dự phòng và điều trị các bệnh lý về mắt như góc tiền phòng hẹp và glôcôm góc đóng, sử dụng laser Nd:YAG có bước sóng 1064 nm để tạo lỗ thông tiền – hậu phòng giúp mang lại kết quả mở góc lên tới hơn 60%. [1, 2] Tuy nhiên, LPI vẫn tiềm ẩn một số tác dụng phụ, đặc biệt là đối với tế bào nội mô giác mạc.

Các nghiên cứu trên thế giới ở nhóm bệnh nhân nghi ngờ góc tiền phòng hẹp cần thực hiện LPI cho tới hiện tại đã phần nào khẳng định sự biến đổi mà thủ thuật gây ra với tế bào nội mô nhưng vẫn còn nhiều kết luận khác nhau. [3-7] Tại Việt Nam, các nghiên cứu tương tự vẫn chưa được quan tâm trong khi thủ thuật này đang được áp dụng rộng rãi ở tuyến cơ sở cho đến trung ương. Đối với cơ chế lành thương đặc biệt và tầm quan trọng của tế bào nội mô giác mạc, nghiên cứu này được thực hiện nhằm cung cấp cơ sở khoa học lâm sàng cũng như đặt tiền đề

¹Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

²Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Chí Trung Thế Truyền

Email: truyennguyenmd@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.5.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.6.2025

Ngày duyệt bài: 28.7.2025

cho các nghiên cứu sâu hơn trong tương lai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu đoàn hệ mô tả.

2.2. Cỡ mẫu. 49 mắt góc tiền phòng hẹp có chỉ định cắt mổ mắt chu biên dự phòng bằng laser tại khoa Glaucoma – Bệnh viện Mắt từ tháng 12/2023 đến tháng 6/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

2.3.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Bệnh nhân từ đủ 18 tuổi tới 69 tuổi.
- Mắt được chẩn đoán PACS có góc tiền phòng hẹp theo phân độ Shaffer có chỉ định thực hiện LPI.

- Mắt được LPI có tình trạng giác mạc trước và sau khi laser thuận lợi để đo được các thông số của tế bào nội mô: giác mạc không phù, không sẹo giác mạc, mật độ tế bào nội mô tối thiểu > 2000 tế bào/mm².

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, hợp tác tốt, có khả năng tái khám đúng hẹn, đủ năng lực tự quyết mà không có người giám hộ.

2.3.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Mắt được LPI có các tiêu chuẩn của bệnh glôcôm nguyên phát hay thứ phát: tổn thương thị thần kinh do glôcôm, tổn thương thị trường đặc hiệu do glôcôm.

- Nhãn áp mắt được khảo sát sau LPI > 21mmHg.

- Mắt được LPI có tiền căn phẫu thuật: các phẫu thuật giác – củng mạc, các phẫu thuật glôcôm, can thiệp nội nhãn. Bệnh nhân phải thực hiện LPI lần thứ 2 trên cùng mắt đó do bất ổn LPI. Mắt thực hiện nhiều lần cắt mổ chu biên trong 01 lần thực hiện LPI.

- Mắt được LPI có tiền căn chấn thương nhãn cầu.

- Có tiền căn dị ứng với các thuốc nhỏ mắt dùng trong nghiên cứu.

- Bệnh nhân mắc các bệnh ảnh hưởng tế bào nội mô: đái tháo đường, bất thường bẩm sinh, loạn dưỡng, bệnh lý nhiễm trùng tại mắt.

- Bệnh nhân bỏ tái khám sau khi laser.

2.4. Các biến số nghiên cứu

- Biến số nền: tuổi, giới tính.

- Biến số cận lâm sàng của tế bào nội mô tại

thời điểm trước và sau LPI 1 tháng:

- Mật độ tế bào nội mô – CD (tế bào/mm²).
- Độ biến thiên kích thước tế bào – CV (%).
- Phần trăm tế bào lục giác – HEX (%).
- Biến số lâm sàng thủ thuật LPI:
- Thị lực logMAR trước và sau LPI 1 tháng.
- Nhãn áp trước và sau LPI 1 tháng.
- Tổng năng lượng thực hiện LPI.
- Số nhát bắn thực hiện LPI.

2.5. Các bước tiến hành nghiên cứu.

Bệnh nhân thỏa tất cả các tiêu chí chọn mẫu sẽ được tư vấn về nội dung và mục đích của nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu ghi nhận các biến số nền và biến số tế bào nội mô giác mạc trước khi thực hiện LPI, biến số khi thực hiện LPI và hẹn tái khám 1 tháng. Bệnh nhân tái khám được ghi nhận các biến số tế bào nội mô giác mạc, số liệu sẽ được xử lý sau thu thập.

2.6. Phương pháp phân tích. Quản lý số liệu bằng phần mềm Microsoft Excel 2019, số liệu được biên tập và xử lý bằng phần mềm Stata 16.0.

Thống kê mô tả

- Các biến số nhị giá, thứ tự được mô tả bằng tần số, tỷ lệ phần trăm.

- Các biến số định lượng được mô tả bằng số trung bình, độ lệch chuẩn.

Thống kê phân tích

- Sử dụng phép kiểm t-test bắt cặp với 2 biến số định lượng trước và sau khi thực hiện thủ thuật.

- Sử dụng tương quan Pearson để tìm mối tương quan giữa 2 biến số định lượng.

- Sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p \leq 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thu thập được 49 mắt thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu trong thời gian từ 12/2023 đến 06/2024, độ tuổi trung bình mẫu nghiên cứu là $57,4 \pm 8,5$, trong đó 43 mắt là nữ. Thị lực logMAR ghi nhận trước và sau thực hiện LPI không có thay đổi. Nhãn áp trước và sau thực hiện LPI giảm đi 0,8 mmHg không có ý nghĩa thống kê.

3.1. Sự thay đổi các chỉ số của tế bào nội mô

Bảng 1. Sự thay đổi các chỉ số tế bào nội mô giác mạc trước và sau LPI 1 tháng (n=49 mắt)

Chỉ số	Vị trí	Trung bình Độ lệch chuẩn		Mức độ thay đổi	p
		Trước LPI	Sau LPI 1 tháng		
Mật độ tế bào (tế bào/mm²)	Trung tâm	2808,3 ± 195,4	2802,3 ± 208,3	5,94 (-22,8 – 34,6)	0,679*
	Điều trị	2812,5 ± 203,2	2809,7 ± 186,0	2,82 (-23,5 – 29,1)	0,831*
Độ biến thiên kích thước tế bào (%)	Trung tâm	30,3 ± 3,4	30,9 ± 3,7	0,57 (-0,10 – 1,25)	0,094*
	Điều trị	30,3 ± 3,5	30,6 ± 3,1	0,31 (-0,29 – 0,91)	0,311*

Phần trăm tế bào lục giác (%)	Trung tâm	66,0 ± 3,9	65,4 ± 4,5	0,41 (-0,52 – 1,33)	0,380*
	Điều trị	67,0 ± 3,9	64,8 ± 3,7	2,18 (1,34 – 3,02)	<0,001*

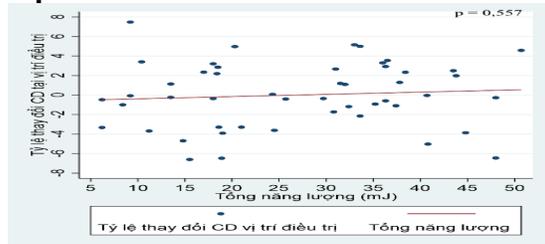
*Phép kiểm t bắt cặp

Phép kiểm t-test bắt cặp so sánh tại thời điểm trước và sau thực hiện LPI 1 tháng cho chỉ số mật độ tế bào nội mô và độ biến thiên kích thước tế bào cho thấy sự thay đổi tại 2 vị trí không có ý nghĩa thống kê.

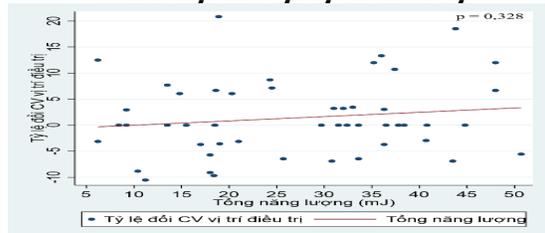
Tương tự, có sự thay đổi phần trăm tế bào lục giác tại vị trí trung tâm không có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) tại vị trí điều trị.

3.2. Tổng năng lượng và số nhát khi thực hiện LPI. Tổng năng lượng trung bình tạo được lỗ mỏng chu biên là $27,0 \pm 12,4$ mJ. Số nhát cần để tạo được một lỗ mỏng mắt thông là $8,8 \pm 3,9$ nhát.

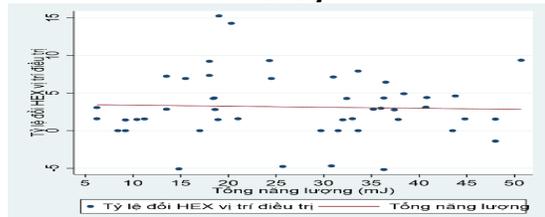
3.3. Tương quan giữa sự thay đổi các chỉ số tế bào nội mô giác mạc với tổng năng lượng thực hiện LPI và số nhát thực hiện LPI



Biểu đồ 1. Tương quan giữa tổng năng lượng xung laser và tỷ lệ thay đổi mật độ tế bào nội mô tại vị trí điều trị



Biểu đồ 2. Tương quan giữa tổng năng lượng xung laser và tỷ lệ thay đổi độ biến thiên kích thước tế bào nội mô tại vị trí điều trị

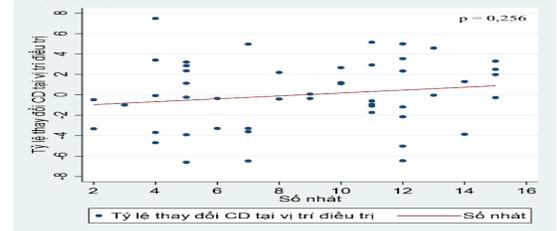


Biểu đồ 3. Tương quan giữa tổng năng lượng xung laser và tỷ lệ thay đổi phần

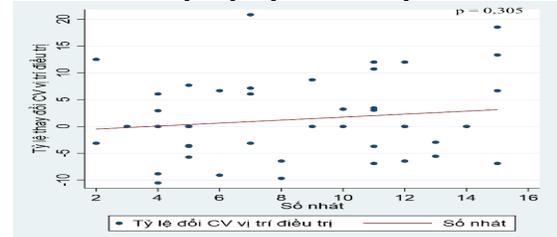
trăm tế bào lục giác tại vị trí điều trị

Chúng tôi không ghi nhận có mối tương quan giữa tổng năng lượng xung laser và tỷ lệ thay đổi mật độ tế bào nội mô giác mạc ở cả 2 vị trí trung tâm và điều trị.

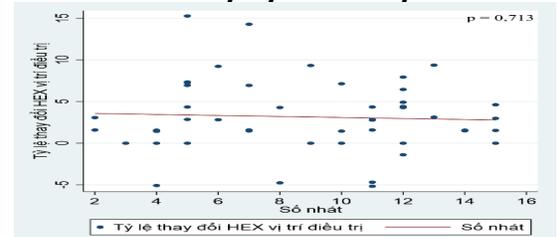
3.4. Tương quan giữa sự thay đổi các chỉ số tế bào nội mô giác mạc với số nhát thực hiện LPI



Biểu đồ 4. Tương quan giữa số nhát laser và tỷ lệ thay đổi mật độ tế bào nội mô giác mạc tại vị trí điều trị



Biểu đồ 5. Tương quan giữa số nhát laser và tỷ lệ thay đổi độ biến thiên kích thước tế bào tại vị trí điều trị



Biểu đồ 6. Tương quan giữa số nhát laser và tỷ lệ thay đổi phần trăm tế bào lục giác tại vị trí điều trị

Tuy có sự giảm tỷ lệ tế bào lục giác của lớp nội mô tại vị trí điều trị, tuy nhiên chúng tôi không thấy có mối tương quan giữa số nhát laser với sự biến đổi lớp này.

IV. BÀN LUẬN

Các mắt có góc tiền phòng hẹp đa số thuộc về nữ giới, độ tuổi trên 50.

Nghiên cứu có sự tương đồng với tác giả

Bansal và cộng sự[4] khi thấy mật độ tế bào tại vị trí trung tâm giảm không có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, mật độ tại vị trí điều trị giảm không có ý nghĩa thống kê, điều này khác biệt so với các tác giả khác.[4,5] Nguyên nhân có thể do cỡ mẫu chưa đủ lớn, sử dụng khác mẫu máy đếm tế bào nội mô dẫn đến chênh lệch kết quả và các yếu tố như tiền phòng quá nông, kỹ thuật thực hiện có thể dẫn tới việc tế bào tổn thương nhiều. Có các nghiên cứu chứng minh thời gian mới là yếu tố gây giảm mật độ tế bào.

Trong khi chúng tôi không thấy có thay đổi về kích thước của các tế bào nội mô thì tác giả Jamali và cộng sự[7] thấy tế bào có xu hướng biến thiên kích thước tăng theo các mốc thời gian nghiên cứu nhưng không có ý nghĩa thống kê, ngược lại với Kumar và cộng sự[6] rằng thời gian dài hơn sẽ dẫn tới độ biến thiên kích thước giảm nhưng so sánh giữa mắt được điều trị và mắt nhóm chứng thì sự thay đổi không khác biệt. Nhìn chung, các tế bào vẫn giữ nguyên sự đồng đều về kích thước, cho thấy sự tổn hại là không quá nghiêm trọng để kích hoạt cơ chế bù trừ.

Nghiên cứu thấy rằng sự giảm tỷ lệ tế bào lục giác tại vị trí trung tâm là không có ý nghĩa, tương tự với Jamali và cộng sự.[7] Chúng tôi phát hiện tế bào lục giác tại vị trí điều trị giảm 3,3% với $p < 0,001$. Các nghiên cứu khác trên thế giới cũng đồng ý với kết luận này, đồng thời tiếp tục giảm dần theo thời gian theo dõi.[7] Sự thay đổi vật lý do tác động của thủy dịch và hóa học do các phản ứng viêm trong tiền phòng tại vị trí chịu ảnh hưởng của lỗ baffle có thể là nguyên nhân gây ra biến đổi lên lớp nội mô. Vậy thay đổi phần trăm tế bào lục giác phản ánh biến đổi về mật độ vi mô sau thực hiện thủ thuật, trong trường hợp này giác mạc vẫn có khả năng bù trừ, dẫn đến việc chỉ số vẫn duy trì ở mức tốt. Tuy nhiên cần nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn, vận dụng hình ảnh học để có thêm bằng chứng rõ ràng về sự thay đổi này.

Tổng năng lượng trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có sự chênh lệch với nghiên cứu của tác giả Bansal và cộng sự[4], Liao và cộng sự[3]. Chênh lệch này có thể do số nhát laser được sử dụng, mức cài đặt năng lượng và chế độ phát xung khác nhau giữa các tác giả. Trên thực tế, cần có sự đồng nhất về cách cài đặt các chỉ số laser để có thể so sánh với các chỉ số của tế bào nội mô một cách khách quan nhất.

Số nhát laser trung bình trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi cao hơn số nhát laser trong nghiên cứu của tác giả Bansal và cộng sự[4] và sự chênh lệch này có thể lý giải rằng, trong nghiên cứu của chúng tôi sử dụng

kiểu laser phát ra 1 xung trong 1 lần bắn trong khi tác giả sử dụng kiểu laser phát ra 3 xung trong 1 lần bắn. Khi nhìn lại các y văn nghiên cứu, việc sử dụng 1 xung laser có thể an toàn hơn số lượng xung laser nhiều vì laser có số xung cao có thể tạo ra nguồn nhiệt lớn, làm ảnh hưởng đến tế bào mô đích, từ đó gia tăng nguy cơ tổn hại đến tế bào nội mô hơn.[8, 9] Khi phân tích trong nhóm 37 bệnh nhân có giảm tế bào lục giác, có 17 bệnh nhân có kèm mật độ tế bào nội mô giảm đi, nếu sử dụng mức nhát bắn laser trung bình là 9 nhát trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi để phân ra số nhát bắn < 9 là thấp và > 9 là cao, thì trong số đó có tới 11/17 bệnh nhân ghi nhận số nhát bắn cao, điều này có thể nói lên rằng số nhát bắn vẫn nên là điều cần thận trọng khi thực hiện LPI để tránh tác động vật lý của tia lên mô đích. Việc đưa ra số nhát bắn khuyến nghị hiện tại vẫn chưa thể rút ra được kết luận cuối cùng vì còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố của mổ mắt như độ dày, có chứa nhiều hốc tự nhiên không, mức độ sắc tố của mổ, chúng tặc.

V. KẾT LUẬN

Cắt mổ mắt chu biên bằng laser là một phương pháp dự phòng có khả năng duy trì ổn định nhãn áp và tăng độ mở góc tiền phòng. Sau 1 tháng thực hiện thủ thuật, riêng chỉ số phần trăm tế bào lục giác tại vị trí điều trị giảm 3,3% có ý nghĩa thống kê. Chưa tìm thấy mối tương quan giữa tổng năng lượng cũng như số nhát laser với sự thay các chỉ số tế bào nội mô. Trong tương lai cần thêm các nghiên cứu so sánh mức độ thay đổi tế bào nội mô giữa thủ thuật cắt mổ mắt chu biên bằng laser với các phẫu thuật khác, nhằm tìm ra giải pháp tối ưu ít gây tổn hại đến thị giác của bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **S. C. Carlesimo, L. Di Santo, P. Bruni, A. Librando, A. P. Falace, and A. Barbato**, "Nd: Yag laser iridotomy in Shaffer-Etienne grade 1 and 2: angle widening in our case studies," (in eng), *Int J Ophthalmol*, vol. 8, no. 4, pp. 709-13, 2015, doi: 10.3980/j.issn.2222-3959.2015.04.12.
2. **Trần Thanh Phong**, "Đánh giá kết quả cắt mổ mắt chu biên bằng laser YAG trên mắt góc đóng nguyên phát tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương," Luận văn Thạc sĩ Y học, Nhân Khoa, Trường Đại học Y Dược Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh, 2017.
3. **C. Liao et al.**, "Long-term effect of YAG laser iridotomy on corneal endothelium in primary angle closure suspects: a 72-month randomised controlled study," (in eng), *Br J Ophthalmol*, vol. 105, no. 3, pp. 348-353, Mar 2021, doi: 10.1136/bjophthalmol-2020-315811.
4. **N. Bansal, A. Aggarwal, P. Kaur, J. Bedi, S.**

- Jeria, and P. Gusain**, "A study of endothelial cell count pre- and post-neodymium-doped yttrium aluminum garnet laser iridotomy in subacute angle closure using specular microscope," (in eng), Taiwan J Ophthalmol, vol. 9, no. 2, pp. 104-110, Apr-Jun 2019, doi: 10.4103/tjo.tjo_38_18.
5. **S. C. Wu, S. Jeng, S. C. Huang, and S. M. Lin**, "Corneal endothelial damage after neodymium:YAG laser iridotomy," (in eng), Ophthalmic Surg Lasers, vol. 31, no. 5, pp. 411-6, Sep-Oct 2000. [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11011710/>.
6. **R. S. Kumar et al.**, "Effect of prophylactic laser iridotomy on corneal endothelial cell density over 3 years in primary angle closure suspects," (in eng), Br J Ophthalmol, vol. 97, no. 3, pp. 258-61, Mar 2013, doi: 10.1136/bjophthalmol-2012-302013.
7. **H. Jamali, S. Jahanian, and R. Gharebaghi**, "Effects of Laser Peripheral Iridotomy on Corneal Endothelial Cell Density and Cell Morphology in Primary Angle Closure Suspect Subjects," (in eng), J Ophthalmic Vis Res, vol. 11, no. 3, pp. 258-62, Jul-Sep 2016, doi: 10.4103/2008-322x.188395.
8. **C. Ghiță, L. Ilie, and A. M. Ghiță**, "The effects of inflammation and anti-inflammatory treatment on corneal endothelium in acute anterior uveitis," (in eng), Rom J Ophthalmol, vol. 63, no. 2, pp. 161-165, Apr-Jun 2019.
9. **E. Khalkhal, M. Razzaghi, M. Rostami-Nejad, M. Rezaei-Tavirani, H. Heidari Beigvand, and M. Rezaei Tavirani**, "Evaluation of Laser Effects on the Human Body After Laser Therapy," (in eng), J Lasers Med Sci, vol. 11, no. 1, pp. 91-97, Winter 2020, doi: 10.15171/jlms.2020.15.

THỰC TRẠNG SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRÊN NGƯỜI BỆNH CÓ CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT SẠCH, SẠCH-NHIỄM TẠI KHOA NGOẠI TIM MẠCH-LỒNG NGỰC, BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Võ Thị Hương Thảo¹, Nguyễn Hoàng Anh²,
Nguyễn Mai Hoa², Nguyễn Thanh Hiền¹, Phùng Duy Hồng Sơn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích đặc điểm sử dụng kháng sinh trên người bệnh có chỉ định phẫu thuật sạch, sạch-nhiễm tại một đơn vị Phẫu thuật Tim Mạch – Lồng ngực tuyến cuối ở Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang thông qua hồi cứu dữ liệu hồ sơ bệnh án của người bệnh có chỉ định phẫu thuật sạch, sạch-nhiễm tại khoa Ngoại Tim mạch-Lồng ngực, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ ngày 01/10/2023 đến 31/12/2023. **Kết quả:** 236 hồ sơ bệnh án của người bệnh được đưa vào phân tích. Khoảng 43,22% người bệnh có ít nhất một yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ghi nhận được là 2,07%. Trên 85% người bệnh được sử dụng 1 mũi kháng sinh dự phòng tại phòng mổ, chủ yếu là cefamandol liều 2g và cefoperazon liều 1g và phần lớn được dùng trong vòng 60 phút trước khi rạch da. Không có người bệnh nào được bổ sung liều kháng sinh dự phòng khi phẫu thuật kéo dài. 100% người bệnh được dùng kháng sinh đến khi ra viện, đa số tiếp tục được chỉ định thêm kháng sinh uống sau khi xuất viện. Tình trạng thay đổi nhiều loại kháng sinh xảy ra phổ biến trong thời gian người bệnh nằm viện. **Kết luận:** Kết quả nghiên cứu đã cung cấp hình ảnh khái quát về thực trạng sử dụng kháng sinh dự phòng tại Khoa Tim mạch-lồng ngực, là

cơ sở để triển khai các chương trình quản lý kháng sinh trong Ngoại khoa phù hợp với điều kiện thực tế của bệnh viện. **Từ khóa:** Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức; Khoa Tim mạch-lồng ngực; phẫu thuật sạch, sạch-nhiễm, phẫu thuật lồng ngực.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF ANTIBIOTIC USE IN PATIENTS UNDERGOING CLEAN SURGERY, CLEAN-CONTAMINATED SURGERY AT THE DEPARTMENT OF CARDIOVASCULAR AND THORACIC SURGERY, VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Objectives: This study was aimed at analyzing the characteristics of antibiotic use in patients who underwent clean, clean-contaminated surgery. **Methods:** A descriptive, retrospective, cross-sectional study was conducted based on medical records of patients who underwent clean, clean-contaminated surgery at the Department of Cardiovascular and Thoracic Surgery, Viet Duc University Hospital during October 1, 2023 to December 31, 2023. **Results:** A total of 236 medical records of patients were included. Approximately 43.22% of patients had at least one risk factor for surgical site infection. The incidence of surgical site infection was 2.07%. More than 85% of patients received one dose of prophylactic antibiotics in the operating room, mainly cefamandole 2g and cefoperazone 1g and almost all of them were used within 60 minutes before skin incision. No patient received an additional dose of prophylactic antibiotics when the surgery was prolonged. All of the patients were prescribed antibiotics until discharge, with the majority received oral antibiotics for out-patient use.

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phùng Duy Hồng Sơn

Email: hongsony81@yahoo.com

Ngày nhận bài: 19.5.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.6.2025

Ngày duyệt bài: 25.7.2025