

5. **Khanlari M, Li S, Miranda RN, et al.** Small cell/lymphohistiocytic morphology is associated with peripheral blood involvement, CD8 positivity and retained T-cell antigens, but not outcome in adults with ALK+ anaplastic large cell lymphoma. *Modern Pathology*. 2022 Mar;35(3):412-418.
6. **Lamant RL, d'Amore ESG, Nakazawa A, et al.** ALK-positive anaplastic large cell lymphoma. *IARC*. Accessed July, 6th, 2025. <https://tumourclassification.iarc.who.int/chaptercontent/44/57>
7. **Mark E, Sutton M, Gru A.** Primary Cutaneous Anaplastic Large-Cell Lymphoma With Aberrant CD20 Expression: Case Report and Review of the Literature. *The American Journal of Dermatopathology*. Dec 2022;44(12):971-978
8. **ten Berge RL, Snijdwint FG, von Mensdorff-Pouilly S, et al.** MUC1 (EMA) is preferentially expressed by ALK positive anaplastic large cell lymphoma, in the normally glycosylated or only partly hypoglycosylated form. *Journal of clinical pathology*. Dec 2001;54(12):933-9.

## LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BẰNG CAN THIỆP NỘI MẠCH THÔNG ĐỘNG MẠCH CẢNH XOANG HANG THỂ TRỰC TIẾP TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Nguyễn Văn Cao<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Cương<sup>1,2</sup>, Nguyễn Văn Hường<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và nhận xét kết quả điều trị can thiệp nội mạch ở những bệnh nhân trên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 18 bệnh nhân thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp được can thiệp nội mạch từ tháng 1/2021 đến tháng 2/2025. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 45,17 ± 15,91 tuổi, nam chiếm 72,2%. Trong đó bệnh nhân có tiền sử chấn thương sọ não chiếm 88,9%. Triệu chứng phổ biến: đau đầu (100,0%), cương tụ kết mạc (88,9%), lồi mắt (77,8%), ù tai (61,1%), liệt vận nhãn (61,1%), nhìn mờ (50,0%). Tỷ lệ luồng thông 2 bên chiếm 11,1%, với những trường hợp luồng thông 2 bên đều được can thiệp lần 2. Vật liệu can thiệp chủ yếu là bóng Gold Balt (77,8%), coil (11,1%). Kết quả chụp lại luồng thông sau can thiệp đều tắc hoàn toàn (100,0%). Sau can thiệp, các triệu chứng lâm sàng đều giảm hoặc hết triệu chứng ở hầu hết trường hợp (83,3-100,0%). Tỷ lệ tái phát thấp chỉ 22,2%, không có trường hợp tai biến trong can thiệp. **Kết luận:** Thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp thường gặp ở bệnh nhân sau chấn thương. Lâm sàng tương đối điển hình với các triệu chứng hay gặp như đau đầu, cương tụ kết mạc, lồi mắt. Can thiệp nội mạch bằng bóng Gold Balt và coil đạt tỷ lệ thành công cao, biến chứng thấp. Sau can thiệp, đa số bệnh nhân đều giảm hoặc thậm chí hết các triệu chứng.

**Từ khóa:** thông động mạch cảnh xoang hang, can thiệp nội mạch, lâm sàng, kết quả điều trị.

### SUMMARY

#### CLINICAL CHARACTERISTICS AND OUTCOMES OF ENDOVASCULAR INTERVENTION FOR DIRECT CAROTID CAVERNOUS FISTULA AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

**Objective:** To describe the clinical features of direct carotid-cavernous fistula at Hanoi Medical University Hospital and to evaluate the outcomes of endovascular intervention in these patients. **Subjects and Methods:** A retrospective descriptive study on 18 patients with direct carotid-cavernous fistula who underwent endovascular intervention from January 2021 to February 2025. **Results:** The average age of the patients was 45.17 ± 15.91 years, with males accounting for 72.2%. Among them, patients with a history of traumatic brain injury accounted for 88.9%. Common symptoms included: headache (100.0%), conjunctival congestion (88.9%), proptosis (77.8%), tinnitus (61.1%), oculomotor palsy (61.1%), and blurred vision (50.0%). The rate of bilateral fistula was 11.1%, with all cases of bilateral fistula undergoing a second intervention. The primary intervention materials were Gold Balt balloon (77.8%) and coil (11.1%). The rate of patients requiring a second intervention was 27.8%, and the results of re-imaging after intervention showed complete occlusion in all cases (100.0%). After intervention, clinical symptoms were reduced or resolved in most cases (83.3-100.0%). The rate of early recurrence was low at 22.2%, with no cases of complications during intervention. **Conclusion:** Direct carotid-cavernous fistula is common in patients after trauma. The clinical presentation is relatively typical with common symptoms such as headache, conjunctival congestion, and proptosis. Endovascular intervention with Gold Balt balloon and coil achieves a high success rate and low complications. After intervention, most patients experience reduction or even complete resolution of symptoms. **Keywords:** carotid cavernous fistula, endovascular intervention, clinical features, treatment outcomes.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Cương

Email: cuongcdha@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp là một bệnh không phổ biến nhưng nghiêm trọng trong lĩnh vực thần kinh, thường xuất hiện sau chấn thương sọ não gây tổn thương trực tiếp từ động mạch cảnh trong vào xoang tĩnh mạch hang, trong phân loại của Barrow, được xếp vào loại A. Triệu chứng lâm sàng điển hình bao gồm đau đầu, lồi mắt, cương tụ kết mạc, ù tai, và có thể dẫn đến giảm thị lực hoặc mù lòa nếu không được can thiệp kịp thời.<sup>1</sup> Chẩn đoán dựa trên triệu chứng lâm sàng kết hợp với hình ảnh học như cộng hưởng từ não, mạch não, cắt lớp vi tính mạch não, và đặc biệt là chụp mạch số hóa xóa nền (DSA) được coi là tiêu chuẩn vàng.<sup>2</sup>

Trước đây, phẫu thuật là phương pháp chính để điều trị thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp, nhưng tỷ lệ biến chứng cao (nhồi máu não, tử vong) khiến phương pháp này dần bị thay thế. Từ những năm 1970, can thiệp nội mạch đã được phát triển trên thế giới, sử dụng các vật liệu như bóng tách rời, coil, hoặc keo sinh học, đạt tỷ lệ thành công từ 88% đến 98%.<sup>3</sup> Tại Việt Nam, kỹ thuật này được áp dụng từ năm 1999, với tỷ lệ thành công cao (98-100%) và tỷ lệ biến chứng thấp (3%).<sup>4</sup> Hiện tại thì can thiệp nội mạch được coi là điều trị chuẩn đối với thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp. Tuy nhiên, các nghiên cứu về chủ đề này tại Việt Nam chưa có nhiều, chủ yếu là nghiên cứu về hiệu quả sử dụng từng loại vật liệu như bóng hoặc vòng xoắn kim loại trong can thiệp nội mạch.

Nghiên cứu này nhằm bổ sung thông tin, dữ liệu về đặc điểm lâm sàng và đánh giá hiệu quả can thiệp nội mạch ở bệnh nhân thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân được chẩn đoán thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1/2021 đến tháng 2/2025, với hồ sơ bệnh án đầy đủ.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** - Bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng có dấu hiệu của thông động mạch cảnh xoang hang; Các thăm dò không xâm lấn khẳng định thông động mạch cảnh xoang hang: MSCT và/hoặc chụp MRI nghi ngờ có thông động mạch cảnh xoang hang, được chụp DSA chẩn đoán, can thiệp nút tắc luồng thông.

- Bệnh nhân có hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin cần thiết cho nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân có luồng thông kết hợp ở các vị trí khác không phải xoang hang hoặc thông động mạch cảnh xoang hang thể gián tiếp.

- Bệnh nhân có chống chỉ định can thiệp: phụ nữ có thai, bệnh nhân dị ứng với thuốc cản quang, rối loạn đông máu, suy gan, thận...

- Bệnh nhân không đủ số liệu hồ sơ bệnh án theo các biến số nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thời gian:** từ tháng 1/2021 đến tháng 2/2025.

- **Địa điểm:** Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả chùm ca bệnh hồi cứu.

- **Cỡ mẫu nghiên cứu:** Chọn mẫu thuận tiện. Trong thời gian nghiên cứu, có 18 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Dữ liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất, bao gồm: thông tin nhân khẩu học (tuổi, giới, địa chỉ), tiền sử chấn thương sọ não, biểu hiện lâm sàng, kết quả cận lâm sàng, vật liệu can thiệp, các biến chứng, kết quả điều trị.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Dữ liệu được xử lý bằng phương pháp thống kê y học với phần mềm SPSS 20.0.

- **Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu mang tính mô tả, nhằm đánh giá hiệu quả điều trị can thiệp nội mạch trong thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp. Nghiên cứu khảo sát dữ liệu từ hồ sơ bệnh án, không can thiệp trên bệnh nhân, không tiết lộ hay thu thập thông tin cá nhân, mọi dữ liệu được bảo mật.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu (1/2021 - 2/2025) có 18 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

### 3.1. Đặc điểm chung

**Bảng 1. Phân bố theo nhóm tuổi**

Tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
<40	8	44,4
40-60	7	38,9
>60	3	16,7
Trung bình ± SD	45,17 ± 15,91	
Trung vị (Min – Max)	36 (20 – 76)	

**Nhận xét:** Bệnh nhân có độ tuổi trung bình là 45,17 ± 15,91. Chủ yếu trong độ tuổi lao động, trong đó bệnh nhân trẻ nhất là 20 tuổi.

**Bảng 2. Phân bố theo giới**

Các yếu tố	Số lượng	Tỷ lệ %
Nam	13	72,2
Nữ	5	27,8

**Nhận xét:** Chủ yếu là bệnh nhân nam,

chiếm tỷ lệ 72,2%.

**Bảng 3. Tiền sử chấn thương sọ não**

Các yếu tố	Số lượng	Tỷ lệ %
Có tiền sử chấn thương	16	88,9
Không có	2	11,1

**Nhận xét:** Bệnh nhân có tiền sử chấn thương chiếm đa số với 16 trường hợp, chiếm 88,9%. Với bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng và tiền sử chấn thương sọ não vào viện, sẽ gợi ý nhiều hơn đến thể trực tiếp của thông động mạch cảnh xoang hang.

**3.2. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học**

**Bảng 4. Đặc điểm lâm sàng**

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ %
Đau đầu	18	100
Lồi mắt	14	77,8
Cương tụ kết mạc	16	88,9
U tai	11	61,1
Nhìn mờ	9	50
Nghe thấy tiếng thổi quanh mắt	4	22,2
Liệt vận nhãn	11	61,1

**Nhận xét:** Đau đầu là triệu chứng phổ biến nhất (100%), ngoài ra các triệu chứng khác cũng thường gặp như cương tụ kết mạc (88,9%), lồi mắt (77,8%), ù tai (61,1%), liệt vận nhãn (61,1%). Đây là các dấu hiệu rất gợi ý trên lâm sàng nghĩ đến thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp khi tiếp cận bệnh nhân ban đầu.

**Bảng 5. Đặc điểm trên cộng hưởng từ não, mạch não và cắt lớp vi tính mạch máu não**

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Giãn xoang hang	18	100
Giãn tĩnh mạch mắt	16	88,9
Lồi mắt	14	77,8

**Nhận xét:** Trên hình ảnh học, tất cả bệnh nhân đều có giãn xoang hang, phù hợp với cơ chế bệnh sinh do luồng thông từ động mạch cảnh trong đổ vào. Đa số có giãn tĩnh mạch mắt (88,9%), và lồi mắt (77,8%) trên phim chụp, tương xứng với các biểu hiện trên lâm sàng.

**Bảng 6. Bên luồng thông**

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Phải	9	50
Trái	7	38,9
2 bên	2	11,1

**Nhận xét:** Đa số là luồng thông xuất phát từ 1 bên, trong đó hay gặp bên phải (50%). Có 2 trường hợp có luồng thông ở 2 bên.

**3.2. Kết quả can thiệp**

**Bảng 7. Vật liệu can thiệp**

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Bóng Gold Balt	14	78,8

Coil	4	22,2
Vật liệu khác (Stent) kết hợp	2	11,1

**Nhận xét:** Đa số các bệnh nhân được can thiệp bằng bóng (78,8%), có 4 trường hợp sử dụng coil trong can thiệp, 2 lần được kết hợp vật liệu khác (Stent).

**Bảng 8. Kết quả can thiệp**

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Tắc hoàn toàn	18	100
Tắc gần hoàn toàn	0	0
Thất bại	0	0

**Nhận xét:** Tất cả các trường hợp can thiệp đều đạt kết quả tốt, gây tắc hoàn toàn luồng thông.

**Bảng 9. Lâm sàng sau can thiệp**

Triệu chứng sau can thiệp	Giảm/Hết %	Còn %
Đau đầu	83,8	16,7
Lồi mắt	85,7	14,3
Cương tụ kết mạc	93,8	6,2
U tai	100	0
Nhìn mờ	55,6	44,4
Nghe thấy tiếng thổi quanh mắt	100	0
Liệt vận nhãn	45,5	54,5

**Nhận xét:** Các triệu chứng cải thiện đáng kể sau can thiệp. Đa số các triệu chứng đều giảm: đau đầu (83,8%), lồi mắt (85,7%), cương tụ kết mạc (93,8%). Riêng tiếng thổi sau can thiệp đã hết hoàn toàn. Một số triệu chứng vẫn còn sau can thiệp như liệt vận nhãn (54,5%), nhìn mờ (44,4%).

**Bảng 10. Các biến chứng can thiệp và sau can thiệp**

Các đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ %
Chảy máu đường vào can thiệp	0	0
Nhồi máu não	0	0
Chảy máu não	0	0
Huyết khối tĩnh mạch não	0	0
Không nút tắc hoàn toàn	0	0
Tái phát	4	22

**Nhận xét:** Các biến chứng trong can thiệp như chảy máu đường vào can thiệp, nhồi máu não, chảy máu não, nút tắc không hoàn toàn, hay huyết khối tĩnh mạch não đều không gặp. Có 4 trường hợp có tái phát sau can thiệp lần 1 (22,2%), được can thiệp lần 2 sau đó.

**IV. BÀN LUẬN**

Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 45,17 ± 15,91 tuổi, với nam giới chiếm 72,2%, phù hợp với các nghiên cứu trước đây cho thấy thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp thường gặp ở nam giới trung niên sau chấn thương (Barrow et al., 1985)<sup>5</sup>. So sánh với

nghiên cứu của Phạm Minh Thông (2012) tại Việt Nam, tuổi trung bình dao động từ 35-45 tuổi và tỷ lệ nam giới khoảng 70%<sup>1</sup>, nhóm tuổi <40 trong nghiên cứu này (44,4%) cao hơn, có thể phản ánh xu hướng tăng tai nạn giao thông ở người trẻ. Tỷ lệ tiền sử chấn thương sọ não đạt 88,9%, cao hơn so với nghiên cứu của Trần Chí Cường (2014) báo cáo 75%<sup>6</sup>, có thể do cỡ mẫu nhỏ, số lượng bệnh nhân trong nghiên cứu tập trung chủ yếu tại 1 bệnh viện nên có sự khác biệt về tỷ lệ chấn thương sọ não.

Triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất là đau đầu (100,0%), tiếp theo là cứng tụ kết mạc (88,9%), lồi mắt (77,8%), ù tai (61,1%), liệt vận nhãn (61,1%), và nhìn mờ (50,0%), trong khi nghe tiếng thổi chỉ chiếm 22,2%. So sánh với Henderson (2018)<sup>7</sup>, tỷ lệ đau đầu (90%), lồi mắt (80%), và ù tai (60%) thấp hơn, có thể do đặc điểm chọn mẫu hoặc mức độ nghiêm trọng khác nhau. Lồi mắt chiếm chủ yếu, phù hợp với cơ chế tăng áp lực tĩnh mạch mắt do luồng thông từ động mạch cảnh trong gây tăng áp lực xoang hang và giãn tĩnh mạch mắt dẫn lưu về. Tỷ lệ liệt vận nhãn cao (61,1%) tuy nhiên thấp hơn một số nghiên cứu trên thế giới, như 89,3% trong nghiên cứu của Pawasoot Supasai (2023)<sup>8</sup>, điều này có thể do tổn thương thần kinh trong xoang hang trong các ca chấn thương nặng hoặc do giãn tĩnh mạch mắt, lồi mắt, ép vào các cơ vận nhãn nên gây tình trạng liệt vận nhãn. Tỷ lệ nghe tiếng thổi quanh mắt thấp (22,2%) so với các nghiên cứu khác thường cao như 67,9% trong nghiên cứu của Pawasoot Supasai (2023)<sup>8</sup>, có thể do việc khám lâm sàng chưa thực sự chi tiết, hoặc luồng thông không đủ lớn để gây tiếng thổi rõ rệt. Hình ảnh học cho thấy 100% ca có giãn xoang tĩnh mạch hang, 88,9% giãn tĩnh mạch mắt, và 66,7% lồi mắt, tương đồng với nghiên cứu của Chen (2005)<sup>9</sup>. Bên luồng thông trái chiếm 50,0%, phải 38,9%, và cả hai 11,1%, gần với nghiên cứu của Kohli (2024)<sup>10</sup> (trái 55%), nhưng tỷ lệ cả hai bên cao hơn trung bình (5-10%), có thể do chấn thương ảnh hưởng đồng thời hai bên.

Vật liệu can thiệp chủ yếu là bóng Gold Balt (77,8%), coil (11,1%) và kết hợp vật liệu khác (11,1%). Đối với bóng Gold Balt, đây là từng là vật liệu kinh điển, nhưng hiện nay ít được sử dụng do sự phổ biến của coils và vật liệu khác, tỷ lệ sử dụng bóng tách rời trong các nghiên cứu gần đây rất thấp hoặc không còn như trong nghiên cứu của HE (2017)<sup>11</sup>. Coils là vật liệu được sử dụng phổ biến nhất, chiếm tỷ lệ đến 69,3% trong các nghiên cứu lớn và tổng hợp hệ thống trong nghiên cứu của Hoffman (2023)<sup>12</sup>.

Tỷ lệ tắc hoàn toàn đạt 100,0%, vượt trội so với Trương Văn Việt (2002) báo cáo 98%<sup>4</sup>, có thể do mẫu nghiên cứu nhỏ và chọn lọc bệnh nhân phù hợp. Lâm sàng sau can thiệp cho thấy cải thiện đáng kể: ù tai và nghe tiếng thổi hết (100,0%), cứng tụ kết mạc (93,8%) lồi mắt (85,7%), đau đầu (83,3%) giảm, trong khi liệt vận nhãn (45,5%) và nhìn mờ (55,6%) cải thiện thấp hơn, có thể do tổn thương thần kinh không hồi phục hoàn toàn. Tỷ lệ biến chứng trong can thiệp không xuất hiện, thấp hơn so với y văn (3-15%)<sup>3</sup>, không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng như nhồi máu não hay tử vong, khẳng định tính an toàn của kỹ thuật. Tuy nhiên tỷ lệ tái phát, phải can thiệp lần 2 xuất hiện ở 4 ca, trong đó có 2 ca có luồng thông từ cả 2 bên. Với cả 4 trường hợp can thiệp lần 2 và các trường hợp can thiệp 1 lần thì tỷ lệ tắc hoàn toàn luồng thông đạt 100%. So sánh với nghiên cứu quốc tế (Fukawa, 2022)<sup>13</sup> đạt 90% tắc hoàn toàn và 5% biến chứng, kết quả Việt Nam rất khả quan nhưng cần theo dõi dài hạn do tỷ lệ tái phát cao hơn. Hạn chế của nghiên cứu là số lượng mẫu nhỏ (18 bệnh nhân), thiết kế hồi cứu, và thiếu nhóm chứng, chỉ đại diện cho một trung tâm lớn.

## V. KẾT LUẬN

Thông động mạch cảnh xoang hang thể trực tiếp chủ yếu gặp ở nam giới trung niên đặc biệt sau chấn thương sọ não, với các triệu chứng lâm sàng rất điển hình như đau đầu, cứng tụ kết mạc, và lồi mắt. Bên luồng thông trái chiếm ưu thế. Can thiệp nội mạch bằng bóng Gold Balt và coil đạt tỷ lệ tắc hoàn toàn 100,0%, cải thiện lâm sàng ở 83,3-100,0% các triệu chứng, với tỷ lệ biến chứng thấp. Phương pháp này chứng minh là lựa chọn tối ưu, an toàn và hiệu quả. Tuy nhiên, cần nghiên cứu đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn và theo dõi dài hạn để đánh giá nguy cơ tái phát và tối ưu hóa quy trình điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Minh Thông, Bùi Văn Giang.** Thông Động Mạch Cảnh Xoang Hang: Chẩn Đoán và Điều Trị. Nhà xuất bản y học; 2012.
2. **Henderson AD, Miller NR.** Carotid-cavernous fistula: current concepts in aetiology, investigation, and management. *Eye (Lond)*. 2018;32(2):164-172.
3. **Lưu Văn Đăng, Thông Phạm Minh.** TỔNG QUAN ĐIỀU QUẢN CAN THIỆP CÁC BỆNH LÝ THẬN KINH. *Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam*. 2012;(5):57-61.
4. **Trương Văn Việt.** Điều trị dò động mạch cảnh xoang hang trong 219 trường hợp tại bệnh viện Chợ Rẫy. *Y học thành phố Hồ Chí Minh*. 2002;6(bản phụ san số 1):40-45.
5. **Barrow DL, et al.** Classification and treatment of

- spontaneous carotid-cavernous sinus fistulas. *J Neurosurg.* 1985;62(2):248-256.
- Chi CT, et al.** Direct traumatic carotid cavernous fistula: angiographic classification and treatment strategies. *Interv Neuroradiol.* 2014;20(4):461-475.
  - Henderson AD, Miller NR.** Carotid-cavernous fistula: current concepts in aetiology, investigation, and management. *Eye (Lond).* 2018 Feb; 32(2):164-172. doi: 10.1038/eye.2017.240. Epub 2017 Nov 3. PMID: 29099499; PMCID: PMC5811734.
  - Supasai P, Kanjana K, Yospaiboon Y.** Direct and Dural Carotid Cavernous Sinus Fistulas: Comparison of Clinical Characteristics. *Clin Ophthalmol.* 2023 Apr 25;17:1207-1214. doi: 10.2147/OPTH.S410930. PMID: 37138824; PMCID: PMC10149770.
  - Chen CC, Chang PC, Shy CG, Chen WS, Hung HC.** CT angiography and MR angiography in the evaluation of carotid cavernous sinus fistula prior to embolization: a comparison of techniques. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2005 Oct;26(9):2349-56. PMID: 16219844; PMCID: PMC7976166.
  - Kohli GS, Patel BC.** Carotid Cavernous Fistula. StatPearls Publishing; 2024.

## ĐỐI CHIẾU KẾT QUẢ GIẢI PHẪU BỆNH VÀ HÌNH ẢNH NỘI SOI TRÊN CÁC TỔN THƯƠNG DÂY THANH

Trần Hương Giang<sup>1,2</sup>, Nguyễn Trinh<sup>2,3</sup>, Lương Anh Khoa<sup>1</sup>, Phạm Hồng Ngọc<sup>3</sup>, Ngô Thị Tuyết Hạnh<sup>2</sup>, Hồ Thị Hồng Phát<sup>2</sup>, Nguyễn Đức Duy<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm nội soi, giải phẫu bệnh và phân tích mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi với chẩn đoán mô bệnh học trên các tổn thương dây thanh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu cắt ngang trên 202 bệnh nhân có tổn thương dây thanh được nội soi và sinh thiết tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2023. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 55,1 ± 12,0 tuổi (từ 22 đến 94 tuổi), nam giới chiếm ưu thế (91,6%). Nhóm tổn thương viêm và nghịch sản độ thấp chiếm 78,2%, trong khi nghịch sản độ cao và ung thư biểu mô tế bào gai chiếm 21,8%. Trên nội soi, các tổn thương thường gặp là màng trắng, sùi và loét, có liên quan có ý nghĩa thống kê với nhóm nghịch sản độ cao/ác tính ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Nội soi thanh quản giúp định hướng ban đầu trong đánh giá tổn thương dây thanh, nhưng giải phẫu bệnh vẫn là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định. Việc phối hợp hai phương pháp có ý nghĩa quan trọng trong thực hành lâm sàng nhằm nâng cao độ chính xác chẩn đoán.

**Từ khóa:** Dây thanh, nội soi thanh quản, giải phẫu bệnh, nghịch sản, ung thư biểu mô tế bào gai.

### SUMMARY

#### CORRELATION OF HISTOPATHOLOGY AND LARYNGOSCOPIC FEATURES IN VOCAL FOLD LESIONS

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Bệnh viện Phục hồi chức năng-Điều trị bệnh nghề nghiệp

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trinh

Email: bsnguyentrinh92@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.10.2025

Ngày duyệt bài: 4.12.2025

**Objectives:** To investigate the laryngoscopic and histopathological features, and to analyze the associations between clinical characteristics, laryngoscopic findings, and histopathological diagnoses of vocal fold lesions. **Materials and methods:** A retrospective cross-sectional study was conducted on 202 patients with vocal cord lesions who underwent laryngoscopic examination and biopsy at the University Medical Center Ho Chi Minh City from January 2023 to December 2023. **Results:** The mean age was 55.1 ± 12.0 years (range: 22–94), with a predominance of males (91.6%). Benign lesions and low-grade dysplasia accounted for 78.2%, while high-grade dysplasia and squamous cell carcinoma represented 21.8%. Laryngoscopic features such as leukoplakia, exophytic masses, and ulcerations were significantly associated with high-grade/malignant lesions ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** Laryngoscopic examination provides useful initial guidance in the evaluation of vocal cord lesions; however, histopathology remains the gold standard for definitive diagnosis. The combination of both methods is crucial to enhance diagnostic accuracy in clinical practice.

**Keywords:** Vocal cord, laryngoscopy, histopathology, dysplasia, squamous cell carcinoma.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dây thanh là cấu trúc trung tâm của thanh quản, giữ vai trò thiết yếu trong quá trình phát âm và tham gia điều hòa luồng khí hô hấp. Cấu trúc này thường xuyên chịu tác động cơ học trong quá trình nói, hát, la hét, đồng thời tiếp xúc với nhiều yếu tố nguy cơ như hút thuốc lá, rượu bia, trào ngược dạ dày – thực quản, ô nhiễm không khí hay lạm dụng giọng nghề nghiệp (giáo viên, ca sĩ, người dẫn chương trình). Do đó, dây thanh là vị trí dễ xuất hiện nhiều loại tổn thương, từ lành tính như hạt xơ, polyp, nang, u nhú, cho đến các tổn thương tiền