

tỷ lệ tích lũy của gen *TEM* và *SHV* lên đến 84% [6]. Đây là một chỉ dấu sinh học quan trọng, giúp các bác sĩ lâm sàng tự tin áp dụng chiến lược hạn chế sử dụng Carbapenem đối với những trường hợp xét nghiệm PCR chỉ phát hiện các gen ESBL đơn thuần nhằm bảo tồn nguồn kháng sinh dự trữ cuối cùng.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mang ít nhất một gen kháng thuốc ở các chủng *K. pneumoniae* gây viêm phổi ở mức rất cao, đạt 91,0%. Các gen sinh Carbapenemase (như *KPC* và *NDM*) đóng vai trò là động lực chính dẫn dắt kiểu hình đa kháng thuốc. Ngược lại, tổ hợp gen truyền thống TEM-SHV-CTX-M1 mang giá trị tiên lượng như một chỉ dấu di truyền đặc hiệu cho nhóm vi khuẩn không đa kháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Singh SR, Teo AKJ, Prem K, Ong RT, Ashley EA, van Doorn HR, et al. Epidemiology of extended-spectrum beta-lactamase and carbapenemase-producing Enterobacterales in the Greater Mekong Subregion: a systematic review and meta-analysis. *Front Microbiol.* 2021;12:695027.
2. Sy BT, Boutin S, Kieu Linh LT, Weikert-Asbeck S, Eger E, Hauswaldt S, et al. Heterogeneity of colistin resistance mechanism in clonal populations of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* in Vietnam. *The Lancet regional health Western Pacific.* 2024;51:101204.
3. Wyres KL, Nguyen TNT, Lam MMC, Judd LM, van Vinh Chau N, Dance DAB, et al. Genomic surveillance for hypervirulence and multi-drug resistance in invasive *Klebsiella pneumoniae* from South and Southeast Asia. *Genome Medicine.* 2020;12(1):11.
4. Pitout JD, Nordmann P, Poirel L. Carbapenemase-Producing *Klebsiella pneumoniae*, a Key Pathogen Set for Global Nosocomial Dominance. *Antimicrob Agents Chemother.* 2015;59(10):5873-84.
5. Sơn TV, Mạnh ND, Quyền ĐT, Phương NTK, Song LH. Giá trị của kiểu gen trong xác định *Klebsiella pneumoniae* kháng carbapenem gây nhiễm khuẩn huyết. *Tạp chí Y Dược Lâm sàng* 108. 2020;15(4).
6. Trần Minh Giang. Nghiên cứu tác nhân vi khuẩn gây viêm phổi thở máy và gene kháng thuốc bằng kỹ thuật sinh học phân tử [Luận án Tiến sỹ Y học]: Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh; 2019.
7. Yu F, Lv J, Niu S, Du H, Tang YW, Pitout JDD, et al. Multiplex PCR Analysis for Rapid Detection of *Klebsiella pneumoniae* Carbapenem-Resistant (Sequence Type 258 [ST258] and ST11) and Hypervirulent (ST23, ST65, ST86, and ST375) Strains. *J Clin Microbiol.* 2018;56(9).
8. Paterson DL, Bonomo RA. Extended-spectrum beta-lactamases: a clinical update. *Clin Microbiol Rev.* 2005;18(4):657-86.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ĐỘ RỘNG NỀN MŨI SAU PHẪU THUẬT CẮT XƯƠNG LE FORT I

Lê Tấn Hùng¹, Trần Ái Khiêm²,
Nguyễn Mỹ Huyền¹, Nguyễn Hoàng Khang¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá các yếu tố liên quan đến sự thay đổi độ rộng nền mũi sau phẫu thuật cắt xương Le Fort I.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện trên 250 bệnh nhân được

phẫu thuật cắt xương Le Fort I, có hoặc không phối hợp phẫu thuật chỉnh độn cạnh lên hai bên. Bệnh nhân được chụp CBCT trước phẫu thuật và sau phẫu thuật 1 năm trong cùng điều kiện. Các điểm mốc mô mềm vùng mũi được sử dụng để đánh giá chiều rộng mũi, góc trán mũi, góc chóp mũi, độ nhô chóp mũi và góc mũi - môi. Các yếu tố được khảo sát bao gồm đặc điểm hình thái mũi trước phẫu thuật, phương pháp đường rạch, cắt xương dưới gai mũi và hướng di chuyển xương hàm trên. Phân tích đơn biến và hồi quy đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến thay đổi độ rộng nền mũi sau phẫu thuật. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

¹ Trường Y Dược - Đại học Trà Vinh

² Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

Chịu trách nhiệm chính: Lê Tấn Hùng

Email: letanhung@tvu.edu.vn

Mã bài: D128

Ngày nhận bài: 12.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 17.3.2026

Ngày duyệt bài: 17.4.2026

Kết quả: Tuổi trung vị của mẫu nghiên cứu là 22 tuổi, với khoảng tứ phân vị 10 năm; nam giới chiếm 32,0% và nữ giới chiếm 68,0%. Theo phân loại Ballard, sai hình xương hạng III chiếm tỷ lệ cao nhất. Phân tích đơn biến cho thấy chiều rộng mũi trước phẫu thuật và mức di chuyển lên trên tại điểm A có liên quan có ý nghĩa thống kê với sự thay đổi chiều rộng mũi sau phẫu thuật. Trong mô hình hồi quy đa biến, các yếu tố liên quan độc lập với thay đổi chiều rộng nền mũi bao gồm chiều rộng mũi trước phẫu thuật, đường rạch tiền đình miệng, mức di chuyển lên trên tại điểm A và mức di chuyển ra trước tại điểm A. Thay đổi chiều rộng mũi có tương quan nghịch với chiều rộng mũi trước phẫu thuật, đồng thời tương quan thuận với mức di chuyển lên trên và ra trước tại điểm A.

Kết luận: Thay đổi độ rộng nền mũi sau phẫu thuật cắt xương Le Fort I chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, bao gồm hình thái mũi trước phẫu thuật, phương pháp đường rạch và hướng di chuyển xương hàm trên. Trong đó, di chuyển lên trên và ra trước tại điểm A là các yếu tố có liên quan đáng chú ý đến sự gia tăng chiều rộng nền mũi. Do đó, đánh giá hình thái mũi trước phẫu thuật và dự kiến hướng di chuyển xương hàm trên cần được tích hợp trong lập kế hoạch phẫu thuật chỉnh hình xương hàm nhằm tối ưu hóa kết quả thẩm mỹ và chức năng.

Từ khóa: Le Fort I; xương hàm trên; đặc điểm hình thái mũi; độ rộng nền mũi; phẫu thuật chỉnh hình xương hàm.

SUMMARY

FACTORS AFFECTING ALAR BASE WIDTH AFTER LE FORT I OSTEOTOMY

Objective: Identify factors affecting postoperative changes in alar base width after Le Fort I osteotomy.

Methods: A retrospective study was performed in 250 patients undergoing Le Fort I osteotomy. Preoperative and 1-year postoperative CBCT and soft-tissue measurements were analyzed. Multiple regression analysis was used to identify factors associated with nasal widening and nasal tip rotation.

Results: Preoperative nasal width, oral vestibular incision, and the amount of superior and anterior movement at point A were independently associated with increased nasal width.

Conclusion: Both surgical movement and preoperative nasal morphology influence postoperative nasal changes after Le Fort I osteotomy. Individualized preoperative nasal assessment is necessary for surgical planning.

Keywords: Le Fort I osteotomy; maxilla; nasal morphology; alar base width; orthognathic surgery.

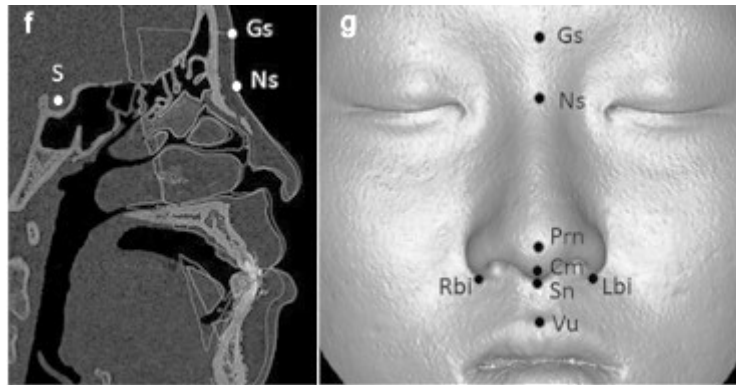
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cắt xương Le Fort I (LF1) là phương pháp phẫu thuật phổ biến điều chỉnh các biến dạng tăng giữa mặt như nhô, lùi hoặc bất đối xứng xương hàm trên [1]. LF1 thường phối hợp với phẫu thuật hàm dưới nhằm mang lại khớp cắn thuận lợi và cải thiện hài hòa khuôn mặt. Mỗi quan hệ khớp cắn và tương quan hai hàm phù hợp giúp cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống, bao gồm hiệu quả nhai và nhận thức tích cực do cải thiện thẩm mỹ. Tuy nhiên, LF1 thường gây ra những thay đổi không mong muốn ở vùng mũi-môi, đặc biệt khi hàm trên được di chuyển ra trước và/hoặc lên trên. Diễn hình là tăng chiều rộng nền cánh mũi và xoay lên trên của chóp mũi tùy theo hướng di chuyển của hàm trên. [2] Các kỹ thuật như khâu nền cánh mũi [4], cắt xương dưới gai mũi, phẫu thuật V-Y hàm trên, cắt LF1 dưới điểm gai mũi đã được áp dụng để hạn chế vấn đề này [7]. Dù vậy, hình thái mũi ngoài vẫn có thể thay đổi nhiều và khó dự đoán chính xác sự thay đổi sau phẫu thuật. Mục tiêu nghiên cứu là xác định các yếu tố gây biến dạng mũi sau mổ từ nhiều các yếu tố bao gồm kỹ thuật phẫu thuật, hướng tái định vị hàm trên và hình thái mũi trước mổ, bằng phân tích hồi quy đa biến.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu trên 250 bệnh nhân được phẫu thuật LF1 (Hình 1) có hoặc không phối hợp cắt chẻ dọc cánh lên hai bên tại Bệnh viện Đa khoa Vạn Hạnh từ 2020 - 2025. Bệnh nhân được chụp CBCT trước và sau phẫu thuật 1 năm, trong cùng điều kiện. Tất cả phẫu thuật được thực hiện bởi cùng một phẫu thuật viên. Bệnh nhân được khâu cinch nền cánh mũi biến đổi theo Rauso và cộng sự và phẫu thuật giảm gai mũi trước khi cần.

Mốc giải phẫu được sử dụng trong đo lường: Các điểm đo mô mềm gồm điểm thấp nhất hai bên cánh mũi (LBI, RBI), điểm trước nhất của mũi (Prn), điểm trước nhất trụ mũi (Cm), điểm sau-trên nhất vùng cong mũi - môi (Sn), điểm trước nhất lõm môi trên (Vu), glabella mô mềm (Gs) và nasion mô mềm (Ns). Các chỉ số tính gồm chiều rộng mũi, góc trán mũi Gs-Ns-Prn, góc chóp mũi Ns-Prn-Sn, độ nhô chóp mũi Ns-Prn và góc mũi - môi Cm-Sn-Vu. Các di chuyển ra trước và lên trên được quy ước dương.



Hình 1. Điểm mốc giải phẫu đánh giá mô mềm vùng mũi.

Xử lý và phân tích số liệu: Biến liên tục phân phối chuẩn được trình bày bằng trung bình và độ lệch chuẩn; biến không chuẩn bằng trung vị và IQR. Biến phân loại trình bày bằng số lượng và tỷ lệ. Phân tích đơn biến dùng Chi-square. Phân tích hồi quy đa biến đánh giá các yếu tố liên quan đến giãn rộng mũi và xoay lên chóp mũi. Giá trị $P < 0,05$ được xem có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu ghi nhận trên 250 bệnh nhân có đầy đủ dữ liệu và đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu được đưa vào nghiên cứu. Tuổi trung vị là 22 tuổi với khoảng tứ phân vị 10 năm. Trong mẫu nghiên cứu có 80 nam chiếm 32,0% và 170 nữ chiếm 68,0%. Theo phân loại kiểu xương của Ballard, có 38 bệnh nhân sai hình xương hạng I chiếm 15,2%, 55 bệnh nhân hạng II chiếm 22,0% và 157 bệnh nhân hạng III chiếm 62,8%. Bất đối xứng mặt quan đường giữa được ghi nhận ở 45 trường hợp, chiếm 18,0%.

Về kỹ thuật phẫu thuật, 51 bệnh nhân được thực hiện tiếp cận bằng đường rạch tiền đình miệng, chiếm 20,4%; 199 bệnh nhân thực hiện đường rạch niêm mạc-nướu, chiếm 79,6%. Có 93 (37,2%) bệnh nhân được cắt xương dưới vị trí gai mũi và 157 (62,8%) bệnh nhân không thực

hiện kỹ thuật này. Mức di chuyển xương hàm trên tại điểm A trung bình là $2,17 \pm 1,86$ mm theo hướng lên trên và $1,75 \pm 1,47$ mm theo hướng ra trước. Mức di chuyển sang bên là $2,22 \pm 1,58$ mm.

Phân tích đơn biến đối với thay đổi chiều rộng mũi cho thấy chiều rộng mũi trước mổ và mức di chuyển lên trên tại điểm A có liên quan có ý nghĩa thống kê với sự gia tăng chiều rộng mũi sau phẫu thuật, với p lần lượt là 0,028 và $< 0,001$. Mức di chuyển ra trước tại điểm A có xu hướng liên quan nhưng chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê trong phân tích đơn biến ($p=0,071$). (Bảng 1)

Trong mô hình hồi quy đa biến, các yếu tố liên quan bao gồm đường rạch tiền đình miệng ($p = 0,046$), chiều rộng mũi trước mổ ($p < 0,001$), di chuyển lên trên tại điểm A ($p < 0,001$) và di chuyển ra trước tại điểm A ($p = 0,008$) độc lập với thay đổi chiều rộng mũi. Phân tích tương quan cho thấy mức tăng chiều rộng mũi có tương quan nghịch mức trung bình với chiều rộng mũi trước mổ, với $r = -0,337$; $p < 0,001$. Đồng thời, thay đổi chiều rộng mũi tương quan thuận với mức di chuyển lên trên tại điểm A ($r = 0,346$; $p < 0,001$) và tương quan thuận mức độ yếu với di chuyển ra trước tại điểm A ($r = 0,136$; $p = 0,031$). (Bảng 2)

Bảng 1. Phân tích đơn biến đối với thay đổi chiều rộng mũi (N=250)

Yếu tố	Nhóm	Giá trị	P
Giới	Nam	80 (32,0%)	0,548
	Nữ	170 (68,0%)	
Tuổi	Trung vị 22 tuổi, IQR 10		0,628
	<25 (n)	143	
	25–39 (n)	87	
	≥40 (n)	20	
Tương quan xương	Hạng I (n)	38	0,684
	Hạng II (n)	55	
	Hạng III (n)	157	

Yếu tố	Nhóm	Giá trị	P
Chiều rộng mũi (LBi-Rbi) trước mổ	<2 mm	37,5 ± 2,51	0,028
	≥2 mm	36,2 ± 2,79	
Đường rạch	Tiền đình	51	0,189
	Đường viền nướu	199	
Cắt xương dưới gai mũi	Có/Không	93/157	0,732
Di chuyển lên trên tại điểm A	<2 mm / ≥2 mm	1,51, IQR 1,96 / 2,58, IQR 2,48	<0,001
Di chuyển ra trước tại điểm A	<2 mm / ≥2 mm	1,75, IQR 1,58 / 1,96, IQR 1,89	0,071
Di chuyển sang bên	<2 mm / ≥2 mm	2,27, IQR 2,02 / 2,31, IQR 2,18	0,693

Bảng 2. Hồi quy đa biến đối với thay đổi chiều rộng mũi, N=250

Biến	B	β	P	KTC 95%	VIF
Hằng số	8,620		0,009	2,160 đến 15,080	
Giới	-0,205	-0,068	0,284	-0,581 đến 0,171	1,430
Tuổi 25–39	0,056	0,019	0,746	-0,285 đến 0,397	1,160
Tuổi ≥40	-0,128	-0,027	0,661	-0,705 đến 0,449	1,350
Sai hình II	0,248	0,073	0,361	-0,286 đến 0,782	2,250
Sai hình hạng III	0,214	0,073	0,372	-0,255 đến 0,683	2,320
Bất đối xứng	0,306	0,083	0,156	-0,117 đến 0,729	1,240
Chiều rộng mũi trước mổ	-0,188	-0,355	<0,001	-0,256 đến -0,120	1,410
Đường rạch tiền đình miệng	0,402	0,114	0,047	0,006 đến 0,798	1,200
Cắt xương dưới gai mũi	-0,061	-0,021	0,719	-0,394 đến 0,272	1,180
Di chuyển lên trên điểm A	0,249	0,334	<0,001	0,158 đến 0,340	1,320
Di chuyển ra trước điểm A	0,218	0,228	0,011	0,051 đến 0,385	2,840
Di chuyển quanh nền mũi	0,034	0,038	0,668	-0,122 đến 0,190	2,720

B: hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa; β : hệ số hồi quy chuẩn hóa; KTC 95%: khoảng tin cậy 95%; VIF: hệ số phóng đại phương sai. VIF của tất cả biến đều <10, cho thấy không có đa cộng tuyến đáng kể trong mô hình.

IV. BÀN LUẬN

Phân tích hồi quy đa biến xác định chiều rộng mũi trước mổ là một yếu tố làm tăng chiều rộng mũi sau LF1, bên cạnh kỹ thuật rạch tiền đình miệng và mức di chuyển ra trước/lên trên tại điểm A. Thay đổi hình dạng mũi sau mổ có thể rõ hơn ở bệnh nhân có dạng mũi ngắn [8]. Khâu nền cánh mũi có thể được dùng để kiểm soát giãn rộng nền cánh mũi sau LF1 [3] Đối với đường rạch tiền đình miệng, sự tăng kích độ rộng mũi có thể do nhiều yếu tố, chủ yếu là sự ngắn cơ và kéo lệch sang bên liên quan các cơ quanh miệng và mũi trong phẫu thuật. Ngược lại, đường rạch viền nướu có thể duy trì hình thái mô như cơ mũi, giúp bảo tồn hình thái mũi ngoài sau phẫu thuật; kết quả nghiên cứu này ủng hộ đáng kể nhận định đó. Việc cắt xương dưới gai mũi cũng có hiệu quả vì có thể thực hiện mà không cần bóc tách mô quanh mũi hoặc không làm ảnh hưởng trực tiếp đến gai mũi trước. Tuy nhiên, kỹ thuật này cần thận trọng vì gần với chóp chân răng cửa hàm trên [6]. Một số nghiên cứu ghi nhận cắt xương dưới gai mũi có thể

mang lại hiệu quả trong kiểm soát hướng chóp mũi so với kiểm soát chiều rộng mũi. Về hình thái mũi trước phẫu thuật, chiều rộng mũi trước mổ ảnh hưởng đến chiều rộng mũi sau mổ nhưng không ảnh hưởng đến hướng chóp mũi.[8] Do đó, không chỉ kỹ thuật phẫu thuật mà cả đặc điểm hình thái mũi trước mổ của bệnh nhân cũng cần được xem là yếu tố quyết định kiểu biến đổi mô mềm sau mổ.

Thay đổi hình thái mũi sau LF1 chịu ảnh hưởng không chỉ bởi kỹ thuật và mức di chuyển phẫu thuật mà còn bởi chiều rộng mũi trước mổ; vì vậy các yếu tố này cần được cân nhắc cẩn thận trước phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận thay đổi độ rộng nền mũi sau phẫu thuật cắt xương Le Fort I chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, bao gồm hình thái mũi trước phẫu thuật, phương pháp đường rạch và hướng di chuyển xương hàm trên, đặc biệt là di chuyển lên trên và ra trước tại điểm A. Kết quả

cho thấy thay đổi hình thái mũi sau Le Fort I không chỉ phụ thuộc vào biên độ di chuyển ra trước của hàm trên mà còn liên quan đến thành phần di chuyển theo chiều đứng và đặc điểm mô mềm – xương trước mỏ của từng bệnh nhân.

Về mặt lâm sàng, đánh giá hình thái mũi trước phẫu thuật và dự kiến hướng di chuyển xương hàm trên nên được tích hợp vào kế hoạch điều trị nhằm hạn chế các thay đổi không mong muốn vùng mũi – môi. Các kỹ thuật hỗ trợ như khâu cinch nền cánh mũi, kiểm soát mô mềm quanh nền mũi và cắt xương dưới gai mũi có thể có vai trò nhất định, nhưng hiệu quả cần được xem xét trong bối cảnh từng bệnh nhân. Cần thêm các nghiên cứu có thiết kế chuẩn hóa hơn, đánh giá ba chiều và theo dõi dài hạn để xác định chính xác mức độ đóng góp của từng yếu tố đối với thay đổi hình thái mũi sau phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dantas, W. R., Silveira, M. M., Vasconcelos, B. C. & Porto, G. G. Evaluation of the nasal shape after orthognathic surgery. Braz J. Otorhinolaryngol. 81, 19–23 (2015).
2. Suzuki-Okamura, E., Higashihori, N., Kawamoto, T. & Moriyama, K. Three-dimensional analysis of hard and soft tissue changes in patients with facial asymmetry undergoing 2-jaw surgery. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. 120, 299–306 (2015).
3. Rauso, R. Alar cinch sutures in orthognathic surgery: Scoping review and proposal of a classification. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 51, 643–650 (2022).
4. Stewart, A. & Edler, R. J. Efficacy and stability of the Alar base cinch suture. Br. J. Oral Maxillofac. Surg. 49, 623–626 (2011).
5. Trevisiol, L. et al. The effect of subspinal Le Fort I osteotomy and Alar cinch suture on nasal widening. J. Craniomaxillofac. Surg. 48, 832–838 (2020).
6. Yamashita, Y. et al. Effectiveness of subspinal Le Fort I osteotomy in preventing postoperative nasal deformation. J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg. 73, 1326–1330 (2020).
7. Fernández, S. J., Costas, L. A., Fernández, F. M., Arenaz, B. J. & de López S. A. Subnasal modified Le Fort I osteotomy: Indications and results. J. Craniomaxillofac. Surg. 42, 347–350 (2014).
8. Tanaka, J. et al. Analysis of external nasal morphology and the direction of maxillary repositioning following Le Fort I osteotomy. J. Oral Sci. 64, 253–256 (2022).

ĐẶC ĐIỂM ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI BỊ VIÊM PHỔI TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Lê Bảo Huy^{1,2}, Nguyễn Đức Công^{2,3}, Hoàng Văn Sỹ¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích đặc điểm dịch tễ và đánh giá mức độ kháng thuốc của các chủng *Klebsiella pneumoniae* gây viêm phổi ở người cao tuổi. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang trên 293 bệnh nhân ≥ 60 tuổi điều trị nội trú vì viêm phổi do *K. pneumoniae* tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 1/2023 đến 10/2024. **Kết quả:** Độ tuổi trung vị là 81, tỷ lệ nam giới chiếm 67,2%. Tỷ lệ phân lập chủng đa kháng (MDR) là 38,6%, trong đó viêm

phổi bệnh viện chiếm 58,0%, cao hơn viêm phổi cộng đồng (26,5%, $p < 0,05$). Nhóm kháng carbapenem (CRKP) ghi nhận tỷ lệ 29,7%. Nhiễm chủng MDR và CRKP làm tăng nguy cơ tử vong lần lượt gấp 2,74 và 2,95 lần. Vi khuẩn kháng trên 50% với đa số kháng sinh beta-lactam và quinolone, nhưng vẫn duy trì độ nhạy cảm cao với Amikacin (tỷ lệ kháng 1,5%) và Colistin (tỷ lệ kháng 10,0%). **Kết luận:** *K. pneumoniae* ở bệnh nhân cao tuổi có tỷ lệ đa kháng rất cao, đặc biệt trong môi trường bệnh viện. Amikacin và Colistin là những kháng sinh hiếm hoi còn giữ được hiệu lực điều trị.

Từ khóa: *Klebsiella pneumoniae*, kháng kháng sinh, người cao tuổi, viêm phổi.

SUMMARY

ANTIBIOTIC RESISTANCE PATTERNS OF *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* IN ELDERLY

¹ Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

² Bệnh viện Thống Nhất

³ Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Lê Bảo Huy

Email: huylebao2005@gmail.com

Mã bài: N758

Ngày nhận bài: 11.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 18.3.2026

Ngày duyệt bài: 20.4.2026