

# MỐI LIÊN QUAN GIỮA CÁC TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ CỦA BỆNH NHÂN U MẠCH THỂ HANG

NGUYỄN HUỆ LINH<sup>1</sup>,  
PHAN VĂN ĐỨC<sup>2</sup>, NGUYỄN MINH CHÂU<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội  
<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét về mối liên quan giữa lâm sàng và cộng hưởng từ của bệnh nhân u mạch thể hang não tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 08/2018 - 09/2019.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 45 bệnh nhân.

**Kết quả:** Thường gặp động kinh ở nhóm bệnh nhân dưới 40 tuổi hơn là nhóm bệnh nhân trên 40 tuổi ( $p = 0,006$ ;  $OR = 0,063$ ;  $CI = 0,007 - 0,559$ ). Tỷ lệ động kinh không liên quan đến giới tính ( $p = 0,722$ ) và kích thước tổn thương ( $p = 1,000$ ). Vị trí vỏ não có nguy cơ động kinh cao gấp 2,182 lần so với vị trí dưới vỏ nhưng sự khác biệt chưa đạt mức có ý nghĩa thống kê ( $p = 1,000$ ). Dấu hiệu thần kinh khu trú thường gặp ở tổn thương dưới lều hơn trên lều ( $p = 0,029$ ) và không có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi ( $p = 0,486$ ), giới ( $p = 0,608$ ), kích thước ( $p = 1,000$ ). Không có mối tương quan giữa chảy máu tái phát với tuổi ( $p = 0,486$ ), giới ( $p = 0,912$ ), vị trí ( $p = 0,512$ ), kích thước của tổn thương ( $p = 0,456$ ).

**Kết luận:** Bệnh nhân u mạch thể hang thường khởi phát động kinh ở tuổi < 40 và hầu hết ở vị trí vỏ não. Dấu hiệu thần kinh khu trú gặp ở tổn thương dưới lều nhiều hơn trên lều. Không có mối tương quan giữa chảy máu tái phát với tuổi, giới, vị trí, kích thước của tổn thương.

**Từ khóa:** U mạch thể hang, động kinh thứ phát, u nguyên phát của não.

## SUMMARY

*Relationship of clinical features and MRI of patients with cavernous malformations*

**Abstract:** To comment on the relationship of clinical and magnetic resonance of patients with cavernous angiomas at Bach Mai Hospital from 08/2018- 09/2019.

---

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Huệ Linh  
Email: nguyenuelinh.hmu@gmail.com  
Ngày nhận: 12/7/2021  
Ngày phản biện: 18/8/2021  
Ngày duyệt bài: 07/9/2021

**Methods:** A cross-sectional descriptive study was performed on 45 patients.

**Results:** Seizures were more common in patients under 40 years old than in patients over 40 years old ( $p = 0.006$ ;  $OR = 0.063$ ;  $CI = 0.007 - 0.559$ ). Seizure prevalence was not related to sex ( $p = 0.722$ ) and lesion size ( $p = 1,000$ ). The cortical site had a 2,182-fold higher risk of epilepsy than the subcortical site, but the difference was not statistically significant ( $p = 1,000$ ). Focal neurologic signs were more common in subtentorial than supratentorial ( $p = 0.029$ ) and there was no difference between age groups ( $p = 0.486$ ), sex ( $p = 0.608$ ), size ( $p = 1,000$ ). There was no correlation between recurrent bleeding with age ( $p = 0.486$ ), gender ( $p = 0.912$ ), location ( $p = 0.512$ ), size of lesion ( $p = 0.456$ ).

**Conclusion:** Patients with cavernous angiomas often have seizures at the age of < 40 years and most often in the cortical location. Focal neurologic signs are more common in cerebrum than in cerebellar or brainstem. There was no correlation between recurrent bleeding and age, sex, location, and size of the lesion.

**Keywords:** Cavernous angiomas, secondary epilepsy, primary brain tumors.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

U mạch thể hang (cavernous malformations, CMs) là cụm mạch máu bất thường, rò rỉ có thể được tìm thấy ở mọi nơi của hệ thống thần kinh trung ương, như đại não, tiểu não, thân não, tủy sống... Tỷ lệ mắc u mạch thể hang não từ 0,4 - 0,8% dân số nói chung và là loại bất thường mạch não phổ biến nhất, chiếm 10 - 25% của tất cả các dị dạng mạch máu não<sup>[1]</sup>.

U mạch thể hang có biểu hiện lâm sàng đa dạng tùy thuộc vào vị trí tổn thương, các u vùng trên lều có thể gây động kinh, liệt nửa người, liệt mặt trung ương, rối loạn các chức năng cao cấp của vỏ não như chức năng ngôn ngữ, trí nhớ, cảm xúc. Các u vùng dưới lều tùy thuộc vào tổn thương cuống não, cầu não, hành não hay tiểu

não mà có biểu hiện lâm sàng khác nhau. Thân não là nơi tập trung nhiều nhân của các dây thần kinh sọ cùng với các đường dẫn truyền vận động và cảm giác quan trọng của hệ thần kinh trung ương, nên tổn thương thân não thường gây ra các triệu chứng liệt nửa người, liệt tứ chi, liệt các dây thần kinh sọ.

Cho đến nay, cộng hưởng từ sọ não là một phương pháp chẩn đoán đáng tin cậy, tốt nhất để chẩn đoán u mạch thể hang, không chỉ khi có các triệu chứng thần kinh cấp tính mà còn có thể phát hiện được các trường hợp ngẫu nhiên không có triệu chứng. Hình ảnh điển hình của u mạch thể hang trên cộng hưởng từ là tổn thương hình tròn hoặc bầu dục, trên xung T1W và T2W thường có hình “bông ngô” hay “popcorn”, vùng trung tâm tăng giảm tín hiệu hỗn hợp, bao quanh là viền hemosiderin giảm tín hiệu, trên xung FLAIR có thể thấy vùng phù não xung quanh đặc biệt là trong tổn thương cấp tính. Xung T2\* - Gradient Echo có giá trị và độ chính xác cao nhất trong việc phát hiện viền hemosiderin<sup>[2,3]</sup>.

Bài báo này chúng tôi đề cập tới mối liên quan giữa các triệu chứng lâm sàng với hình ảnh tổn thương trên cộng hưởng từ của bệnh nhân u mạch thể hang.

## ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Những bệnh nhân được chẩn đoán xác định là u mạch thể hang dựa vào lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ tại Khoa Thần kinh và Khoa Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8 năm 2018 đến tháng 8 năm 2019.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

\*Phương pháp thu thập thông tin nghiên cứu  
- Xây dựng bệnh án mẫu để thu thập thông tin  
- Sử dụng bệnh án mẫu để thu thập thông tin lâm sàng, kết quả xét nghiệm và các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh.

### 2.2. Phương tiện nghiên cứu

- Hồ sơ bệnh án tại các khoa phòng Bệnh viện Bạch Mai.  
- Phim chụp cộng hưởng từ sọ não được chụp đúng kỹ thuật, có thể phân tích được hình ảnh tổn thương.

\***Xử lý số liệu:** Bảng chương trình SPSS 20.0.

## KẾT QUẢ

### 1. Mối liên quan giữa các triệu chứng lâm sàng với yếu tố dịch tễ và hình ảnh cộng hưởng từ của bệnh nhân

Bảng 1. Mối liên quan giữa động kinh với tuổi, giới của bệnh nhân

Yếu tố		Có động kinh n (%)	Không động kinh n (%)	OR 95%CI	P
Tuổi	< 40	8 (40,0%)	12 (60,0%)	16,000 1,788 - 143,150	0,006
	≥ 40	1 (4,0%)	24 (96%)		
	Tổng	9 (20,0%)	36 (80,0%)		
Giới	Nam	5 (22,7%)	17 (72,3%)	1,397 0,322 - 6,068	0,722
	Nữ	4 (17,4%)	19 (82,6%)		
	Tổng	9 (20,0%)	36 (80,0%)		

Nhận xét: Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong tỷ lệ động kinh ở các nhóm tuổi, thường gặp động kinh ở nhóm bệnh nhân dưới 40 tuổi hơn là nhóm bệnh nhân trên 40 tuổi, mức ý nghĩa thống kê > 99% (p = 0,006; OR = 16,000; CI = 1,788 - 143,150). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong tỷ lệ động kinh giữa hai giới nam và nữ.

Bảng 2. Mối liên quan giữa động kinh với vị trí, kích thước của tổn thương

Yếu tố		Có động kinh n (%)	Không động kinh n (%)	OR 95%CI	P
Vị trí	Vỏ não	8 (42,1%)	11 (57,9%)	2,182 0,190 - 25,021	1,000
	Dưới vỏ	1 (25,0%)	3 (75,0%)		
	Tổng	9 (39,1%)	14 (60,9%)		
Kích thước	< 20 mm	7 (19,4%)	29 (80,6%)	0,845 0,143 - 4,985	1,000
	≥ 20 mm	2 (22,2%)	7 (77,8%)		
	Tổng	9 (20,0%)	36 (80,0%)		

Nhận xét: Tỷ lệ động kinh trên hai nhóm vỏ não và dưới vỏ lần lượt là 42,1% và 25,0%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 1,000, OR = 2,182, (CI = 0,190 - 25,021). Kích thước tổn thương không liên quan đến biểu hiện động kinh của bệnh nhân.

Bảng 3. Mối liên quan giữa các dấu hiệu thần kinh khu trú với tuổi, giới của bệnh nhân

Yếu tố	Dấu hiệu thần kinh khu trú		OR 95%CI	P	
	Có n (%)	Không n (%)			
Tuổi	< 40	14 (70,0%)	6 (30,0%)	1,556 0,447 - 5,413	0,486
	≥ 40	15 (60,0%)	10 (40,0%)		
	Tổng	29 (64,4%)	16 (35,6%)		
Giới	Nam	15 (68,2%)	7 (31,8%)	0,933 0,275 - 3,165	0,608
	Nữ	14 (60,9%)	9 (39,1%)		
	Tổng	29 (64,4%)	16 (35,6%)		

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong tỷ lệ xuất hiện dấu hiệu thần kinh khu trú giữa các nhóm tuổi. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong tỷ lệ xuất hiện dấu hiệu thần kinh khu trú giữa hai giới nam và nữ.

Bảng 4. Mối liên quan giữa các dấu hiệu thần kinh khu trú với vị trí, kích thước của tổn thương

Yếu tố	Dấu hiệu thần kinh khu trú		OR 95%CI	P	
	Có n (%)	Không n (%)			
Vị trí	Dưới lều	16 (80,0%)	4 (20,0%)	4,364 1,112- 17,128	0,029
	Trên lều	11 (47,8%)	12 (52,2%)		
	Tổng	27 (62,8%)	16 (37,2%)		
Kích thước	< 20 mm	23 (63,9%)	13 (36,1%)	0,885 0,189 - 4,142	1,000
	≥ 20 mm	6 (66,7%)	3 (33,3%)		
	Tổng	29 (64,4%)	16 (35,6%)		

Nhận xét: Có sự khác biệt về tỷ lệ xuất hiện của dấu hiệu thần kinh khu trú giữa hai nhóm trên lều và dưới lều, nhóm dưới lều có khả năng có dấu hiệu thần kinh khu trú cao hơn nhóm trên lều, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,029$  (OR = 4,364; CI = 1,112 - 17,128). Không có mối liên quan giữa dấu hiệu thần kinh khu trú với kích thước của tổn thương.

Bảng 5. Mối liên quan của chảy máu não tái phát với tuổi, giới của bệnh nhân

Yếu tố	Chảy máu		OR 95%CI	P	
	≤ 1 lần n (%)	≥ 2 lần n (%)			
Tuổi	<40	14 (70,0%)	6 (30,0%)	1,556 0,447 - 5,413	0,486
	≥40	15 (60,0%)	10 (40,0%)		
	Tổng	29 (64,4%)	16 (35,6%)		

Giới	Nam	14 (63,6%)	8 (36,4%)	0,933 0,404 - 4,700	0,912
	Nữ	15 (65,2%)	8 (34,8%)		
	Tổng	29 (64,4%)	16 (35,6%)		

Nhận xét: Không có mối liên quan giữa chảy máu tái phát với tuổi, giới của bệnh nhân.

Bảng 6. Mối liên quan giữa chảy máu tái phát với vị trí và kích thước của tổn thương

Yếu tố	Chảy máu		OR 95%CI	P	
	≤ 1 lần n (%)	≥ 2 lần n (%)			
Vị trí	Dưới lều	12 (60,0%)	8 (40,0%)	0,656 0,186 - 2,315	0,512
	Trên lều	16 (69,6%)	7 (30,4%)		
	Tổng	28 (65,1%)	15 (34,9%)		
Kích thước	< 20 mm	22 (61,1%)	14 (38,9%)	0,449 0,081 - 2,478	0,456
	≥ 20 mm	7 (77,8%)	2 (22,2%)		
	Tổng	29 (64,4%)	16 (35,6%)		

Nhận xét: Không có mối liên quan giữa chảy máu tái phát với vị trí, kích thước của tổn thương.

## BÀN LUẬN

Chúng tôi đã tiến hành khảo sát mối liên quan giữa động kinh với tuổi của đối tượng nghiên cứu, nhận thấy có sự khác biệt về tỷ lệ động kinh trên các nhóm tuổi với nhau, cụ thể, nhóm dưới 40 tuổi có tỷ lệ động kinh cao hơn nhóm trên 40 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê >99% với  $p = 0,006$  (OR = 16,000, CI = 1,788 - 143,150). Nguyên nhân của kết quả này do động kinh trên u mạch thể hang thường khởi phát sớm, nhiều tác giả khác khi nghiên cứu về động kinh ở những bệnh nhân u mạch thể hang đều nhận định tuổi khởi phát động kinh đa phần từ 10 - 40 tuổi<sup>[4,5]</sup>. Khi so sánh mối liên quan giữa động kinh với giới tính của bệnh nhân, chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nam và nữ ( $p = 0,722$ ). Nhiều nghiên cứu khác cũng đã cho kết quả tương tự<sup>[6,7]</sup>.

Về mối liên quan giữa động kinh với vị trí của tổn thương, nhận thấy tất cả bệnh nhân động kinh đều có vị trí tổn thương nằm ở trên lều tiểu não, tiến hành so sánh nguy cơ động kinh của hai nhóm vỏ não và dưới vỏ sau khi đã loại đi các trường hợp tổn thương dưới lều, chúng tôi không thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 1,000$ ). Mặc dù vậy, nhìn vào tần số xuất hiện

của động kinh ở hai nhóm vỏ não và dưới vỏ, trong tổng số 9 trường hợp động kinh thì có 8 trường hợp tổn thương ở vỏ não, chỉ 1 trường hợp ở vị trí sâu, tỷ lệ động kinh trên hai nhóm vỏ não và dưới vỏ lần lượt là 42,1% và 25,0%, tỷ suất chênh OR = 2,182. Một vài nghiên cứu khác cũng đưa ra bằng chứng về vị trí tổn thương ở vỏ não là một yếu tố nguy cơ gây ra động kinh với 57 - 70% u mạch thể hang vị trí vỏ não có liên quan đến động kinh, trong khi tỷ lệ này là 14 - 20% đối với các vị trí sâu<sup>[8,9,10]</sup>. Nghiên cứu của chúng tôi có cỡ mẫu chưa đủ lớn để tạo nên sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm.

Chúng tôi cũng đã tìm mối liên quan giữa kích thước tổn thương với sự xuất hiện động kinh và không tìm thấy sự khác biệt nào về tỷ lệ mắc động kinh ở các nhóm bệnh nhân có kích thước tổn thương khác nhau (p = 1,000). Kết quả này cũng tương đồng với một số nghiên cứu trước đó: Robinson và cs (1993)<sup>[4]</sup>, Nguyễn Đức Luân (2015)<sup>[11]</sup>.

Khi khảo sát mối liên quan giữa các dấu hiệu thần kinh khu trú với tuổi, giới, vị trí, kích thước của tổn thương, chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về tỷ lệ xuất hiện của dấu hiệu thần kinh khu trú giữa hai nhóm trên lều và dưới lều, nhóm dưới lều có nguy cơ xuất hiện dấu hiệu thần kinh khu trú cao hơn gấp 4,364 lần so với nhóm trên lều (CI = 1,112 - 17,128), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,029. Điều này do dưới lều là vị trí có nhiều nhân dây thần kinh sọ, nhiều đường dẫn truyền vận động, cảm giác quan trọng đi qua một vùng có kích thước bé. Không có mối liên quan giữa dấu hiệu thần kinh khu trú với tuổi (p = 0,486), giới (p = 0,608), kích thước của tổn thương (p = 1,000).

Xét về nguy cơ chảy máu tái phát trên các bệnh nhân u mạch thể hang, chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ chảy máu não tái phát giữa các nhóm tuổi (p = 0,486). Nghiên cứu của chúng tôi cũng chưa tìm được mối liên quan nào giữa giới tính với chảy máu tái phát (p = 0,912). Đánh giá mối liên quan giữa vị trí tổn thương với chảy máu tái phát, so sánh hai nhóm dưới lều và trên lều có tỷ lệ chảy máu tái phát lần lượt là 40,0% và 30,4%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,512, như vậy chưa có mối liên quan nào thật sự rõ ràng về nguy cơ chảy máu tái phát với vị trí trên lều hay dưới lều của tổn thương. Về vai trò của kích thước tổn thương với chảy máu não tái phát, chúng tôi chưa tìm ra mối liên quan nào có ý nghĩa thống kê (p = 0,456). Kết quả này cũng tương đồng với đa số các nghiên cứu trên thế giới: Kondzionka

và cs (1995)<sup>[12]</sup>, Gross và cs (2011)<sup>[13]</sup>, Nikoubashman và cs (2015)<sup>[14]</sup> với kết luận kích thước tổn thương không phải là yếu tố nguy cơ của chảy máu tái phát.

#### KẾT LUẬN

- Tuổi khởi phát động kinh đa phần <40 và hầu hết ở vị trí vỏ não.

- Dấu hiệu thần kinh khu trú thường gặp ở tổn thương dưới lều hơn trên lều.

- Không có mối liên quan giữa chảy máu tái phát với tuổi, giới, vị trí, kích thước của tổn thương.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nikolaos Mouchtouris, Nohra Chalouhi, and Ameet Chitale (2018)**. Management of Cerebral Cavernous Malformations: From Diagnosis to Treatment. <<https://www.hindawi.com/journals/tswj/2015/808314/>>, accessed: 06/29/2018.

2. **Rigamonti D., Drayer B.P., Johnson P.C., et al. (1987)**. The MRI appearance of cavernous malformations (angiomas). *J Neurosurg*, **67(4)**, 518 - 524.

3. **Cauley K.A., Andrews T., Gonyea J.V., et al. (2010)**. Magnetic resonance diffusion tensor imaging and tractography of intracranial cavernous malformations: preliminary observations and characterization of the hemosiderin rim. *J Neurosurg*, **112(4)**, 814 - 823.

4. **Robinson J.R., Awad I.A., Magdinec M., et al. (1993)**. Factors predisposing to clinical disability in patients with cavernous malformations of the brain. *Neurosurgery*, **32(5)**, 730-735; discussion 735 - 736.

5. **Baumann C.R., Acciarri N., Bertalanffy H., et al.** Seizure Outcome after Resection of Supratentorial Cavernous Malformations: A Study of 168 Patients. *Epilepsia*, **48(3)**, 559 - 563.

6. **Menzler K., Chen X., Thiel P., et al. (2010)**. Epileptogenicity of cavernomas depends on (archi-)cortical localization. *Neurosurgery*, **67(4)**, 918 - 924.

7. **Huang C., Chen M.-W., Si Y., et al. (2013)**. Factors associated with epileptic seizure of cavernous malformations in the central nervous system in West China. *Pak J Med Sci*, **29(5)**, 1116 - 1121.

8. **Kim D.S., Park Y.G., Choi J.U., et al. (1997)**. An analysis of the natural history of cavernous malformations. *Surg Neurol*, **48(1)**, 9-17; discussion 17-18.

9. **Moriarty null, Wetzel null, Clatterback null, et al. (1999)**. The natural history of cavernous malformations: a prospective study of 68 patients. *Neurosurgery*, **44(6)**, 1166-1171; discussion 1172 - 1173.

10. **Abla A.A., Lekovic G.P., Garrett M., et al. (2010)**. Cavernous malformations of the brainstem

presenting in childhood: surgical experience in 40 patients. *Neurosurgery*, **67(6)**, 1589-1598; discussion 1598 - 1599.

11. **Nguyễn Đức Luân (2015)**, Đánh giá hiệu quả điều trị u máu thể hang trên lều bằng xạ phẫu dao gamma quay, Luận văn Bác sĩ Nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.

12. **Kondziolka D., Lunsford L.D., and Kestle J.R. (1995)**. The natural history of cerebral cavernous malformations. *J Neurosurg*, **83(5)**, 820 - 824.

13. **Gross B.A., Lin N., Du R., et al. (2011)**. The natural history of intracranial cavernous malformations. *Neurosurg Focus*, **30(6)**, E24.

14. **Nikoubashman O., Di Rocco F., Davagnanam I., et al. (2015)**. Prospective Hemorrhage Rates of Cerebral Cavernous Malformations in Children and Adolescents Based on MRI Appearance. *AJNR Am J Neuroradiol*, **36(11)**, 2177 - 2183.

## MÔ TẢ THỰC TRẠNG KỸ THUẬT SỬ DỤNG CÁC THUỐC DẠNG HÍT TRÊN BỆNH NHÂN COPD ĐANG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH LÀO CAI NĂM 2019

NGUYỄN THỊ MỸ NƯƠNG, NHÂM NGỌC HÀ  
*Bệnh viện Đa khoa tỉnh Lào Cai*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang năm 2019 nhằm mô tả việc tuân thủ sử dụng thuốc dạng hít trên 168 bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh (BVĐK) Lào Cai.

**Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân mắc ít nhất một lỗi trong sử dụng dạng bình xịt định liều (MDI) và ống hít bột khô (DPI) lần lượt là 82,6% và 80%. Các lỗi bệnh nhân thường mắc khi sử dụng MDI là lắc thuốc, thở ra hết sức, phối hợp động tác tay ấn miệng hít, và bước nín thở với DPI bao gồm thở ra hết sức, hít thuốc và nín thở.

**Từ khóa:** Kỹ thuật sử dụng bình hít, COPD, MDI, DPI.

### SUMMARY

A cross-sectional descriptive study in 2019 aimed to describe the use of inhaled drugs on 168 patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in Lao Cai general hospital.

The results showed that the proportion of patients with at least one error in the technique using the metered-dose inhaler (MDI) and dry-powder inhaler (DPI) was 82.6% and 80%, respectively; The most common mistake for using MDI of patients were shaking the medicine, exhale with all might, coordinate hand pressure and mouth inhalation, and holding the breath; for DPI included exhale with all might, inhaling medicine, and holding the breath.

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Thị Mỹ Nương

Email: [nguyenmynuonglc@gmail.com](mailto:nguyenmynuonglc@gmail.com)

Ngày nhận: 14/7/2021

Ngày phản biện: 20/8/2021

Ngày duyệt bài: 08/9/2021

**Keywords:** Inhaler use technique, COPD, MDI, DPI.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) được xếp thứ ba trong các nguyên nhân gây tử vong và là một trong 10 căn bệnh không thể chữa khỏi trên toàn cầu. Tại Việt Nam, tỷ lệ COPD trong cộng đồng dân cư từ 40 tuổi trở lên 4,2% và gây gánh nặng lớn cho kinh tế Việt Nam<sup>[2]</sup>.

Sử dụng các dạng thuốc hít giúp đưa trực tiếp thuốc vào đường thở, giảm tác dụng phụ toàn thân của thuốc so với đường tiêm và uống, đồng thời giúp thuốc có tác dụng nhanh hơn. Chất lượng của thuốc dạng hít phụ thuộc rất lớn vào kỹ thuật hít thuốc đúng của bệnh nhân. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng tỷ lệ sai sót trong thao tác kỹ thuật sử dụng các dạng thuốc hít còn cao do bệnh nhân chưa ý thức được tầm quan trọng của việc phải sử dụng đúng kỹ thuật các dạng thuốc hít dẫn đến chất lượng điều trị chưa đạt hiệu quả như mong muốn<sup>[6]</sup>.

Tại BVĐK tỉnh Lào Cai chưa có nghiên cứu nào được thực hiện để mô tả về tình trạng sử dụng thuốc trên bệnh nhân. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Mô tả thực trạng kỹ thuật sử dụng các thuốc dạng hít trên bệnh nhân COPD đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Lào Cai năm 2019".

### ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) đang điều trị ngoại trú có sử dụng thuốc dạng hít tại BVĐK tỉnh Lào Cai. Bệnh