



Original Article

Symptoms of Neonatal Pneumonia and Results of Its Treatment in Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital

Nguyen Nhu Truong¹, Nguyen Minh Hiep¹, Pham Trung Kien^{2,*}, Vu Thi Phuong²

¹*Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital, Huyen Quang, Dai Phuc, Bac Ninh, Vietnam*

²*VNU School of Medicine and Pharmacy, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam*

Received 22 April 2019

Revised 27 April 2019; Accepted 21 June 2019

Abstract: This descriptive study describes clinical and subclinical symptoms of neonatal pneumonia and evaluates the results of its treatment in Bac Ninh Obstetrics and Pediatrics Hospital. In this study, 200 children diagnosed with neonatal pneumonia were treated in the hospital from May 1, 2018 to May 1, 2019. Among the patients, 57.0% were male; the male/female ratio was 1.33. There were 67/200 (33.5%) patients aged 0-7 days with 13.5% of whom were preterm neonates. In preterm infants, the most common clinical signs were cough (96.4%), tachypnea (42.9%), wheezing (89.3%), recessive (35.7%), scattered bibasilar rales (85.7%), cyanosis (32.1%), and apnea (21.4%). In full-term infants, the most common symptoms were cough (89.5%), cyanosis (6.9%), recessive (18.6%), and scattered bibasilar rales (77.9%). There were 28.5% of the patients with unstable white blood cells; 26.0% of the children had increased CRP. The most common antibiotic formula was Cefalosporin + Amikacin used in 30% of the cases. 121/200 cultured cases were positive, of which 35.5% was *K. pneumoniae*, 27.3% was *H.influenzae*, 21.5% was *E.coli*, and 14.0% was *S.aureus*. The average duration of treatment was 8.6 ± 3.8 days. The study concludes that neonatal pneumonia was more common in male children; the main clinical manifestations were coughing, rapid breathing, small granules; and a combination of antibiotics was effective in treating neonatal pneumonia.

Keywords: Neonatal pneumonia, tachypnea, apnea, use of antibiotics.

* Corresponding author.

Email address: ykzien@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4162>



Lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh tại Bệnh viện sản nhi Bắc Ninh

Nguyễn Như Trường¹, Nguyễn Minh Hiệp¹, Phạm Trung Kiên^{2,*}, Vũ Thị Phương²

¹Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh, Huyện Quang, Đại Phúc, Bắc Ninh, Việt Nam

²Khoa Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 22 tháng 4 năm 2019

Chỉnh sửa ngày 27 tháng 4 năm 2019; Chấp nhận đăng ngày 21 tháng 6 năm 2019

Tóm tắt: Mục tiêu: Mô tả triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, đánh giá kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh năm 2018. Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân viêm phổi sơ sinh vào điều trị từ 01/05/2018 đến tháng 01/05/2019. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả. Kết quả nghiên cứu: nghiên cứu trên 200 trẻ được chẩn đoán viêm phổi sơ sinh, trong đó có 57,0% là trẻ nam, tỷ lệ nam/nữ là 1,33. Có 67 (33,5%) bệnh nhi trong độ tuổi từ 0-7 ngày. Có 13,5% bệnh nhi là sơ sinh non tháng. Ở trẻ non tháng: dấu hiệu lâm sàng hay gặp nhất là ho (96,4%), nhịp thở nhanh (42,9%), khò khè (89,3%), rút lõm lồng ngực (35,7%), ran ẩm nhỏ hạt (85,7%), tím (32,1%), cơn ngừng thở (21,4%). Ở trẻ đủ tháng: triệu chứng gặp nhiều nhất là ho (89,5%), tím (6,9%), rút lõm lồng ngực (18,6%), ran ẩm nhỏ hạt (77,9%). Có 28,5% trẻ có số lượng bạch cầu tăng hoặc giảm, 26,0% bệnh nhi có tăng CRP. Công thức kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Cefalosporin + Amikacin được sử dụng trong 30% các trường hợp. 121/200 trường hợp nuôi cấy có mọc vi khuẩn, trong đó, 35,5% là *K. pneumoniae*, 27,3% là *H. influenzae*, 21,5% là *E. coli*, 14,0% là *S. aureus*. Thời gian điều trị trung bình là $8,6 \pm 3,8$ ngày. Kết luận: Viêm phổi sơ sinh gặp nhiều hơn ở trẻ nam, biểu hiện lâm sàng chủ yếu là ho, thở nhanh, ran ẩm nhỏ hạt. Sử dụng kháng sinh phối hợp có hiệu quả trong điều trị viêm phổi ở trẻ sơ sinh.

Từ khóa: Viêm phổi sơ sinh; Nhịp thở nhanh; Cơn ngừng thở; Sử dụng kháng sinh.

1. Đặt vấn đề

Viêm phổi là bệnh có tỉ lệ mắc bệnh cao nhất và là nguyên nhân tử vong hàng đầu ở trẻ sơ sinh. Bệnh có thể xảy ra sớm ngay những ngày đầu sau đẻ. Nghiên cứu tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện

Nhi Trung ương, tỉ lệ viêm phổi sơ sinh chiếm 90,3% số bệnh nhân vào điều trị (trong đó tử vong là 9,7%) [1]. Nghiên cứu của Nguyễn Tuấn Ngọc và CS tại Khoa Nhi Bệnh viện trung ương Thái Nguyên thấy viêm phổi chiếm 84,3% các trường hợp nhiễm trùng ở trẻ sơ sinh [2]. Theo

* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: ykkien@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4162>

Friedrich Reiterer (2013), hơn một nửa số ca viêm phổi sơ sinh tử vong và là nguyên nhân tử vong hàng đầu ở trẻ sơ sinh [3]. Theo C.J. Lin và CS tỉ lệ viêm phổi sơ sinh năm 2002 là 7,0% đã tăng lên 19,0% vào năm năm 2005 [4]. Đã có nhiều nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh. Tuy nhiên, nhận định của các tác giả vẫn còn nhiều điểm khác biệt [5, 6]. Tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh, hàng năm có số lượng lớn trẻ sơ sinh vào điều trị, trong đó viêm phổi chiếm tỉ lệ rất cao. Vậy nhưng đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh tại Bắc Ninh thế nào vẫn chưa được nghiên cứu. Để trả lời cho vấn đề này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh” nhằm mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi sơ sinh tại bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh.

2. Đánh giá kết quả điều trị viêm phổi ở trẻ sơ sinh tại bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ sơ sinh được chẩn đoán là viêm phổi vào điều trị tại Đơn nguyên Sơ sinh - Khoa Nội Nhi - Bệnh viện Sản - Nhi Bắc Ninh trong thời gian từ 01/05/2018 đến 01/05/2019.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả

- Mẫu nghiên cứu:

+ Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước tính một tỉ lệ trong quần thể:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{P(1-P)}{d^2}$$

Trong đó: n: cỡ mẫu cần thiết.

p: tỉ lệ có rút lõm lồng ngực trong viêm phổi sơ sinh, chọn $p=0,78$ (theo NC của F. Reiterer là 0,78%) [3]). d: khoảng sai lệch cho phép, chọn $d = 0,06$.

α : mức ý nghĩa thống kê. $Z_{1-\alpha/2}$: giá trị tới hạn phân bố chuẩn.

Chọn $\alpha = 0,05$, ta có $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$.

Thay vào công thức, cỡ mẫu tối thiểu là 184 trẻ.

+ Chọn mẫu: chọn vào nghiên cứu tất cả trẻ sơ sinh đủ tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi vào điều trị trong thời gian nghiên cứu. Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi theo TCYTTC: nhịp thở nhanh, cơn ngừng thở > 20s, ho xuất tiết đờm, dấu hiệu suy hô hấp, sốt hoặc hạ thân nhiệt, phản xạ kém, nghe phổi có ran ẩm có thể kèm ran rít, ran rạc; X.quang phổi có đám mờ rải rác hai phổi, hoặc tập trung ở một 1 thùy hoặc 1 phân thùy phổi.

Loại trừ những trẻ có kèm theo các dị tật bẩm sinh khác, nhiễm trùng huyết, trẻ sinh non dưới 32 tuần.

- Các biến số nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi tính theo ngày; giới: nam hoặc nữ.

+ Các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng:

Toàn thân: cân nặng; nhiệt độ đo ở nách (sốt khi $\geq 37.5^\circ C$, hạ thân nhiệt khi $\leq 35^\circ C$).

Bỏ bú, bú kém.

Thần kinh: bình thường, kích thích, li bì.

Dấu hiệu về hô hấp: ho, khò khè.

Nhịp thở nhanh nếu ≥ 60 lần/phút

Dấu hiệu rút lõm lồng ngực: có/không

Tím: tím môi, quanh môi, đầu chi, toàn thân, chỉ số SpO₂ < 95%.

Ran tại phổi: nghe thấy ran ẩm nhỏ hạt, ran nổ khi khám phổi.

X.quang phổi: nốt mờ rải rác, tổn thương khu trú

Xét nghiệm huyết học: số lượng bạch cầu, huyết sắc tố, CRP.

Xét nghiệm vi sinh, kết quả kháng sinh đồ

+ Chỉ số đánh giá kết quả điều trị.

Sử dụng kháng sinh: đường dùng; thời gian điều trị; diễn biến các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng.

Kết quả điều trị: khỏi, tử vong/xin về.. Ngày điều trị trung bình.

- Xử lý số liệu: nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng test χ^2 để so sánh hai tỉ lệ, test t để so sánh hai giá trị trung bình.

- Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên.

3. Kết quả nghiên cứu

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo ngày tuổi khi nhập viện và giới

Tuổi nhập viện	Giới				Tổng	
	Nam		Nữ		n	%
	n	%	n	%		
0 – 7 ngày	38	33,3	29	33,7	67	33,5
8 – 14 ngày	30	26,3	24	27,9	54	27,0
15 – 21 ngày	23	20,2	21	24,4	44	22,0
22 – 28 ngày	23	20,2	12	14,0	35	17,5
Tổng	114	57,0	86	43,0	200	100

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ nam chiếm 57,0%. Tỷ lệ trẻ dưới 7 ngày tuổi nhập viện là 33,5%.

Bảng 3.2. Tần suất các dấu hiệu lâm sàng của bệnh nhân

Triệu chứng lâm sàng	Đủ tháng (172 trẻ)		Non tháng (28 trẻ)		p
	n	%	n	%	
Ho	154	89,5	27	96,4	< 0,05
Khò khè	121	70,3	25	89,3	< 0,05
Ran ẩm nhỏ hạt	134	77,9	24	85,7	< 0,05
Nhịp thở > 60 lần/phút	47	36,7	12	42,9	----
Rút lõm lồng ngực nặng	32	18,6	10	35,7	> 0,05
Tím	29	16,9	9	32,1	> 0,05
Sốt	37	21,5	6	21,4	< 0,05
Cơn ngừng thở	8	4,7	6	21,4	> 0,05
Ran rít	30	17,4	5	17,9	< 0,05
Thở < 40 lần/phút	14	8,2	3	10,7	----
Hạ nhiệt độ	36	20,9	3	10,7	----
Rối loạn tiêu hóa	21	12,2	2	7,1	> 0,05

Nhận xét:

- Ở trẻ non tháng: dấu hiệu lâm sàng hay gặp nhất là ho chiếm 96,4%, nhịp thở nhanh theo tuổi chiếm 42,9%, triệu chứng khò khè chiếm 89,3%, rút lõm lồng ngực chiếm 35,7%, ran ẩm nhỏ hạt chiếm 85,7%, tím chiếm 32,1%, 21,4% trẻ có cơn ngừng thở.

- Ở trẻ đủ tháng: các dấu hiệu lâm sàng hay gặp nhất là ho chiếm tỷ lệ 89,5%, tím chiếm 16,9%, rút lõm lồng ngực chiếm tỷ lệ 18,6%, ran ẩm nhỏ hạt chiếm 77,9%.

Bảng 3.4. Kết quả xét nghiệm máu

Kết quả	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Số lượng bạch cầu	Bình thường	123
	Tăng hoặc giảm	77
Bạch cầu đa nhân trung tính	Bình thường	24
	Tăng hoặc giảm	176
CRP (mg/L)	≤ 10	148
	> 10	52

Nhận xét: có 38,5% bệnh nhi có thay đổi số lượng bạch cầu; 88,0% thay đổi bạch cầu đa nhân trung tính; 26% có CRP trắng trên 10mg/L.

Bảng 3.5. Hình ảnh X.Q phổi

Tổn thương	Non tháng ⁽¹⁾ (28 trẻ)		Đủ tháng ⁽²⁾ (172 trẻ)		P ⁽¹⁾⁽²⁾
	n	%	n	%	
Lan tỏa	24	85,7	126	73,3	> 0,05
Khu trú	1	3,6	15	8,7	
Không thấy tổn thương	3	10,7	31	18,0	

Nhận xét: Viêm phổi sơ sinh điển hình là tổn thương lan tỏa cả 2 bên. Không có sự khác biệt giữa tổn thương phổi giữa nhóm sinh non và nhóm đủ tháng.

Bảng 3.6. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn

Vi khuẩn	Số lượng	Tỷ lệ
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	43	35,5
H.I	33	27,3
<i>E. Coli</i>	26	21,5
<i>Staphylococcus aureus</i>	17	14,0
Khác	2	1,7
Tổng	121	100

Nhận xét: Có 43 bệnh nhi viêm phổi do *Klebsiella pneumoniae*, 33 bệnh nhi viêm phổi do H.I, 26 bệnh nhi nhiễm khuẩn do *E. Coli*, 17 bệnh nhi viêm phổi do *Staphylococcus aureus*. Ngoài ra có 2 bệnh nhi nhiễm khuẩn do các vi khuẩn khác, có 79 trường hợp cấy vi khuẩn âm tính.

Bảng 3.7. Công thức kháng sinh đã sử dụng cho bệnh nhân

Công thức kháng sinh phối hợp	Số trẻ	Ti lệ %
Cefalosporin + Amikacin	60	30,0
Cefoperazone + Sulbactam	40	20,0
Cefalosporin + Gentamycin	15	7,5
Cefalosporin + Azithromycin	9	4,5
Đơn trị liệu	85	42,5
Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình $8,6 \pm 3,8$ ngày		

Nhận xét: Công thức kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Cefalosporin + Amikacin được sử dụng trong 30% các trường hợp, 20% các trường hợp sử dụng công thức Cefoperazone + Sulbactam. Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình là $8,6 \pm 3,8$ ngày.

Bảng 3.8. Kết quả điều trị của bệnh nhân

Tuổi thai	Số trẻ khỏi	Số trẻ	Khỏi bệnh		p
			Số lượng	Ti lệ %	
Non tháng		28	20	71,4	< 0,05
Đủ tháng		172	168	97,7	
Tổng số		200	188	94,0	

Nhận xét: tỉ lệ trẻ điều trị khỏi là 94,0%; tỉ lệ khỏi bệnh ở trẻ non tháng thấp hơn so với trẻ đủ tháng (71,4% so với 97,7%; với $p < 0,05$).

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi lấy tất cả các đối tượng bệnh nhi từ 0 đến 28 ngày tuổi. Trong đó có 67 bệnh nhi dưới 7 ngày tuổi chiếm tỷ lệ 33,5%. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Khu Thị Khánh Dung năm 2003 tại Bệnh viện Nhi Trung ương khi nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, vi khuẩn và một số yếu tố liên quan đến viêm phổi sơ sinh đã đưa ra kết quả tỷ lệ trẻ mắc viêm phổi <7 ngày chiếm tỷ lệ 38% [1]. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh (2009) khi nghiên cứu về viêm phổi sơ sinh có đến 26,3% các trẻ nhập viện có thời gian dưới 7 ngày tuổi [7]. Phân loại theo ngày tuổi như vậy sẽ giúp chúng ta có thể xác định được đó là viêm phổi sơ sinh khởi phát sớm hay viêm phổi sơ sinh khởi phát muộn. Các nguyên nhân do viêm phổi khởi phát sớm cũng khác nhau. Các viêm phổi sơ sinh sớm chủ yếu do từ phía mẹ trong quá trình mang thai hoặc các tai biến của sản khoa gây nên. Đối với các viêm phổi sơ sinh muộn có thể do mắc các vi khuẩn tại cộng đồng mang lại.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ trẻ nam chiếm 57,0%, tỷ lệ nam/nữ = 1,33/1, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với kết quả nghiên cứu của một số tác giả khác. Theo các tác giả khác đa phần các bệnh nhi mắc viêm phổi chủ yếu ở trẻ nam. Theo Nguyễn Thị Kim Anh nghiên cứu tại bệnh viện Nhi đồng 2 năm 2009 tỷ lệ nam/nữ = 1,5/1 [7]. Theo nghiên cứu của Lihong Yang năm 2018 về tỷ lệ mắc và yếu tố nguy cơ viêm phổi sơ sinh tại Trung Quốc tỷ lệ nam/nữ = 1,4/1 [8]. Các tác giả cho rằng điều này có liên quan đến gen điều hòa miễn dịch trên nhiễm sắc thể X, ở nữ có gấp đôi số gen này vì vậy khả năng điều hòa miễn dịch cao hơn nam.

Trong tổng số 200 trẻ sơ sinh mắc viêm phổi chúng tôi thấy có 13,5% bệnh nhi là sơ sinh có tuổi thai < 37 tuần thai (28 trẻ). Tỷ lệ này của chúng tôi tương ứng với tỷ lệ trẻ có cân nặng khi sinh thấp (dưới 2500g) chiếm 10,0%. Đây là một trong những yếu tố nguy cơ quan trọng của viêm phổi sơ sinh.

4.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi sơ sinh

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ho là một trong các lý do hàng đầu khiến cho trẻ nhập viện, có tới 87,0% trẻ nhập viện vì ho, tỷ lệ bệnh nhân có sốt là 21,0%. Tỷ lệ bệnh nhân hạ thân nhiệt là 19,5%. Có sự khác biệt giữa trẻ sơ sinh non tháng và trẻ sơ sinh đủ tháng. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy triệu chứng rối loạn tiêu hóa chiếm tần suất không cao. Ở trẻ sơ sinh đủ tháng, tần suất gặp rối loạn tiêu hóa là 12,2% và 7,1% đối với trẻ sơ sinh non tháng. Tỷ lệ bệnh nhân thở nhanh > 60 lần/phút trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ là 81,6% đối với trẻ sơ sinh đủ tháng, 76,7% ở trẻ sơ sinh non tháng. Rán ẩm nhỏ hạt gặp ở 77,9% đối với trẻ sơ sinh đủ tháng, 85,7% ở trẻ sơ sinh non tháng; rạn rít gặp ở 17,4% đối với trẻ sơ sinh đủ tháng và 17,9% đối với trẻ sơ sinh non tháng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự các kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Anh [7], Shetal Shah [9], Khu Thị Khánh Dung [1] và Đỗ Thị Bích Vân [10].

Tỷ lệ bệnh nhân có bạch cầu từ 5000-20000/mm³ chiếm tỷ lệ 61,5%, bệnh nhân có số lượng bạch cầu >20000/mm³ hoặc dưới 5000/mm³ chiếm tỷ lệ 38,5%, tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính tăng hoặc giảm chiếm 88,0%, tỷ lệ bệnh nhân có tăng CRP chung là 26,0%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự của Nguyễn Thị Kim Anh [7] và Khu Thị Khánh Dung [1].

Chụp X-quang tim phổi luôn được coi là một xét nghiệm quan trọng để chẩn đoán viêm phổi [4]. Kết quả không những giúp ích rất nhiều cho những trường hợp lâm sàng không rõ ràng, mà X-quang còn giúp định khu được tổn thương và theo dõi điều trị. Vì vậy tất cả bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều được chúng tôi chỉ định chụp X-quang ngay sau khi vào viện.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhi có tổn thương lan tỏa chiếm tỷ lệ 85,7% ở trẻ non tháng và 73,3% ở trẻ đủ tháng. Kết quả này thể hiện hình ảnh nốt mờ rải rác 2 bên phế trường chiếm ưu thế trong viêm phổi do vi khuẩn. Đối với trẻ sơ sinh các viêm nhiễm thường có xu hướng lan tỏa do đó tổn thương cả 2 bên phổi sẽ

chiếm ưu thế. Có một số tác giả cũng đưa ra giả thuyết phế quản bên phải to hơn và dốc hơn so với phế quản bên trái nên các vi khuẩn, virus cùng với các chất từ vùng mũi họng dễ đi vào bên phổi phải hơn phổi trái.

Kết quả nghiên cứu về vi khuẩn: Kết quả cho thấy trong số 200 ca được cấy, phần lớn nuôi cấy có kết quả, ở trẻ đủ tháng có 103/172 ca dương tính chiếm 59,9%, ở trẻ non tháng tỷ lệ này là 18/28 trẻ chiếm 64,2. Trong số các vi khuẩn phân lập được hàng đầu là *Klebsiella pneumoniae* chiếm tỷ lệ 35,5%, sau đó là *Hemophilus influenza* chiếm tỷ lệ 27,3%, *E.Coli* chiếm tỷ lệ 21,5% và tụ cầu vàng chiếm 14,0%. Kết quả phân lập vi khuẩn của chúng tôi tương tự so với kết quả nghiên cứu của Vũ Thị Phương (57% so với 78,5%) [11].

4.3. Kết quả điều trị

Công thức phối hợp kháng sinh nhiều nhất là Cephalosporin + Amikacin (30,0%), tỷ lệ trẻ sử dụng 1 loại kháng sinh đơn thuần vẫn chiếm tỷ lệ cao (42,5%). Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình $8,6 \pm 3,8$ ngày.

Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị khỏi trong nghiên cứu của chúng tôi là 94,0%; có 6,0% bệnh nhân diễn biến nặng lên được chuyển tuyến điều trị và tử vong. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự so với kết quả của Nguyễn Thị Kim Anh và Vũ Thị Phương [5, 9].

5. Kết luận

5.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi sơ sinh

- Có 33,5% bệnh nhi trong độ tuổi từ 0-7 ngày. Có 13,5% bệnh nhi là sơ sinh non tháng

- Triệu chứng lâm sàng: 87,0% bệnh nhi có ho; khò khè chiếm 57,5%; khó thở và tím chỉ chiếm 0,5%; chỉ 15,0% trẻ có sốt chiếm 15,0%.

- Có 38,5% bệnh nhi có thay đổi số lượng bạch cầu; 88,0% bệnh nhi có thay đổi bạch cầu trung tính. Tỷ lệ CRP >10mg/L là 26,0%.

- Có 121/200 bệnh nhi nuôi cấy bệnh phẩm dương tính, trong đó gặp nhiều nhất là *K.pneumoniae* chiếm 35,5%.

- Hình ảnh X.quang phổi chủ yếu là tổn thương lan tỏa cả 2 bên phổi.

5.2. Kết quả điều trị viêm phổi sơ sinh

- Thời gian sử dụng kháng sinh trung bình là $8,6 \pm 3,8$ ngày.

- Công thức kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Cephalosporin + Amikacin được sử dụng trong 30% các trường hợp.

- Tỷ lệ điều trị khỏi là 94,0%

Tài liệu tham khảo

- [1] Khu Thị Khánh Dung, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng vi khuẩn và một số yếu tố liên quan đến viêm phổi sơ sinh, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, (2003).
- [2] Nguyễn Tuấn Ngọc, Cơ cấu và căn nguyên nhiễm khuẩn sơ sinh tại Khoa Nhi Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên, Tạp chí Y học thực hành. 678 (2009) 7-10.
- [3] Friedrich Reiterer, Neonatal Pneumonia, in: B.Resch, Neonatal Bacterial Infection, Intech Open, London, 2013, pp.20 - 32.
- [4] Chao-Jen Lin and et.al, Radiographic, clinical, and prognostic features of complicated and uncomplicated community-acquired lobar pneumonia in children, J Microbiol Immunol Infect. 39 (2007) 489-495.
- [5] David Martin le Roux, Heather Zar, Community-acquired pneumonia in children - a changing spectrum of disease, Pediatric Radiology. 47 (2017) 1392 – 1398. <https://doi.org/10.1007/s00247-017-3827-8>.
- [6] Sreekumaran Nair, Leslie Edward Lewis, and et.al, Factors associated with neonatal pneumonia in India: protocol for a systematic review and planned meta-analysis, BMJ Open. 8 (2018) 1-5. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018790>.
- [7] Nguyễn Thị Kim Anh, Phạm Thị Minh Hồng, Đặc điểm viêm phổi sơ sinh tại bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 3/2007 đến 10/2007, Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh. 13 (2009), 1-7.
- [8] Lihong Yang and et.al, Prevalence and risk factors of neonatal pneumonia in China: A longitudinal clinical study, Biomedical Research. 29 (2018) 57 - 60.

- [9] Shah Shetal and et.al, Factors associated with mortality and length of stay in hospitalised neonates in Eritrea, Africa: a cross-sectional study, *BMJ Open*. 2 (2012) 1-9.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2011-000792>.
- [10] Đỗ Thị Bích Vân và cộng sự, Nhận xét kết quả của vỗ rung liệu pháp trong điều trị viêm phổi sơ sinh không thở máy tại Bệnh viện Nhi Trung ương, *Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh*. 16 (2012) 93-97.
- [11] Vũ Thị Phương, Nghiên cứu nguyên nhân vi khuẩn gây bệnh, kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan đến tử vong trong viêm phổi sơ sinh tại bệnh viện Trẻ em Hải Phòng năm 2011, Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hải Phòng (2012).