

WalkAway và kit API ở bệnh nhân nhiễm khuẩn tiêu hóa, thận tiết niệu tại khoa Vi Sinh - Bệnh Viện Nhi Đồng Thành Phố. Tuy nhiên, nghiên cứu có những hạn chế về mẫu nuôi cấy nên số lượng chủng phân bố chưa đa dạng, cần khảo sát thêm các mẫu bệnh phẩm khác. Ngoài ra, nghiên cứu chỉ thực hiện ở nhóm bệnh nhi nhiễm khuẩn tiêu hóa, thận tiết niệu chưa bao phủ được tất cả trường hợp nhiễm khuẩn trên những đối tượng bệnh khác.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. O'Hara CM, Tenover FC, Miller JM. Parallel comparison of accuracy of API 20E, Vitek GNI, MicroScan Walk/Away Rapid ID, and Becton Dickinson Cobas Micro ID-E/NF for identification of members of the family Enterobacteriaceae and common gram-negative, non-glucose-fermenting bacilli. J Clin Microbiol. 1993 Dec;31(12):3165-9.
2. McGregor A, Schio F, Beaton S, Boulton V, Perman M, Gilbert G. The MicroScan WalkAway diagnostic microbiology system--an evaluation. Pathology. 1995 Apr;27(2):172-6.
3. Fader RC, Weaver E, Fossett R, Toyras M, Vanderlaan J, Gibbs D, Wang A, Thierjung N. Multilaboratory study of the Biomic automated well-reading instrument versus MicroScan WalkAway for reading MicroScan antimicrobial susceptibility and identification panels. J Clin Microbiol. 2013 May;51(5):1548
4. Hernández-Durán, Melissa, et al. "Comparison of the microscan walkaway and Vitek 2 compact systems for the identification and susceptibility of clinical gram-positive and gram-negative bacteria." Investigación en discapacidad 6.3 (2017): 105-114.
5. Snyder JW, Munier GK, Johnson CL. Direct comparison of the BD phoenix system with the MicroScan WalkAway system for identification and antimicrobial susceptibility testing of Enterobacteriaceae and nonfermentative gram-negative organisms. J Clin Microbiol. 2008 Jul;46(7):2327-33.
6. Jin WY, Jang SJ, Lee MJ, Park G, Kim MJ, Kook JK, Kim DM, Moon DS, Park YJ. Evaluation of VITEK 2, MicroScan, and Phoenix for identification of clinical isolates and reference strains. Diagn Microbiol Infect Dis. 2011 Aug;70(4):442-7.
7. Holmes B, Willcox WR, Lapaque SP. Identification of Enterobacteriaceae by the API 20E system. J Clin Pathol. 1978 Jan;31(1):22-30
8. Aldridge KE, Hodaes RL. Correlation studies of enterosep 20, API 20E and conventional media systems for Enterobacteriaceae identification. J Clin Microbiol. 1981 Jan;13(1):120-5.
9. Darbandi, F. (2011). Parallel Comparison of Accuracy in Vitek2 Auto analyzer and API 20 E/API 20 NE Microsystems.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ NÚT MẠCH TIỀN PHẪU CÁC KHỐI U TĂNG SINH MẠCH CỦA VÙNG ĐẦU MẶT CỔ

Nguyễn Ngọc Cương<sup>1</sup>, Lê Tuấn Linh<sup>1</sup>, Đoàn Tiến Lưu<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả tức thì của nút mạch tiền phẫu các khối u tăng sinh mạch vùng đầu mặt cổ. **Đối tượng và phương pháp:** 22 bệnh nhân với chỉ định mổ các khối u xơ vòm mũi họng thiếu niên, u cuộn cánh, u xương hàm, di căn được chụp và nút mạch tiền phẫu. **Kết quả:** nút tắc gần hoàn toàn (>90%) các cuống mạch vào u đạt 100% với vật liệu nút mạch là hạt vi cầu, keo sinh học và vòng xoắn kim loại. Tổn thương trong khối u là tăng sinh mạch ở thì động mạch, giữ thuốc muộn ở thì tĩnh mạch thể hiện tăng sinh hệ thống mao mạch trong u. Có 1 bệnh nhân có giả phình trong u, 1 bệnh nhân có thông động tĩnh mạch trong u. 100% các bệnh nhân có nguồn nuôi từ động mạch cảnh ngoài, 2 bệnh nhân có thêm nguồn nuôi từ động mạch cảnh trong. Biến

chứng trong can thiệp xảy ra ở 5 bệnh nhân bị đau tại chỗ (45%); 3 bệnh nhân có sưng nề vùng mặt do thiếu máu khối u. Không có biến chứng lớn gây tử vong, tàn tật. **Kết luận:** Nút mạch tiền phẫu các khối u tăng sinh mạch vùng đầu mặt cổ là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả tắc mạch cao.

**Từ khóa:** u xơ vòm mũi họng, nút mạch tiền phẫu

### SUMMARY

#### PREOPERATIVE EMBOLIZATION TREATMENT FOR HYPERVASCULARITY TUMOR OF THE HEAD AND NECK REGION

**Objectives:** to report the immediate results of pre-operative embolization the hyper vascular tumors at the head and neck region. **Materials and methods:** 22 patients including juvenile nasopharyngeal angiofibroma, carotid body tumor, metastasis and mandibular tumor were undergone embolization for operated resection. **Results:** nearly and total occlusion of feeding vessels achieved in 100% patients with embolic material included particles, glue and coil. Angiographic feature showed hyper vascular within the tumors in both arterial and venous phase. There was one patient with pseudo

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Cương

Email: cuongcdha@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.2.2023

Ngày duyệt bài: 9.3.2023

aneurysm and one other with arteriovenous fistular in the tumor. 100% feeding arteries come from external carotid artery while 2 patients had additional supply from internal carotid artery. No major complication was encountered. There were minor complication including pain after procedure (n=5), facial swelling (n=3). **Conclusion:** pre-operative embolization for the hyper vascular tumor at the head and neck region is safe and effective method that should be applied 1 – 3 day before operation.

**Keywords:** juvenile nasopharyngeal angiofibroma, pre-operative embolization.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị các khối u tăng sinh mạch vùng đầu cổ liên quan đến nhiều chuyên khoa khác nhau như tai mũi họng, hàm mặt, ngoại thần kinh... vì các khối u vùng này liên quan đến nhiều cấu trúc giải phẫu khác nhau trong một vùng chặt hẹp. Bảng 1 là danh sách các khối u tăng sinh mạch thường gặp ở vùng đầu cổ [1]. Phương pháp điều trị hiệu quả nhất được áp dụng từ lâu là phẫu thuật với nút tắc các động mạch cấp máu cho khối u tiền phẫu. Các nghiên cứu đều chỉ ra rằng nút mạch tiền phẫu giúp giảm số lượng máu mất trong mổ, giảm thời gian phẫu thuật, từ đó giảm nguy cơ biến chứng trong và sau mổ [2][3][4]. Nút mạch các khối u vùng đầu cổ chủ yếu thực hiện từ các nhánh bên của động mạch cảnh ngoài vốn rất phong phú và nhiều vòng nối khác nhau, đôi khi các nhánh nối thông với động mạch cảnh trong hoặc động mạch đốt sống. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá kết quả tức thì của điều trị nút mạch tiền phẫu và đặc điểm giải phẫu thuận lợi và khó khăn ảnh hưởng đến nút mạch tiền phẫu.

**Bảng 1. Các u đầu cổ tăng sinh mạch**

U xơ vòm mũi họng tuổi thiếu niên
U tế bào quanh mạch
U cuộn cảnh
Các tổn thương di căn
U màng não/màng tuỷ
U nguyên bào máu

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

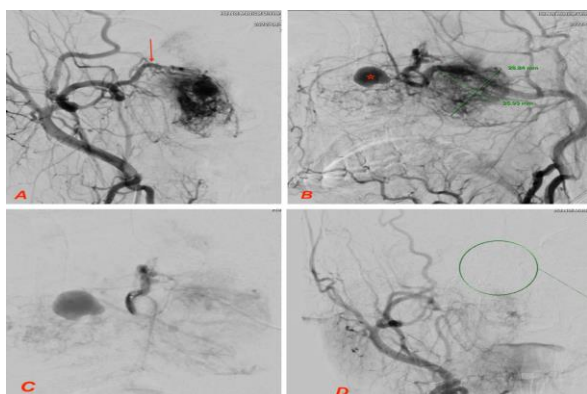
**2.1. Đối tượng.** Nghiên cứu đơn trung tâm, tiến hành từ tháng 8/2020 đến tháng 8/2022 với 22 bệnh nhân được nút mạch trước phẫu thuật các khối u vùng đầu cổ. Toàn bộ các bệnh nhân được chụp CT tiêm thuốc cản quang hoặc chụp cộng hưởng từ có tiêm thuốc đối quang kháng định u tăng sinh mạch và có chỉ định mổ bởi các bác sĩ chuyên khoa Tai mũi họng, phẫu thuật thần kinh hoặc chuyên khoa phẫu thuật mạch máu. Trong số 22 bệnh nhân với tuổi trung bình 27 tuổi (11 đến 64 tuổi).

**2.2. Kỹ thuật nút mạch.** Nút mạch tiền phẫu được thực hiện trước khi phẫu thuật từ 1 đến 3 ngày. Kỹ thuật nút mạch thực hiện qua đường động mạch đùi với gây tê tại chỗ. Bệnh nhân được đặt ống thông mở đường vào mạch máu từ động mạch đùi phải. Ống thông chụp mạch lần lượt đưa lên động mạch cảnh trong, cảnh ngoài và động mạch đốt sống hai bên để đánh giá các cuống mạch đi vào nuôi khối u. Sau đó, trong lòng ống thông lớn (5French), một ống thông nhỏ hơn (1.9 French) luồn vào chọn lọc từng cuống mạch nuôi khối u. Chụp mạch qua vi ống thông được thực hiện để đánh giá các luồng thông bất thường giữa động mạch cảnh trong – ngoài trước khi bơm vật liệu nút mạch. Vật liệu nút mạch được sử dụng là hạt vi cầu kích thước từ 100 micromet đến 700 micromet tùy thuộc vào kích thước lòng mạch. Đối với bệnh nhân có tổn thương phình mạch hoặc chảy máu hoạt động trong khối u thì vật liệu nút mạch được sử dụng là keo sinh học NBCA (N-butylcyano acrylate). Đối với bệnh nhân có luồng thông thương với động mạch cảnh trong hoặc thông động tĩnh mạch trong khối u thì vật liệu sử dụng là vòng xoắn kim loại (coil). Những bệnh nhân có khối u lớn (>5 cm) sau khi nút tắc chọn lọc các mạch nuôi khối u còn được nút tắc động mạch cảnh ngoài bằng vật liệu tắc mạch tạm thời (spongel) để tránh chảy máu trên đường vào phẫu tích. Thành công về kỹ thuật can thiệp đạt được khi toàn bộ các nhánh mạch nuôi khối u được nút tắc, không có biến chứng xảy ra trong và sau can thiệp.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số 22 bệnh nhân được thực hiện nút mạch tiền phẫu trong vòng 2 năm. Về chẩn đoán lâm sàng, đa phần các bệnh nhân là u xơ vòm mũi họng thiếu niên (n=11); còn lại là u cuộn cảnh (n=6), u di căn (n=3), u xương hàm (n=2). 100% các bệnh nhân đều nút thành công về kỹ thuật với xoá bỏ hoàn toàn búi mạch tăng sinh ở thì động mạch đến thì tĩnh mạch.

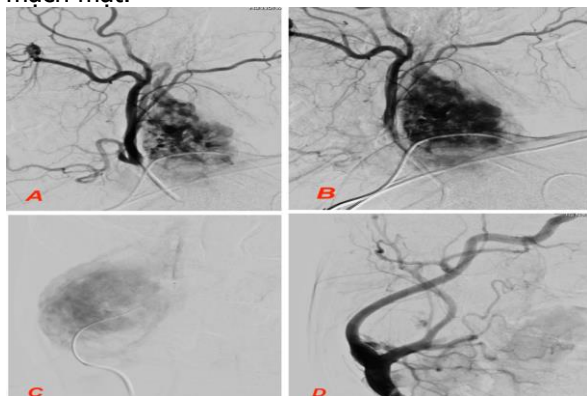
Toàn bộ các bệnh nhân được thực hiện can thiệp qua đường động mạch đùi. Chụp mạch số hoá xoá nền (DSA – digital subtraction angiography) cho thấy búi mạch tăng sinh từ thì động mạch đến thì mao mạch khẳng định tình trạng giàu mạch máu trong khối u. Ở thì tĩnh mạch, toàn bộ các khối u vẫn tăng giữ thuốc cản quang đậm đặc rõ trong khi vùng tổ chức lành xung quanh đã thải thuốc hết. Hình ảnh này thể hiện sự tăng sinh rất phong phú hệ thống mao mạch trong khối u.



**Hình 1. Khối u xơ vòm mũi họng**

A) Khối u tăng sinh mạch có nguồn cấp máu duy nhất từ động mạch hàm trong (mũi tên). B) Có giả phình nằm trong khối u (ngôi sao). C) Chụp chọn lọc qua vi ống thông thấy rõ khối giả phình trước khi nút mạch. D) Chụp kiểm tra sau khi nút mạch thấy khối u được nút tắc mạch hoàn toàn bao gồm cả khối giả phình (vòng tròn).

Về hình thái cấp máu khối u: các bệnh nhân u xơ vòm mũi họng, 100% nhánh mạch cấp máu cho khối u là từ động mạch hàm trong (nhánh bướm khẩu cái và nhánh khẩu cái xuống) (hình 1). Có 2/11 bệnh nhân u xơ vòm mũi họng có thêm nhánh động mạch nuôi từ động mạch cảnh trong (động mạch sàng trước và động mạch đá). Đối với u cuộn cảnh, toàn bộ các khối u có nhiều hơn một nhánh cấp máu từ động mạch cảnh ngoài (hình 2). 100% có cuống mạch nuôi từ động mạch hầu lên và động mạch tai sau. Đối với các u di căn, tùy vị trí của u mà có nhánh mạch nuôi khối u. Đối với khối u xương hàm dưới toàn bộ (2/2 bệnh nhân) có cuống mạch nuôi từ động mạch huyết răng trên từ động mạch hàm trong, 1 bệnh nhân có thêm nhánh nuôi từ động mạch mặt.



**Hình 2. Nút mạch u cuộn cảnh**

A) Khối u cuộn cảnh nằm ngay trên phình cảnh, tăng sinh mạch từ nhiều nhánh khác nhau

của động mạch cảnh ngoài. B)

Về hình thái tăng sinh mạch trong khối u: có 2 bệnh nhân có khối phình mạch lớn trong u (hình 1). Có 1 bệnh nhân thông thương động – tĩnh mạch trong khối u.

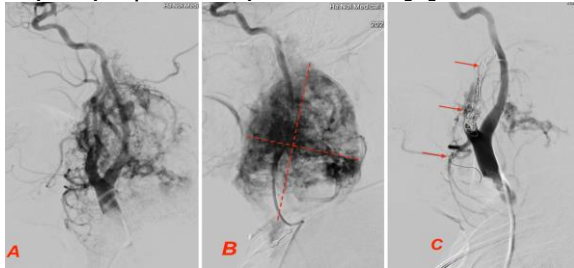
Vật liệu nút mạch: toàn bộ các bệnh nhân được sử dụng hạt vi cầu nút mạch vĩnh viễn với các cỡ từ 100 micromet – 700 micromet. Có một bệnh nhân sử dụng keo sinh học để nút tắc luồng thông thương động tĩnh mạch trong khối u, có 2 bệnh nhân dùng vòng xoắn kim loại trong đó một bệnh nhân dùng để nút tắc hoàn toàn động mạch cảnh ngoài.

Biến chứng trong và sau can thiệp: không có biến chứng liên quan đến tàn tật và tử vong. Có 5 bệnh nhân (45%) bị đau vùng mũi trong và sau khi can thiệp; có 2 bệnh nhân (18%) bị sưng nề vùng mặt cùng bên với tổn thương do hoại tử khối u.

#### IV. BÀN LUẬN

Nút mạch tiên phẫu các khối u tăng sinh mạch nói chung và các khối u vùng đầu mặt cổ nói riêng là kỹ thuật đã được ứng dụng từ nhiều năm nay kết quả cho thấy nó tăng hiệu quả điều trị nhờ việc giảm lượng máu mất và giảm thời gian phẫu thuật [4]. Hiện nay sự có mặt của nhiều loại vật liệu nút mạch khác nhau cho phép lựa chọn phù hợp với các loại hình tổn thương giải phẫu của động mạch nuôi khối u, nhờ đó mà hiệu quả nút mạch được tăng lên. Các loại vật liệu nút mạch vĩnh viễn được chia làm ba nhóm: hạt vi cầu nút mạch vĩnh viễn; chất nút mạch dạng lỏng và vòng xoắn kim loại. Các hạt vi cầu có ưu điểm là có nhiều dải kích thước lớn nhỏ khác nhau, có thể nút tắc từ các nhánh mạch tận nhỏ nhất đến các mạch có kích thước lớn để tối ưu hoá hiệu quả nút mạch. Tuy nhiên nhược điểm của các hạt nút mạch ở chỗ nó có thể trôi theo các luồng thông thương bất thường cảnh trong – cảnh ngoài mà bình thường có thể các luồng thông này không thấy trên phim chụp. Một nhược điểm nữa của hạt vi cầu là không thể nút tắc được các nhánh mạch lớn đến 1 mm, đôi khi thậm chí cần phải nút tắc cả động mạch cảnh ngoài. Chất nút mạch dạng lỏng có ưu điểm là trôi theo dòng chảy và gây tắc mạch sâu tuy nhiên nhược điểm là nó dễ bị trào ngược vào cuống động mạch nuôi, nếu cuống này nằm sát với động mạch cảnh trong có thể gây tai biến tắc động mạch não. Vòng xoắn kim loại là vật liệu khá an toàn khi sử dụng, nó có thể dùng để nút tắc các cuống động mạch lớn, tắc các luồng thông nguy hiểm tuy nhiên nhược điểm của vòng

xoắn kim loại là chỉ tắc được ở gốc và nhánh xa, không vào sâu tắc các nhánh tận cùng nằm trong u được (hình 3). Bên cạnh đó, vòng xoắn kim loại đặt tiền hơn so với các vật liệu tắc mạch vĩnh viễn khác. Bên cạnh các vật liệu nút tắc mạch vĩnh viễn, vật liệu tắc mạch tạm thời (gelfoam) cũng có thể lựa chọn cho các khối u tiền phẫu, nhất là tắc động mạch lớn để giảm chảy máu trong khi phẫu tích. Đặc điểm của gelfoam là sẽ được hấp thụ sau 7 – 10 ngày và làm tái thông lòng mạch, vì vậy phẫu thuật sớm sau khi nút mạch nên tiến hành để tận dụng được hiệu quả tắc mạch cao nhất [5].



**Hình 3. Nút mạch tiền phẫu khối u cuộn cảnh**

A) Khối u nằm tại phình cảnh có rất nhiều cuống mạch xuất phát từ động mạch cảnh ngoài. B) Thì tĩnh mạch cho thấy khối u tăng sinh mạch trong khi các vùng khác đã rửa hết thuốc cản quang. C) Sử dụng coil để nút tắc động mạch cảnh ngoài cùng các nhánh bên (mũi tên). Lưu ý nút tắc bằng coil chỉ tắc được các cuống động mạch nuôi mà không tắc sâu bên trong khối u.

Sự có mặt của vòng nối cảnh trong – cảnh ngoài là rất quan trọng cần tính đến khi can thiệp nút mạch [6]. Các vòng nối này thường không thấy được trên phim chụp CT mạch, thậm chí khi chụp mạch tổng thể cũng không thấy. Tuy nhiên khi luồn chọn lọc vi ống thông vào nhánh mạch sâu bơm thuốc cản quang với áp lực cao thì sẽ thấy các nhánh mạch này, vì vậy luôn cần phải chụp mạch khảo sát kỹ trước khi bơm chất tắc mạch. Sự phức tạp của vòng nối còn thể hiện ở điểm: khi đã tắc một phần khối u thì nhánh nối thông mới xuất hiện bởi vì khi đã tắc mạch từ cảnh ngoài, áp lực ở cảnh ngoài thấp hơn cảnh trong thì mới xuất hiện luồng thông. Chính vì vậy, trong quá trình nút mạch vẫn cần phải dừng lại từng lúc để chụp mạch [6]. Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy có thông thương động mạch cảnh ngoài và động mạch cảnh trong qua động mạch mắt và bệnh nhân được nút tắc mạch bằng vòng xoắn kim loại là một vật liệu sử dụng cho các nhánh thông này nên không có biến chứng lớn liên quan đến can thiệp.

Khó khăn lớn nhất của can thiệp nút mạch tiền phẫu là vấn đề về giải phẫu: khi cuống động mạch nuôi khối u rất ngắn, tách trực tiếp sát với phình cảnh, việc luồn ống thông vào cuống mạch rất khó và hầu như không có vật liệu tắc mạch nào có thể sử dụng trong trường hợp này mà không tạo ra nguy cơ cao tổn thương mạch não. Một khó khăn nữa khi nút mạch các u vùng đầu mặt cổ là có nhánh nuôi khối u từ động mạch cảnh trong. Những khối u loại này thường nằm gần nền sọ. Các mạch nhánh từ động mạch cảnh trong đi vào nuôi khối u thường có đặc điểm chung là kích thước nhỏ, số lượng nhiều và chạy ngoằn ngoèo. Những mạch nuôi u phức tạp này thường không thể tiếp cận để nút mạch được và là nguyên nhân thất bại trong can thiệp nút mạch tiền phẫu khối u nói chung [7][8][9].

## V. KẾT LUẬN

Nút mạch tiền phẫu các khối u tăng sinh mạch vùng đầu mặt cổ là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả tắc mạch cao. Vật liệu nút mạch chủ yếu cho các bệnh nhân là hạt vi cầu, keo sinh học và một số bệnh nhân phải dùng vòng xoắn kim loại. Hiệu quả tắc mạch cao trên chi phí can thiệp thấp nên sử dụng hạt vi cầu và vật liệu nút mạch tạm thời gelfoam tắc động mạch cảnh ngoài. Trong trường hợp đó thì phẫu thuật sau can thiệp 1 – 3 ngày được khuyến cáo để tận dụng cao nhất hiệu quả tắc mạch tiền phẫu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **S. Ahmad**, 'Endovascular embolization of highly vascular head and neck tumors', *Interdiscip. Neurosurg.*, vol. 19, p. 100386, Mar. 2020, doi: 10.1016/j.inat.2018.10.016.
2. **M. A. Lazzaro, A. Badruddin, O. O. Zaidat, Z. Darkhabani, D. J. Pandya, and J. R. Lynch**, 'Endovascular Embolization of Head and Neck Tumors', *Front. Neurol.*, vol. 2, p. 64, Oct. 2011, doi: 10.3389/fneur.2011.00064.
3. **S. Abu-Ghanem, M. Yehuda, N. N. Carmel, A. Abergel, and D. M. Fliss**, 'Impact of preoperative embolization on the outcomes of carotid body tumor surgery: A meta-analysis and review of the literature', *Head Neck*, vol. 38 Suppl 1, pp. E2386-2394, Apr. 2016, doi: 10.1002/hed.24381.
4. **P. Texakalidis et al.**, 'Role of Preoperative Embolization in Carotid Body Tumor Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis', *World Neurosurg.*, vol. 129, pp. 503-513.e2, Sep. 2019, doi: 10.1016/j.wneu.2019.05.209.
5. **A. Helal et al.**, 'Preoperative embolization of jugular paraganglioma tumors using particles is safe and effective', *Interv. Neuroradiol.*, vol. 28, no. 2, pp. 145-151, Apr. 2022, doi: 10.1177/15910199211019175.
6. **S. Geibprasert, S. Pongpech, D. Armstrong, and T. Krings**, 'Dangerous Extracranial-

- Intracranial Anastomoses and Supply to the Cranial Nerves: Vessels the Neurointerventionalist Needs to Know', Am. J. Neuroradiol., vol. 30, no. 8, pp. 1459-1468, Sep. 2009, doi: 10.3174/ajnr.A1500.
7. **M. Charlick and J. M. Das, Anatomy, Head and Neck, Internal Carotid Arteries.** StatPearls Publishing, 2021. Accessed: Aug. 24, 2022. [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556061/>
8. **'Carotid artery: Anatomy, function, disease, and more.'** <https://www.medicalnewstoday.com/articles/carotid-artery> (accessed Aug. 24, 2022).
9. **'Frontiers | Endovascular embolization of head and neck tumors.'** <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2011.00064/full> (accessed Aug. 24, 2022).

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VIÊM MŨ NỘI NHÃN SAU PHẪU THUẬT TẠI BỆNH VIỆN MẮT TRUNG ƯƠNG GIAI ĐOẠN TỪ NĂM 2016 - 2020

Nguyễn Văn Huynh<sup>1</sup>, Thẩm Trương Khánh Vân<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của Viêm mù nội nhãn sau phẫu thuật tại bệnh viện Mắt Trung ương giai đoạn từ 2016 đến 2020. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt bệnh, 170 bệnh nhân được chẩn đoán viêm mù nội nhãn sau phẫu thuật (VMNN) tại Bệnh viện Mắt Trung ương giai đoạn từ năm 2016 đến 2020. Hồ sơ đủ thông tin nghiên cứu. Các tiêu chí nghiên cứu bao gồm: tuổi, giới, mắt bị bệnh, các hình thái VMNN sau phẫu thuật bệnh lý toàn thân, thời gian khởi phát triệu chứng đến khi vào viện, thị lực vào viện, nhãn áp vào viện, tình trạng giác mạc, tiền phòng, ánh đồng tử, độ đục dịch kính. **Kết quả:** Trung bình 170 trường hợp VMNN sau phẫu thuật mỗi năm. Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là 50,39 ± 20,64. Đối với mỗi hình thái VMNN sau phẫu thuật khác nhau có sự phân bố lứa tuổi mắc VMNN sau phẫu thuật khác nhau. VMNN sau phẫu thuật thể thủy tinh tập trung ở người lớn tuổi với 54,7% bệnh nhân trên 60 tuổi. 20,6% VMNN nội nhãn sau phẫu thuật qua pars - plana hay gặp ở độ tuổi trưởng thành. Tỷ lệ mắc bệnh của nam và nữ không có sự khác biệt (nam/nữ=1.33/1). Mắt phải và mắt trái có tỷ lệ mắc bệnh ngang nhau. Không có sự khác biệt đáng kể giữa hai mắt. Bệnh lý toàn thân gặp ở 20,6%. Trong đó bệnh lý tăng huyết áp, đái tháo đường, viêm đường hô hấp, sốt là các bệnh lý hay gặp. VMNN sau phẫu thuật thể thủy tinh hay gặp nhất (54,7%), VMNN sau phẫu thuật qua pars - plana và VMNN sau phẫu thuật khác chiếm tỷ lệ tương đương nhau (20,6% và 20,0%). VMNN sau cắt bẻ phối hợp đặt thể thủy tinh nhân tạo hoặc không đặt chiếm tỷ lệ thấp nhất (4,7%). Thị lực vào viện của đa số bệnh nhân thấp (35,3% trường hợp ST (+), 44,7% trường hợp thị lực BBT). Ở bán phần trước có 71,2% giác mạc phủ đục. Mù tiền

phòng gặp ở 81,2% các trường hợp. Do tình trạng viêm bán phần trước nhiều nên có 78.1% không quan sát được dịch kính, 21,9% trường hợp còn lại có dịch kính độ 5 nên không quan sát được võng mạc. **Kết luận:** Đối với mỗi hình thái VMNN sau phẫu thuật khác nhau có sự phân bố lứa tuổi mắc VMNN khác nhau. VMNN sau phẫu thuật thể thủy tinh và sau phẫu thuật cắt bẻ phối hợp đặt không đặt thể thủy tinh tập trung ở tuổi già. VMNN sau phẫu thuật qua pars - plana và VMNN sau phẫu thuật khác tập trung ở trẻ em và trung tuổi. Tỷ lệ mắc bệnh của nam và nữ như nhau (nam/nữ=1.33/1). Tần suất mắc bệnh liên quan đến hình thái phẫu thuật can thiệp nội nhãn. VMNN sau phẫu thuật thể thủy tinh hay gặp nhiều nhất. Hầu hết bệnh nhân đến viện trong tình trạng viêm mù tỏa lan cả bán phần trước và bán phần sau.

**Từ khóa:** Viêm mù nội nhãn.

### SUMMARY

#### CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF POST - OPERATIVE ENDOPTHALMITIS AT VIETNAM NATIONAL EYE HOSPITAL FROM 2016 TO 2020

**Objectives:** To describe clinical and paraclinical characteristics of post - operative endophthalmitis at Vietnam National Eye Hospital from 2016 to 2020. **Subjects and Methods:** It was a retrospective, case series descriptive study including 170 patients diagnosed with post-operative endophthalmitis at Vietnam National Eye Hospital from 2016 to 2020. The research variables included: age, gender, diseased eye, morphologies of post - operative endophthalmitis, systemic pathology, time from onset to hospital admission, initial visual acuity (VA), initial intraocular pressure, corneal status, anterior chamber status, pupillary reflex and vitreous opacity. **Results:** The average number of patients diagnosed with post - operative endophthalmitis was 170 cases per year. The mean age of patients in our study group was 50.39 ± 20.64. The age distribution was different among different endophthalmitis morphology groups. Most of patients in group of post cataract surgery endophthalmitis were over 60 years old. Meanwhile, 20.6% of patients suffering from post - pars plana

<sup>1</sup>Bệnh viện Mắt Quốc tế Nhật Bản

<sup>2</sup>Bệnh viện Mắt Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Huynh  
Email: nguyenvanhuynh041282@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.01.2023

Ngày phản biện khoa học: 23.2.2023

Ngày duyệt bài: 6.3.2023