

có phản xạ ho và nuốt, so với 90% ở nhóm desflurane ($p < 0,05$). Sau 5 phút rút NKQ, tất cả bệnh nhân đều không đau, trả lời đúng tên, tuổi, địa chỉ và có phản xạ ho nuốt.⁵

Về tác dụng không mong muốn (buồn nôn, rét run, vật vã, kích thích, co thắt thanh quản) của 2 nhóm trong nghiên cứu của chúng tôi là như nhau, có tỷ lệ thấp và không có sự khác biệt ($p > 0,05$). Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân gặp các biến chứng nôn, co thắt phế quản. Như vậy với hai thuốc mê là desflurane và sevoflurane đều an toàn cho quá trình duy trì mê. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu trước đây của Cẩn Văn Sơn và cộng sự (2020) nghiên cứu trên 60 bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại trực tràng cho thấy tỷ lệ buồn nôn, nôn, rét run, và vật vã kích thích ở nhóm desflurane lần lượt là 13%, 10%, và 3,3% so với 16,67%, 3,33%, và 3,33% ở nhóm sevoflurane, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).⁶ Nghiên cứu của Cong Wang và cộng sự cũng cho thấy những bệnh nhân cao tuổi dùng desflurane-remifentanil có tỷ lệ nôn mửa và kích động thấp hơn nhóm sevoflurane-remifentanil ($p < 0,05$).⁸

V. KẾT LUẬN

Desflurane và sevoflurane đều là lựa chọn an toàn và hiệu quả trong phẫu thuật cắt tuyến giáp qua nội soi đường miệng. Tuy nhiên, desflurane có lợi thế về thời gian hồi tỉnh nhanh hơn và khả năng phục hồi phản xạ hô hấp sớm hơn so với sevoflurane.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of

incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2024;74(3): 229-263. doi:10.3322/caac.21834

- Anuwong A, Sasanakietkul T, Jitpratoom P, et al. Transoral endoscopic thyroidectomy vestibular approach (TOETVA): indications, techniques and results. Surg Endosc. 2018;32(1): 456-465. doi:10.1007/s00464-017-5705-8
- Nguyễn Xuân Hiền, Nguyễn Xuân Hậu, Nguyễn Nhật Tân, Phạm Thái Dương, Lê Văn Quảng. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tuyến giáp qua đường miệng tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. VMJ. 2024;534(1B). doi:10.51298/vmj.v534i1B.8223
- Lưu Quang Thủy, Nguyễn Thị Hòa. So sánh chất lượng hồi tỉnh và tác dụng không mong muốn của desflurane so với sevoflurane trong gây mê để phẫu thuật cột sống thắt lưng tư thế nằm sấp. VMJ. 2023; 525(2). doi:10.51298/vmj.v525i2.5265
- Trịnh Thị Yến, Trịnh Văn Đồng. Đánh giá tác dụng lên tuần hoàn và chất lượng hồi tỉnh của gây mê bằng desflurane để phẫu thuật u não. Tạp chí Y học Việt Nam. 2020;494(1):36-40.
- Cẩn Văn Sơn, Trịnh Văn Đồng, Đỗ Xuân Trường và cộng sự. So sánh chất lượng hồi tỉnh của desflurane và sevoflurane trong gây mê cho phẫu thuật ung thư đại trực tràng ở bệnh nhân cao tuổi tại bệnh viện Việt Đức năm 2020. Tạp chí y học Việt Nam. 2020;495(1):13-16.
- Gangakhedkar GR, Monteiro JN. A prospective randomized double-blind study to compare the early recovery profiles of desflurane and sevoflurane in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology. 2019; 35(1):53. doi:10.4103/joacp.JOACP_375_17
- Wang C, Li L, Xu H, Lv H, Zhang H. Effect of desflurane-remifentanil or sevoflurane-remifentanil on early recovery in elderly patients: a meta-analysis of randomized controlled trials. Die Pharmazie - An International Journal of Pharmaceutical Sciences. 2019;74(4):201-205. doi:10.1691/ph.2019.8935

NGUYÊN NHÂN THỞ MÁY XÂM NHẬP Ở TRẺ SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI BẮC NINH

Hoàng Thị Yến¹, Nguyễn Thị Quỳnh Nga^{2,3}

sơ sinh cần thở máy xâm nhập tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả được tiến hành trên 213 trẻ sơ sinh được điều trị thở máy xâm nhập tại Khoa Sơ sinh của Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh trong giai đoạn từ tháng 4/2023 đến tháng 3/2024. **Kết quả:** Cho thấy có 77,5% trẻ phải thở máy ngay trong giờ đầu tiên sau nhập viện. Ba nhóm nguyên nhân chính gây suy hô hấp phải thở máy xâm nhập là các bệnh lý hô hấp (chiếm 89,2%), bệnh lý thần kinh (chiếm 4,2%), và bệnh lý tim mạch (chiếm 2,8%). Bệnh màng trong, viêm phổi, và chậm tiêu dịch phổi là các nguyên nhân hô hấp phổ biến nhất. Thời gian thở máy trung bình là $11,3 \pm 11,2$ ngày, và thời gian nằm viện

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các nguyên nhân dẫn đến suy hô hấp ở trẻ

¹Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh

²Bệnh viện Nhi Trung ương

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Quỳnh Nga

Email: ngaquynh2006@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2024

Ngày duyệt bài: 25.11.2024

trung bình là $19,5 \pm 16,9$ ngày, trong đó các bệnh lý hô hấp yêu cầu thời gian điều trị kéo dài nhất. Tỷ lệ thành công trong điều trị thở máy đạt 76,5%, trong khi tỷ lệ tử vong hoặc xin về là 8,9%, và tỷ lệ chuyển viện là 14,6%. Nghiên cứu cũng cho thấy, tỷ lệ sống sót cao hơn ở những trẻ có tuổi thai và cân nặng lúc sinh lớn hơn. **Kết luận:** Bệnh lý hô hấp là nguyên nhân chính dẫn đến suy hô hấp cần thở máy xâm nhập, với tỷ lệ thành công cao, trong khi các bệnh lý thần kinh và tim mạch thường yêu cầu chuyển viện để tiếp tục điều trị. **Từ khóa:** Thở máy xâm nhập, sơ sinh, suy hô hấp sơ sinh

SUMMARY

CAUSES OF INVASIVE VENTILATION IN NEWBORNS AT THE BAC NINH OBSTETRIC AND PEDIATRIC HOSPITAL

Objective: This study was conducted to identify the causes of respiratory failure in newborns requiring invasive mechanical ventilation at Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital. **Methods:** A prospective descriptive study was conducted on 213 newborns receiving invasive mechanical ventilation in the Neonatal Department of Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital from April 2023 to March 2024. **The results:** Indicated that 77.5% of the infants required mechanical ventilation within the first hour of admission. The three main causes necessitating invasive ventilation were respiratory conditions (89.2%), neurological disorders (4.2%), and cardiovascular issues (2.8%). The most common respiratory causes included hyaline membrane disease, pneumonia, and transient tachypnea of the newborn. The average duration of mechanical ventilation was 11.3 ± 11.2 days, and the average hospital stay was 19.5 ± 16.9 days, with respiratory conditions requiring the longest treatment duration. The success rate of mechanical ventilation was 76.5%, while the mortality/discharge rate was 8.9%, and the transfer rate to higher-level care was 14.6%. The study also found that survival rates increased with higher gestational age and birth weight. **Conclusion:** Respiratory diseases are the leading cause of respiratory failure requiring invasive mechanical ventilation, with a high success rate, while neurological and cardiovascular conditions often require transfer to specialized facilities for further management. **Keywords:** mechanical ventilation, newborn, neonatal respiratory failure

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy hô hấp là hội chứng thường gặp ở trẻ sơ sinh do nhiều nguyên nhân khác nhau. Ở trẻ sinh non, các nguyên nhân chính gồm bệnh màng trong, viêm phổi, xuất huyết phổi; còn ở trẻ đủ tháng, phổ biến là cơn thở nhanh thoáng qua, hít phân su, tăng áp lực động mạch phổi thứ phát, xuất huyết phổi. Ngoài ra, có thể do nguyên nhân ngoài hệ hô hấp như suy tim do bệnh tim bẩm sinh, bệnh não thiếu oxy, và rối loạn chuyển hóa. Suy hô hấp không chỉ là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ sơ sinh

mà còn là nguyên nhân chính dẫn đến tử vong ở trẻ em nói chung¹

Tỷ lệ sống sót của trẻ sơ sinh cần thở máy đã không ngừng tăng lên qua các năm. Tại các trung tâm y tế tiên tiến ở phương Tây như Trường Y khoa Harvard, tỷ lệ sống sót của trẻ sơ sinh có cân nặng từ 1000g trở lên đã đạt mức 98-99%². Những tiến bộ trong liệu pháp sử dụng chất hoạt động bề mặt và các phương thức thở máy hiện đại đã góp phần cải thiện tỷ lệ sống sót và giảm thiểu các biến chứng.

Tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh, khoa Sơ sinh tiếp nhận điều trị khoảng 2000 bệnh nhân mỗi năm, trong đó khoảng 20% cần hỗ trợ thở máy xâm nhập do suy hô hấp. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào tìm hiểu kỹ về các nguyên nhân thường gặp của suy hô hấp dẫn đến việc trẻ sơ sinh phải thở máy xâm nhập. Xuất phát từ thực tế này, chúng tôi thực hiện đề tài: "*Nguyên nhân thở máy xâm nhập ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh.*"

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả các bệnh nhân suy hô hấp có chỉ định thở máy xâm nhập vì các bệnh lý khác nhau tại Khoa Sơ sinh bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh trong thời gian từ 01/04/2023 đến hết ngày 31/03/2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Tất cả các trẻ sơ sinh ≤ 28 ngày tuổi
- Trẻ có suy hô hấp cần thở máy
- * Tiêu chuẩn chẩn đoán suy hô hấp cần thở máy³
 - Lâm sàng: Suy hô hấp: rút lõm lồng ngực, nhịp thở nhanh (tần số $> 60 - 70$ lần/phút), tím trung tâm: $SpO_2 < 85\%$ (thở oxy) hoặc CPAP với $FiO_2 > 60 - 70\%$, cơn ngừng thở (> 15 giây kèm nhịp tim < 100 lần/phút), không đáp ứng điều trị thuốc hoặc CPAP, sau phẫu thuật, dị tật đường thở...
 - Cận lâm sàng: Tăng CO_2 : $PaCO_2 > 60$ mmHg, suy hô hấp sớm, suy hô hấp đang điều trị $PaCO_2 > 70 - 80$ mmHg kèm theo $pH < 7,2$; thiếu oxy nặng: $PaO_2 < 40 - 50$ mmHg ở trẻ đang thở oxy hoặc CPAP với $FiO_2 > 60 - 70\%$.
 - * Tiêu chuẩn chẩn đoán căn nguyên suy hô hấp ở trẻ sơ sinh⁴

1. Bệnh màng trong: điển hình ngay sau đẻ hoặc trong 6 giờ đầu, trẻ suy hô hấp, thở nhanh > 60 lần/ phút, co kéo cơ hô hấp, cánh mũi phập phồng, thở rên thì thở ra, rì rào phế nang yếu, tím tái. Tiến triển nặng dần trong 24 giờ. Khí máu rối loạn: PaO_2 giảm tới 50mmHg, $PaCO_2$ tăng trên 70mmHg, pH giảm. X-quang phổi: nốt mờ nhỏ khắp 2 phế trường và hệ thống phế

quản ứ khí quá sáng trên phim.

2. Chậm tiêu dịch phổi: lâm sàng trẻ thở rất nhanh, thường trên 100 nhịp/ phút, dấu hiệu co rút lồng ngực kín đáo và suy hô hấp vừa phải. X-quang phổi thấy hội chứng kẽ, thấy rõ rãnh liên thùy, có thể gặp tràn dịch màng phổi.

3. Viêm phổi sơ sinh: gặp ở cả trẻ đủ tháng và trẻ đẻ non. Suy hô hấp khởi phát lúc sinh hoặc có sự xuất hiện của nhiễm trùng phổi. Có thể nằm trong bệnh cảnh chung của nhiễm trùng toàn thân nên dấu hiệu hô hấp dễ bị che lấp. X-quang thay đổi và có thể thấy thâm nhiễm lan tỏa hay khu trú, mờ phế trường hoặc đông đặc thùy phổi.

4. Hội chứng hít phân su: thường trên trẻ đủ tháng quá to hoặc vòng rau quấn cổ, suy thai cấp gây thiếu oxy và toan máu gây thải phân su vào nước ối. X-quang phổi thấy mờ rải rác khắp hai phế trường, xẹp phân thùy phổi.

5. Xuất huyết phổi: Trẻ đột ngột khó thở, trào máu từ đường thở/ hút nội khí quản có máu, suy hô hấp tăng nhanh, khí máu có tình trạng oxy máu giảm, toan máu, x-quang phổi có hình ảnh xuất huyết khu trú hoặc mờ lan tỏa 2 phế trường

6. Tràn khí màng phổi: Suy hô hấp trên trẻ già tháng, hít nước ối phân su, đang được hô hấp hỗ trợ qua mặt nạ hoặc thở oxy qua sonde với áp lực cao, làm tình trạng hô hấp và tim mạch nặng lên. Chụp X-quang thấy hình ảnh tràn khí.

7. Tim bẩm sinh: gồm một nhóm bệnh bẩm sinh của tim và các mạch máu lớn xảy ra trong quá trình phát triển bào thai. Có nhiều tổn thương tim bẩm sinh được phân loại theo 2 nhóm chính là tim bẩm sinh tím và tim bẩm sinh không tím. Phương pháp chẩn đoán bằng siêu âm là phương pháp phổ biến nhất, có độ chính xác cao.

8. Nguyên nhân thần kinh: Xuất huyết não – màng não: triệu chứng thần kinh xuất hiện đột ngột, thiếu máu cấp tính với tiền sử sản khoa nghi ngờ hoặc chưa được dự phòng bằng vitamin K hoặc có tiền sử mắc một số bệnh rối loạn đông máu, các bệnh lý tiêu hóa gây giảm hấp thu vitamin K. Chẩn đoán xác định khi có hình ảnh máu tụ trên hình ảnh học sọ não hoặc dựa vào chọc dò tủy sống.

Ngạt: rối loạn trao đổi khí qua rau thai hoặc có rối loạn chức năng phổi dẫn đến tình trạng toan hóa máu. Tình trạng này bao gồm nhiễm toan hô hấp (do giảm quá trình trao đổi khí) với sự tăng PCO₂ và nhiễm toan chuyển hóa (do tích lũy acid lactic)

Viêm màng não nhiễm khuẩn: hội chứng

nhiễm khuẩn – nhiễm độc cấp tính, nặng; hội chứng màng não; dịch não tủy thường đục, tế bào tăng đa số bạch cầu đa nhân và tế bào thái hóa mủ; protein tăng, glucose giảm; soi cấy dịch não tủy có thể thấy căn nguyên gây bệnh.

Tiêu chuẩn loại trừ

Trẻ sơ sinh thở máy tử vong trong 2 giờ đầu Hồ sơ bệnh án không ghi nhận đầy đủ các biến số nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

+ Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh.

+ Phương pháp chọn mẫu thuận tiện

+ Thu thập số liệu: Theo mẫu bệnh án thống nhất với các biến số, chỉ số phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu của tất cả trẻ 0 - 28 ngày tuổi vào Khoa Sơ sinh điều trị được chẩn đoán suy hô hấp và có chỉ định thở máy xâm nhập

+ Mỗi trẻ được thu thập số liệu về thông tin chung (tuổi nhập viện, giới, tuổi thai, cân nặng lúc sinh, nơi chuyển đến, tuổi thở máy), nguyên nhân thở máy, thời gian điều trị, tỉ lệ tử vong/ xin về.

2.3. Xử lý và phân tích số liệu. Nhập và phân tích số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 22.0.

Các biến số được trình bày dưới dạng bảng thông qua tần số, tỉ lệ phần trăm, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn. Biến định lượng được tính theo giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Biến định tính được tính theo tỉ lệ. So sánh hai tỉ lệ sử dụng Test χ^2 hoặc Fisher's exact test.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh và Trường Đại học Y Hà Nội thông qua và chấp nhận. Đây là nghiên cứu quan sát, không can thiệp hay làm chậm quá trình điều trị của bệnh nhân. Mọi thông tin của bệnh nhân đều được bảo mật và tôn trọng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu 213 trẻ sơ sinh bị suy hô hấp phải thở máy xâm nhập tại khoa Sơ sinh - Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh, thời gian từ 4/ 2023 đến 4/ 2024 chúng tôi rút ra một số kết quả như sau:

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	129	60,6
	Nữ	84	39,4
Tuổi trẻ (ngày)	≤ 1 ngày	197	92,5
	2 - ≤ 3 ngày	4	1,9
	> 3 ngày	11	5,2
Nơi chuyển đến	Khoa Sản của bệnh	190	89,2

	viện		
	Bệnh viện tuyến huyện	23	10,8
Tình trạng hô hấp lúc vào viện	Tự thở	41	19,2
	Thở oxy	116	54,5
	Bóp bóng qua NKQ	56	26,3
Thời gian từ lúc nhập viện đến khi thở máy	< 1 giờ	165	77,5
	1 - ≤ 24 giờ	43	20,2
	> 24 giờ	5	2,3
Cân nặng khi sinh (g)	< 1000	15	7
	1000 - < 1500	35	16,4
	1500 - < 2500	85	39,9
Tuổi thai (tuần)	≥ 2500	78	36,6
	< 28	15	7
	28 - ≤ 32	78	36,6
	33 - ≤ 36	49	23
	≥ 37	71	33,3

Nhận xét: Tỷ lệ Nam/Nữ: 1,54/1. Tỷ lệ trẻ ≤1 ngày tuổi chiếm đa số (92,5%). Phần lớn trẻ được sinh tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh (89,2%). Chủ yếu được hỗ trợ thở oxy trước khi nhập viện (54,5%). Trẻ nhập viện trong tình trạng bóp bóng qua nội khí quản chiếm tỷ lệ 26,3%. Trong ngày đầu nhập viện có 97,7% trẻ phải thở máy trong số đó 77,5% trẻ phải thở máy trong 1 giờ đầu. Tuổi thai trung bình: 33,94 ± 4,16 tuần. Thấp nhất: 24 tuần. Cao nhất: 41 tuần. Cân nặng lúc sinh trung bình: 2192,02 ±

939,43 g. Thấp nhất: 400 g. Cao nhất: 4400 g.

Bảng 2. Các nhóm nguyên nhân thở máy

Nhóm nguyên nhân thở máy	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ % (n=213)
Hô hấp	190	89,2
Thần kinh	9	4,2
Tim mạch	6	2,8
Khác	8	3,7

Nhận xét: Nhóm nguyên nhân hay gặp nhất là do hô hấp chiếm 89,2%. Nhóm nguyên nhân thần kinh chiếm 4,2%. Nhóm tim mạch chiếm 2,8%. Các nguyên nhân khác chiếm 2,8%.

Bảng 3. Các nguyên nhân thở máy xâm nhập do hô hấp

Nguyên nhân	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ % (n=213)
Bệnh màng trong	108	50,7
Viêm phổi	41	19,2
Chậm tiêu dịch phổi	26	12,2
Hội chứng hít phân su	6	2,8
Tràn khí màng phổi	3	1,4
Xuất huyết phổi	4	1,9
Bất thường đường thở	2	0,9

Nhận xét: Nguyên nhân hô hấp hay gặp nhất: bệnh màng trong 50,7%, viêm phổi 19,2% và chậm tiêu dịch phổi chiếm 12,2%.

Bảng 4. Phân loại nguyên nhân thở máy xâm nhập hay gặp theo tuổi thai

Nguyên nhân	Tuổi thai				Tổng
	< 28	28 - ≤ 32	33 - ≤ 36	≥ 37	
Bệnh màng trong	15 (13,9)	69 (63,9)	22 (20,4)	2 (1,9)	108 (100)
Viêm phổi	0	6 (14,6)	16 (39,0)	19 (46,3)	41 (100)
Chậm tiêu dịch phổi	0	0	4 (15,4)	22 (84,6)	26 (100)

Nhận xét: Bệnh màng trong gặp nhiều nhất ở tuổi thai dưới 37 tuần chiếm 74,6%. Các nguyên nhân khác tập trung nhiều ở nhóm tuổi đủ tháng.

Bảng 5. Thời gian thở máy và thời gian nằm viện theo nhóm nguyên nhân

Thời gian trung bình (ngày) (X±SD)	Hô hấp	Tim mạch	Thần kinh	Khác	Tổng	p*
Thời gian thở máy	12 ± 11,3	8 ± 5,1	0,9 ± 1,1	9,3 ± 12,8	11,3 ± 11,2	0.001
Thời gian nằm viện	20,8 ± 16,7	15 ± 12,8	1,2 ± 1,1	12,6 ± 18,5	19,5 ± 16,9	0.001

*Chi-square test

Nhận xét: Thời gian thở máy trung bình là 11,3 ± 11,2 ngày và thời gian nằm viện trung bình là 19,5 ± 16,9 ngày. Nguyên nhân hô hấp có thời gian nằm viện và thở máy kéo dài nhất (p<0.05)

Bảng 6. Kết quả điều trị thở máy theo tuổi thai và cân nặng khi sinh

		Thành công	Tử vong/Xin về	Chuyển viện	Tổng (n, %)
Tuổi thai (n, %)	< 28	6 (40,0)	7 (46,7)	2 (13,3)	15 (100)
	28 - ≤ 32	67 (85,9)	5 (6,4)	6 (7,7)	78 (100)
	33 - ≤ 36	40 (81,6)	3 (6,1)	6 (12,2)	49 (100)
	≥ 37	50 (70,4)	4 (5,6)	17 (23,9)	71 (100)
Cân nặng (n, %)	< 1000	5 (33,3)	8 (53,3)	2 (13,3)	15 (100)
	1000 - < 1500	27 (77,1)	4 (11,4)	4 (11,4)	35 (100)
	1500 - < 2500	75 (88,2)	4 (4,7)	6 (7,1)	85 (100)
	≥ 2500	56 (71,8)	3 (3,8)	19 (24,4)	78 (100)

Nhận xét: Có 163 trẻ thở máy thành công (76,5%), tỷ lệ tử vong/xin về chiếm tới 8,9%, tỷ lệ chuyển viện là 14,6%. Kết quả được phân tích bằng cách phân tầng trẻ thành bốn nhóm cân nặng và tuổi thai được trình bày trong bảng 6 cho thấy, tỷ lệ sống sót cao hơn ở những trẻ có tuổi thai và cân nặng lúc sinh lớn hơn. (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0.001$, độ tin cậy 99%).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi trên 213 trẻ sơ sinh bị suy hô hấp cần thở máy xâm nhập tại Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh, cho thấy tỷ lệ trẻ trai cao hơn gái rõ rệt với tỷ lệ Nam/Nữ là 1,54:1. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước của Gomella và cộng sự tại Mỹ, ghi nhận tỷ lệ trẻ nam cao hơn so với trẻ nữ. Mặc dù giới tính được chỉ ra có ảnh hưởng đến tình trạng suy hô hấp ở trẻ sơ sinh, nhưng các nghiên cứu khác thường không đi sâu vào mối liên hệ này⁵.

Phân bố tuổi thai của trẻ trong nghiên cứu tập trung vào nhóm trẻ 28-32 tuần, chiếm 36,6%, tương tự với kết quả nghiên cứu của Trần Tiến Thịnh (2020) và Nguyễn Thành Nam (2017), với tỷ lệ trẻ non tháng chiếm ưu thế^{6,7}. Tuy nhiên, tỷ lệ trẻ non tháng trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với kết quả của Vũ Thị Thu Nga (2018) và Iqbal (2015), có thể do sự khác biệt về điều kiện tiếp nhận và chăm sóc sơ sinh tại các bệnh viện^{3,8}.

Đáng chú ý, phần lớn trẻ sơ sinh trong nghiên cứu được nhập viện ngay trong ngày đầu sau sinh, chiếm 92,5%, con số này cao hơn so với các nghiên cứu trước đây tại các trung tâm chuyên khoa Nhi. Điều này có thể do đặc thù của Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh, nơi mà trẻ sơ sinh thường được chuyển trực tiếp từ Khoa Sản sang Khoa Sơ sinh.

Kết quả của chúng tôi cũng cho thấy, nguyên nhân hàng đầu dẫn đến trẻ phải thở máy xâm nhập là do các bệnh lý hô hấp, chiếm 89,2%. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Vũ Thị Thu Nga (2017) và Iqbal (2015), điều này có thể phản ánh sự khác biệt trong đặc điểm bệnh lý của nhóm bệnh nhân được nghiên cứu. Trong số các bệnh lý hô hấp, bệnh màng trong là nguyên nhân phổ biến nhất, tiếp theo là viêm phổi và chậm tiêu dịch phổi. Ngược lại, tỷ lệ trẻ cần thở máy do các nguyên nhân thần kinh và tim mạch trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Vũ Thị Thu Nga (2017).

Tỷ lệ thành công trong điều trị thở máy của nghiên cứu đạt 76,5%, tương đương với các kết quả từ nghiên cứu trước đó. Tuy nhiên, tỷ lệ tử vong hoặc xin về là 8,9%, và tỷ lệ chuyển viện là 14,6%, cho thấy rằng những trẻ mắc các bệnh lý nghiêm trọng thường cần điều trị tại các trung tâm chuyên khoa cao hơn. Kết quả bảng 6 cho thấy tỷ lệ sống sót cao hơn ở những trẻ có tuổi thai và cân nặng lúc sinh lớn hơn, trẻ có cân nặng dưới 1000g tỷ lệ tử vong cao nhất chiếm 53,3%. Trẻ thở máy có tuổi thai dưới 28 tuần tỷ lệ tử vong cao nhất 46,7%. Kết quả tương tự nghiên cứu của các tác giả khác: Vũ Thị Thu Nga, 2017, Bệnh viện Nhi Trung Ương (tỷ lệ tử vong trẻ dưới 1000g là 84,9% và trẻ dưới 28 tuần là 74,6%)

V. KẾT LUẬN

Kết luận, nghiên cứu của chúng tôi đã làm rõ bức tranh tổng quan về nguyên nhân và kết quả điều trị thở máy xâm nhập ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh, đồng thời so sánh với các kết quả nghiên cứu trong và ngoài nước, từ đó đưa ra các gợi ý hữu ích cho thực hành lâm sàng và quản lý điều trị trẻ sơ sinh cần thở máy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Đình Phương Hòa** (2005). Tình hình bệnh tật và tử vong sơ sinh tại tuyến bệnh viện và các yếu tố liên quan, Tạp chí nghiên cứu y học số đặc biệt Hội nghị Nhi khoa Việt Pháp lần 3, 36-40.
- Pursley DM, Cloherty JP**. Identifying the high risk newborn: survival of premature infants Table 3-2. In Cloherty JP, Stark AR, eds. Manual of Neonatal Care. Philadelphia, Lippincott-Raven 1998; 43-51
- Vũ Thị Thu Nga** (2017). Nghiên cứu nguyên nhân thở máy ở trẻ sơ sinh và một số yếu tố liên quan đến kết quả thở máy tại Bệnh viện Nhi Trung Ương. Tạp chí Nhi Khoa 2019;12(3):12-17.
- Nguyễn Thị Quỳnh Nga**. Bài Giảng Nhi Khoa Tập 1. Nhà xuất bản Y học Hà Nội; 2021, Tr. 104-118.
- Gomella TC, et al**. Fetal and Neonatal Medicine. Nelson Essentials of Pediatrics 2016:179-249.
- Trần Tiến Thịnh** (2020). Kết quả điều trị thở máy xâm nhập ở trẻ sơ sinh và yếu tố liên quan từ bệnh lý mẹ tại bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí Nhi Khoa; 2023; 16(4):5-10.
- Nguyễn Thành Nam**. Nghiên cứu nguyên nhân, yếu tố nguy cơ và kết quả điều trị suy hô hấp cấp ở trẻ sơ sinh tại khoa Nhi - Bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí Y học Quân sự 2017;325:55-62.
- Iqbal Q, Younus MM, Ahmed A**. Neonatal mechanical Ventilation: Indications and outcome. Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine 2015;19(9):523-527.

NGHIÊN CỨU TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN CỦA KETAMIN 0,2MG/KG TIÊM TĨNH MẠCH DỰ PHÒNG RUN SAU GÂY TÊ TỦY SỐNG MỔ LẤY THAI

Nguyễn Tiến Đức¹, Nguyễn Thanh Chương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá ảnh hưởng trên một số chỉ tiêu tuần hoàn, hô hấp và các tác dụng không mong muốn của ketamin 0,2mg/kg tiêm tĩnh mạch dự phòng run sau gây tê tủy sống mổ lấy thai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có so sánh giữa 2 nhóm: 50 bệnh nhân (BN) được tiêm tĩnh mạch ketamin 0,2mg/kg (nhóm K) và 50 BN được tiêm tĩnh mạch ondansetron 4mg (nhóm O), tại bệnh viện Quân y 354, từ tháng 12/2022 đến tháng 06/2023. **Kết quả:** Thân nhiệt BN ở thời điểm phút 20 sau GTTS ở nhóm O thấp hơn nhóm K có ý nghĩa thống kê, thân nhiệt tại thời điểm phút 0 sau mổ ở nhóm O thấp hơn nhóm K có ý nghĩa thống kê, thân nhiệt ở các thời điểm trong và sau mổ đều trong giá trị bình thường. Nhịp chậm xảy ra ở 18% BN nhóm O, 14% BN nhóm K. Huyết áp tụt trong mổ xảy ra ở 88% BN nhóm O và 84% BN nhóm K. Tác dụng không mong muốn chủ yếu ở nhóm O là buồn nôn, nôn (2%), ở nhóm K là buồn nôn, nôn (12%), ảo giác (8%). Biến đổi huyết áp, nhịp tim, tần số thở, SPO₂ ở 2 nhóm không có sự khác biệt. **Kết luận:** Ketamin ít ảnh hưởng đến tuần hoàn, hô hấp và có một số tác dụng không mong muốn nhẹ, thoáng qua và dễ xử trí.

Từ khóa: dự phòng run, ketamin, gây tê tủy sống, tác dụng không mong muốn.

SUMMARY

STUDY ON ADVERSE EFFECTS OF INTRAVENOUS KETAMINE 0.2 MG/KG FOR THE PROPHYLAXIS OF SHIVERING AFTER SPINAL ANESTHESIA FOR CESAREAN SECTION

Objective: To evaluate the effects on certain circulatory and respiratory parameters, as well as the adverse effects of intravenous ketamine 0.2 mg/kg for the prophylaxis of shivering after spinal anesthesia for cesarean section. **Subjects and Methods:** This is a prospective, randomized clinical trial comparing two groups: 50 patients receiving intravenous ketamine 0.2 mg/kg (Group K) and 50 patients receiving intravenous ondansetron 4 mg (Group O), conducted at Military Hospital 354 from December 2022 to June 2023. **Results:** The body temperature of patients at 20 minutes after spinal anesthesia was significantly lower in Group O than in Group K. The postoperative

body temperature at minute 0 was also significantly lower in Group O than in Group K. Body temperatures at all time points during and after surgery remained within normal limits. Bradycardia occurred in 18% of patients in Group O and 14% in Group K. Intraoperative hypotension was observed in 88% of patients in Group O and 84% in Group K. The main adverse effects in Group O were nausea and vomiting (2%), while in Group K, they were nausea and vomiting (12%) and hallucinations (8%). There were no significant differences between the two groups regarding changes in blood pressure, heart rate, respiratory rate, or SPO₂. **Conclusion:** Ketamine has minimal effects on circulation and respiration, with some mild, transient, and manageable adverse effects.

Keywords: shivering prophylaxis, ketamine, spinal anesthesia, adverse effects.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gây tê tủy sống là phương pháp phổ biến trong phẫu thuật lấy thai nhờ vào sự đơn giản và ít tác dụng phụ so với gây mê toàn thân, đồng thời giúp sản phụ tỉnh táo để chứng kiến khoảnh khắc đưa con ra đời. Tuy nhiên, phương pháp này có thể gây ra hiện tượng run, với tỷ lệ lên đến hơn 70% nếu không có biện pháp dự phòng, làm tăng chuyển hóa và tiêu thụ oxy, dẫn đến nguy cơ biến chứng, đặc biệt ở những BN có vấn đề về hô hấp và tim mạch.

Để dự phòng run sau gây tê tủy sống, nhiều loại thuốc đã được nghiên cứu và sử dụng, bao gồm dolargan, midazolam, amitriptylin, ondansetron và propofol. Trong số này, dolargan được cho là hiệu quả nhất, tuy nhiên không phải lúc nào cũng có sẵn, và các biện pháp như tăng nhiệt độ phòng mổ hoặc sưởi ấm không phải lúc nào cũng đạt hiệu quả mong muốn. Vì vậy, việc nghiên cứu các thuốc dự phòng khác là cần thiết.

Ketamin, một thuốc mê tĩnh mạch phổ biến, đã được nghiên cứu để dự phòng run sau gây tê tủy sống. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Hồ Khả Cảnh (2010) cho thấy ketamin liều 0,5 mg/kg có hiệu quả tốt, với 80% sản phụ không gặp tình trạng run[1]. Các nghiên cứu quốc tế cũng xác nhận kết quả này, như nghiên cứu của Ali Mohammadzadeh Jouryabi (2021) cũng chứng minh ketamin liều thấp, cùng tramadol và ondansetron, có hiệu quả trong việc giảm nguy cơ run sau gây tê tủy sống[2].

Tuy nhiên, tại Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu về việc sử dụng liều thấp ketamin

¹Bệnh viện K

²Bệnh viện Quân y 354

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tiến Đức

Email: ducgiangbs@yahoo.com

Ngày nhận bài: 11.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2024

Ngày duyệt bài: 25.11.2024