

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHẢY MÁU MŨI TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Đặng Thị Như Trang¹, Trần Duy Ninh²

1.2.Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên

<https://doi.org/10.60137/tmhvn.v70i73.321>

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân chảy máu mũi tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 98 bệnh nhân chảy máu mũi điều trị nội trú từ tháng 9/2024 đến tháng 9/2025. **Kết quả:** Nam giới chiếm 70,4%, nữ chiếm 29,6%. Tuổi trung bình $40,91 \pm 24,98$. Nguyên nhân không rõ chiếm 62,2%, bệnh tim mạch (15,3%), chấn thương (9,2%) và viêm mũi xoang (4,1%). Các phương pháp điều trị tại chỗ gồm đặt thuốc mũi (24,5%), đặt vật liệu (57,1%) và phẫu thuật nội soi điện đông (2,0%). Trong điều trị toàn thân, 6,1% bệnh nhân cần truyền máu, 89,8% sử dụng thuốc cầm máu và 86,7% được dùng kháng sinh toàn thân. Điều trị phối hợp nguyên nhân ghi nhận ở 34,7% trường hợp. Tỷ lệ chảy máu tái phát trong đợt điều trị là 28,6%. Các biện pháp xử trí tái phát gồm: đặt thuốc mũi 18,5%, đặt vật liệu 51,9%, phẫu thuật nội soi điện đông 22,2%, nút mạch 7,4% và chuyển viện 3,6%. Thời gian cầm máu trung bình là $1,39 \pm 0,80$ ngày, trong đó 77,6% bệnh nhân đạt cầm máu ngay trong ngày đầu tiên điều trị. Không biến chứng sau điều trị chiếm 100,0%. Thời gian nằm viện điều trị trung bình là $8,73 \pm 3,88$ ngày. **Kết luận:** Chảy máu mũi là một tình trạng phổ biến, xuất phát từ nhiều nguyên nhân khác nhau, trong đó nhiều trường hợp không xác định được nguyên nhân cụ thể. Việc phối hợp điều trị tại chỗ và toàn thân giúp cải thiện kết quả, tuy nhiên cần theo dõi sát các trường hợp tái phát để xử trí kịp thời.

Từ khóa: Chảy máu mũi, Tai Mũi Họng, điều trị, nguyên nhân, Thái Nguyên

* Tác giả liên hệ: Đặng Thị Như Trang

ĐT: 0975529329

Email: bsdangthinhutrangtmh@gmail.com

Nhận bài: 10/11/2025

Ngày nhận phản biện: 13/11/2025

Ngày nhận phản hồi: 14/11/2025

Ngày duyệt đăng: 19/11/2025

CLINICAL FEATURES AND TREATMENT OUTCOMES OF EPISTAXIS AT THAI NGUYEN CENTRAL HOSPITAL

ABSTRACT

Epistaxis is a common emergency in the field of Otolaryngology, occurring across all age groups and caused by various factors. *Objective:* To describe the clinical and paraclinical characteristics, associated factors, and evaluate treatment outcomes at Thai Nguyen Central Hospital. *Methods and subjects:* A prospective descriptive study with intervention was conducted from September 2024 to September 2025 on 98 inpatients diagnosed with epistaxis. *Results:* Males accounted for 70.4%, while females made up 29.6%. The mean age was 40.91 ± 24.98 years. The unknown etiology represented 62.2%, followed by cardiovascular diseases (15.3%), trauma (9.2%), and rhinosinusitis (4.1%). Local treatment methods included nasal packing with medication (24.5%), mechanical nasal packing (57.1%), and endoscopic electrocautery (2.0%). Regarding systemic management, 6.1% of patients with epistaxis required blood transfusion, while 89.8% received hemostatic agents and 86.7% were administered systemic antibiotics. Treatment addressing underlying causes was applied in 34.7% of cases. Recurrent epistaxis occurred in 28.6% of patients during hospitalization. In recurrent cases, hemostasis was achieved using nasal medication packing (18.5%), mechanical nasal packing (51.9%), endoscopic electrocautery (22.2%), endovascular embolization (7.4%), or referral to higher-level hospitals (3.6%). The mean duration to achieve hemostasis was 1.39 ± 0.80 days, with 77.6% of patients achieving bleeding control within the first day. No postoperative complications were recorded (100.0%). The average hospital stay was 8.73 ± 3.88 days. Among them, 4.1% of patients were hospitalized for ≤ 3 days, 37.8% for 4 – 7 days, and 58.2% for ≥ 8 days. *Conclusion:* Epistaxis is a common condition with diverse and often unclear causes. Combined local and systemic management improves outcomes, though recurrent cases require close monitoring for timely intervention.

Keywords: Epistaxis, Otolaryngology, treatment, bleeding site, recurrence, Thai Nguyen.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu mũi là một triệu chứng của nhiều bệnh do nhiều nguyên nhân gây ra, đây là một cấp cứu thường gặp trong chuyên ngành Tai mũi họng. Ở Mỹ ước tính có khoảng 60% dân số có ít nhất một lần trong đời bị chảy máu mũi, mặc

dù phần lớn các trường hợp chảy máu mũi đều nhẹ và ngắn, khoảng 6% người bị chảy máu mũi sẽ cần đến sự chăm sóc y tế [1]. Chảy máu mũi xảy ra ở bất kỳ độ tuổi nào, mức độ chảy máu từ nhẹ cho đến nguy hiểm và đe dọa tính mạng. Các nguyên nhân gây chảy máu mũi được

phân thành ba nhóm chính là tại mũi, toàn thân và không rõ nguyên nhân (vô căn) [2]. Cận lâm sàng cần thiết gồm công thức máu, đông máu cơ bản, nội soi mũi họng. Trong trường hợp nghi ngờ bất thường mạch máu sâu hoặc chảy máu mũi sau, cần chỉ định chẩn đoán hình ảnh để khảo sát và can thiệp. Chẩn đoán dựa trên khai thác tiền sử, thăm khám lâm sàng, nội soi mũi họng và các xét nghiệm cần thiết. Các phương pháp cầm máu mũi rất đa dạng, tùy mức độ và vị trí chảy máu từ cơ học, nhét mèche mũi, đốt điểm mạch, phẫu thuật nội soi đến phẫu thuật thắt động mạch hoặc nút mạch.

Tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên có khá ít công trình nghiên cứu chảy máu mũi một cách hệ thống về đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị chảy máu mũi được đánh giá như thế nào? Để từ đó, các bác sĩ cấp cứu nói chung và các bác sĩ Tai mũi họng nói riêng có thái độ xử lý đúng trước những trường hợp này. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài: ***Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị chảy máu mũi tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên*** với mục tiêu: mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị chảy máu mũi tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 98 bệnh nhân được chẩn đoán, theo dõi và điều trị nội trú chảy máu mũi tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên trong thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Bệnh nhân có triệu chứng chảy máu mũi rõ ràng, có hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin liên quan đến nội dung nghiên cứu và bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và tuân thủ quá trình theo dõi.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, không theo dõi đầy đủ trong quá trình điều trị và hồ sơ bệnh án thiếu thông tin cần thiết.

2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Từ tháng 9 năm 2024 đến tháng 9 năm 2025 tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả chùm ca bệnh có can thiệp, không đối chứng.

Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện gồm 98 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu.

Các chỉ số đánh giá

Đặc điểm chung về đối tượng nghiên cứu:

giới, tuổi. Đặc điểm lâm sàng: nguyên nhân (tại mũi, toàn thân, không rõ nguyên nhân), mức độ chảy máu mũi (nhẹ, vừa và nặng), khoa điều trị (tai mũi họng, cấp cứu nhi, hai khoa, khoa khác).

Đánh giá kết quả điều trị:

các phương pháp điều trị chảy máu tại chỗ (đặt thuốc mũi, đặt vật liệu, phẫu thuật nội soi đông điện, nút mạch), điều trị toàn thân (truyền máu, kháng sinh, thuốc cầm

máu), điều trị nguyên nhân (có/ không). Chảy máu mũi tái phát trong đợt điều trị: có/ không. Phương pháp điều trị chảy máu mũi khi chảy máu tái phát: đặt thuốc mũi, đặt vật liệu, phẫu thuật nội soi đông điện, nút mạch, chuyển viện. Thời gian nằm viện, kết quả điều trị: tốt, trung bình, xấu.

Phương pháp thu thập số liệu: Các bệnh nhân được khám lâm sàng, cận lâm sàng, phỏng vấn thu thập thông tin theo bệnh án nghiên cứu thống nhất. Kỹ thuật áp dụng trong quá trình điều trị: Đặt mê che mũi trước, đặt mê che mũi sau, đặt merocell, phẫu thuật nội soi đông điện dưới gây mê nội khí quản, nút mạch.

Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu thu thập đầy đủ số liệu theo bệnh án mẫu nghiên cứu. Phân tích thống kê và xử lý số liệu được thực hiện bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất, tỷ lệ phần trăm, sử dụng phép kiểm định Chi-square và/ hoặc Fisher's Exact Test. Các biến định lượng được phân tích bằng số lượng trung bình và độ lệch chuẩn, phép kiểm định T-Student với mức ý nghĩa thống kê được xác định là $p < 0.05$.

4. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu này được thông qua Hội đồng Đề cương và được sự chấp thuận của Hội đồng đạo đức Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên theo quyết định số 1227/HĐĐĐ-VTWTN ngày 17/10/2024. Mọi bệnh nhân (hoặc người giám hộ) đều được giải thích rõ và tự nguyện ký cam kết tham gia.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Trong 98 bệnh nhân, tuổi trung bình là $40,91 \pm 24,98$ tuổi (dao động 1,3-85 tuổi), nhóm ≤ 17 tuổi chiếm cao nhất (29,6%). Nam giới chiếm 70,4% và nữ chiếm 29,6%.

Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Mức độ chảy máu	Nhẹ	6	6,1
	Vừa	32	32,7
	Nặng	0	0,0
	Không xác định	60	61,2
Khoa điều trị			
Khoa điều trị	Tai mũi họng	75	76,5
	Cấp cứu nhi	1	1,0
	Hai khoa	8	8,2
	Khoa khác	14	14,3
Nguyên nhân			
Tại mũi	Chấn thương	9	9,2
	Viêm mũi xoang	4	4,1
	U hốc mũi	5	5,1
Toàn thân	Tim mạch	15	15,3
	Máu	4	4,1
	Gan - thận	0	0,0
Không rõ nguyên nhân		61	62,2

Mức độ chảy máu vừa chiếm 32,7%, nhẹ chiếm 6,1% và không xác định 61,2%.

Điều trị tại khoa Tai mũi họng chiếm tỷ lệ 76,5%, khoa cấp cứu nhi chiếm tỷ lệ 1,0%, hai khoa chiếm tỷ lệ 8,2%, khoa khác chiếm 14,3%.

Nguyên nhân tại mũi chiếm 18,4% (trong đó có chấn thương chiếm 9,2%, viêm mũi xoang chiếm 4,1% và u hốc mũi 5,1%), toàn thân chiếm 19,4% (gồm tim mạch (15,3%), máu (4,1%) và gan-thận (0,0%)) và không rõ nguyên nhân chiếm 62,2%.

3.2. Đánh giá kết quả điều trị chảy máu mũi

Bảng 2. Phương pháp điều trị tại chỗ

Phương pháp điều trị tại chỗ	Ban đầu		Thành công		Thất bại	
	S L	Tỷ lệ (%)	S L	Tỷ lệ (%)	S L	Tỷ lệ (%)
Đặt thuốc mũi	24	24,5	17	70,8	7	29,2
Đặt vật liệu (Nhét mèche mũi trước/sau, merocel, bóng kép)	56	57,1	36	64,3	20	35,7
Phẫu thuật nội soi điện	2	2,0	2	100	0	0,0

Nút mạch	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Không xử trí	16	16,3	--	--	-	--
Tổng số	98	100,0	--	--	-	--

Tỷ lệ các phương pháp điều trị tại chỗ được sử dụng ban đầu lần lượt là: đặt thuốc mũi 24,5%, nhét mũi bằng vật liệu 57,1%, phẫu thuật nội soi điện đông 2,0% và không xử trí 16,3%; không có trường hợp nào được nút mạch. Tỷ lệ thành công tương ứng của các phương pháp trên là 70,8%, 64,3%, 100,0% và 100,0%; trong khi tỷ lệ thất bại lần lượt là 29,2%, 35,7%, 0,0% và 0,0%.

Bảng 3. Phương pháp điều trị toàn thân

Phương pháp điều trị	Có		Không	
	Số lượ ng	Tỷ lệ %	Số lượn g	Tỷ lệ %
Truyền máu	6	6,1	92	93,9
Thuốc cầm máu	88	89,8	10	10,2
Kháng sinh toàn thân	85	86,7	13	13,3

Bệnh nhân chảy máu mũi phải truyền máu chiếm 6,1%, dùng thuốc cầm máu 89,8% và kháng sinh toàn thân 86,7%. Điều trị nguyên nhân kết hợp chiếm 34,7%.

Bảng 4. Chảy máu mũi tái phát trong đợt điều trị

	Số lượng	Tỷ lệ %
CMM tái phát (n=98)		
Có	28	28,6
Không	70	71,4
Phương pháp cầm máu khi tái phát (n=28)		
Đặt thuốc mũi	5	18,5
Đặt vật liệu	14	51,9
Phẫu thuật nội soi đông điện	6	22,2
Nút mạch	2	7,4
Chuyển viện	1	3,6

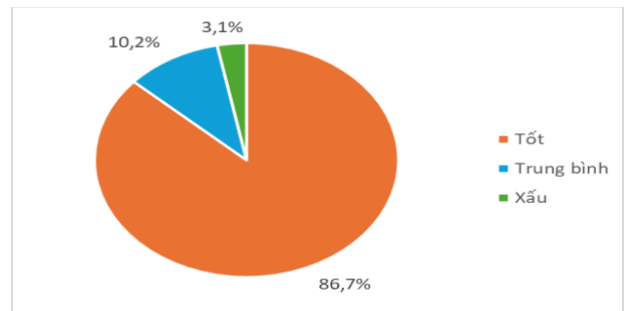
Trong đợt điều trị, 28,6% bệnh nhân có chảy máu tái phát. Trong số này, các phương pháp được sử dụng để cầm máu gồm: đặt thuốc mũi 18,5%, đặt vật liệu cầm máu 51,9%, phẫu thuật nội soi đông điện 22,2%, nút mạch 7,4% và chuyển viện 3,6%.

Bảng 5. Thời gian nằm viện điều trị

Số ngày điều trị	Số lượng	Tỷ lệ %
Trung bình $\pm$ SD		8,73 $\pm$ 3,88
Min - Max		2-26
$\leq$ 3 ngày	4	4,1
4 - 7 ngày	37	37,8
$\geq$ 8 ngày	57	58,2
Tổng số	98	100,0

Thời gian điều trị nội trú trung bình là $8,73 \pm 3,88$ ngày. Trong đó, 4 bệnh nhân (4,1%) điều trị ≤ 3 ngày, 37 bệnh nhân (37,8%) từ 4–7 ngày và 57 bệnh nhân (58,2%) điều trị ≥ 8 ngày.

Biểu đồ 1. Kết quả điều trị chảy máu mũi



Sau điều trị, phần lớn trường hợp đạt kết quả tốt (86,7%), với biểu hiện hết chảy máu và không tái phát trong thời gian theo dõi. Nhóm có kết quả trung bình chiếm 10,2%, triệu chứng cải thiện nhưng vẫn còn nguy cơ tái phát. Kết quả xấu ghi nhận ở 3,1% trường hợp, chủ yếu do chảy máu tái phát hoặc phải chuyển tuyến điều trị tiếp theo.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ chảy máu mũi ở nam giới cao hơn nữ giới (2,38:1), do nam giới thường tiếp xúc với yếu tố nguy cơ như chấn thương, hút thuốc, uống rượu và bệnh lý tim mạch, tăng huyết áp. Tuổi trung bình là $40,9 \pm 24,97$ tuổi, với hai đỉnh tuổi thường ở trẻ em, nguyên nhân chủ yếu tại mũi do cấu trúc niêm mạc mỏng, viêm nhiễm và chấn thương tại chỗ; trong khi ở người cao tuổi liên quan đến toàn thân như bệnh tăng huyết áp, xơ vữa động mạch và dùng thuốc chống đông. Tương đồng với các tác giả Vũ

Công Thắng (2020) ghi nhận tỷ lệ ở nam cao hơn nữ xấp xỉ 3:1, và độ tuổi trung bình là $44,58 \pm 14,16$ tuổi [3], kết quả này cũng tương đồng với nhận định của Chin - Lung Kuo (2019) có phân bố hai đỉnh thường gặp ở lứa tuổi dưới 10 tuổi và trên 70 tuổi [4]. Nghiên cứu của Islam cho kết quả nam giới bị ảnh hưởng nhiều hơn nữ với tỷ lệ nam/ nữ là 2,47:1 [5]. Khoa Tai mũi họng vẫn là cơ sở chủ lực tiếp nhận và điều trị chảy máu mũi ở hầu hết các nhóm tuổi, tuy nhiên ở nhóm người cao tuổi, đặc biệt ≥ 61 tuổi, sự phối hợp hoặc chuyển tuyến điều trị sang các khoa Nội tim mạch và khoa khác tăng dần. Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phối hợp liên chuyên khoa trong chẩn đoán và điều trị chảy máu mũi, nhằm vừa kiểm soát chảy máu tại chỗ, vừa xử trí bệnh nền toàn thân, đảm bảo hiệu quả và an toàn cho người bệnh. Tác giả Althaus cũng cho kết quả tương đồng bệnh nhân bị chảy máu mũi sẽ điều trị ở khoa Tai mũi họng là nhiều nhất chiếm tỷ lệ 51,8%, đa khoa chiếm 46,1%, nhi khoa 13,5% và khoa khác chiếm 9,3% [6].

Phương pháp điều trị tại chỗ chủ yếu là đặt vật liệu cầm máu (57,1%), cho hiệu quả cao, trong khi phẫu thuật nội soi đông điện tuy ít được chỉ định (2,0%) nhưng đạt hiệu quả tuyệt đối, phù hợp với nhận định của Nguyễn Văn Thường (2016) và Thân Thế Dũng (2023) về ưu thế của can thiệp nội soi [7], [8]. Kết quả cho thấy các biện pháp điều trị bảo tồn vẫn đạt hiệu quả cao trong phần lớn trường hợp chảy máu mũi, đặc biệt khi được thực hiện sớm và đúng kỹ thuật. Tuy nhiên, nhóm phẫu thuật nội soi

đông điện tuy chiếm tỷ lệ thấp nhưng cho kết quả tối ưu, thường áp dụng trong các trường hợp chảy máu mũi sau hoặc thất bại với điều trị thông thường. Điều này khẳng định vai trò của can thiệp nội soi trong xử trí triệt để những trường hợp chảy máu phức tạp. Đa số bệnh nhân được dùng thuốc cầm máu (89,8%) và kháng sinh toàn thân (86,7%), trong đó 6,1% phải truyền máu và 34,7% được điều trị phối hợp nguyên nhân toàn thân. Tỷ lệ tái phát là 28,6%, thường gặp ở nhóm chảy máu mũi sau, tuy nhiên tất cả bệnh nhân đều không có biến chứng và thời gian cầm máu trung bình chỉ $1,39 \pm 0,80$ ngày. Các tỷ lệ thành công trong y văn ghi nhận 94-100% khi nút mạch bằng phương pháp điện quang can thiệp chứng tỏ đây là phương pháp ưu việt đáng được quan tâm, đặc biệt với các trường hợp chảy máu mũi phức tạp, dai dẳng khó cầm hoặc tái diễn nhiều lần [9], [10]. Thời gian nằm viện trung bình $8,73 \pm 3,88$ ngày, trong đó phần lớn trên 8 ngày (58,2%), phản ánh đặc điểm bệnh lý nặng và cần theo dõi sát để hạn chế tái phát. Kết quả điều trị đạt tỷ lệ tốt cao (86,7%), chứng tỏ hiệu quả của các phương pháp hiện nay khi được chỉ định đúng và xử trí kịp thời, đồng thời khẳng định vai trò quan trọng của điều trị nội soi và phối hợp đa chuyên khoa trong kiểm soát chảy máu mũi.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 98 bệnh nhân chảy máu mũi tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên cho thấy, bệnh gặp chủ yếu ở nam giới (tỷ lệ nam/nữ 2,38:1) và có hai đỉnh tuổi thường gặp là ≤ 17 và 61–80

tuổi. Bệnh nhân chảy máu mũi xuất hiện ở nhiều khoa nhưng đa số nằm điều trị tại khoa Tai mũi họng. Phương pháp điều trị chủ yếu là đặt vật liệu cầm máu (57,1%) và đặt thuốc mũi (24,5%), với tỷ lệ thành công cao; phẫu thuật nội soi đông điện tuy ít gặp nhưng đạt hiệu quả tối ưu. Kết quả điều trị tốt chiếm 86,7%, khẳng định hiệu quả của các biện pháp điều trị phối hợp và vai trò của nội soi trong kiểm soát chảy máu mũi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tunkel, D. E., Anne, S., Payne, S. C., Ishman, S. L., Rosenfeld, R.M., Abramson, P. J., ... & Monjur, T. M. Clinical practice guideline: nosebleed (epistaxis). *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 162, S1-S38. (2020).
2. Solomon, Caren G.; Seikaly, Hadi. Epistaxis. *New England Journal of Medicine*, 384(10), 944-951.(2021).
3. Vũ Công Thắng. Mô tả đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm và hình ảnh nội soi bệnh nhân chảy máu mũi chưa rõ nguyên nhân. Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội. (2020).
4. Chin-Lung Kuo, MD, PhD. Updates on the Management of Epistaxis. *Clinical Medicine and Therapeutics*.1(1):5. (2019).
5. Islam, R., Islam, M. A., Mahbub, A. R. E., Chowdhury, A. K., Islam, M. N., & Khan, A. M. A clinical study on etiological factors and management of epistaxis at a tertiary level hospital. *Bangladesh Journal of Otorhinolaryngology*, 26(1), 45-54. (2020).
6. Althaus AE, Lüske J, Arendt U, Dörks M, Freitag MH, Hoffmann F, Jobski K. Treating epistaxis - who cares for a bleeding nose? A secondary data analysis of primary and secondary care. *BMC Fam Pract*. 22(1):75. doi: 10.1186/s12875-021-01411-1. PMID: 33858351; PMCID: PMC 8051091. (2021).
7. Dũng TT, Thương TV. Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị 109 bệnh nhân chảy máu mũi, tại Bệnh viện Quân Y 110, từ tháng 01/2021 đến 12/2022. *Tạp chí Học Quân Sự*. trang (366):3-3. (2023).
8. Bui, Roger; Doan, Nicolette; Chaaban, Mohamad R. Epidemiologic and Outcome Analysis of Epistaxis in a Tertiary Care Center Emergency Department. *American Journal of Rhinology & Allergy*, 34(1), p100-107. (2020).
9. Wojak JC. Endovascular Treatment of Epistaxis. *Semin Interv Radiol*. pp37:150-156.1. (2020)
10. Phan Nhân Hiền, Dư Đức Thiện, Nguyễn Đình Minh. Đánh giá hiệu quả nút mạch điều trị chảy máu hàm mặt do chấn thương. *Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam* 22. trang: 42-48. (2022)

