

thuật. Kết quả của nghiên cứu có thể là cơ sở để bệnh viện và bảo hiểm xã hội ước lượng chi phí điều trị theo các nguồn chi trả cho những năm kế tiếp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bảo hiểm xã hội tỉnh Đắk Lắk (2021)**, Thông tuyến bảo hiểm y tế từ ngày 1-1-2021: Đảm bảo điều kiện cho người dân trong tiếp cận dịch vụ y tế
2. **Nguyễn Thị Thanh Hương (2021)**, Phân tích cơ cấu chi phí khám chữa bệnh bảo hiểm y tế chi trả tại bệnh viện đa khoa tỉnh Lạng Sơn năm 2019, Tạp chí Y học Việt Nam số 1 tháng 4 năm 2021; trang 72-75.
3. **Nguyễn Thanh Hùng (2021)**, Phân tích chi phí trực tiếp cho y tế và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú

bệnh tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Long Khánh, Tạp chí Y học Việt Nam số 2 tháng 11 năm 2021; trang 262-266.

4. **Phan Thị Thùy Dương (2017)**, Phân tích chi phí thanh toán bảo hiểm y tế nội trú tại bệnh viện 30.4 - Bộ công an năm 2016, Tạp chí Y học Việt Nam số 1 tháng 11 năm 2017; trang 174-178.
5. **Phó Nghĩa Văn (2017)**, Khảo sát thực trạng cân đối thu chi bảo hiểm y tế tại các cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp năm 2015, Tạp chí Y học Việt Nam số 1 tháng 11 năm 2017; trang 161-165.
6. **Võ Phạm Hào (2019)**, Khảo sát chi phí thanh toán bảo hiểm y tế ngoại trú tại các cơ sở khám chữa bệnh trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp năm 2015, Tạp chí Y học Việt Nam số 1&2 tháng 3 năm 2019; trang 151-155.

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA TRẺ MẮC VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG DO S. PNEUMONIAE TẠI BỆNH VIỆN TRẺ EM HẢI PHÒNG NĂM 2019-2020

Đình Dương Tùng Anh^{1,2}, Nguyễn Thị Giang¹, Đình Hoàng Dương³

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thiết kế hồi cứu mô tả với mục tiêu sau: mô tả một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) do phế cầu tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng từ tháng 01/2019 đến tháng 12/2020, đồng thời làm rõ đặc tính kháng kháng sinh in vitro của loại vi khuẩn gây bệnh này. Nghiên cứu đã phân tích 208 hồ sơ bệnh án VPCĐ có kết quả nuôi cấy dịch tỵ hầu dương tính với phế cầu. Kết quả nghiên cứu cho thấy VPCĐ do phế cầu ở trẻ em thường gặp ở nhóm trẻ dưới 12 tháng tuổi, ở trẻ nam hơn trẻ nữ, ở trẻ đến từ vùng ngoại thành nhiều hơn từ vùng nội thành. Bệnh thường gặp vào mùa đông – xuân với các triệu chứng thường gặp là ho, thở nhanh, phổi có ran ẩm, hình ảnh tổn thương Xquang ngực của viêm phế quản phổi. Phế cầu gây VPCĐ còn nhạy cảm cao với một số kháng sinh như amoxicillin/acid clavulanic, các kháng sinh thuộc nhóm cefalosporin thế hệ 3 và 4, các kháng sinh nhóm carbapenem và nhạy cảm 100% với vancomycin, tuy nhiên đã kháng lại các kháng sinh thuộc nhóm macrolid, co-trimoxazol và oxacilin phế cầu. So với bệnh viện Nhi Trung ương, tỷ lệ viêm phổi nặng do phế cầu tại BVTEHP thấp hơn.

Từ khóa: viêm phổi; trẻ em; S. pneumoniae

SUMMARY

CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA CAUSED BY S. PNEUMONIAE AT HAI PHONG CHILDREN'S HOSPITAL IN 2019-2020

The study was designed retrospectively and descriptively with the following objectives: to describe some clinical and subclinical features of community-acquired pneumonia (CAP) due to S. pneumoniae at Hai Phong Children's Hospital (HPCH) from January 2019 to January 2019. December 2020, and to clarify the in vitro antibiotic resistance properties of this pathogenic bacterium. The study analyzed 208 medical records of CAP with positive pneumococcal cultures. Research results showed that pneumococcal CAP in children was more common in children under 12 months of age, in boys than in girls, in children from suburban areas more than in urban areas. The disease was common in winter - spring with the most common symptoms such as cough, rapid breathing, fine crackles in the lungs, chest X-ray image of bronchopneumonia. Pneumococci causing CAP are still highly sensitive to some antibiotics such as amoxicillin/clavulanic acid, 3rd and 4th generation cephalosporins, carbapenems and 100% sensitive to vancomycin, but resistant to other antibiotics such as macrolide group, co-trimoxazole and pneumococcal oxacillin. Compared with the National Children's Hospital, the rate of severe pneumococcal pneumonia at HPCH was lower.

Keywords: pneumonia; children; S. pneumoniae

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) là các trường

¹Bộ môn Nhi, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

²Khoa Hô hấp, Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng

³Khoa Địa lý, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đình Dương Tùng Anh

Email: ddtanh@hpnu.edu.vn

Ngày nhận bài: 31.8.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.10.2022

Ngày duyệt bài: 31.10.2022

hợp viêm phổi mắc phải ở cộng đồng hoặc trong 48 giờ đầu nằm viện [12] và hiện vẫn là một bệnh phổ biến và nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ em, đặc biệt là trẻ em dưới 5 tuổi. Việt Nam là một trong 15 quốc gia có số trẻ mắc viêm phổi (VP) cao nhất thế giới [16]. Theo thống kê của Chương trình phòng chống nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính (NKHHC) ở trẻ em, trung bình mỗi năm một trẻ có thể mắc NKHHC từ 3-5 lần, trong đó có 1-2 lần VP. Tỷ lệ tử vong do VP đứng hàng đầu trong các bệnh lý hô hấp (75%), chiếm 30-35% so với tổng số tử vong chung ở trẻ em [2]. Do đó, việc chẩn đoán và điều trị VP hiệu quả đang là vấn đề cấp thiết đặt ra. Căn nguyên gây VPCĐ có thể là virus, vi khuẩn, nấm hoặc ký sinh trùng. Tại Việt Nam, vi khuẩn vẫn là một căn nguyên gây VPCĐ thường gặp. Trong số các căn nguyên VK, Streptococcus pneumoniae (phế cầu) là nguyên nhân thường gặp nhất gây VP ở mọi lứa tuổi của trẻ¹. Hiện nay, do nhiều lí do, tình trạng kháng kháng sinh của vi khuẩn gây VPCĐ có chiều hướng gia tăng, gây ra một loạt hậu quả như sự gia tăng chi phí điều trị và nguy cơ mắc các biến chứng nặng và di chứng của VP ở trẻ em. Đây không phải là một vấn đề không mới nhưng đáng báo động đối với toàn cầu nói chung và Việt Nam nói riêng.

VPCĐ là một bệnh thường gặp tại bệnh viện Trẻ em Hải Phòng (BVTEHP). Tại đây, theo thống kê năm 2018, viêm phổi vẫn là bệnh lý thường gặp nhất khiến trẻ cần được nhập viện điều trị. Đặc điểm vi khuẩn học trong bệnh VPCĐ ở trẻ em có sự khác biệt rõ ràng ở các quốc gia khác nhau và thay đổi theo thời gian nghiên cứu ngay cả trong cùng một quốc gia². Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu sau: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của viêm phổi cộng đồng do phế cầu tại BVTEHP từ tháng 01/2019 đến tháng 12/2020, đồng thời làm rõ đặc tính kháng kháng sinh in vitro của loại vi khuẩn gây bệnh này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả các hồ sơ bệnh án của các trường hợp bệnh nhân từ 1 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng và có kết quả cấy dịch tỵ hầu (tiến hành tại thời điểm trẻ nhập viện) mọc phế cầu đã điều trị tại khoa Hô hấp – Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng từ ngày 1/1/2019 đến ngày 31/12/2020.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu

Hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân có đủ tiêu

chẩn đoán viêm phổi cộng đồng theo tiêu chuẩn của WHO 2013 [5]: bao gồm các triệu chứng như: trẻ có ho, có tần số thở nhanh theo tuổi hoặc khó thở, nghe phổi thấy ran ẩm to nhỏ hạt, có thể kèm ran rít, ngáy. Ngoài ra, hình ảnh X- quang tim phổi thấy đám mờ to nhỏ rải rác hai trường phổi, tập trung vùng rốn phổi, cạnh tim hai bên, có thể tập trung một thùy hoặc một phân thùy phổi. Trẻ được làm xét nghiệm nuôi cấy dịch tỵ hầu ngay tại thời điểm nhập khoa Hô hấp – BVTEHP cho kết quả dương tính với phế cầu có mật độ khuẩn lạc $\geq 10^6$ khuẩn lạc/ml và được làm kháng sinh đồ.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Các hồ sơ bệnh án của các trẻ viêm phổi mắc các bệnh trầm trọng kèm theo như bệnh gan, thận, bệnh máu và các dị tật bẩm sinh nặng.

- Các hồ sơ bệnh án của các trẻ đã được điều trị bằng các thuốc có tác dụng lên hệ miễn dịch trước khi vào viện.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả một loạt ca bệnh có sử dụng số liệu hồi cứu.

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: gồm toàn bộ số hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán trong thời gian nghiên cứu. Tổng cộng, chúng tôi đã thu thập được 208 ca bệnh trong nghiên cứu này.

2.3. Phương pháp thu thập thông tin: thu thập số liệu nghiên cứu từ các bệnh án đủ tiêu chuẩn nghiên cứu được chọn theo mẫu bệnh án đã thiết kế trước. Đánh giá vi sinh dựa trên xét nghiệm dịch tỵ hầu được thực hiện tại thời điểm trẻ nhập viện để nhuộm Gram, nuôi cấy vi khuẩn và làm kháng sinh đồ tuân thủ quy trình kỹ thuật trong Quyết định 1539/QĐ-BYT – Hướng dẫn thực hành kỹ thuật xét nghiệm vi sinh lâm sàng của Bộ Y tế.

2.4. Xử lý số liệu: số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 23.0.

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu này được thực hiện dưới sự đồng ý của Hội đồng Khoa học – Giáo dục Trường Đại học Y Dược Hải Phòng và Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng. Các thông tin của bệnh nhân được thu thập giấu tên, tuân thủ các nguyên tắc bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu. Số liệu thu thập mang tính chính xác, trung thực.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua khảo sát 208 ca bệnh VPCĐ do phế cầu tại khoa Hô hấp – BVTEHP, chúng tôi thu được một số kết quả nghiên cứu sau.

Bảng 1. Phân bố số ca bệnh theo nhóm

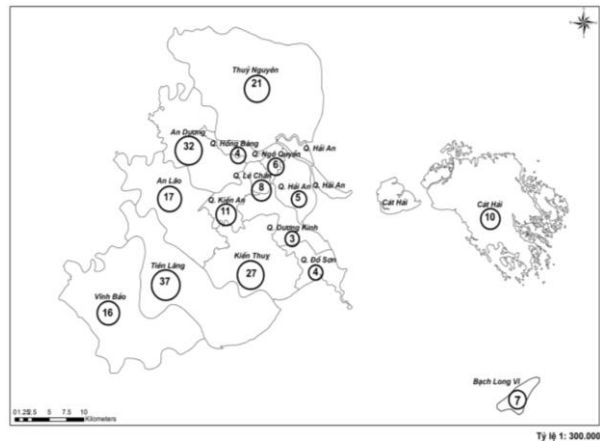
tuổi và giới

Tiêu chí		Số ca bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	2 - <12 tháng	109	52,4
	Tuổi trung bình: 5,83 ± 0,93 tháng		
	≥12 tháng	99	47,6
Giới	Nam	119	57,2
	Nữ	89	42,8

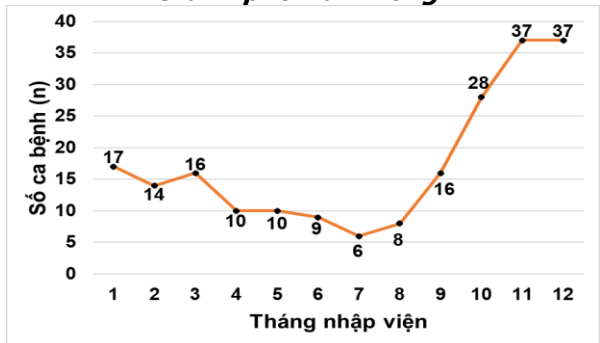
VPCĐ do phế cầu gặp nhiều hơn ở nhóm trẻ từ 2 - <12 tháng tuổi và gặp ở trẻ nam nhiều hơn trẻ nữ (Bảng 1).

Đánh giá về phân bố số ca bệnh theo đặc điểm địa dư và thời gian nhập viện, chúng tôi nhận thấy VPCĐ do phế cầu chủ yếu gặp ở trẻ đến từ các huyện ngoại thành của Hải Phòng (bao gồm các huyện Thủy Nguyên, An Dương, Kiến Thụy, Tiên Lãng, Vĩnh Bảo, Cát Hải và Bạch Long Vĩ, 167/208 ca, chiếm 80,3% tổng số ca bệnh) (Hình 1). Ngoài ra, bệnh có tính chất theo mùa rõ ràng với số ca mắc bệnh tập trung cao vào những tháng mùa đông - xuân (tháng 9 đến tháng 2: 71,6%) (Hình 2).

Phân bố theo mức độ nặng của bệnh cho thấy đa số bệnh nhân ở mức viêm phổi (131 ca, chiếm 63,0%) so với 77 ca ở mức viêm phổi nặng (37%). Tỷ lệ mắc viêm phổi nặng ở nhóm dưới 12 tháng tuổi cao hơn ở nhóm ≥12 tháng tuổi một cách có ý nghĩa thống kê (48,6% so với 24,2%, p < 0,05, chi-square test).



Hình 1. Phân bố số ca bệnh theo địa dư của thành phố Hải Phòng



Hình 2. Phân bố số ca bệnh theo thời điểm nhập viện

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của viêm phổi cộng đồng do phế cầu

Phân loại		Đặc điểm	Số ca bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng lâm sàng (n = 208)		Ăn kém hoặc bỏ bú	67	32,2
		Ho	201	96,6
		Sốt	86	41,3
		Tím tái (môi hoặc/và đầu chi)	12	5,8
		Thở nhanh theo lứa tuổi	205	98,6
		Rút lõm lồng ngực	77	37,0
		Ran ầm	188	90,4
Triệu chứng cận lâm sàng (n=208)	Số lượng bạch cầu	Tăng	146	70,2
		Bình thường	35	16,8
		Giảm	27	13,0
	CRP	Tăng	118	56,7
		Bình thường	90	43,4
	Xquang ngực thẳng	Hình ảnh viêm phế quản phổi	185	88,9
		Hình ảnh viêm phổi thùy	23	11,1

Các triệu chứng cơ năng và thực thể thường gặp nhất ở trẻ VPCĐ là ho, thở nhanh, phổi có ran ầm. Một số triệu chứng lâm sàng có tính chất gợi ý tình trạng viêm phổi nặng của trẻ cũng được thấy ở mức độ tương đối như: rút lõm lồng ngực, ăn kém hoặc bỏ bú. Tím tái ở môi hoặc/và đầu chi xuất hiện ở 5,8% tổng số ca nhập viện

(Bảng 2). Kết quả cận lâm sàng cho thấy đa phần các trường hợp VPCĐ có thay đổi về số lượng bạch cầu (tăng/ giảm bạch cầu chiếm 83,2%) và tăng CRP (56,7%). Hầu hết các ca bệnh có hình ảnh tổn thương dạng viêm phế quản phổi trên phim Xquang phổi thường quy (88,9%) (Bảng 2).

Bảng 3. Tính nhạy cảm kháng sinh của phế cầu gây VPCĐ trên kháng sinh đồ

Loại kháng sinh	Số chủng còn nhạy cảm (n)	Số ca bệnh được làm kháng sinh đồ (n)	Tỷ lệ (%)
Amoxicillin/ Acid clavulanic	187	197	94,9
Oxacilin phế cầu	2	186	1,1
Cefuroxim	136	204	66,7
Cefotaxim	195	206	94,7
Ceftriaxon	196	206	95,1
Cefepim	190	200	95,0
Imipenem	162	171	94,7
Meropenem	202	206	98,1
Vancomycin	202	202	100
Clindamycin	8	191	4,2
Cloramphenicol	87	118	73,7
Azithromycin	2	157	1,3
Erythromycin	2	152	1,3
Co-trimoxazol	9	180	5
Levofloxacin	203	206	98,5

Kết quả phân tích kháng sinh đồ cho thấy phế cầu còn nhạy cảm cao (từ trên 94% số chủng đã phân lập) với các kháng sinh như amoxicillin/ acid clavulanic, các kháng sinh thuộc nhóm cefalosporin thế hệ 3 và 4, các kháng sinh nhóm carbapenem và nhạy cảm 100% với vancomycin. Tuy nhiên, hầu hết các chủng phế cầu đã kháng lại các kháng sinh thuộc nhóm macrolid, co-trimoxazol và oxacilin phế cầu (Bảng 3).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của viêm phổi cộng đồng do phế cầu ở trẻ em. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số các trường hợp VPCĐ do phế cầu thường gặp ở nhóm tuổi nhỏ dưới 12 tháng và ở trẻ nam nhiều hơn ở trẻ nữ (bảng 1). Kết quả của chúng tôi có sự tương đồng với một nghiên cứu đa trung tâm GABRIEL tại 8 quốc gia và vùng lãnh thổ đang phát triển để xác định các vi sinh vật liên quan đến viêm phổi (VP) ở trẻ em < 5 tuổi cho thấy phế cầu là căn nguyên vi khuẩn hàng đầu gây VP. Theo nghiên cứu này, 50% số ca bệnh gặp ở nhóm tuổi từ 2 tháng đến 12 tháng tuổi, 48,8% gặp ở nhóm tuổi từ 12 tháng đến 24 tháng³. Kết quả này cũng có sự tương đồng với nghiên cứu của Zhao W. và cộng sự về VP do phế cầu tại Thượng Hải (Trung Quốc) cho thấy trẻ nam chiếm 55,6%, nữ chiếm 44,4%⁴.

VPCĐ do phế cầu chủ yếu gặp ở trẻ vùng ngoại thành (80,3% số ca bệnh) và tập trung cao vào các tháng mùa đông – xuân (lên tới 71,6%). Kết quả này có sự tương đồng với Nguyễn Đăng Quyết cho thấy viêm phổi do phế cầu ở trẻ em cao nhất là cuối mùa thu vào tháng 10, thấp hơn vào mùa đông (tháng 11,12 và 1),

tăng lên vào tháng 3 và thấp nhất vào mùa hè (tháng 5, 6 và 7)⁵. Hầu hết bệnh nhi đến từ các huyện ngoại thành Hải Phòng (80,3%). Điều này có sự khác biệt rõ rệt so với nghiên cứu của Nguyễn Đăng Quyết tại BV NTW cho thấy có đến 74% số ca bệnh đến từ các vùng thành thị⁵. Một trong những nguyên nhân của sự khác biệt này có thể đến từ việc BV NTW tiếp nhận điều trị các ca bệnh tới từ nhiều tỉnh thành phía Bắc và do chi phí điều trị tại đây tương đối cao nên đa số các bệnh nhi tới từ các gia đình có điều kiện kinh tế tốt và tập trung ở vùng thành thị nhiều hơn so với vùng ngoại thành.

Ho, thở nhanh và nghe phổi có ran ẩm là các triệu chứng thường gặp nhất (ở trên 90% số ca bệnh). Một số biểu hiện của tình trạng khó thở như rút lõm lồng ngực, ăn kém hoặc bỏ bú gặp thấy ở một tỉ lệ thấp hơn. Viêm phổi nặng chiếm 37% số ca bệnh trong nghiên cứu này. Tỉ lệ số ca viêm phổi nặng/không nặng là 77/131 ($\approx 0,59/1$), khác biệt rõ so với nghiên cứu của Nguyễn Đăng Quyết tại BV NTW với tỉ lệ này là 2,1/1. Điều này có thể được giải thích do BV NTW hiện là bệnh viện tuyến cuối nên tỉ lệ các ca bệnh nặng tại đây có xu hướng cao hơn bệnh viện tuyến dưới như BVTEHP. Cũng theo nghiên cứu này, có sự tương đồng về các triệu chứng thường gặp của VPCĐ do phế cầu là ho (95,15%), phổi có ran ẩm/nổ (80,61%), tuy nhiên tỉ lệ số ca bệnh có các triệu chứng bệnh nặng như rút lõm lồng ngực, chán ăn/bỏ ăn cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi⁵.

Kết quả cận lâm sàng cho thấy đa phần các trường hợp VPCĐ có thay đổi về số lượng bạch cầu (tăng/ giảm bạch cầu chiếm 83,2%) và tăng CRP (56,7%). Hầu hết các ca bệnh có hình ảnh

tổn thương dạng viêm phế quản phổi trên phim Xquang phổi thường quy (88,9%). Kết quả này có sự tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Đăng Quyết tại BV NTW cho thấy trong viêm phế quản ở trẻ em, bạch cầu tăng trong máu chiếm tỷ lệ rất cao (chiếm 92,12%), CRP tăng chiếm 67,27%, tổn thương trên X-quang phổi có hình ảnh viêm phế quản phổi chiếm tỷ lệ cao nhất (80%)⁵. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có sự tương đồng với nghiên cứu của tác giả Pia Toikka và cộng sự (1999) về VP do phế cầu ở trẻ em Phần Lan có tỉ lệ bạch cầu tăng chiếm 95% và CRP tăng chiếm 85%⁶.

4.2. Đặc tính kháng kháng sinh in vitro của phế cầu gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em.

Khảo sát đặc tính kháng kháng sinh của phế cầu gây VPCĐ ở trẻ tại BVTEHP bằng kháng sinh đồ, chúng tôi nhận thấy vi khuẩn này còn nhạy cảm cao với một số kháng sinh như amoxicillin/acid clavulanic, các kháng sinh thuộc nhóm cefalosporin thế hệ 3 và 4, các kháng sinh nhóm carbapenem và nhạy cảm 100% với vancomycin, tuy nhiên đã kháng lại các kháng sinh thuộc nhóm macrolid, co-trimoxazol và oxacilin phế cầu. Qua phân tích kháng sinh đồ trong nghiên cứu tại BV NTW cho thấy phế cầu có tỷ lệ kháng rất cao với các kháng sinh nhóm macrolid, co-trimoxazol, clindamycin và tetracyclin. Cũng theo nghiên cứu này, phế cầu còn nhạy cảm cao với amoxicillin, linezolid và vancomycin trong khi đã giảm nhạy cảm với các kháng sinh cephalosporin thế hệ thứ 3⁵. Torumkuney D., Vân P. H. và cộng sự nghiên cứu tình trạng kháng kháng sinh của phế cầu từ 2016-2018 ở bốn nước Đông Nam Á trong đó có Việt Nam, kết quả thấy hầu hết các chủng phế cầu phân lập được đã đề kháng với azithromycin, clarythromycin, erythromycin và với co-trimoxazol trong khi đã giảm nhạy cảm với amoxicillin, ceftriaxon và với penicillin⁷. Tại Việt Nam, khí hậu thuận lợi cho sự phát triển vi sinh vật cùng với việc các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn và quản lý sử dụng kháng sinh chưa hiệu quả nên đề kháng kháng sinh còn có dấu hiệu trầm trọng hơn⁸.

V. KẾT LUẬN

Viêm phổi cộng đồng do phế cầu ở trẻ em thường gặp ở nhóm trẻ dưới 12 tháng tuổi, ở trẻ nam hơn trẻ nữ, ở trẻ đến từ vùng ngoại thành nhiều hơn từ vùng nội thành. Bệnh thường gặp vào mùa đông – xuân với các triệu chứng thường gặp là ho, thở nhanh, phổi có ran ẩm, hình ảnh tổn thương Xquang ngực của viêm phế quản

phổi. Phế cầu gây VPCĐ còn nhạy cảm cao với một số kháng sinh như amoxicillin/ acid clavulanic, các kháng sinh thuộc nhóm cefalosporin thế hệ 3 và 4, các kháng sinh nhóm carbapenem và nhạy cảm 100% với vancomycin, tuy nhiên đã kháng lại các kháng sinh thuộc nhóm macrolid, co-trimoxazol và oxacilin phế cầu. So với BV NTW, tỷ lệ viêm phổi nặng do phế cầu tại BVTEHP thấp hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Takeuchi N, Naito S, Ohkusu M, et al.** Epidemiology of hospitalised paediatric community-acquired pneumonia and bacterial pneumonia following the introduction of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in the national immunisation programme in Japan. *Epidemiology and Infection.* 2020;148:e91. e91. doi:10.1017/S0950268820000813
- 2. Shah BA, Singh G, Naik MA, Dhobi GN.** Bacteriological and clinical profile of Community acquired pneumonia in hospitalized patients. *Lung India.* 2010;27(2):54-57. doi:10.4103/0970-2113.63606
- 3. Bénét T, Sánchez Picot V, Messaoudi M, et al.** Microorganisms Associated With Pneumonia in Children <5 Years of Age in Developing and Emerging Countries: The GABRIEL Pneumonia Multicenter, Prospective, Case-Control Study. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America.* Aug 15 2017;65(4):604-612. doi:10.1093/cid/cix378
- 4. Zhao W, Pan F, Wang B, et al.** Epidemiology Characteristics of Streptococcus pneumoniae From Children With Pneumonia in Shanghai: A Retrospective Study. *Frontiers in cellular and infection microbiology.* 2019;9:258. doi:10.3389/fcimb.2019.00258
- 5. Quyết ND.** Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị viêm phổi do phế cầu ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương 2015 - 2018. Luận án Tiến sĩ Y học. Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương; 2022.
- 6. Toikka P, Virkki R, Mertsola J, Ashorn P, Eskola J, Ruuskanen O.** Bacteremic pneumococcal pneumonia in children. *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America.* Sep 1999;29(3):568-72. doi:10.1086/598635
- 7. Torumkuney D, Van PH, Thịnh LQ, et al.** Results from the Survey of Antibiotic Resistance (SOAR) 2016-18 in Vietnam, Cambodia, Singapore and the Philippines: data based on CLSI, EUCAST (dose-specific) and pharmacokinetic/pharmacodynamic (PK/PD) breakpoints. *The Journal of antimicrobial chemotherapy.* Apr 1 2020;75(Suppl 1):i19-i42. doi:10.1093/jac/dkaa082
- 8. Khoa NT.** Thực trạng sử dụng kháng sinh hợp lý và hiệu quả can thiệp tại một số bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh. Luận án Tiến sĩ Y học. Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương; 2021.