prostaglandin E_2, dẫn đến giảm tốc độ các sợi thần kinh nhạy cảm nhiệt gây tăng nhiệt độ cơ thể. Chất gây sốt ngoại sinh có thể tác động gián tiếp bằng cách kích thích sản xuất các cytokine hoặc tác động trực tiếp lên vùng dưới đồi. Ngoài ra, lipopolysaccharide ở vi khuẩn gram âm cũng có thể kích thích sản xuất prostaglandin E2 ngoại biên từ tế bào Kupffer ở gan và góp phần gây sốt. Trong khi đó, sốt ở bệnh nhân VNMTT chỉ do tác động của các cytokine, là kết quả của quá trình đáp ứng viêm hệ thống thông qua con đường viêm liên quan NF-κB trong cơ chế bệnh sinh của bệnh(4).

V. KẾT LUẬN

Biến chứng NTD thứ phát trên các sang thương mụn mủ vô trùng ở VNMTT chiếm tỉ lệ không nhỏ. Các bác sĩ cần chú ý đến biến chứng này khi thực hành lâm sàng, đưa ra chỉ định xét nghiệm thích hợp và quyết định điều trị kịp thời nhằm ngăn ngừa các biến chứng nặng hơn như NTH, hoặc thậm chí là tử vong. Chúng tôi kiến nghị tất cả bệnh nhân VNMTT cần được tầm soát tình trạng NTD, NTH tại thời điểm nhập viện và theo dõi sát trong quá trình nằm viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2015), "Nhiễm khuẩn huyết", Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm.
2. **Borges-Costa J., Silva R., Goncalves L., et al.** (2011), "Clinical and laboratory features in acute generalized pustular psoriasis", American journal of clinical dermatology, 12 (4), pp. 271-276.
3. **Choon S. E., Lai N. M., Mohammad N. A., et al.** (2014), "Clinical profile, morbidity, and outcome of adult-onset generalized pustular psoriasis: analysis of 102 cases seen in a tertiary hospital in Johor, Malaysia", International journal of dermatology, 53 (6), pp. 676-684.
4. **Hoegler K., John A., Handler M., et al.** (2018), "Generalized pustular psoriasis: a review and update on treatment", Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, 32 (10), pp. 1645-1651.
5. **Tay Y. K., Tham S. N.** (1997), "The profile and outcome of pustular psoriasis in Singapore: a report of 28 cases", International journal of dermatology, 36 (4), pp. 266-271.
6. **Wang Q., Liu W., Zhang L.** (2017), "Clinical features of von Zumbusch type of generalized pustular psoriasis in children: a retrospective study of 26 patients in southwestern China", Anais Brasileiros de Dermatologia, 92 (3), pp. 319-322.
7. **Wang S., Xie Z., Shen Z.** (2019), "Serum procalcitonin and C-reactive protein in the evaluation of bacterial infection in generalized pustular psoriasis", Anais Brasileiros de Dermatologia, 94 (5), pp. 542-548.

TỶ LỆ SUY HÔ HẤP SƠ SINH NẶNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI HẬU GIANG NĂM 2023

Trang Kim Phụng[1], Phạm Minh Hoàng Gia[2], Nguyễn Việt Khánh[2], Trần Minh Nghĩa[2], Trần Đỗ Thanh Phong[2]

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Khảo sát tỷ lệ gặp phải suy hô hấp sơ sinh nặng ở Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang năm 2023 (2) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đên suy hô hấp sơ sinh nặng ở Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang năm 2023. **Phương pháp:** thiết kế nghiên cứu cắt ngang, sử dụng số liệu hồi cứu trên 133 bệnh nhi sơ sinh được chẩn đoán suy hô hấp sơ sinh điều trị tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang năm 2023. **Kết quả:** Về giới tính của trẻ mắc suy hô hấp sơ sinh, trẻ trai là 51,8% và trẻ gái là 48,2%. Nguyên nhân suy hô hấp phổ biến nhất là do bệnh màng trong chiếm tỷ lệ 57,1%. Tỉ lệ trẻ sinh non là 59,1% và tỉ lệ trẻ sơ sinh nhẹ cân là 40,9%. Phân loại theo thang điểm Silveman cho thấy tỷ lệ suy hô hấp nhẹ là 61,3% và suy hô hấp nặng chiếm tỷ lệ 38,7%. Các yếu tố liên quan đến suy hô hấp nặng là sơ sinh nhẹ cân, tuổi của mẹ và thứ tự sinh (p<0,05). **Kết luận:** Bệnh màng trong là nguyên nhân phổ biến nhất của suy hô hấp sơ sinh, các yếu tố liên quan đến mức độ nặng của suy hô hấp là sơ sinh nhẹ cân, thứ tự sinh, tuổi của mẹ. ***Từ khóa:*** suy hô hấp, yếu tố liên quan, bệnh màng trong

[1]*Bệnh viện Đại học Võ Trường Toản*
[2]*Trường Đại học Võ Trường Toản*
Chịu trách nhiệm chính: Trang Kim Phụng
Email: tkphungbv@vttu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.6.2024
Ngày phản biện khoa học: 7.8.2024
Ngày duyệt bài: 29.8.2024

SUMMARY

RATE OF SEVERE NEWBORN RESPIRATORY DEFAILANCE AND SOME RELATED FACTORS AT HAU GIANG OBSTETRICS AND PEDIATRIC HOSPITAL IN 2023

Objectives: (1) Survey the rate of severe neonatal respiratory failure at Hau Giang Provincial Obstetrics and Pediatrics Hospital in 2023 (2) Find out some factors related to severe neonatal respiratory failure at Obstetrics and Pediatrics Hospital. Children of Hau Giang province in 2023. **Method:** cross-sectional study design, using retrospective data on 133 newborn patients diagnosed with neonatal

respiratory failure treated at Hau Giang Provincial Obstetrics and Pediatrics Hospital in 2023. **Results:** Regarding the gender of children with neonatal respiratory failure, boys were 51.8% and girls were 48.2%. The most common cause of respiratory failure is hyaline membrane disease, accounting for 57.1%. The rate of premature babies is 59.1% and the rate of low birth weight babies is 40.9%. Classification according to the Silveman scale shows that the rate of mild respiratory failure is 61.3% and the rate of severe respiratory failure is 38.7%. Factors related to severe respiratory failure are low birth weight, mother's age and birth order (p<0.05). **Conclusion:** Hyaline membrane disease is the most common cause of neonatal respiratory failure. Factors related to the severity of respiratory failure are low birth weight, birth order, and mother's age.

Keywords: respiratory failure, related factors, hyaline membrane disease

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy hô hấp là một tình trạng suy giảm đáng kể khả năng trao đổi khí của hệ hô hấp, biểu hiện bằng sự giảm O_2 máu (hypoxemin) và/hoặc tăng CO_2 máu (hypercapnia) [1]. Đây là một hội chứng do nhiều nguyên nhân gây ra, có thể do bệnh lý tại cơ quan hô hấp hoặc các cơ quan khác. suy hô hấp là một trong những cấp cứu thường gặp nhất ở trẻ sơ sinh đặc biệt là trẻ sơ sinh non tháng [2]. Bệnh thường xuất hiện sớm sau sinh với biểu hiện ở các mức độ khác nhau, và thường tiến triển nặng dần lên trong vòng 24 giờ sau sinh, có thể tử vong nếu không được điều trị kịp thời. Ở trẻ sơ sinh, đặc biệt ở trẻ sinh non, tỉ lệ tử vong ở những ngày đầu sau sinh chủ yếu là do suy hô hấp. Theo Nguyễn Thị Kiều Nhi và cộng sự nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Huế cho thấy tỉ lệ tử vong của trẻ sơ sinh non tháng là 67,4%, trong đó tử vong do suy hô hấp chiếm 12,5% [3]. Suy hô hấp ở trẻ sơ sinh do nhiều nguyên nhân khác nhau gây ra, các nguyên nhân gây suy hô hấp thường gặp nhất là bệnh màng trong, tiếp theo đó là chậm tiêu dịch phổi, hội chứng hít phân su, các bệnh lý tim bẩm sinh và các nguyên nhân thần kinh [2]. Chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời rất quan trọng để nâng cao cơ hội sống sót và giảm các di chứng cho trẻ. Ngoài ra, việc xác định được các yếu tố liên quan đến mức độ nặng của bệnh sẽ giúp các bác sĩ nhi khoa có thể lập kế hoạch chăm sóc và điều trị phù hợp cho từng trường hợp cụ thể. Từ đó, có thể cải thiện được kết quả điều trị và giảm thiểu các biến chứng nguy hiểm cho trẻ sơ sinh. Chính vì những lý do đó chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

1. Khảo sát tỷ lệ gặp phải suy hô hấp sơ sinh nặng ở Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang năm 2023
2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đên suy hô hấp sơ sinh nặng ở Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang năm 2023

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả trẻ sơ sinh vào điều trị với chẩn đoán xác định suy hô hấp tại Đơn nguyên sơ sinh - Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Hậu Giang

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa khám bệnh Bệnh Viện Sản Nhi Hậu Giang từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang mô tả

Cỡ mẫu: tính theo công thức ước tính cỡ mẫu 1 tỷ lệ:

$$n = \frac{Z^2_{(1-\frac{\alpha}{2})} \cdot p\,(1-p)}{d^2} = 97$$

Trong đó: - $Z_{1-\alpha/2}$ = 1,96 là trị số của phân phối chuẩn tương ứng với độ tin cậy áp dụng cho nghiên cứu này là 95%.

- p= 0,508 là là tỷ lệ suy hô hấp nặng trong suy hô hấp sơ sinh trong nghiên cứu của Vũ Thị Chín (2021) [3].
- d=5% là sai số cho phép

Cỡ mẫu tối thiểu được tính là 97, chúng tôi cộng thêm 10% mất mẫu và làm tròn lên 110, trên thực tế nghiên cứu được tiến hành trên 148 bệnh nhân.

Phương pháp chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện

Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm chung: Giới tính, sinh non, sơ sinh nhẹ cân, nguyên nhân suy hô hấp

Thang điểm Silverman: di động ngực bụng, kéo cơ liên sườn, rút lõm hõm ức, cánh mũi phập phồng, thở rên

Đánh giá suy hô hấp sơ sinh:

+ Nhẹ: Silverman 3-5 điểm
+ Nặng Silverman >5 điểm

Công cụ thu thập và xử lý số liệu: Các số liệu trên được xử lý theo phương pháp thống kê y học trên chương trình SPSS, Excel. Sử dụng tần số, tỉ lệ phần trăm để mô tả. Kiểm định giả thuyết bằng test χ2. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p <0,05. Đánh giá yếu tố nguy cơ sử dụng tỷ xuất chênh OR, KTC 95%.

2.3. Y đức: Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng khoa học & đào tạo của trường Đại học Võ Trường Toản. Nghiên cứu chỉ nhằm phục vụ nâng cao hiệu quả khám chữa bệnh cho bệnh nhân, thông tin của bệnh nhân được giữ bí mật tuyệt đối.

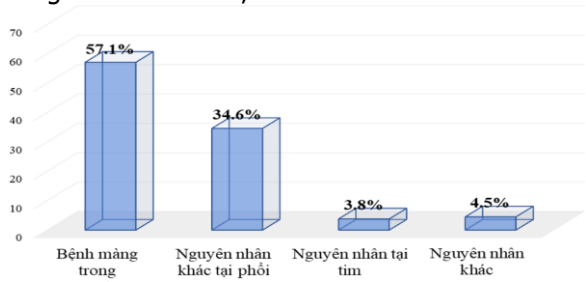
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Một số đặc điểm chung của bệnh nhân

Bảng 1. Đặc điểm chung của trẻ suy hô hấp sơ sinh

Đặc điểm chung		Tần số	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	71	51,8
	Nữ	66	48,2
Sinh mổ	Sinh mổ	93	67,9
	Sinh thường	44	32,1
Sinh non tháng	<37 tuần	81	59,1
	≥37 tuần	56	40,9
Sơ sinh nhẹ cân	<2500g	56	40,9
	≥2500g	81	59,1

Nhận xét: Tỉ lệ nam và nữ trong nghiên cứu lần lượt là 51,8% và 48,2%. Tỉ lệ sinh mổ là 67,9% cao hơn so với sinh thường 32,1%. Tỉ lệ trẻ sinh non là 59,1% và tỉ lệ trẻ sơ sinh nhẹ cân cũng khá cao với 40,9%.



Biểu đồ 1. Nguyên nhân suy hô hấp

Nhận xét: Nguyên nhân hàng đầu gây ra tình trạng suy hô hấp là bệnh màng trong, chiếm 57,1% số trường hợp. Nguyên nhân thứ hai là các nguyên nhân khác tại phổi, chiếm 34,6% số trường hợp và các nguyên nhân liên quan đến tim chỉ chiếm 3,8% số trường hợp.

3.2. Phân loại suy hô hấp ở trẻ sơ sinh

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của trẻ sơ sinh bị suy hô hấp

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Di động ngực bụng	Cùng chiều	137	100
	Ngược chiều	0	0
Kéo cơ liên sườn	Không	87	63,5
	(+)	50	36,5
Rút lõm hõm ức	Không	38	27,7
	(+)	43	31,4
	(++)	56	40,9
Cánh mũi phập phồng	Không	60	43,8
	(+)	77	56,2
Thở rên	Không	22	16,1
	(+)	60	43,8
	(++)	55	40,1
Tổng		**137**	**100**

Nhận xét: 100% bệnh nhân có di động ngực bụng cùng chiều, không có trường hợp nào có di động ngược chiều. Khoảng 1/3 (36,5%) bệnh nhân có dấu hiệu kéo cơ liên sườn, đa số bệnh nhân (72,3%) có dấu hiệu rút lõm hõm ức, trong đó 40,9% có mức độ rút lõm nặng (++). Hơn một nửa bệnh nhân (56,2%) có dấu hiệu cánh mũi phập phồng, phản ánh sự khó khăn trong quá trình hô hấp và khoảng 84% bệnh nhân có dấu hiệu thở rên, trong đó 40,1% có mức độ thở rên nặng (++).

Mức độ nặng của suy hô hấp: Có 84 trường hợp suy hô hấp nhẹ chiếm tỷ lệ 61,3% và 53 trường hợp suy hô hấp nặng chiếm tỷ lệ 38,7%.

3.2. Một số yếu tố liên quan đến suy hô hấp nặng

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến suy hô hấp nặng

Đặc điểm		Nặng n (%)	Nhẹ (%)	OR (KTC 95%)	P
Sơ sinh nhẹ cân	Có	30 (53,57)	26 (46,43)	2,91 (1,43 - 5,94)	0,003
	Không	23 (28,4)	58 (71,6)		
Giới tính	Nam	28 (39,44)	43 (60,56)	1,07 (0,536 - 2,13)	0,863
	Nữ	25 (37,88)	41 (62,12)		
Sinh non	Có	36 (44,44)	45 (55,56)	1,835 (0,89 - 3,77)	0,096
	Không	17 (30,36)	39 (69,64)		
Tuổi mẹ	18 - 35 tuổi	32 (34,8)	60 (65,2)	2,245 (1,06 - 4,76)	0,033
	> 35 tuổi	21 (52,5)	19 (47,5)		
Thứ tự sinh	Con thứ	39 (45,35)	47 (54,65)	2,19 (1,04 - 4,63)	0,038
	Con so	14 (27,45)	37 (72,55)		
Sinh mổ	Sinh mổ	33 (35,5)	60 (64,5)	0,66 (0,318 0- 1,369)	0,263
	Sinh thường	20 (45,5)	24 (54,5)		
Tổng		53 (38,69)	84 (61,31)		

Nhận xét: Có mối liên quan giữa sơ sinh nhẹ cân, thứ tự sinh, tuổi bà mẹ >35 tuổi và mức độ nặng của suy hô hấp, cụ thể trẻ sơ sinh nhẹ cân (<2500g), tuổi mẹ trên 35 tuổi và con thứ có tỷ lệ suy hô hấp nặng cao hơn. Sự khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm chung và nguyên nhân suy hô hấp. Tỉ lệ nam giới cao hơn nữ giới

51,8% và 48,2%, kết quả này cũng tương đồng với Ma Thị Hải Yến (2024) [4] với tỷ lệ nam giới suy hô hấp cao hơn nữ giới và tác giả Vũ Thị Chín (2023) [3] và cho thấy tỷ lệ trẻ trai suy hô hấp cao hơn 1,4 lần so với trẻ gái.

Khi điều trị các trường hợp suy hô hấp ở trẻ sơ sinh, các bác sĩ nhi khoa cần lưu ý đến các nguyên nhân chính gây ra tình trạng này. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, bệnh lý màng trong là nguyên nhân hàng đầu, chiếm tới 57,14% các trường hợp. Các nghiên cứu khác cũng góp phần làm sáng tỏ vấn đề này. Gallacher và cộng sự (2016) chỉ ra rằng 1/3 trẻ sơ sinh trên 28 tuần tuổi nhập viện do vấn đề về hô hấp [5]. Họ cũng nhận định rằng ở trẻ đẻ non, các nguyên nhân bao gồm bệnh màng trong, viêm phổi, xuất huyết phổi; ở trẻ đủ tháng thì gặp cơn khó thở nhanh thoáng qua, bệnh màng trong, hít phân su, tăng áp động mạch phổi thứ phát, xuất huyết phổi. Ngoài ra, các bệnh lý như suy tim bẩm sinh, bệnh não thiếu oxy, rối loạn chuyển hóa cũng có thể dẫn đến suy hô hấp. Nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai của Nguyễn Thành Nam và cộng sự (2015) cho thấy tỷ lệ suy hô hấp sau sinh lên tới 33,3%, với các nguyên nhân chính là bệnh màng trong, ngạt, cơn khó thở nhanh thoáng qua, viêm phổi, bệnh tim mạch [6]. Trong khi đó, Nguyễn Phan Trọng Hiếu và cộng sự nhận thấy bệnh màng trong là nguyên nhân thường gặp nhất (42,04%), kế đến là các bệnh lý phổi khác, suy hô hấp không tổn thương phổi, và các bệnh lý khác [7]. Như vậy, các bác sĩ điều trị cần lưu ý những nguyên nhân chính gây suy hô hấp ở trẻ sơ sinh, bao gồm bệnh lý màng trong, ngạt, các bệnh phổi khác, cũng như các vấn đề tim mạch và chuyển hóa. Việc chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời các nguyên nhân này sẽ giúp cải thiện kết quả điều trị và giảm thiểu các biến chứng nguy hiểm.

4.2. Phân độ suy hô hấp sơ sinh theo Silverman. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ suy hô hấp nhẹ chiếm 61,3% và suy hô hấp nặng chiếm 38,7%. Kết quả này có sự khác biệt đáng kể so với một số nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu của Vũ Thị Chín (2023) cho thấy tỷ lệ suy hô hấp nhẹ và nặng gần như tương đương, lần lượt là 49,2% và 50,8% [3]. Trong khi đó, nghiên cứu của Nguyễn Phan Trọng Hiếu và cộng sự lại cho thấy tỷ lệ suy hô hấp nặng (42,04%) thấp hơn so với suy hô hấp nhẹ (48,41%) [7]. Đặc điểm mẫu nghiên cứu, như độ tuổi, tình trạng sức khỏe, tiền sử bệnh của đối tượng nghiên cứu cũng có thể ảnh hưởng đến tỷ lệ suy hô hấp nhẹ và nặng.

4.3. Một số yếu tố liên quan đến suy hô hấp nặng. Kết quả phân tích cho thấy trẻ sơ sinh nhẹ cân có tỷ lệ mắc suy hô hấp nặng cao hơn đáng kể (53,57%) so với trẻ không nhẹ cân (28,4%), với OR = 2,91 (P=0,003), khẳng định trẻ nhẹ cân có nguy cơ mắc suy hô hấp nặng cao hơn khoảng 3 lần so với trẻ không nhẹ cân. Giới tính không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ mắc suy hô hấp nặng giữa trẻ nam (39,44%) và trẻ nữ (37,88%), với OR là 1,07 và P = 0,863, cho thấy giới tính không phải là yếu tố ảnh hưởng quan trọng. Trẻ sinh non có tỷ lệ mắc suy hô hấp nặng cao hơn (44,44%) so với trẻ sinh đủ tháng (30,36%), với OR là 1,835 và P = 0,096, nhưng kết quả này không có ý nghĩa thống kê. Mẹ ở độ tuổi từ 18 đến 35 có con mắc suy hô hấp nặng thấp hơn (34,8%) so với mẹ trên 35 tuổi (52,5%), với OR là 2,245 và P = 0,033, cho thấy mẹ lớn tuổi có nguy cơ sinh con bị suy hô hấp nặng cao hơn khoảng 2,2 lần. Trẻ là con so có tỷ lệ mắc suy hô hấp nặng thấp hơn (27,45%) so với con thứ (45,35%), với OR là 2,19 và P = 0,038, cho thấy trẻ là con so có nguy cơ mắc suy hô hấp nặng thấp hơn gần 2 lần so với con thứ. Tỷ lệ suy hô hấp nặng ở trẻ sinh mổ (35,5%) không khác biệt đáng kể so với trẻ sinh thường (45,5%), với OR là 0,66 và P = 0,263, cho thấy phương pháp sinh không ảnh hưởng đáng kể đến mức độ suy hô hấp.

Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Phan Thị Thuý Tuệ (2023) cho thấy trẻ sơ sinh nhẹ cân có tỉ lệ suy hô hấp nặng cao hơn (p<0,05) [2] và nghiên cứu của Nguyễn Phan Trọng Hiếu (2022) nhóm trẻ có cân nặng lúc nhập viện <1000 gr có tỉ lệ suy hô hấp nặng cao gấp 6,3 lần so với nhóm trẻ có cân nặng >2500 gr (p<0,05) [7]. Trẻ sơ sinh có cân nặng thấp thường do sinh non hoặc sự chậm phát triển trong tử cung, những trẻ này thường có phát triển phổi chưa hoàn thiện, dẫn đến nguy cơ suy hô hấp cao hơn.

Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng các yếu tố như sơ sinh nhẹ cân, tuổi mẹ trên 35 tuổi và thứ tự sinh có liên quan đáng kể đến nguy cơ mắc suy hô hấp nặng ở trẻ sơ sinh. Những phát hiện này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi và chăm sóc đặc biệt cho các trẻ có nguy cơ cao và mẹ lớn tuổi trong thai kỳ nhằm giảm thiểu nguy cơ suy hô hấp sơ sinh.

V. KẾT LUẬN

Bệnh màng trong là nguyên nhân phổ biến nhất của suy hô hấp sơ sinh, các yếu tố liên quan đến mức độ nặng của suy hô hấp là sơ sinh nhẹ cân, thứ tự sinh, phân loại tuổi mẹ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Fanaroff and Martins** (2006), "Respiratory Distress Syndrome and its Management". Neonatal – Perinatal Medicine. Diseases of the fetus and Infant, Volume 2,8th Edition, 1097-1105
2. **Phan Thị Thuý Tuệ và cộng sự** (2023). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến suy hô hấp sơ sinh nặng tại bệnh viện sản – nhi tỉnh quảng ngãi. Tạp Chí Y học Việt Nam, 529(1).
3. **Vũ Thị Chín và cộng sự** (2023). Nguyên nhân và kết quả điều trị suy hô hấp ở trẻ sơ sinh tại Bệnh Viện Sản Nhi Nghệ An. Tạp Chí Y học Việt Nam, 527(1B).
4. **Ma Thị Hải Yến, Khổng Thị Ngọc Mai.** Kết quả điều trị suy hô hấp ở trẻ sơ sinh non tháng bằng thở áp lực dương liên tục qua mũi tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên. NU Journal of Science Technology, 2021, 226 (14), 251-257
5. **Gallacher DJ, Hart K, Kotecha S.** (2016) Common respiratory conditions of the newborn. Breathe. 2016; 12(1): 30-42. doi:10.1183/ 20734735.000716
6. **Nguyễn Thành Nam và cộng sự** (2016). Nguyên nhân và yếu tố nguy cơ tử vong ở trẻ sơ sinh bị suy hô hấp nặng cần thở máy ngay sau đẻ. Tạp chí y học Việt Nam. Số 449(1), 74-78.
7. **Nguyễn Phan Trọng Hiếu** (2022). Đánh giá kết quả và điều trị suy hô hấp sơ sinh và một số yếu tố liên quan. Tạp chí y học Việt Nam, 2022; 515 (1), tr 82-89.

KHẢ NĂNG LÀM SẠCH HỆ THỐNG ỐNG TỦY TRÊN THỰC NGHIỆM CÓ SỬ DỤNG U-FILES

Phạm Thị Tuyết Nga[1], Lê Hoàng Anh[2], Nguyễn Vinh Quang[2], Trần Hậu Báu[1]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét kết quả làm sạch hệ thống ống tủy của U-Files (Mani) trên thực nghiệm. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện trên 25 răng hàm nhỏ thứ nhất đã nhổ được thu thập tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Viện Đào tạo Răng hàm mặt Trường Đại Học Y Hà Nội (15 răng hàm nhỏ thứ nhất hàm trên và 10 răng hàm nhỏ thứ nhất hàm dưới), thời gian từ 8/2023 đến 5/2024. Phương pháp nghiên cứu là nghiên cứu thực nghiệm có đối chứng, mô tả hình thái dưới SEM, lựa chọn mẫu ngẫu nhiên theo tiêu chí cho đến khi đủ số lượng nghiên cứu. **Kết quả:** Khả năng làm sạch ống tủy của U-files (Mani) giảm dần từ vị trí ⅓ trên cho đến ⅓ chóp chân răng ở cả ống tuỷ thẳng với không có ống ngà nào bị bao phủ toàn bộ ở 1/3 trên các ống tuỷ thẳng nhưng lại có tới 8,57% mẫu ở mức D và 22,86% mức E. Kết quả tương tự với 2 nhóm ống tuỷ cong vừa và cong nhiều. Tại vị trí ⅓ giữa hay ⅓ chóp, các file với kích thước bé hơn file tạo hình cuối cùng chứng tỏ khả năng làm sạch tốt hơn, thể hiện sự chênh lệch về tỷ lệ làm sạch cao hơn (ở các ống tuỷ thẳng hay cong vừa). Tuy nhiên với ống tủy cong nhiều, tỷ lệ ống tủy được làm sạch khi sử dụng dụng cụ với 2 loại kích thước khác nhau là gần như nhau. Hiệu quả làm sạch giảm dần khi độ cong của ống tuỷ tăng dần và sự thay đổi này là giống nhau ở cả 3 vị trí. ***Từ khoá:*** bơm rửa siêu âm, U-Files, răng hàm nhỏ.

[1]*Trường Đại học Y Hà Nội*
[2]*Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội*
Chịu trách nhiệm chính: Trần Hậu Báu
Email: haubauk116@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.6.2024
Ngày phản biện khoa học: 7.8.2024
Ngày duyệt bài: 29.8.2024

SUMMARY

ROOT CANAL CLEANING EFFICACY OF U-FILES (MANI) IN EXPERIMENTS

Objective: To evaluate the cleaning results of the root canal system using U-Files (Mani) in experimental settings. **Subjects and methods:** The study was conducted on 25 extracted first premolars collected from Hanoi Medical University Hospital and the School of Dentistry, Hanoi Medical University (15 maxillary first premolars and 10 mandibular first premolars) between August 2023 and May 2024. The research method was a controlled experimental study, describing morphology under SEM, random sample selection according to the criteria until the number of studies is sufficient. **Results:** The cleaning ability of U-Files (Mani) decreases from the coronal third to the apical third in both straight and curved root canals. In straight canals, no dentin tubules were fully covered by the smear layer in the coronal third, but 8.57% of samples were at level D and 22.86% at level E. Similar results were observed in moderately and severely curved canals. At the middle third or apical third positions, files smaller than the final shaping file demonstrated better cleaning ability, showing a higher cleaning rate difference in both straight and moderately curved canals. However, in severely curved canals, the cleaning rates using instruments of two different sizes were nearly the same. The cleaning efficiency decreased as the canal curvature increased, and this change was consistent across all three positions. ***Keywords:*** ultrasonic irrigation, U-Files, premolars.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các bước chính của quy trình điều trị nội nha bao gồm: chuẩn bị ống tủy, làm sạch sinh - cơ - hóa học và trám bít ống tủy. Mỗi bước đều góp