

chằng vàng và cốt hoá dây chằng dọc sau. Phẫu thuật giải ép hẹp ống sống ngực luôn là thách thức đối với các phẫu thuật viên vì nguy cơ tổn thương tủy, rách màng cứng, rò dịch não tủy và máu tụ ngoài màng cứng tủy.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Krishnan A, MS Orth, Samal P et al.** Thoracic Spine Stenosis: Does Ultrasonic Osteotome Improve Outcome in Comparison to Conventional Technique?. Malaysian Orthopaedic Journal 2021 Vol 15 No 2. doi: <https://doi.org/10.5704/MOJ.2107.010>
2. **Baorong He et al.** Treatment strategies for the surgical complications of thoracic spinal stenosis: a retrospective analysis of two hundred and eighty three cases. Int Orthop. 2013 Sep 22; 38(1): 117–122. doi: 10.1007/s00264-013-2103-2
3. **Takahata M, Ito M, Abumi K, Kotani Y, Sudo H, Minami A.** Clinical results and complications of circumferential spinal cord decompression through a single posterior approach for thoracic myelopathy caused by ossification of posterior longitudinal ligament. Spine (Phila Pa 1976) 2008;33: 1199–1208. doi: 10.1097/BRS.0b013e3181714515
4. **Li M, Meng Z, Du J, Tao H, Luo Z, Wang Z.** Management of thoracic myelopathy caused by ossification of the posterior longitudinal ligament combined with ossification of the ligamentum flavum-a retrospective study. Spine J. 2012;12: 1093–1102. doi: 10.1016/j.spinee.2012. 10.022.
5. **Yamazaki M, Mochizuki M, Ikeda Y, Sodeyama T, Okawa A, Koda M, Moriya H.** Clinical results of surgery for thoracic myelopathy caused by ossification of the posterior longitudinal ligament: operative indication of posterior decompression with instrumented fusion. Spine (Phila Pa 1976) 2006;31:1452–1460. doi: 10.1097/01.brs.0000220834.22131
6. **Taher F, Lebi DR, Cammisa FP, Pinter DW, Sun DY, Girardi FP.** Transient neurological deficit following midthoracic decompression for severe stenosis: a series of three cases. Eur Spine J. 2013; 22:S416–S420. doi: 10.1007/s00586-013-2829-y

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ MỞ SỌ GIẢM ÁP Ở NGƯỜI BỆNH NHỒI MÁU NÃO ĐIỆN RỘNG TẠI TRUNG TÂM ĐỘT QUỴ TỈNH PHÚ THỌ

Nguyễn Minh Đức<sup>1,3</sup>, Nguyễn Huy Ngọc<sup>1,4</sup>, Đào Việt Phương<sup>1,2,5</sup>

#### TÓM TẮT

Đột quỵ não là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn phế, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh, để lại gánh nặng rất lớn cho gia đình và xã hội. Nhồi máu não điện rộng là tình trạng bệnh lý nặng, tỷ lệ tử vong cao. Nghiên cứu đánh giá kết quả điều trị mở sọ giảm áp ở người bệnh nhồi máu não điện rộng tại trung tâm đột quỵ tỉnh Phú Thọ trên 48 người bệnh thu được các kết quả: Tỷ lệ tử vong tại thời điểm ra viện 16,7% và trong vòng 90 ngày 25%. Tỷ lệ người bệnh có kết cục lâm sàng với điểm Rankin sửa đổi (mRS) bằng 3 sau 90 ngày 18,8%. Thời điểm phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu là 22,7 giờ với 70,8% người bệnh phẫu thuật trước 24 giờ. 56,3% người bệnh sau phẫu thuật có cải thiện về lâm sàng và hình ảnh cắt lớp vi tính sọ não.

**Từ khóa:** Nhồi máu não ác tính, tắc động mạch não lớn, mở sọ giảm áp.

#### SUMMARY

##### OUTCOMES OF DECOMPRESSIVE

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc Gia Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

<sup>3</sup>Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ

<sup>4</sup>UBND tỉnh Phú Thọ

<sup>5</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đào Việt Phương

Email: daovietphuong85@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.01.2026

#### HEMICRANIECTOMY FOR LARGE HEMISPHERIC INFARCTION AT PHU THO PROVINCIAL STROKE CENTER

Cerebral stroke is one of the common causes of long-term disability, significantly impacting patients' quality of life and imposing a substantial burden on families and society. Malignant cerebral infarction is a severe pathological condition associated with a high mortality rate. In Vietnam, decompressive craniectomy for large hemispheric infarction has primarily been adopted by major hospitals equipped with Neurosurgery and large Stroke Centers. This study evaluated the outcomes of decompressive craniectomy in patients with large hemispheric infarction at Phu Tho Provincial Stroke Center. The results from a cohort of 48 patients were as follows: The mortality rate was 16,7% at the time of discharge and 25% at 90 days. The rate of patients with an acceptable clinical outcome, defined as an mRS score of 3 at 90 days, was 18,8%. The mean time from stroke onset to surgery in the study was 22,7 hours, with 70,8% of patients undergoing surgery within 24 hours. Post-surgery, 56,3% of patients showed clinical and cranial CT scan improvement.

**Keywords:** Malignant cerebral infarction, Large Vessel Occlusion, decompressive hemicraniectomy.

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là một trong những nguyên nhân thường gặp gây ra di chứng tàn phế, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh, để lại gánh nặng rất lớn cho gia đình và xã

hội. Đột quy não chia làm hai thể chính là nhồi máu não và chảy máu não, trong đó đột quy nhồi máu não chiếm khoảng 80 -85%<sup>1</sup>. Gánh nặng đột quy não đang gia tăng không ngừng trên toàn cầu, với tâm điểm là các nước đang phát triển (trong đó có Việt Nam). Các quốc gia này chiếm phần lớn gánh nặng với 89% tổng số ca mắc mới và 86% tổng số ca tử vong do đột quy trên toàn thế giới<sup>2</sup>. Trong khi đó, ở các nước phát triển, hậu quả do đột quy não có xu hướng không thay đổi hoặc giảm đi<sup>3</sup>. Mục tiêu làm giảm tỷ lệ tử vong, tàn tật do đột quy não luôn mang nhiều thách thức và được sự quan tâm hàng đầu. Trên người bệnh nhồi máu não diện rộng, mặc dù được điều trị nội khoa tích cực và đầy đủ, tỷ lệ tử vong vẫn cao (80%), với phần lớn là do biến chứng của tăng áp lực nội sọ<sup>4,5</sup>. Vì vậy, việc điều trị chống phù não, làm giảm áp lực nội sọ trên người bệnh nhồi máu não diện rộng là một vấn đề cấp bách, quan trọng để cứu sống người bệnh.<sup>6</sup> Các phương pháp điều trị nội khoa thông thường nhằm chống phù não như kiểm soát thân nhiệt, các thuốc tăng áp lực thẩm thấu máu, muối ưu trương, thở máy, hồi sức, an thần,... không đủ hiệu quả một cách độc lập để giảm tỉ lệ tử vong. Phẫu thuật mở sọ giảm áp đã được chứng minh là phương pháp làm giảm tỷ lệ tử vong, được Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ (AHA) khuyến cáo từ năm 2013, ban đầu cho nhóm người bệnh dưới 60 tuổi. Các nghiên cứu gần đây cũng ghi nhận lợi ích trên nhóm người bệnh cao tuổi hơn (60-80 tuổi).

Ở Việt Nam, điều trị mở sọ giảm áp trên người bệnh nhồi máu não diện rộng mới được áp dụng chủ yếu tại các Bệnh viện có Trung tâm Phẫu thuật thần kinh, đột quy lớn. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học ở người bệnh nhồi máu não diện rộng được mở sọ giảm áp tại trung tâm đột quy tỉnh Phú Thọ và nhận xét kết quả điều trị cùng với một số yếu tố tiên lượng ở nhóm người bệnh nói trên.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Hồ sơ bệnh án của người bệnh được chẩn đoán xác định là nhồi máu não diện rộng theo tiêu chuẩn của Hiệp hội Tim mạch và Đột quy Hoa Kỳ (AHA/ASA), được phẫu thuật mở sọ giảm áp. Bao gồm:

- NB tuổi từ 18 - 70 tuổi.
- Nhồi máu diện rộng khu vực cấp máu động mạch não giữa (thể tích ổ nhồi máu  $\geq$  50% khu vực cấp máu động mạch não giữa)
- Khởi phát trong vòng 48h.

- Chưa có giãn đồng tử hoặc có giãn đồng tử nhưng đáp ứng với manitol.

- Glasgow <9 điểm.

- Có đề đẩy đường giữa trên phim cắt lớp vi tính sọ não

- Không có chảy máu các tạng.

- Không có tái tạo hộp sọ trong vòng 6 tuần - 6 tháng.

- Được sự đồng ý của gia đình khi cân nhắc giữa lợi ích sống còn và chấp nhận di chứng khuyết tật

**Tiêu chuẩn loại trừ:** - Người bệnh có bệnh lý nặng kèm theo như ung thư thời gian tiên lượng sống ngắn, người bệnh có điểm Rankin sửa đổi (mRS) trước đột quy hơn 2 điểm.

- Người bệnh có bệnh lý rối loạn đông máu chưa được điều chỉnh.

- Gia đình không đồng ý phẫu thuật

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Hồi cứu, mô tả cắt ngang.

**Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Từ 01/2021 đến 04/2025 tại Trung tâm đột quy - Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ

**Cỡ mẫu nghiên cứu:** Nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu mô tả cắt ngang, bao gồm 48 hồ sơ bệnh án, thu thập số liệu dựa trên bệnh án của các người bệnh thỏa mãn các tiêu chí lựa chọn và loại trừ tại Trung tâm đột quy - Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ trong khoảng thời gian từ 01/2021 đến 04/2025 tại Trung tâm đột quy - Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ.

### Phương pháp xử lý số liệu nghiên cứu:

Số liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án, nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Sử dụng các thuật toán thống kê mô tả, kiểm định Fisher's Exact Test. Kết quả được trình bày dưới dạng tỷ lệ %, trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn.

**Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ (số: 06/GCN-HĐĐĐ). Thông tin người bệnh được bảo mật

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học ở người bệnh nhồi máu não diện rộng được mở sọ giảm áp tại trung tâm đột quy tỉnh Phú Thọ.** Nghiên cứu của chúng tôi trên 48 người bệnh nhồi máu não ác tính thỏa mãn tiêu chuẩn nhồi máu não ác tính được mở nửa sọ giảm áp. Kết quả thu được một số đặc điểm sau

**Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nghiên cứu**

<b>Tổng số người bệnh, N</b>	<b>48</b>
<b>Tuổi trung bình (X<math>\pm</math>SD) (năm)</b>	<b>60,85<math>\pm</math>7,54</b>

<b>Giới (Nam/Nữ)</b>	27/21
<b>Tiền sử bệnh lý, n (%)</b>	
Tăng huyết áp	35 (72,9%)
Đái tháo đường	10 (20,8%)
Rối loạn lipid máu	15 (31,3%)
Rung nhĩ	8 (16,7%)
Bệnh van tim	5 (10,4%)
Đột quy cũ	3 (6,3%)
<b>Đặc điểm lâm sàng đột quy, n(%)</b>	
Liệt nửa người	48 (100%)
Quay mặt quay đầu sang bên	38 (79,2%)
Đau đầu	12 (25%)
Liệt mặt trung ương	48 (100%)
Rối loạn ý thức	35 (72,9%)
Thất ngôn	37 (77,1%)
<b>Điểm NIHSS</b>	18
<b>Điểm Glassgow</b>	11
<b>Các dấu hiệu tăng nặng trên lâm sàng trước mở sọ, n (%)</b>	
Tụt điểm Glasgow $\geq$ 2 điểm	40 (83,3%)
Giãn đồng tử bên tổn thương	8 (16,7%)
Suy hô hấp	15 (31,3%)
Tăng điểm NIHSS $\geq$ 2 điểm	48 (100%)
Co cứng hoặc duỗi cứng	0 (0%)

**Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng của nhóm bệnh nghiên cứu**

<b>Các dấu hiệu trên hình ảnh CLVT, n (%)</b>	
Phù não và gây hiệu ứng khối đẩy đường giữa dưới 10mm	11 (22,9%)
Phù não và gây hiệu ứng khối đẩy đường giữa trên 10mm	37 (77,1%)
Chảy máu chuyển dạng	13 (27,1%)
Thể tích trung bình giữa 2 thời điểm (ban đầu/trước phẫu thuật) (ml)	95,35/181,57
<b>Vị trí tắc mạch, n (%)</b>	
Tắc đơn thuần động mạch não giữa	27 (56,3%)
Tắc Tandem (tắc đồng thời động mạch não giữa và tắc động mạch cảnh trong cùng bên)	6 (12,5%)
Tắc đơn thuần động mạch cảnh trong	15 (31,3%)
<b>Bán cầu bị tổn thương, n (%)</b>	
Bán cầu ưu thế	28 (58,3%)
Bán cầu không ưu thế	20 (42,7%)

**3.2. Kết quả điều trị và một số yếu tố tiên lượng ở nhóm người bệnh nói trên**

**Bảng 4. Một số yếu tố tiên sử ảnh hưởng đến phục hồi chức năng thần kinh trong 90 ngày**

Yếu tố ảnh hưởng		mRS 0 - 3		mRS 4 - 6		OR 95% CI	P-value Fisher's Exact Test
		n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)		
Tuổi	$\leq$ 60	5	26,3%	14	73,7%	OR = 2,23 95% CI: (0,51;9,81)	0,42
	>60	4	13,8%	25	86,2%		

**Bảng 3. Đặc điểm về phương pháp và kết quả điều trị**

<b>Điều trị người bệnh trước khi phẫu thuật, n (%)</b>	
Bệnh nhân được tiêu sợi huyết đơn thuần	1 (2,1%)
Bệnh nhân được can thiệp mạch đơn thuần	19 (39,6%)
Bệnh nhân được can thiệp mạch bắc cầu	4 (8,3%)
Bệnh nhân được điều trị nội khoa	24 (50%)
<b>Thời điểm bệnh nhân được phẫu thuật kể từ khi nhập viện (giờ)</b>	18,8 giờ
<b>Thời điểm bệnh nhân được phẫu thuật kể từ khi khởi phát (giờ)</b>	22,7 giờ
<b>Diễn biến lâm sàng người bệnh sau phẫu thuật, n (%)</b>	
Cải thiện điểm Glasgow $\geq$ 2 điểm so với trước phẫu thuật	27 (56,3%)
Giãn đồng tử bên tổn thương	6 (12,5%)
Tụt điểm Glasgow $\geq$ 2 điểm so với trước phẫu thuật	4 (8,3%)
Duỗi cứng hoặc co cứng	8 (16,7%)
<b>Hình ảnh CLVT sọ não của người bệnh sau phẫu thuật, n (%)</b>	
Phù não và gây hiệu ứng khối đè đẩy đường giữa dưới 10mm	29 (60,4%)
Phù não và gây hiệu ứng khối đè đẩy đường giữa trên 10mm	19 (39,6%)
Thoát vị não qua lều tiểu não	3 (6,3%)
Thoát vị não qua lỗ mở sọ	40 (83,3%)
Chảy máu chuyển dạng	15 (31,3%)
<b>Số người bệnh phải sử dụng thuốc vận mạch, n (%)</b>	15 (31,3%)
<b>Thời gian thở máy (ngày)</b>	10,3 ngày
<b>Thời gian nằm hồi sức (ngày)</b>	13 ngày
<b>Tỷ lệ tử vong (%)</b>	25%
<b>Tử vong trong quá trình nằm viện, n (%)</b>	8 (16,7%)
<b>Tử vong sau khi ra viện đến 90 ngày, n(%)</b>	12 (25%)
<b>Điểm mRS tại thời điểm 90 ngày, n (%)</b>	
mRS 3	9 (18,8%)
mRS 4	15 (31,3%)
mRS 5	12 (25%)
mRS 6	12 (25%)

						OR=1	
<b>Vị trí tắc mạch</b>	Tắc động mạch não giữa	7	25,9%	20	74,1%	OR = 2,28	0,44
	Tắc động mạch cảnh trong	2	13,3%	13	86,7%	95% CI: (0,40;14,67)	
	Tắc Tandem	0	0,0%	6	100,0%	OR = 1	
<b>Bán cầu tổn thương</b>	Ưu thế	3	12,5%	21	87,5%	OR = 0,43	0,32
	Không ưu thế	6	25,0%	18	75,0%	95% CI: (0,09;2,01) OR = 1	
<b>Điểm NIHSS</b>	≤16	7	38,9%	11	61,1%	OR = 8,91	0,02
	>16	2	6,7%	28	93,3%	95% CI: (1,60;49,72) OR = 1	
<b>Điều trị tái thông</b>	Có	5	20,8%	19	79,2%	OR = 1,32	0,67
	Không	4	16,7%	20	83,3%	95% CI: (0,30;5,67) OR = 1	
<b>Thời điểm phẫu thuật</b>	Trước 24 giờ	6	17,6%	28	82,4%	OR = 1,27	0,76
	Sau 24 giờ	3	21,4%	11	78,6%	95% CI: (0,27;6,01) OR = 1	

#### IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 60,85, cao hơn đáng kể so với các thử nghiệm lâm sàng ban đầu như DECIMAL, DESTINY và HAMLET (thường tập trung vào người bệnh dưới 60 tuổi), nhưng thấp hơn nghiên cứu DESTINY II. Điều này phản ánh xu hướng mở rộng chỉ định phẫu thuật mở sọ giảm áp cho các người bệnh lớn tuổi hơn, dựa trên bằng chứng cho thấy can thiệp này vẫn làm giảm tỷ lệ tử vong, dù khả năng phục hồi chức năng thấp hơn<sup>7</sup>. Tỷ lệ Nam/Nữ là 56,3%/43,7%, phù hợp với đặc điểm dịch tễ chung của đột quỵ. Tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ phổ biến nhất (72,9%), rối loạn lipid máu (31,3%), đái tháo đường (20,8%) và rung nhĩ (16,7%). Sự kết hợp của nhiều yếu tố nguy cơ này trên cùng một người bệnh làm tăng tính phức tạp của việc kiểm soát bệnh và có thể ảnh hưởng đến tiên lượng hồi phục sau này.

Trước phẫu thuật, 100% người bệnh có điểm NIHSS tăng và 83% có điểm Glasgow giảm. Đa số (77,1%) có dấu hiệu phù não ác tính trên chụp CLVT với đường giữa bị đẩy lệch >10mm. Thể tích nhồi máu trung bình tăng đáng kể từ 95,35 ml lên 181,57 ml, cho thấy sự tiến triển nhanh của tổn thương.

Về vị trí tắc mạch, tắc đơn thuần động mạch não giữa chiếm tỷ lệ cao nhất (56,3%). Đây là tổn thương điển hình dẫn đến hội chứng nhồi máu bán cầu diện rộng. Tuy nhiên, cần lưu ý tỷ lệ tắc động mạch cảnh trong (31,3%) và đặc biệt là tắc Tandem (động mạch cảnh trong và động mạch não giữa cùng bên, 12,5%). Các tổn thương này thường có tiên lượng nặng hơn do vùng thiếu máu rộng lớn hơn và khả năng tái tưới máu khó khăn hơn. Tổn thương ở bán cầu ưu thế (thường là trái) chiếm 58,3%, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chức năng ngôn ngữ và nhận

thức., làm giảm đáng kể chất lượng cuộc sống và khả năng phục hồi sau này của người bệnh.

Trong nghiên cứu: có 24/48 người bệnh chiếm 50% được can thiệp bằng thuốc tiêu sợi huyết và lấy huyết khối đường tĩnh mạch trước khi tiến hành phẫu thuật mở sọ giảm áp. Có đến 50% các trường hợp chỉ được điều trị nội khoa trước khi mở sọ do đến muộn hoặc các nguyên nhân khác, làm giảm tỉ lệ sống sót và tăng nặng mức độ tàn phế của người bệnh.

Thời gian điều trị được tính từ khi khởi phát triệu chứng đến khi người bệnh được phẫu thuật<sup>8</sup>. Trong nghiên cứu của tôi, thời gian từ khi khởi phát đột quỵ đến khi phẫu thuật trung bình là 22,7 giờ. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Jutler là 24,4±6,9 giờ, cao hơn của Katayoun Vahedi là 20,5±8,3 giờ<sup>9</sup>. Trong đó người bệnh được phẫu thuật sớm nhất là 14 giờ từ khi khởi phát triệu chứng, muộn nhất là 30,1 giờ. Nhóm được phẫu thuật trong vòng 24 giờ là 34 người bệnh chiếm 70,8%, phẫu thuật sau 24 giờ là 14 người bệnh chiếm 29,2%. Tại trung tâm đột quỵ tỉnh Phú Thọ, các người bệnh sau phẫu thuật được theo dõi tại khoa điều trị tích cực của trung tâm đột quỵ và được chỉ định chụp CT, CHT sọ não sớm hoặc khi có bất thường, đôi khi không chờ tới thời điểm xuất hiện triệu chứng cảnh báo thoát vị não.

Tại thời điểm ra viện có 40/48 người bệnh chiếm 83% sống, 8 người bệnh tử vong chiếm 17%. Tại thời điểm 3 tháng có 12/48 người bệnh tử vong, chiếm 25%, tỉ lệ sống sót sau 3 tháng là 75%. Kết quả này tương đương với kết quả của các nghiên cứu khác như Katayoul Vahedi 2007<sup>2</sup> tỷ lệ người bệnh sống là 75%, của Hofmeljer<sup>10</sup> là 78%, và thấp hơn tỷ lệ sống sau phẫu thuật của thử nghiệm DESTINY là 88%<sup>4</sup>. Phân bố điểm mRS tại thời điểm 90 ngày cho

thấy không có người bệnh nào đạt được mRS 0-2 (không triệu chứng hoặc tàn tật nhẹ). Điều này là dễ hiểu và phù hợp với hầu hết các nghiên cứu trước đây, vì tổn thương não trong nhồi máu diện rộng là rất lớn và không thể hồi phục hoàn toàn. Chỉ có 18,8% (9/48) người bệnh đạt mRS 3 (tàn tật trung bình, cần trợ giúp một phần nhưng có thể tự đi lại). Phần lớn người bệnh sống sót (56,3%) rơi vào nhóm mRS 4-5, tức là phụ thuộc hoàn toàn hoặc gần như hoàn toàn vào người chăm sóc (mRS 4: 31,3%; mRS 5: 25%). Kết quả này một lần nữa nhấn mạnh mục tiêu chính của phẫu thuật mở sọ giảm áp trong nhồi máu não ác tính là cứu mạng sống, chứ không phải là phục hồi chức năng hoàn toàn. Tuy nhiên, việc cứu sống được 75% người bệnh, trong đó gần 20% có thể có một cuộc sống với mức độ độc lập nhất định, là một thành công lớn về mặt y học. Gánh nặng chăm sóc cho các người bệnh mRS 4-5 là rất lớn, đòi hỏi một hệ thống chăm sóc sức khỏe và xã hội đồng bộ để hỗ trợ họ và gia đình.

Các yếu tố liên quan đến kết cục: Tuổi  $\leq 60$ : Tỷ lệ đạt mRS 0-3 là 26,3% so với 13,8% ở nhóm  $>60$  tuổi (OR=2,23). Mặc dù  $p=0,42$  chưa có ý nghĩa thống kê, xu hướng này hoàn toàn phù hợp với mọi bằng chứng trước đây: người bệnh trẻ tuổi có khả năng bù trừ thần kinh và phục hồi chức năng tốt hơn. Nhóm tắc động mạch não giữa đơn thuần có tiên lượng tốt hơn (25,9% đạt mRS 0-3) so với nhóm tắc động mạch cảnh trong (13,3%). Không người bệnh nào trong nhóm tắc Tandem đạt kết cục tốt. Điều này cho thấy mức độ lan rộng và mức độ nghiêm trọng của tổn thương tăng lên khi có sự kết hợp tắc nghẽn ở nhiều vị trí. Nhóm có điểm NIHSS ban đầu  $\leq 16$  có khả năng đạt mRS 0-3 sau 90 ngày cao gấp gần 9 lần (OR=8,91;  $p=0,02$ ) so với nhóm có NIHSS  $>16$ . Điểm NIHSS phản ánh mức độ nặng của tổn thương thần kinh, điểm NIHSS thấp hơn gợi ý khả năng dự trữ chức năng thần kinh tốt hơn, và việc giải áp kịp thời có thể bảo vệ phần mô não này. Phát hiện này củng cố cho giá trị tiên lượng quan trọng của thang điểm NIHSS trong việc lựa chọn người bệnh cho phẫu thuật mở sọ giảm áp.

Các yếu tố như bán cầu tổn thương, điều trị tái thông và thời điểm phẫu thuật trong nghiên cứu này chưa cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê với kết cục.

## V. KẾT LUẬN

Điều trị mở sọ giảm áp ở người bệnh nhồi máu não diện rộng giúp cải thiện tỷ lệ tử vong của người bệnh và cải thiện tri giác cho người

bệnh. Các yếu tố liên quan đến kết cục tốt bao gồm: Tuổi  $\leq 60$ , mức độ nặng của nhồi máu NIHSS  $\leq 16$ , vị trí tắc mạch cũng như thời điểm phẫu thuật, điều trị tái thông mạch trong giai đoạn giờ vàng. Việc đánh lâm sàng của người bệnh thông qua thang điểm Glasgow, NIHSS rất quan trọng để từ đó đưa ra chỉ định mở sọ sớm cho người bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Decompressive hemicraniectomy: predictors of functional outcome in patients with ischemic stroke in: Journal of Neurosurgery Volume 124 Issue 6 (2016)** Journals. Accessed October 7, 2025. <https://thejns.org/view/journals/j-neurosurg/124/6/article-p1773.xml>
- Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021 - The Lancet Neurology.** Accessed October 7, 2025. [https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422\(24\)00369-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422(24)00369-7/fulltext)
- Heart Disease and Stroke Statistics — 2021 Update | Circulation.** Accessed October 7, 2025. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000950>
- Das S, Mitchell P, Ross N, Whitfield PC.** Decompressive Hemicraniectomy in the Treatment of Malignant Middle Cerebral Artery Infarction: A Meta-Analysis. *World Neurosurg.* 2019;123:8-16. doi:10.1016/j.wneu.2018.11.176
- Subramaniam S, Hill MD.** Decompressive hemicraniectomy for malignant middle cerebral artery infarction: an update. *The Neurologist.* 2009;15(4): 178-184. doi:10.1097/NRL.0b013e3181963d19
- DeHoff G, Lau W.** Medical management of cerebral edema in large hemispheric infarcts. *Front Neurol.* 2022;13: 857640. doi:10.3389/fneur.2022.857640
- Jüttler E, Bösel J, Amiri H, et al.** DESTINY II: DEcompressive Surgery for the Treatment of malignant INfarction of the middle cerebral artery II. *Int J Stroke Off J Int Stroke Soc.* 2011;6(1): 79-86. doi:10.1111/j.1747-4949.2010.00544.x
- Nhi\* LĐ, Sơn\*\* LĐ.** Phẫu thuật mở sọ giải áp trong đột quỵ nhồi máu não cấp tính thích hợp với hoàn cảnh y tế Việt Nam. *Tạp Chí Học Thành Phố Hồ Chí Minh.* 2012;16(4):1-1.
- Vahedi K, Vicaut E, Mateo J, et al.** Sequential-design, multicenter, randomized, controlled trial of early decompressive craniectomy in malignant middle cerebral artery infarction (DECIMAL Trial). *Stroke.* 2007;38(9): 2506-2517. doi:10.1161/STROKEAHA.107.485235
- Hofmeijer J, Kappelle LJ, Algra A, et al.** Surgical decompression for space-occupying cerebral infarction (the Hemicraniectomy After Middle Cerebral Artery infarction with Life-threatening Edema Trial [HAMLET]): a multicentre, open, randomised trial. *Lancet Neurol.* 2009;8(4):326-333. doi:10.1016/S1474-4422(09)70047-X

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SẸO HẸP THANH – KHÍ QUẢN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH

Lý Xuân Quang<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Như Trang<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Hẹp thanh – khí quản (laryngotracheal stenosis – LTS) ở người trưởng thành là một bệnh lý phức tạp do nhiều nguyên nhân khác nhau và thường gặp nhất là do đặt ống nội khí quản kéo dài hoặc sau mở khí quản. Ngoài ra, bệnh còn có thể xuất hiện sau phẫu thuật vùng thanh – khí quản, chấn thương đầu cổ, hoặc nhiễm trùng. Tại Việt Nam, hẹp thanh – khí quản ngày càng được ghi nhận nhiều hơn do sự gia tăng các trường hợp đặt nội khí quản kéo dài trong hồi sức. Tuy nhiên, báo cáo hệ thống về đặc điểm bệnh và kết quả điều trị còn hạn chế. Nghiên cứu này nhằm phân tích đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị sẹp hẹp thanh – khí quản tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh giai đoạn 2019–2024. **Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm sẹp hẹp trên lâm sàng, nội soi, CT-scan và mô tả kết quả điều trị sẹp hẹp thanh – khí quản tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh trong giai đoạn 2019–2025. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện trên bệnh nhân được chẩn đoán LTS và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ tháng 01/2019 đến tháng 03/2025. Bệnh nhân được đánh giá lâm sàng thông qua khai thác bệnh sử chi tiết và phân tích hồ sơ bệnh án trước đó. Đặc điểm tổn thương sẹp hẹp được xác định dựa trên nội soi thanh – khí quản và chụp cắt lớp vi tính (CT-scan), đồng thời so sánh với quan sát trực tiếp trong phẫu thuật. Kết quả được đánh giá sau can thiệp phẫu thuật trên lâm sàng qua khả năng thông khí và chất lượng giọng nói của bệnh nhân trong giai đoạn theo dõi sau điều trị 3 tháng. **Kết quả:** Có tổng cộng 47 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu, trong đó có 12 trường hợp hẹp thanh môn (glottic stenosis – GS) và 35 trường hợp hẹp hạ thanh môn – khí quản (subglottic tracheal stenosis – SGTS). Tỷ lệ nam và nữ tương đương nhau (51,1% và 48,9%). Nguyên nhân thường gặp nhất là chấn thương sau đặt nội khí quản kéo dài hoặc mở khí quản, ghi nhận ở 29 trường hợp (61,7%). Về đặc điểm tính chất sẹp, sẹp xơ cứng chiếm tỷ lệ cao nhất (61,7%). Theo phân loại Cohen, GS chủ yếu là độ II (50%), trong khi theo Myer - Cotton, SGTS độ III chiếm đa số (51,4%). Đa số hai dây thanh di động bình thường (80,9%). Đánh giá mức độ hẹp bằng nội soi cho kết quả tương ứng với phẫu thuật trong nhóm GS là 100%, và trong nhóm SGTS là 88,6%. Các thông số đo lường trên CT-scan (đường kính và chiều dài đoạn hẹp) có tương quan chặt chẽ với kết quả trong phẫu thuật ( $r =$

0,932 và  $r = 0,967$ ,  $p < 0,01$ ). Bệnh nhân được điều trị bằng các phương pháp phẫu thuật cắt nối khí quản, đặt stent hoặc can thiệp nội soi. Kết quả sau điều trị cho thấy tỷ lệ rút ống hoặc rút mở khí quản thành công đạt 76,6%. Tỷ lệ bệnh nhân không rối loạn giọng sau điều trị là 70,2%, trong khi rối loạn giọng còn lại chiếm 29,8%. **Kết luận:** Nội soi, CT-scan là những phương tiện chẩn đoán và đánh giá có độ chính xác cao trong xác định đặc điểm LTS, hỗ trợ hiệu quả cho lập kế hoạch điều trị. Kết quả điều trị không chỉ thể hiện ở khả năng tái lập lưu thông đường thở, mà còn ở việc bảo tồn và phục hồi chức năng giọng nói cho bệnh nhân. **Từ khóa:** sẹp hẹp thanh – khí quản, hẹp thanh môn, hẹp hạ thanh môn – khí quản, rối loạn giọng, nội khí quản.

### SUMMARY

#### OUTCOMES OF LARYNGOTRACHEAL STENOSIS TREATMENT: A RETROSPECTIVE STUDY AT THE UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY

**Background:** Laryngotracheal stenosis (LTS) in adults is a complex condition with multiple etiologies, most commonly resulting from prolonged endotracheal intubation or tracheostomy. Other causes include laryngeal or tracheal surgery, head and neck trauma, and infection. In Vietnam, the incidence of LTS has been increasing due to the growing number of patients requiring prolonged mechanical ventilation in intensive care units. However, systematic reports on clinical characteristics and treatment outcomes remain limited. **Objectives:** To evaluate the clinical, endoscopic, and CT-scan characteristics of laryngotracheal stenosis and to describe treatment outcomes at the University Medical Center Ho Chi Minh City from 2019 to 2025. **Methods:** A retrospective study was conducted on patients diagnosed with LTS and treated at the University Medical Center Ho Chi Minh City between January 2019 and March 2025. Clinical assessment was performed through detailed medical history review and medical record analysis. The characteristics of the stenotic lesions were identified by laryngotracheal endoscopy and computed tomography (CT) scans, and compared with intraoperative findings. Postoperative outcomes were evaluated clinically based on airway patency and voice quality during the 3-month follow-up period. **Results:** A total of 47 patients were included in the study, comprising 12 cases of glottic stenosis (GS) and 35 cases of subglottic-tracheal stenosis (SGTS). The male-to-female ratio was nearly equal (51.1% vs. 48.9%). The most common cause was trauma following prolonged endotracheal intubation or tracheostomy (61.7%). Rigid fibrotic stenosis accounted for the majority of cases (61.7%). According to Cohen's classification, GS was predominantly grade II (50%), while SGTS was mainly grade III (51.4%) based on the Myer-Cotton system.

<sup>1</sup>Trường Y, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lý Xuân Quang

Email: quang.lx@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 24.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.01.2026