

thường, trong đó tổn thương mới chiếm 28,6%; các loại tổn thương thường đa dạng và tổn thương có thể ở nhiều vị trí (không có bệnh nhân nào có tổn thương hoại tử mới). Tổn thương hay gặp nhất là các ổ tổn thương cũ (45,7%), các tổn thương khác: teo não (25,7%), xuất huyết não (17,1%) và dịch hóa nhu mô não (5,7%). Kết quả nghiên cứu này cho thấy các tổn thương trên cộng hưởng tử cao hơn các nghiên cứu trên thế giới, khi so sánh với tác giả Florance NR (2009) và Xu X (2020) lần lượt là 31,0% và 35,9%.^{8,9} Có sự khác biệt này là do bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi thuộc nhóm đối tượng mắc bệnh viêm não thứ phát sau viêm não (đã có tổn thương trong giai đoạn viêm cấp do vi rút) nên ở giai đoạn viêm não tự miễn các tổn thương vẫn còn tồn tại.

V. KẾT LUẬN

Viêm não tự miễn ở trẻ em có thể khởi phát sau viêm não do vi rút HSV. JEV và EV.

Triệu chứng bệnh thường đa dạng, thường gặp sốt tái phát, suy giảm tri giác tái phát và rối loạn vận động. Hầu hết các trường hợp dương tính với kháng thể kháng thụ thể NMDA. Do đó các bác sĩ lâm sàng cần chỉ định xét nghiệm chẩn đoán sớm bệnh viêm não tự miễn và điều trị sớm cho bệnh nhân có các biểu hiện lâm sàng trên sau viêm não vi rút.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Armangué T, Leypoldt F, Málaga I, et al.** Herpes simplex virus encephalitis is a trigger of

- brain autoimmunity. *Ann Neurol.* 2014;75(2):317-323. doi:10.1002/ana.24083
2. **Giri YR, Parrill A, Damodar S, et al.** Anti-N-Methyl-D-Aspartate Receptor (NMDAR) Encephalitis in Children and Adolescents: A Systematic Review and Quantitative Analysis of Reported Cases. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2021;30(4):236-248.
3. **Prüss H.** Postviral autoimmune encephalitis: manifestations in children and adults. *Curr Opin Neurol.* 2017;30(3): 327-333. doi:10.1097/WCO.0000000000000445
4. **Jiannan M, Wei H, Li J.** Japanese encephalitis-induced anti-N-methyl-d-aspartate receptor encephalitis: A hospital-based prospective study. *Brain & development.* 2020;42(2). doi:10.1016/j.braindev.2019.09.003
5. **Liu B, Liu J, Sun H, et al.** Autoimmune encephalitis after Japanese encephalitis in children: A prospective study. *Journal of the Neurological Sciences.* 2021;424:117394. doi:10.1016/j.jns.2021.117394
6. **Nguyễn Thị Bích Vân, Cao Vũ Hùng, Đặng Anh Tuấn và cộng sự** (2021). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh viêm não kháng thụ thể NMDA ở trẻ em. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 1, 187-190.
7. **Zhang M, Li W, Zhou S, et al.** Clinical Features, Treatment, and Outcomes Among Chinese Children With Anti-methyl-D-aspartate Receptor (Anti-NMDAR) Encephalitis. *Front Neurol.* 2019; 10:596. doi:10.3389/fneur.2019.00596
8. **Florance NR, Davis RL, Lam C, et al.** Anti-N-Methyl-D-Aspartate Receptor (NMDAR) Encephalitis in Children and Adolescents. *Ann Neurol.* 2009;66(1):11-18. doi:10.1002/ana.21756
9. **Xu X, Lu Q, Huang Y, et al.** Anti-NMDAR encephalitis: A single-center, longitudinal study in China. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm.* 2020; 7(1): e633. doi:10.1212/NXI.0000000000000633

KẾT QUẢ CAI THỞ MÁY CỦA PHƯƠNG THỨC THÔNG KHÍ THÍCH ỨNG THÔNG MINH Ở BỆNH NHÂN ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHỀN MẠN TÍNH

Nguyễn Đức Mạnh¹, Đỗ Ngọc Sơn^{2,3}, Đặng Quốc Tuấn^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét kết quả áp dụng phương thức thông khí hỗ trợ thích ứng thông minh (iASV) trong cai thở máy cho bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu quan sát tiến cứu trên 20

bệnh nhân đợt cấp COPD nhập trung tâm Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai đủ điều kiện cai thở máy từ tháng 09/2023 đến tháng 09/2024. Các thông số theo dõi chính như tuổi, các chỉ số khí máu: pH, PaCO₂, PaO₂, HCO₃⁻, PaO₂/FiO₂, lactat; các thông số lâm sàng: mạch, huyết áp, nhịp thở, spO₂ được thu thập tại các thời điểm: nhập viện, bắt đầu cai máy thở bằng iASV, sau cai thở máy 30 phút, sau 60 phút, sau 120 phút, trước khi rút ống nội khí quản hoặc trước khi chuyển lại thông khí kiểm soát và sau rút ống nội khí quản. Bệnh nhân được đánh giá thành công khi không phải đặt lại nội khí quản sau 48 giờ. **Kết quả nghiên cứu:** Trong số 20 bệnh nhân nghiên cứu (tuổi trung bình 71 ± 9,1 tuổi; 100% nam giới) cho kết quả có 16(80%) bệnh nhân rút ống nội khí quản thành công. Ở nhóm cai máy thành công, có thời gian cai

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Trường Đại học Y dược – Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Ngọc Sơn

Email: sonngocdo@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 4.11.2024

Ngày duyệt bài: 6.12.2024

thở máy ($28,1 \pm 40,3$ giờ) ngắn hơn nhóm thất bại với thời gian cai thở máy ($149,3 \pm 24,3$ giờ), $p < 0,001$. Thời gian nằm tại khoa hồi sức tích cực (ICU) ở nhóm thành công ($14,1 \pm 4,9$ ngày) không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê so với thời gian nằm HSTC ở nhóm thất bại ($14,5 \pm 7,0$ ngày). **Kết luận:** Phương thức iASV có tỷ lệ rút nội khí quản thành công cao, giúp giảm thời gian cai thở máy trên bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD).

Từ khóa: Thông khí nhân tạo xâm nhập, iASV, đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, cai thở máy

SUMMARY

INTELLIVENT ADAPTIVE SUPPORT VENTILATION FOR WEANING ON PATIENTS WITH THE EXACERBATION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Objective: To evaluate of weaning results of intellivent adaptive support ventilation mode (iASV) for patients with the exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Subjects and Methods:** A prospective, on 20 invasive ventilated patients due to COPD exacerbation admitted to the Center for Critical care medicine of Bach Mai Hospital from September 2023 to September 2024. The main variables such as age, blood gas indices: pH, PaCO₂, PaO₂, HCO₃⁻, PaO₂/FiO₂, lactate, vital signs parameters: heart rate, blood pressure, respiratory rate, SpO₂ were collected at the timelines: admission, 30 minutes, 60 minutes, 120 minutes after iASV, before extubation and after extubation. Patients were considered as succesful weaning if they were not be re-intubated after 48 hours. **Results:** Among 20 patients (mean age 71 ± 9.1 years; 100% men), there were 16 (80%) patients with succesful extubated. In the successful extubation group, weaning time (28.1 ± 40.3 hours) shorter than those of failure group (149.3 ± 24.3 hours) with $p < 0.001$, respectively. ICU length of stay in the successful extubation group (14.1 ± 4.9 days) was not statistically different from the ICU length of stay in the failure group (14.5 ± 7.0 days). **Conclusion:** The iASV has a higher rate of successful extubation and shorter ventilation weaning time in patients with exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Keywords:** iASV, Intellivent Adaptive Support Ventilation, Exacerbation of COPD, Weaning ventilation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cai thở máy ở nhóm bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính gặp rất nhiều khó khăn do tình trạng đặc trưng về sức cản đường thở, hạn chế dòng khí, dễ hình thành bẫy khí, thay đổi cơ học phổi liên tục. Tình trạng này dễ gây căng động phổi quá mức, tăng công thở. Do vậy nếu áp lực hỗ trợ không phù hợp, quá trình cai thở máy dễ dẫn đến thất bại làm tăng nguy cơ tử vong, tàn phế và tăng thời gian nằm HSTC cũng như chi phí điều trị cho bệnh nhân.¹

Các phương pháp cai thở máy cho bệnh nhân đợt cấp COPD hiện nay như: các thử nghiệm thở tự nhiên (T – piece), thông khí hỗ

trợ áp lực (PSV), thông khí điều khiển ngắt quãng đồng thì (SIMV) v.v... được áp dụng rộng rãi, tuy nhiên các phương pháp này đều có nhược điểm cần theo dõi sát và điều chỉnh mức hỗ trợ phù hợp, mức hỗ trợ không tương xứng với nhu cầu thay đổi liên tục của bệnh nhân dễ dẫn đến mất đồng bộ giữa bệnh nhân và máy thở. Điều này gây nhiều khó khăn trong thực hành lâm sàng.^{2,3}

Phương thức thở thích ứng thông minh (Intellivent Adaptive Support Ventilation - iASV) kết hợp giữa hỗ trợ áp lực và kiểm soát áp lực cho phép tự động thực hiện cai thở máy. Trong đó bác sỹ lâm sàng thiết lập các mức báo động, đích EtCO₂, đích SpO₂ và kích hoạt chế độ cai thở máy, máy thở tính toán tự động các thông số cơ học phổi, từ đó tự động điều chỉnh cài đặt phù hợp với tình trạng cơ học phổi người bệnh.⁴

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Những bệnh nhân được chẩn đoán đợt cấp COPD vào Trung tâm Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bạch Mai trong khoảng thời gian nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu được đưa vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

Bệnh nhân đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

- Bệnh nhân được chẩn đoán đợt cấp COPD.
- Thở máy xâm nhập ít nhất 24 giờ.
- Đủ tiêu chuẩn cai thở máy.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các bệnh nhân được chọn vào nghiên cứu nhưng có ít nhất 1 trong các tiêu chuẩn sau được loại khỏi nghiên cứu:

- Có bệnh lý thần kinh cơ tiến triển đi kèm với đợt cấp COPD.
- Bệnh nhân mở khí quản.
- Bệnh nhân hoặc người đại diện hợp pháp không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thời gian địa điểm nghiên cứu:

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 09/2023 đến tháng 09/2024

Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm Hồi sức tích cực- bệnh viện Bạch Mai.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát tiến cứu

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu: Tất cả các bệnh nhân vào Trung tâm Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bạch Mai trong thời gian nghiên cứu, phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn. Có tất cả 20 bệnh nhân.

2.5. Phương tiện nghiên cứu:

- Máy thở Hamilton-C6 của hãng Hamilton có chế độ thở iASV với tích hợp tùy chọn "Quick wean & SBT" cùng với bộ phận đo EtCO₂, đầu đo SpO₂ ngoại vi.

- Máy phân tích khí máu Stat Profile Phox

Ultra và quá trình lấy máu, làm khí máu tại Trung tâm Hồi sức tích cực. Các máy xét nghiệm khí máu đã được kiểm định và cho các kết quả tương tự nhau.

- Máy monitor GE theo dõi tần số tim, tần số thở, huyết áp không xâm nhập.
- Mẫu bệnh án nghiên cứu

2.6. Quá trình thu thập số liệu:

2.6.1. Tiêu chuẩn đánh giá kết quả điều trị:

Thành công: không phải đặt lại nội khí quản sau 48 giờ.

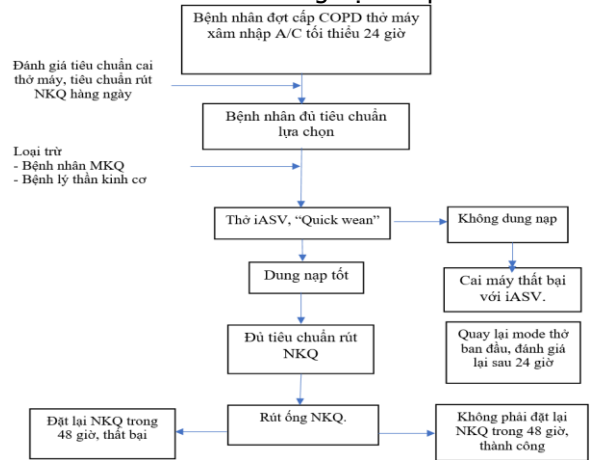
Thất bại: phải đặt lại NKQ hoặc tử vong trong vòng 48 giờ sau rút ống NKQ.

2.6.2. Các bước tiến hành nghiên cứu.

Đối tượng nghiên cứu vào viện được hỏi tiền sử, bệnh sử, khám lâm sàng để hướng đến chẩn đoán đợt cấp COPD và các dấu hiệu suy hô hấp.

Các thông số về cận lâm sàng: Công thức máu, máu lắng, CRP, sinh hóa máu cơ bản, khí máu động mạch, chụp phim phổi.

Các thông số theo dõi chính bao gồm: Mạch, huyết áp, nhịp thở, spO_2 , khí máu (pH, PaO_2 , $PaCO_2$, HCO_3^-), được thu thập tại các thời điểm: nhập viện, bắt đầu cai máy thở bằng iASV, sau thở iASV 30 phút, sau 60 phút, sau 120 phút, trước rút ống nội khí quản hoặc trước khi chuyển sang thông khí kiểm soát và sau rút ống nội khí quản.



2.7. Phân tích số liệu: Bảng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 20, dữ liệu được trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm với biến định tính, dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn hoặc trung vị (tứ phân vị) với biến định lượng. So sánh sự khác biệt giữa các nhóm dùng thuật toán Mann – Whitney U test hoặc T-test với biến liên tục và Khi bình phương test bởi biến phân loại. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi giá trị kiểm định $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh

nhân nghiên cứu.

Bảng 3.1. Đặc điểm về tuổi và giới của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ số	Tổng số (n=20)	Nhóm thành công (n=16)	Nhóm thất bại (n=4)
X \pm SD (tuổi)	71 \pm 9,1	71 \pm 10,2	71 \pm 1,4
Min	42	42	69
Max	86	86	72
% Nam giới	100%	100%	100%

Bảng 3.2. Tiền sử bệnh tật và các nguyên nhân khởi phát đợt cấp COPD

Tiền sử	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Hút thuốc lá, thuốc lào	19	95%
Đái tháo đường	4	20%
Suy tim	10	50%
Tăng huyết áp	10	50%
Bệnh thận mạn	5	25%
Suy thượng thận	2	10%
Mắc trên 2 bệnh	16	80%

Các nguyên nhân gây khởi phát đợt cấp COPD

Nguyên nhân	Tần suất (n)	Tỉ lệ (%)
Nhiễm trùng	17	85%
Nhồi máu cơ tim	1	5%
Tràn khí màng phổi	1	5%
Nguyên nhân khác	1	5%

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân COPD có tiền sử hút thuốc lào, thuốc lá rất cao, chiếm đa số bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu. Các tiền sử bệnh lý thường gặp là: tăng huyết áp, suy tim, đái tháo đường. Khoảng 1/3 số bệnh nhân mắc từ 2 bệnh nền trở lên. Các nguyên nhân thường gặp gây khởi phát đợt cấp COPD là nhiễm khuẩn đường hô hấp, nhồi máu cơ tim. Trong đó nhiễm khuẩn đường hô hấp là nguyên nhân gây ra đợt cấp mất bù COPD chiếm tỷ lệ cao nhất.

Bảng 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng và lâm sàng của nhóm bệnh nhân khi nhập viện.

Chỉ số	Chỉ số	$\bar{X} \pm SD$	Thấp nhất	
			Thấp nhất	Cao nhất
Chỉ số cận lâm sàng	Hồng cầu (T/l)	4,3 \pm 0,6	3	5,2
	Hemoglobin (g/l)	129,5 \pm 16,9	96	154
	Bạch cầu (G/l)	13,2 \pm 7	4	30,7
	Procalcitonin (ng/ml)	3,5 \pm 4,4	0,2	14
	NT-ProBNP (pmol/l)	2649 \pm 5788	33	22721
	Glucose (mmol/l)	8,2 \pm 1,7	6,3	13,1
	Natri (mmol/l)	137,9 \pm 5,8	129	150
Chỉ số lâm sàng	Kali (mmol/l)	4,1 \pm 0,6	2,7	5
	BMI	19,2 \pm 3,4	14	27
	Điểm SOFA	5,3 \pm 2,6	2	11
	Điểm APACHE II	17,6 \pm 4,4	8	28

Nhận xét: Các xét nghiệm đánh giá tình trạng nhiễm trùng và suy tim ở mức tương đối cao. Glucose máu lúc vào viện cao hơn mức bình thường. Trong số các bệnh nhân tại thời điểm

nhập viện, gặp cả bệnh nhân tăng natri máu và hạ kali máu. Nhóm nghiên cứu có điểm SOFA và điểm APACHE II ở mức trung bình. Đa phần bệnh nhân có BMI thấp.

Bảng 3.4. Kết quả khí máu động mạch của nhóm bệnh nhân khi nhập viện

	pH	PaCO ₂ (mmHg)	PaO ₂ (mmHg)	HCO ₃ ⁻ (mmol/l)	Lactat (mmol/L)
X ± SD	7,26 ± 0,14	75,8 ± 22,4	90,5 ± 43	33,3 ± 8,3	2,0 ± 1,1
Trung vị	7,26	67	83	32,3	2,0
Thấp nhất	6,99	42	40	18	0,9
Cao nhất	7,49	115	218	49	5,3

Nhận xét: Khí máu động mạch lúc nhập viện thể hiện tình trạng toan hô hấp cấp, tăng CO₂ máu và giảm oxy máu. Chỉ số lactat và HCO₃⁻ đều cao hơn mức bình thường.

3.2. Kết quả cai máy của phương thức thông khí thích ứng thông minh (iASV) cho bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

Bảng 3.5. Tỷ lệ rút nội khí quản thành công

Kết quả		Số bệnh nhân (n=20)	Tỷ lệ (%)
Thành công		16	80%
Thất bại	Không dung nạp phương thức thở	3	15%
	Đặt lại NKQ dưới 48h	1	5%

Nhận xét: 1 bệnh nhân rút ống nội khí quản thất bại đặt lại sau 1 ngày. Số bệnh nhân rút nội khí quản thành công khi tiến hành cai thở máy bằng phương thức thở iASV chiếm tỷ lệ cao, một số bệnh nhân không dung nạp phương thức thở phải chuyển phương thức cai thở máy khác cũng không đáp ứng và phải mở khí quản.

Bảng 3.6. Thời gian cai thở máy bằng kiểu thở iASV và thời gian nằm HSTC

	Tổng số (n=20)	Thành công (n=16)	Thất bại (n=4)	p
Số giờ cai thở máy (X±SD)	52,3 ± 62	28,1 ± 40,3	149,3 ± 24,3	<0,001
Số ngày nằm HSTC (X±SD)	14,2 ± 5,2	14,1 ± 4,9	14,5 ± 7,0	0,901

Nhận xét: Nhóm cai thở máy thất bại có thời gian cai thở máy cao hơn nhiều so với nhóm cai thở máy thành công với khác biệt có ý nghĩa p< 0,001. Thời gian nằm HSTC giữa 2 nhóm không thấy có sự khác biệt.

IV. BÀN LUẬN

Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi là 71 ± 9,1 tuổi. Nhóm bệnh nhân nghiên cứu đa phần là ≥ 65 tuổi (85%), độ tuổi cao nhất là 86 tuổi, thấp nhất là 42 tuổi. Cao hơn so với nghiên cứu của Kirali và cộng sự⁵ là 64 tuổi (thấp nhất 54 tuổi và cao

nhất 70 tuổi), và thấp hơn so với nghiên cứu của Jiang và cộng sự⁶ (83,3±4,3 tuổi). Tỷ lệ bệnh nhân nam trong nghiên cứu của chúng tôi là 100%, tỷ lệ này cao hơn của tác giả Kirali⁵ (90%) và tương đương với nghiên cứu của tác giả Jiang⁶ là 100%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 10 (50%) bệnh nhân tăng huyết áp, 10 (50%) bệnh nhân suy tim, 4 (20%) bệnh nhân đái tháo đường, 2 (10%) bệnh nhân suy thượng thận. Trong đó có 16 (80%) bệnh nhân mắc từ hai bệnh lý kèm theo trở lên. So với nghiên cứu của Mohamed⁷ có tỷ lệ cao huyết áp và đái tháo đường cao hơn tương ứng là 64% và 44%.

Khí máu khi nhập viện của nhóm bệnh nhân nghiên cứu thể hiện tình trạng toan hô hấp cấp (pH 7,26 ± 0,14), tăng CO₂ máu (PaO₂ 75,8 ± 22,4 mmHg), điều này phù hợp với tính chất của đợt mất bù cấp COPD. Oxy máu trung bình trong giới hạn cho phép (90,5 ± 43), có 3 bệnh nhân có mức PaO₂ dưới 60mmHg. Chỉ số HCO₃⁻ tăng (33,3 ± 8,3), thể hiện tình trạng tăng CO₂ mạn tính trong nhiều năm, là đặc điểm đặc trưng của bệnh lý COPD. Chỉ số lactat tăng (2,0 ± 1,1 mmol/l) ở những bệnh nhân COPD có thể do quá trình vận động nhẹ nhàng cũng dễ gây tăng lactat hoặc do thiếu O₂ gây nên. Kết quả này tương đồng với kết quả của Mohamed khí máu bệnh nhân trước khi đặt ống nội khí quản pH 7,25 ± 0,06, PaCO₂ 76,4±17,7 mmHg, PaO₂ 53,7±19,2 mmHg, HCO₃⁻ 39,21±6,8 mmol/l.

Khi tiến hành cai thở máy bằng phương thức iASV, chúng tôi ghi nhận 16 trường hợp cai thở máy thành công, chiếm 80%, cao hơn của tác giả Kirali và cộng sự⁵ 71,4%, trong số 16 trường hợp này không có bệnh nhân nào phải đặt lại ống nội khí quản trong vòng 48 giờ. Kết quả này cho thấy phương thức thông khí có tỷ lệ cai thở máy và rút ống nội khí quản thành công cao ở bệnh nhân COPD có thông khí cơ học.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm cai thở máy thành công có thời gian cai thở máy trung bình là 28,1 ± 40,3 giờ cao hơn nghiên cứu của tác giả Kirali và cộng sự⁵ (trung bình 24

giờ), tương đương với tác giả El-Shenawy và cộng sự (trung bình là $27,3 \pm 12,3$ giờ) và thấp hơn so với nghiên cứu của Jiang và cộng sự⁶ ($8,54 \pm 2,09$ ngày). Kết quả này có thể do khác nhau về mức độ nặng của bệnh nhân trước khi tiến hành cai thở máy. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy nhóm thất bại có thời gian cai thở máy cao hơn nhiều ($149,3 \pm 24,3$ giờ) so với nhóm cai thở máy thành công, $p < 0,05$. Sự khác biệt này cho thấy với bệnh nhân cai thở máy thất bại, ban đầu có sự dung nạp với phương thức thở tuy nhiên càng về sau, có thể do tình trạng mệt cơ, dinh dưỡng kém, nhiễm khuẩn bệnh viện cùng với các bệnh lý nền phức tạp khác dẫn đến tình trạng cai máy thất bại.

Khi tiến hành thống kê thời gian nằm đơn vị HSTC tại trung tâm Hồi Sức Tích Cực – bệnh viện Bạch Mai ở 20 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy nhóm cai thở máy thành công có thời gian nằm tại đơn vị HSTC ($14,1 \pm 4,9$ ngày) cao hơn của tác giả Mohamed và cộng sự⁷ ($10,7 \pm 4,2$ ngày) và của tác giả Kirali⁵ (11 ngày). Điều này có thể do khác biệt mức độ nặng của bệnh và các bệnh nền mắc kèm theo cần nhiều thời gian để điều trị.

Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy nhóm thất bại có thời gian nằm HSTC và thời gian nằm viện tương ứng $14,5 \pm 7$ ngày và $21,8 \pm 8,3$ ngày, lớn hơn so với nhóm cai thở máy thành công tương ứng $14,1 \pm 4,9$ ngày và $21,8 \pm 8,3$ ngày. Tuy nhiên sự khác biệt trên không có ý nghĩa thống kê.

V. KẾT LUẬN

Áp dụng phương thức iASV cai thở máy cho

bệnh nhân đợt cấp COPD mang lại tỷ lệ thành công cao và có thể giúp rút ngắn thời gian cai thở máy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Scaramuzzo G, Ottaviani I, Volta CA, Spadaro S. Mechanical ventilation and COPD: from pathophysiology to ventilatory management. *Minerva Med.* 2022;113(3):460-470. doi:10.23736/S0026-4806.22.07974-5.
2. Geiseler J, Westhoff M. [Weaning from invasive mechanical ventilation]. *Med Klin Intensivmed Notfmed.* 2021;116(8):715-726. doi:10.1007/s00063-021-00858-5.
3. Frutos-Vivar F, Esteban A. Weaning from mechanical ventilation: Why are we still looking for alternative methods? *Med Intensiva.* 2013;37(9): 605-617. doi:10.1016/j.medine.2012.08.004.
4. Botta M, Wenstedt EFE, Tsonas AM, et al. Effectiveness, safety and efficacy of INTELLiVENT-adaptive support ventilation, a closed-loop ventilation mode for use in ICU patients - a systematic review. *Expert Rev Respir Med.* 2021;15(11): 1403-1413. doi:10.1080/17476348.2021.1933450.
5. Kirakli C, Ozdemir I, Ucar ZZ, Cimen P, Kepil S, Ozkan SA. Adaptive support ventilation for faster weaning in COPD: a randomised controlled trial. *Eur Respir J.* 2011;38(4):774-780. doi:10.1183/09031936.00081510.
6. Jiang H, Yu S yang, Wang L wan. [Comparison of SmartCare and spontaneous breathing trials for weaning old patients with chronic obstructive pulmonary diseases]. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi.* 2006;29(8): 545-548.
7. Mohamed K, El Maraghi S. Role of Adaptive Support Ventilation in Weaning of COPD Patients. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis.* 2014;63. doi:10.1016/j.ejcdt.2013.12.017.

KẾT QUẢ THÔNG KHÍ KHÔNG XÂM LẤN SAU RÚT NỘI KHÍ QUẢN Ở TRẺ SƠ SINH NON THÁNG TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Hà Hiếu Nghĩa¹, Nguyễn Đức Toàn^{1,2}, Phạm Thị Thanh Tâm¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hiện nay, tại khoa Hồi sức sơ sinh Bệnh viện Nhi đồng 1 vẫn chưa có một nghiên cứu nào xác định mô hình sử dụng NIV sau rút nội khí quản. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này

nhằm mô tả kết quả thông khí không xâm lấn sau rút nội khí quản ở trẻ sơ sinh non tháng tại Bệnh viện Nhi đồng 1. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định kết quả thông khí không xâm lấn sau rút nội khí quản ở trẻ sơ sinh non tháng tại Bệnh viện Nhi Đồng 1. **Phương pháp nghiên cứu:** cắt ngang từ 2/2024 đến 7/2024 tại Bệnh viện Nhi Đồng 1. **Kết quả:** Từ tháng 2/2024 đến tháng 7/2024, có 87 trường hợp trẻ được đưa vào nghiên cứu sau khi thỏa các tiêu chuẩn chọn vào và loại ra. Tuổi thai trung vị là 28,7 (27,0; 32,3) và cân nặng lúc sinh trung vị là 1300 g (1000; 1800)g. Trong 87 trẻ sau rút nội khí quản, nhóm thở NCPAP có 20 trường hợp, nhóm NIPPV là 60 trường hợp và nhóm NHFOV là 7 trường hợp. Tỷ lệ thất bại NIV sau rút nội khí quản trong 7 ngày đầu là 13,8%; trong đó nhóm

¹Bệnh viện Nhi Đồng 1

²Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Hà Hiếu Nghĩa

Email: hieunghia31101997@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 6.11.2024

Ngày duyệt bài: 3.12.2024