

4. **Leong SPL, Shen ZZ, Liu TJ, et al.** Is breast cancer the same disease in Asian and Western countries? *World J Surg.* 2010;34(10):2308-2324. doi:10.1007/s00268-010-0683-1
5. **Logullo AF, Prigenzi KCK, Nimir CCBA, Franco AFV, Campos MSDA.** Breast microcalcifications: Past, present and future (Review). *Mol Clin Oncol.* 2022;16(4):81. doi:10.3892/mco.2022.2514
6. **Bae S, Yoon JH, Moon HJ, Kim MJ, Kim EK.** Breast Microcalcifications: Diagnostic Outcomes According to Image-Guided Biopsy Method. *Korean J Radiol.* 2015;16(5):996-1005. doi:10.3348/kjr.2015.16.5.996
7. **Yi J, Lee EH, Kwak JJ, Cha JG, Jung SH.** Retrieval Rate and Accuracy of Ultrasound-Guided 14-G Semi-Automated Core Needle Biopsy of Breast Microcalcifications. *Korean J Radiol.* 2014; 15(1):12-19. doi:10.3348/kjr.2014.15.1.12

## NHẬN XÉT KẾT QUẢ PHẪU THUẬT XOẪN PHẦN PHỤ Ở PHỤ NỮ MANG THAI TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Hiền<sup>1</sup>, Nguyễn Quảng Bắc<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật xoăn phần phụ ở phụ nữ mang thai tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương. **Phương pháp:** Phương pháp nghiên cứu hồi cứu mô tả. **Kết quả:** Tuổi thai < 12 tuần và 13-17 tuần có tỉ lệ 100% mổ nội soi, tuổi thai 18-22 tuần có 50% mổ nội soi. Trong số 95 thai phụ, có 93/95 (97,9%) trường hợp được phẫu thuật nội soi. Phương pháp phẫu thuật tháo xoăn và bóc u chiếm tỉ lệ lớn nhất với 43 trường hợp chiếm 43,2%. Trong nhóm nguyên nhân xoăn do u buồng trứng tỉ lệ bảo tồn buồng trứng là 88,4%, nhóm do buồng trứng kích thước to là 77,3%. Có 14 trường hợp được xử trí kết hợp trong đó chọc hút u buồng trứng bên đối diện chiếm tỷ lệ cao nhất 9,5%. Kết quả giải phẫu bệnh 100% là lành tính, trong đó chủ yếu là nang thanh nước và nang bì chiếm 71,0%. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi xoăn phần phụ ở phụ nữ mang thai chiếm 97,9%, trong đó bảo tồn phần phụ là 86,3%, kết quả giải phẫu bệnh là lành tính. **Từ khóa:** Phẫu thuật, xoăn phần phụ, buồng trứng.

### SUMMARY

#### THE OUTCOME OF SURGERY IN PREGNANT WOMAN WITH ADNEXAL TORSION IN NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

**Objective:** To evaluate the outcome of pregnant women with adnexal torsion undergoing laparoscopic surgery in the National Hospital of Obstetrics and Gynecology. **Methods:** This is a retrospective study. **Results:** While the percentage of laparoscopic surgery is 100% in the first trimester, the figure for second trimester is only 50%. In 95 patients, there were 93 patients undergoing endoscopic surgery, which

accounts for 97,9%. The number of surgeries for cystectomy and ovarian untorsion accounts for 43,2%, which is the highest. There are 14 cases managed with cyst aspiration, which accounts for 9,5%. The pathological results were benign in all cases, in which the rate of teratoma and simple cyst was 71.0%. **Conclusion:** The rate of laparoscopic surgery for ovarian torsion was 97,9%, and the figure for ovarian preservation was 86.3%.

**Keywords:** surgery, adnexal torsion, ovary.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xoăn phần phụ là tình trạng xoăn buồng trứng và/ hoặc vòi trứng quanh dây chằng giữ chúng. Đây là cấp cứu phụ khoa không thường gặp với tỉ lệ khoảng 2,7% trong đó 80% ở độ tuổi sinh sản. Xoăn phần phụ hiếm xảy ra ở trong thai kỳ với tỉ lệ khoảng 1/5.000 thai kì, chủ yếu xảy ra trong 3 tháng đầu thai kỳ, hiếm khi xảy ra trong 3 tháng giữa và hầu như không xảy ra trong 3 tháng cuối. Xoăn phần phụ (gồm xoăn u buồng trứng, xoăn buồng trứng, xoăn vòi trứng) là cấp cứu hay gặp đứng hàng thứ 4 chiếm 3% các cấp cứu phụ khoa<sup>1</sup>. Các yếu tố nguy cơ của xoăn phần phụ gồm có: khối u buồng trứng, buồng trứng tăng kích thước, quá kích buồng trứng, tiền sử phẫu thuật vùng chậu, mang thai<sup>2</sup>. Phương pháp xử trí xoăn buồng trứng là phẫu thuật sớm làm tăng tỉ lệ bảo tồn buồng trứng. Với cải tiến về phương pháp và trình độ của phẫu thuật viên, phương pháp phẫu thuật nội soi được áp dụng ngày càng phổ biến trong xử trí u buồng trứng xoăn ngay cả ở phụ nữ có thai đặc biệt trong giai đoạn sớm của thai kỳ vì vết thương nhỏ hơn, đau ít hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn<sup>3</sup>. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "*Nhận xét kết quả phẫu thuật xoăn phần phụ ở phụ nữ mang thai tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương*".

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Hà Đông

<sup>2</sup>Bệnh viện Phụ sản Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quảng Bắc

Email: drbacvpstw@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.12.2023

Ngày duyệt bài: 12.01.2024

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Tất cả hồ sơ bệnh án của thai phụ được chẩn đoán sau mổ là xoắn phần phụ và được phẫu thuật tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương từ 01/01/2018 đến 31/12/2022.

**\* Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- Hồ sơ bệnh án có đầy đủ thông tin được chẩn đoán trước mổ xoắn phần phụ.
- Đối tượng phụ nữ có thai.

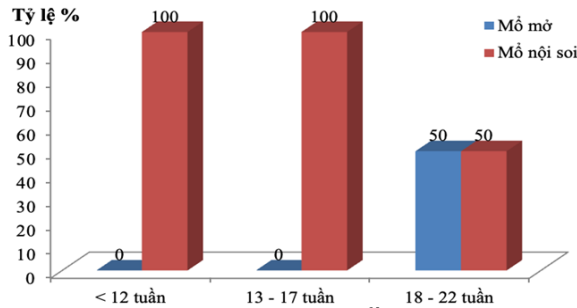
**\*Tiêu chuẩn loại trừ:** Hồ sơ bệnh án không đầy đủ thông tin nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Phương pháp nghiên cứu hồi cứu mô tả

**2.3. Cỡ mẫu:** Công thức tính cỡ mẫu: Lấy mẫu thuận tiện.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Trong 5 năm nghiên cứu (2018-2022), chúng tôi thu nhận được 95 hồ sơ của thai phụ có đủ tiêu chuẩn nghiên cứu và thu được một số kết quả sau đây:



**Biểu đồ 1: Tuổi thai khi phẫu thuật của các thai phụ**

**Nhận xét:** - Tuổi thai < 12 tuần và 13-17 tuần có tỉ lệ 100% mổ nội soi

- Tuổi thai 18-22 tuần có 50% mổ nội soi, 50% mổ mở, không có trường hợp nào chuyển từ mổ nội soi sang mổ mở

**Bảng 1. Đặc điểm phẫu thuật**

Cách thức PT	Chỉ định PT	Phương pháp PT		Tổng
		Nội soi	Mổ mở	
Tháo xoắn	N	18	0	18
	%	19,35	0	18,9
Tháo xoắn + chọc u	N	17	0	17
	%	18,28	0	17,9
Tháo xoắn+ bóc u	N	39	2	41
	%	41,93	100	43,2
Tháo xoắn+ cắt u	N	6	0	6
	%	6,45	0	6,3
Cắt BT hoặc PP	N	13	0	13
	%	13,99	0	13,7
Tổng	N	93	2	95
	%	100	100	100
		95		

**Nhận xét:** - Trong số 95 ĐTNC, có 93/95 (97,9%) trường hợp được phẫu thuật nội soi.

- Phương pháp phẫu thuật tháo xoắn và bóc u chiếm tỉ lệ lớn nhất với 43 trường hợp chiếm 43,2%.

- Có 2 trường hợp mổ mở để tháo xoắn+ bóc u buồng trứng.

**Bảng 2: Thái độ xử trí theo nguyên nhân**

Nguyên nhân	Xử trí				Tổng
	Bảo tồn		Cắt buồng trứng/phần phụ		
U buồng trứng	61	88,4%	8	11,6%	69
Buồng trứng to	17	77,3%	5	22,7%	22
Nang cạnh vòi	4	100%	0	0%	4
	82	86,3%	13	13,7%	95

**Nhận xét:** - Trong nhóm nguyên nhân xoắn do u buồng trứng tỉ lệ bảo tồn buồng trứng là 88,4%, còn nhóm do buồng trứng kích thước to là 77,3%.

- Nhóm do nang cạnh vòi không có trường hợp nào phải cắt buồng trứng chỉ có 1 trường hợp phải cắt vòi tử cung

**Bảng 3. Các phương pháp xử trí kết hợp**

Xử trí kết hợp	Số lượng	%
Bóc U BT bên đối diện	5	5,3
Cắt phần phụ bên đối diện	0	0
Chọc hút nang BT bên đối diện	9	9,5
<b>Tổng</b>	<b>14</b>	<b>14,7</b>

**Nhận xét:** Trong số 95 trường hợp phẫu thuật xoắn phần phụ, có 14 trường hợp được xử trí kết hợp trong đó chủ yếu chọc hút u buồng trứng bên đối diện chiếm tỉ lệ cao nhất 9,5%.

**Bảng 4. Nhận xét kết quả mô bệnh học**

Kết quả mô bệnh học	Số lượng	Tỉ lệ	
U nang cơ nang	Nang bọc nõn	10	16,1
	Nang tuyến vàng	7	11,3
U nang thực thể lành tính	Nang nước	21	33,9
	Nang bì	23	37,1
	Nang nhầy	1	1,6
U nang ác tính	0	0	
<b>Tổng số</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

- Có 62 trường hợp làm xét nghiệm mô bệnh học trong số 95 ĐTNC chiếm tỉ lệ 65,3%

- Trong các trường hợp làm xét nghiệm mô bệnh học, kết quả 100% là lành tính, trong đó chủ yếu là nang thanh nước và nang bì chiếm 71,0%.

- Duy nhất 1 trường hợp có kết quả là u nhầy buồng trứng

**IV. BÀN LUẬN**

Qua biểu đồ 1, tuổi thai < 12 tuần và 13-17 tuần có tỉ lệ 100% mổ nội soi, tuổi thai 18-22

tần có 50% mổ nội soi, 50% mổ mở, không có trường hợp nào chuyển từ mổ nội soi sang mổ mở. Có 2 trường hợp mổ mở trong nghiên cứu của chúng tôi và đều ở nhóm tuổi thai 18-22 tuần. Tỷ lệ mổ nội soi chung của nhóm nghiên cứu là 97,9%. Tỷ lệ này cũng tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Đức Hà là 97%<sup>4</sup>. Theo Yair Daykan và cộng sự, tuổi thai trung bình là 11,2±6 tuần (từ 4- 34 tuần), trong đó 64,7% được phẫu thuật trong 3 tháng đầu, 35,3% được phẫu thuật trong 3 tháng giữa và 3 tháng cuối thai kỳ<sup>5</sup>. Trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu phẫu thuật 3 tháng giữa thai kỳ.

Trường hợp mổ mở trong nghiên cứu của chúng tôi gồm 1 trường hợp thai 19 tuần u buồng trứng hơn 10 cm xoắn to theo dõi u bì trong chứa tổ chức xương và da đầu. Cả 2 trường hợp này vết mổ đều đường thẳng giữa trên dưới rốn. Đường mổ này có phẫu trường rộng hơn để làm hơn khi thai to. Tuy nhiên đối với đường dọc giữa cần mổ cao hơn so với phụ nữ không có thai và phải đóng các lớp thành bụng cho chắc để phòng thoát vị thành bụng.

Phẫu thuật đối với thai phụ xoắn phần phụ gồm 2 phương pháp là mổ mở và mổ nội soi. Trong số 95 thai phụ, có 93/95 (97,9%) trường hợp được phẫu thuật nội soi. Phương pháp phẫu thuật tháo xoắn và bóc u chiếm tỷ lệ lớn nhất với 43 trường hợp chiếm 43,2%. Với 2 trường hợp mổ mở xoắn u buồng trứng đều là u bì nên đã tháo xoắn, bóc u bảo tồn được buồng trứng. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với Yair Daykan và cộng sự phẫu thuật nội soi là 91,7%<sup>5</sup>. Phương pháp hay gặp nhất là tháo xoắn và bóc u chiếm 43,2%, tiếp đến là tháo xoắn đơn thuần với 18,9%, tháo xoắn chọc u là 17,9%, thấp nhất là phương pháp tháo xoắn cắt u với 6 trường hợp chiếm 6,3%. Tỷ lệ cắt phần phụ là 13,7%. Theo Nguyễn Đức Hà tỷ lệ cắt phần phụ ở nhóm bệnh nhân u buồng trứng xoắn có thai 17,1%<sup>4</sup>. Theo Yair Daykan và cộng sự cắt buồng trứng chiếm 17,6%<sup>5</sup>. Sở dĩ tỷ lệ cắt phần phụ của chúng tôi thấp hơn có thể do đối tượng và thời gian nghiên cứu khác nhau. Thái độ xử trí khi nghĩ đến xoắn phần phụ ở phụ nữ có thai sớm hơn trước.

Bảng 2 chỉ ra tỷ lệ bảo tồn trong nhóm xoắn nang cạnh vòi cao nhất, chỉ có 1 trường hợp tháo xoắn bóc nang cạnh vòi và cắt vòi tử cung nhưng vẫn bảo tồn được buồng trứng. Nhóm xoắn phần phụ có tỉ lệ bảo tồn buồng trứng thấp nhất với 77,3%. Tỷ lệ u buồng trứng xoắn trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bảo tồn buồng trứng là 88,4% cao hơn nhiều so với nghiên cứu

của Trần Thị Tâm là 64,5%<sup>5</sup>. Trong số 95 bệnh nhân, có 14 trường hợp được xử trí kết hợp trong đó chủ yếu chọc hút u buồng trứng bên đối diện chiếm tỷ lệ cao nhất 9,5% sau đó là bóc u bên đối diện chiếm 5,3%. Không có trường hợp nào phải cắt phần phụ bên đối diện.

Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ 62 trường hợp làm xét nghiệm mô bệnh học trong số 95 ĐTNC chiếm tỉ lệ 65,3%. Những bệnh nhân không làm xét nghiệm mô bệnh học do chỉ tháo xoắn và chọc nang hoặc tháo xoắn đơn thuần hoặc xoắn buồng trứng. Bản chất khối xoắn phần phụ rất đa dạng, bao gồm các khối u buồng trứng thực thể như u bì, u nhầy, u nang nước và các nang cơ nang buồng trứng như nang hoàng thể, nang bọc noãn, nang nước cạnh vòi trứng, buồng trứng to phù nề. Không có trường hợp nào mô bệnh học có tính chất ác tính.

Trong số những bệnh nhân có kết quả mô bệnh học khối u buồng trứng, u bì và nang nước chiếm tỉ lệ cao nhất 37,1% và 33,9% có sự khác biệt với kết quả mô bệnh học trong nghiên cứu của Phạm Văn Soạn (2016) với tỉ lệ 2 loại u này là 52,4% và 20,5%<sup>7</sup>, của Nguyễn Đức Hà (2020) là 49% và 24,8%<sup>4</sup>. U bì và u nang nước thường gặp nhất ở bệnh nhân u buồng trứng xoắn do chúng thường có vỏ nhẵn, không dính, trọng lượng nặng và cuống dài, khả năng gây xoắn cao. Ngược lại nang lạc nội mạc tử cung và các khối u ác tính hiếm gặp do tính chất dính vào các tổ chức xung quanh. Nghiên cứu của chúng tôi có duy nhất 1 trường hợp u nhầy, khối u được phát hiện từ trước khi mang thai.

## V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi xoắn phần phụ ở phụ nữ mang thai chiếm 97,9%, tuổi thai từ 12-17 tuần phẫu thuật nội soi chiếm 100%. Trong đó bảo tồn phần phụ là 86,3%, kết quả giải phẫu bệnh là lành tính.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Weitzman VN, DiLuigi AJ (2008). Prevention of recurrent adnexal torsion. *Fertil Steril*; Vol.90, No.5.
2. Yen CF, Lin SL (2009). Risk analysis of torsion and malignancy for adnexal masses during pregnancy. *Fertil Steril*; Vol.91, No.5, 1895-1902.
3. Chang SD, Yen CF (2011). Surgical intervention for maternal ovarian torsion in pregnancy. *Tawain J Obstet Gynecol*; Vol.50, No. 4, 933-936.
4. Nguyễn Đức Hà (2020), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị u buồng trứng xoắn tại bệnh viện Phụ sản Trung ương", Luận văn thạc sỹ, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Yair Daykan, Rona Bogin, Merav Sharvit, Zvi Klein, Dana Josephy, Meir Pomeranz, Nissim Arbib, Tal Biron-Shental, Ron Schonman.

The Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2018; doi.org/10.1016/j.jmig.2018.04.015.

6. **Trần Thị Tâm** (2019), Nghiên cứu chẩn đoán và xử trí khối u buồng trứng xoắn ngoài thời kỳ thai nghén tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong 3 năm (2016-2018)", Luận văn Bác sĩ chuyên khoa

cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.

7. **Phạm Văn Soạn** (2016), "Nghiên cứu về khối u buồng trứng xoắn ngoài thời kỳ thai nghén tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội trong 5 năm (2011-2015)", Luận văn Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.

## GIÁ TRỊ PCO<sub>2</sub> ĐO QUA DA VÀ CÁC THÔNG SỐ LÂM SÀNG, KHÍ MÁU ĐỘNG MẠCH TRÊN BỆNH NHÂN ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

Nguyễn Văn Nam<sup>1</sup>, Đỗ Ngọc Sơn<sup>2</sup>, Bùi Thị Hương Giang<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, khí máu động mạch và PCO<sub>2</sub> qua da (PtcCO<sub>2</sub>) ở người bệnh đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả ngẫu nhiên loạt ca bệnh trên 30 bệnh nhân được chẩn đoán đợt cấp COPD theo tiêu chuẩn GOLD 2022 nhập viện vào Trung tâm Hồi sức tích cực - Bệnh viện Bạch Mai trong thời gian từ 11/2022 đến 08/2023. Đánh giá các chỉ số lâm sàng, khí máu động mạch và giá trị PtcCO<sub>2</sub>. **Kết quả:** Trong số 30 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu, tuổi từ 49 – 93 (trung bình 70,3 ± 9,7) năm, 88 lần đo và so sánh đã được thực hiện. Bệnh lý kèm theo chủ yếu là tăng huyết áp (26,7%), đái tháo đường (20,0%), suy tim (13,3%). Dựa theo phân loại đợt cấp COPD thấy 83,33% bệnh nhân có đợt cấp mức độ nặng, 16,67% bệnh nhân có đợt cấp mức độ trung bình. Đa số mẫu khí máu có tăng PaCO<sub>2</sub> (72,7%) và giảm PaO<sub>2</sub> (44,3%), giá trị PaCO<sub>2</sub> trung bình 55,8 ± 13,3. Giá trị PtcCO<sub>2</sub> trung bình là 52,6 ± 13,1 (30,2 – 82,0). Giá trị PtcCO<sub>2</sub> trung bình của nhóm thở máy xâm nhập, thở NIV/HFNC và thở oxy kính/mask lần lượt là 54,2 ± 13,0; 51,7 ± 12,9 và 42,6 ± 10,8. **Kết luận:** Hầu hết bệnh nhân đợt cấp COPD là người cao tuổi với nhiều bệnh đồng mắc và có đợt cấp mức độ nặng. Tăng PaCO<sub>2</sub> máu và giảm PaO<sub>2</sub> máu là thường gặp. Nhóm bệnh nhân thở máy xâm nhập có kết quả PtcCO<sub>2</sub> cao hơn nhóm bệnh nhân có phương thức thông khí khác.

**Từ khóa:** PCO<sub>2</sub> đo qua da, PtcCO<sub>2</sub>, khí máu động mạch, đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, COPD

### SUMMARY

#### THE TRANSCUTANEOUS PCO<sub>2</sub>, CLINICAL FEATURES AND ARTERIAL BLOOD GASES ON PATIENTS WITH ACUTE EXACERBATION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

**Objective:** To describe some clinical characteristics, arterial blood gases, and

transcutaneous PCO<sub>2</sub> (PtcCO<sub>2</sub>) on patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Method:** A case series of 30 patients diagnosed with COPD exacerbation based on the GOLD 2022 criteria. These patients were admitted to the Center for Critical Care Medicine at Bach Mai Hospital from November 2022 to August 2023. The study aimed to evaluate clinical indicators, arterial blood gas parameters, and PtcCO<sub>2</sub> values. **Results:** Among the 30 eligible patients enrolled in the study, aged between 49 and 93 years (mean 70.3 ± 9.7 years), a total of 88 measurements and comparisons were conducted. The main comorbidities observed were hypertension (26.7%), diabetes (20.0%), and heart failure (13.3%). Based on the severity classification of COPD exacerbations, 83.33% of patients experienced severe exacerbations, while 16.67% had moderate exacerbations. The majority of blood gas samples showed increased PaCO<sub>2</sub> (72.7%) and decreased PaO<sub>2</sub> (44.3%), with an average PaCO<sub>2</sub> value of 55.8 ± 13.3. The average PtcCO<sub>2</sub> value was 52.6 ± 13.1 (ranging from 30.2 to 82.0). The mean PtcCO<sub>2</sub> values for the invasive mechanical ventilation, non-invasive ventilation/high-flow nasal cannula, and oxygen therapy with goggles/mask groups were 54.2 ± 13.0, 51.7 ± 12.9, and 42.6 ± 10.8, respectively. **Conclusions:** Most patients with COPD exacerbations admitted to the ICU are elderly with multiple comorbidities and severe exacerbations. Increased PaCO<sub>2</sub> and decreased PaO<sub>2</sub> are common. The group of patients undergoing invasive mechanical ventilation had higher PtcCO<sub>2</sub> results compared to the group of patients using other ventilation methods.

**Keywords:** transcutaneous PCO<sub>2</sub>, PtcCO<sub>2</sub>, arterial blood gas, chronic obstructive pulmonary disease exacerbation, COPD

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) là tình trạng cấp cứu thường gặp tại các đơn vị cấp cứu và hồi sức tích cực (HSTC). Tỷ lệ tử vong của người bệnh đợt cấp COPD nhập khoa hồi sức cấp cứu còn khá cao, khoảng 16-80% [1],[2]. Chỉ số Áp suất riêng phần khí carbonic trong xét nghiệm khí máu động mạch (PaCO<sub>2</sub>) là một trong những tiêu chuẩn để đánh giá mức độ nghiêm trọng cũng như theo dõi diễn biến của đợt cấp COPD, tuy nhiên lấy khí máu

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Ngọc Sơn

Email: sonngocdo@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.12.2023

Ngày duyệt bài: 12.01.2024