

răng bên cạnh chiếm tỉ lệ thấp nhất 12.7%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Võ Trương Như Ngọc với các tỉ lệ tương ứng là 35.1% và 16.2% [5].

Có 27% răng nanh ngầm gây tiêu chân răng lân cận, tỉ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Bin Yan và cộng sự (2015) [8] tỉ lệ này là 49.5%.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ xuất hiện răng nanh vĩnh viễn hàm trên ngầm ở nữ cao hơn ở nam.

Bệnh nhân chỉ có 1 răng nanh vĩnh viễn hàm trên ngầm chiếm đa số (83.33%).

Đa số răng nanh hàm trên ngầm trong nghiên cứu đã hoàn thiện chân răng (chiếm 63,5%) và phần lớn không có răng nanh sữa tương ứng (57.1%).

Số răng nanh vĩnh viễn hàm trên ngầm có góc với đường giữa trên 45 độ chiếm hơn một nửa các trường hợp nghiên cứu (55.6%).

Về vị trí: theo chiều trong- ngoài thì phần lớn răng nanh vĩnh viễn hàm trên ngầm ở phía tiền đình (73%); theo chiều trên dưới thì gặp nhiều ở các trường hợp đỉnh răng nanh vĩnh viễn hàm trên ngầm ở xa đường CEJ nhưng dưới chóp chân răng bên cạnh (50.8%); theo chiều gần-xa thì răng nanh vĩnh viễn hàm trên ngầm chủ yếu nghiêng gần (66.7%).

Đa số răng nanh vĩnh viễn hàm trên ngầm trong nghiên cứu có tình trạng bệnh lý hoặc bất thường đi kèm ( 63.5%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Algerban A., Storms A.-S., Voet M. và cộng sự. (2016).** Early prediction of maxillary canine impaction: number doubts: Author response. *Dentomaxillofac Radiol*, **45(6)**, 20160263.
2. **da Silva Santos L.M., Bastos L.C., Oliveira-Santos C. và cộng sự. (2014).** Cone-beam computed tomography findings of impacted upper canines. *Imaging Sci Dent*, **44(4)**, 287–292.
3. **Nguyễn Phú Thăng (2012).** Nghiên cứu phẫu thuật hỗ trợ quá trình chỉnh nha các răng vĩnh viễn mọc ngầm vùng trước. Luận án tiến sĩ chuyên ngành Răng hàm mặt, Đại học Y Hà Nội. .
4. **Agnini M. (2007).** The panoramic X-ray as a detector for preventing maxillary canine impaction. *Int J Orthod Milwaukee*, **18(4)**, 15–23.
5. **Võ Trương Như Ngọc, Lương Thị Minh Hằng. (2014).** Một số đặc điểm của răng nanh ngầm hàm trên trên phim CT Conebeam. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 424, 124 - 129. .
6. **Algerban A., Jacobs R., Fieuws S. và cộng sự. (2011).** Comparison of two cone beam computed tomographic systems versus panoramic imaging for localization of impacted maxillary canines and detection of root resorption. *Eur J Orthod*, **33(1)**, 93–102.
7. **Motamedi M.H.K., Tabatabaie F.A., Navi F. và cộng sự. (2009).** Assessment of radiographic factors affecting surgical exposure and orthodontic alignment of impacted canines of the palate: A 15-year retrospective study. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, **107(6)**, 772–775.
8. **Yan B., Sun Z., Fields H. và cộng sự. (2015).** [Maxillary canine impaction increases root resorption risk of adjacent teeth: A problem of physical proximity]. *Orthod Fr*, **86(2)**, 169–179.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VIÊM PHỔI NHIỄM CHLAMYDIA PNEUMONIAE VÀ MYCOPLASMA PNEUMONIAE Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Hà Thị Thanh Vân<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Yến<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của 109 trẻ từ 1 đến 15 tuổi mắc viêm phổi nhiễm Chlamydia pneumoniae (CP) hoặc Mycoplasma pneumoniae (MP) tại bệnh viện Nhi Trung ương từ 8/2020 đến 7/2021. Viêm phổi nhiễm CP và MP gặp chủ yếu ở nhóm trẻ từ 1 đến 5 tuổi (57,1% và 62,7%). Biểu hiện lâm sàng viêm phổi

nhiễm CP và MP tương tự nhau, chủ yếu là ho (100%; 97,1%), sốt (85,7%; 96,1%), khô khè (57,1%; 25,6%) và nghe phổi có ran (57,1%; 57,8%). Viêm phổi nhiễm CP thường sốt nhẹ (85,7%) và không ghi nhận trường hợp nào có suy hô hấp, còn viêm phổi nhiễm MP thường sốt cao (66,7%) và có thể diễn biến suy hô hấp (21,6%). X-quang hay gặp nhất là mờ 2 rốn phổi và đông đặc thùy phổi. tràn dịch màng phổi thấy ở nhóm viêm phổi nhiễm MP (4,9%). Xét nghiệm máu cho thấy hầu hết các trường hợp có bạch cầu tăng nhẹ và tăng CRP.

**Từ khóa:** viêm phổi, trẻ em, Chlamydia pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae.

### SUMMARY

#### THE CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS OF MYCOPLASMA

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hà Thị Thanh Vân

Email: bs.hathanhvan@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 17.8.2021

Ngày duyệt bài: 24.8.2021

## PNEUMONIAE AND CHLAMYDIA PNEUMONIAE PNEUMONIA IN CHILDREN IN VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

A descriptive cross-sectional study about the clinical and subclinical characteristics was performed on 109 children aged between 1 - 15 years old with MP or CP pneumonia in Vietnam National Children's Hospital from July 2020 to August 2021. MP and CP pneumonia were more commonly detected in children between 1 to 5 years old (57.1% và 62.7%). Clinical manifestations in both groups had similar, the most common symptoms and signs were cough (100%; 97.1%), fever (85.7%; 96.1%), wheezing (57.1%; 25.6%) and rales sound in the lungs (57.1%; 57.8%), respectively. CP pneumonia generally has mild fever (85.7%) and was not seen with respiratory failure, MP pneumonia often has high fever (66.7%) and may have respiratory failure (21.6%). The most common of thoracic radiography was hilar adenopathy and lobe consolidation. Pleural effusion was recorded in patients with MP (4.9%). Blood tests showed that in most cases have a high white blood cells and CRP level.

**Keywords:** pneumonia, children, Chlamydia pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là nguyên nhân mắc và tử vong hàng đầu ở trẻ em dưới 5 tuổi. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới (World Health Organization - WHO), năm 2017 có 808 694 trẻ em tử vong vì viêm phổi trên toàn thế giới, tỉ lệ tử vong do viêm phổi chiếm 15% trong tổng số trẻ tử vong dưới 5 tuổi [1]. Chlamydia pneumonia (CP) và Mycoplasma pneumonia (MP) là hai nguyên nhân gây viêm phổi không điển hình thường gặp ở trẻ em với tỉ lệ gây bệnh ngày càng gia tăng [2]. Viêm phổi không điển hình do CP và MP thường gặp ở lứa tuổi học đường từ 5 - 15 tuổi, tỷ lệ viêm phổi do CP khoảng 5 - 20%, do MP khoảng 10 - 40% tùy vào nghiên cứu [3], [4]. Triệu chứng lâm sàng viêm phổi do hai vi khuẩn này thường đa dạng, bệnh thường nhẹ và tự giới hạn. Tại Bệnh viện Nhi Trung ương, các tác nhân gây viêm phổi do vi khuẩn không điển hình đã được đề cập và quan tâm nghiên cứu trong những năm gần đây tuy nhiên chưa nhiều đặc biệt là tại các khoa tự nguyện [5]. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu "Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi nhiễm Chlamydia pneumonia và Mycoplasma pneumonia ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương".

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân từ 1 - 15 tuổi được chẩn đoán viêm phổi theo tiêu chuẩn của Bộ Y [6] có xét nghiệm Polymerase Chain

Reaction (PCR) MP dương tính và/hoặc Immunoglobulin M (IgM) MP dương tính HOẶC có xét nghiệm PCR CP dương tính nhập viện điều trị tại khoa tự nguyện Bệnh viện Nhi Trung ương trong giai đoạn từ 1/8/2020 đến 31/7/2021. Gia đình bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân mắc bệnh toàn thân nặng, viêm phổi bệnh viện.

#### 2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu, cỡ mẫu: Mô tả cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện.

Phương pháp thu thập số liệu: Nghiên cứu viên thu thập thông tin theo bệnh án cấu trúc, qua phòng vấn trực tiếp, thăm khám lâm sàng và tham khảo bệnh án của bệnh viện. Bệnh nhân được dõi diễn biến quá trình điều trị tại bệnh viện đến khi ra viện.

**Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Nhi Trung ương số 600/BVNTW-VNCSKTE ngày 07/04/2021.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 1/8/2020 - 31/7/2021 nghiên cứu trên 109 trường hợp mắc viêm phổi nhiễm CP và MP, chúng tôi thu được kết quả sau:

**Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo nguyên nhân gây bệnh**

Căn nguyên		n	%
Chlamydia pneumonia (n= 7)	Nhiễm đơn thuần	6	85,7
	Đồng nhiễm vi rút hợp bào hô hấp	1	14,3
Mycoplasma pneumonia (n= 102)	Nhiễm đơn thuần	68	66,7
	Đồng nhiễm vi rút khác	5	4,9
	Đồng nhiễm vi khuẩn khác	27	26,4
	Đồng nhiễm vi rút và vi khuẩn	2	2,0
<b>Tổng</b>		<b>109</b>	

**Nhận xét:** Tỉ lệ viêm phổi nhiễm CP đơn thuần chiếm là 85,7%. Tỉ lệ viêm phổi nhiễm MP đơn thuần là 66,7%, đồng nhiễm vi khuẩn chiếm 28,4%, đồng nhiễm vi rút là 6,9%.

**Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới**

Chi số	Căn nguyên	Chlamydia pneumonia	Mycoplasma pneumonia
		n (%)	n (%)
<b>1 - &lt; 5 tuổi</b>		4 (57,1)	64 (62,7)
<b>5 - &lt; 10 tuổi</b>		3 (42,9)	34 (33,3)
<b>≥ 10 tuổi</b>		0 (0)	4 (3,9)

<b>Tuổi trung bình</b> $\bar{X} \pm SD$ (tuổi)	2,9 ± 2,0	4,6 ± 2,6
<b>Giới</b>	<b>Nam</b>	4 (57,1)
	<b>Nữ</b>	3 (42,9)
	<b>p</b>	0,71

**Nhận xét:** Viêm phổi nhiễm CP và MP gặp tỉ lệ cao nhất ở nhóm từ 1 – 5 tuổi (57,1% và 62,7%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ với  $p > 0,05$ .

**Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng của viêm phổi nhiễm Chlamydia pneumoniae và Mycoplasma pneumoniae**

Triệu chứng	Căn nguyên	Chlamydia pneumoniae		Mycoplasma pneumoniae	
		n	%	n	%
Ho	Không ho	0	0	3	2,9
	Ho khan	4	57,1	42	41,2
	Ho đờm	2	28,6	50	49,0
	Ho dai dẳng	1	14,3	7	6,0
Sốt	Không	1	14,3	4	3,9
	Sốt nhẹ (37,5 - < 38°C)	6	85,7	18	17,6
	Sốt vừa (38 - < 38,5°C)	0	0,0	12	11,8
	Sốt cao ( $\geq 38,5^\circ\text{C}$ )	0	0,0	68	66,7
Khò khè	Không	3	42,9	76	74,5
	Có	4	57,1	26	25,6
Thở nhanh	Không	6	85,7	60	58,8
	Có	1	14,3	42	41,2
Ran phổi	Không	3	42,9	43	42,2
	Có	4	57,1	59	57,8
Suy hô hấp	Không	7	100	80	78,4
	Có	0	0,0	22	21,6
Đau đầu	Không	-	-	86	84,5
	Có	-	-	16	15,7
Đau ngực	Không	-	-	90	88,2
	Có	-	-	12	11,8
Mệt mỏi	Không	-	-	77	75,5
	Có	-	-	25	24,5
Nôn	Không	5	71,4	81	79,4
	Có	2	28,6	21	20,6
Tiêu chảy	Không	6	85,7	90	88,2
	Có	1	14,3	12	11,8

**Nhận xét:** Triệu chứng tại phổi gặp ở cả hai nhóm. Trong 7 trường hợp viêm phổi nhiễm CP không ghi nhận ca bệnh suy hô hấp. Triệu chứng sốt cao (68%) và suy hô hấp (22%) và triệu chứng ngoài phổi như mệt mỏi, đau đầu chỉ ghi nhận ở nhóm viêm phổi nhiễm MP.

**Bảng 4. Đặc điểm cận lâm sàng của viêm phổi nhiễm Chlamydia pneumoniae và Mycoplasma pneumoniae**

Cận lâm sàng	Căn nguyên	Chlamydia pneumoniae		Mycoplasma pneumoniae		
		n	%	n	%	
<b>Bạch cầu tổng</b>	< 4000/mm <sup>3</sup>	0	0,0	1	1,0	
	4000 – < 10 000/ mm <sup>3</sup>	2	28,6	46	45,1	
	$\geq 10 000/ \text{mm}^3$	5	71,4	55	53,9	
<b>Trung bình bạch cầu trong máu <math>\bar{X} \pm SD</math></b>		12 000 ± 3 600		11 580 ± 5 400		
<b>Nồng độ CRP (mg/L)</b>	Bình thường (< 6mg/L)	2	28,6	29	28,4	
	Tăng	6 – < 20 mg/L	2	28,6	34	33,3
		20 - < 50 mg/L	2	28,6	26	25,5
		$\geq 50 \text{ mg/L}$	1	14,3	13	12,8
<b>Giá trị trung bình <math>\bar{X} \pm SD</math> (mg/L)</b>		24,8 ± 2,8		23,0 ± 2,9		
<b>X quang phổi</b>	Tổn thương đồng đặc	1	14,3	28	27,5	
	Mờ hai rốn phổi	6	85,7	61	59,8	

	Tổn thương dạng kẽ	0	0,0	8	7,8
	Tràn dịch màng phổi	0	0,0	1	1,0
	Đông đặc và tràn dịch	0	0,0	4	3,9

**Nhận xét:** Số lượng bạch cầu trung bình ở cả 2 nhóm chủ yếu là tăng nhẹ. Hơn 70% các trường hợp có tăng CRP trong đó khoảng 40% tăng trên 20 mg/L. Tổn thương trên x-quang chủ yếu là mờ 2 rốn phổi và đông đặc thùy phổi, tràn dịch màng phổi chỉ gặp ở trẻ viêm phổi nhiễm MP (4,9%).

#### IV. BÀN LUẬN

Viêm phổi nhiễm CP và MP có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng thường hay gặp nhất ở nhóm tuổi học đường từ 5 – 15 tuổi [7]. Tuy nhiên, trong một vài nghiên cứu gần đây cho thấy tỉ lệ viêm phổi do hai căn nguyên này có xu hướng gặp ở nhóm tuổi nhỏ hơn [2],[8]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu gặp ở nhóm từ 1 đến 5 tuổi (57,1% và 62,7%). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Valle-Mendoza JD, Esposito S, Phan Lê Thanh Hương và CS [2], [9], [10], khác biệt với nghiên cứu của Zhengrong Chen [7]. Tác giả Zhengrong Chen thấy rằng lứa tuổi thường gặp nhất là trẻ trên 5 tuổi. Có sự khác biệt này có thể do hiện nay viêm phổi do vi khuẩn không điển hình được quan tâm nhiều hơn và bên cạnh đó phương pháp nghiên cứu của chúng tôi sử dụng đồng thời phương pháp ELISA và PCR để chẩn đoán nên độ nhạy cao hơn.

Đồng nhiễm căn nguyên khác ở những bệnh nhân viêm phổi do vi khuẩn không điển hình là vấn đề quan trọng liên quan đến biểu hiện lâm sàng đa dạng và tình trạng nặng của bệnh. Nghiên cứu của tác giả Phan Lê Thanh Hương và CS thấy rằng viêm phổi do vi khuẩn không điển hình có thể đồng nhiễm nhiều căn nguyên khác (44,3%)[10]. Tác giả Valle-Mendoza JD thì nghiên cứu thấy viêm phổi do MP rất hay gặp đồng nhiễm căn nguyên CP (25%)[2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy viêm phổi nhiễm CP có đồng nhiễm vi rút là 14,3%, ở nhóm viêm phổi nhiễm MP, tỉ lệ đồng nhiễm vi khuẩn là 26,4%, vi rút là 4,9% và đồng nhiễm cả vi khuẩn và vi rút là 2,0%. Điều này cho thấy chúng ta cần quan tâm hơn đến những căn nguyên đồng nhiễm và điều trị phối hợp khi có đồng nhiễm giúp làm tăng hiệu quả.

Triệu chứng lâm sàng viêm phổi do hai vi khuẩn này thường đa dạng, có thể biểu hiện bằng nhiễm khuẩn đường hô hấp trên cho đến viêm phổi nặng và có biểu hiện ngoài phổi [2]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng thấy rằng ho, sốt, thở nhanh và có ran ở phổi là

những triệu chứng thường gặp nhất (bảng 3). Trong đó viêm phổi nhiễm CP chủ yếu sốt nhẹ và không có suy hô hấp còn viêm phổi nhiễm MP thường sốt cao trên 38,5°C và có 21,6% trường hợp có suy hô hấp. Nghiên cứu của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Valle-Mendoza J,Zhengrong Chen [2], [7]. Các triệu chứng sốt cao (66,7%) và suy hô hấp gặp với tỉ lệ cao có thể do chúng tôi chỉ nghiên cứu những trường hợp có biểu hiện lâm sàng nặng phải nhập viện. Ngoài ra, viêm phổi nhiễm MP có thể gặp các triệu chứng ngoài phổi như mệt mỏi (24,5%), nôn (20,6%), đau ngực (11,8%), đau đầu là (15,7%).

Tất cả bệnh nhân của chúng tôi đều được chụp x-quang ngay sau khi vào viện. Kết quả cho thấy hình ảnh hay gặp nhiều nhất là mờ 2 rốn phổi, tiếp là tổn thương đông đặc thùy phổi (bảng 4). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Esposito S, tỉ lệ đông đặc thùy/ phân thùy phổi là 37,5% với viêm phổi do CP và 27,9% với viêm phổi do MP [9]. Hầu hết các nghiên cứu khi tiến hành đánh giá hình ảnh x-quang của nhóm viêm phổi do vi khuẩn không điển hình thường gặp tổn thương dạng đông đặc thùy hoặc phân thùy chiếm tỉ lệ cao. Nồng độ CRP trung bình là 24,8mg/L ở nhóm nhiễm CP và 23,0mg/L ở nhóm nhiễm MP. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Phạm Văn Hòa, nồng độ CRP trong viêm phổi do MP là 33,6 mg/L [8]. Kết quả này cao hơn trong nghiên cứu của Esposito S [9]. CRP được sử dụng để chẩn đoán tình trạng viêm nhiễm, nó góp phần định hướng khi cần quyết định có sử dụng kháng sinh hay không. CRP rất có giá trị trong chẩn đoán viêm phổi do vi khuẩn. CRP tăng cao nhất sau khi nhiễm khuẩn 48 giờ và giảm dần khi điều trị bằng kháng sinh có kết quả. Vì vậy nồng độ CRP rất phụ thuộc vào thời điểm làm xét nghiệm trong quá trình nhiễm bệnh. Nhưng hầu hết các nghiên cứu đều cho thấy nồng độ CRP đều tăng trong viêm phổi do vi khuẩn không điển hình và là một tiêu chí để xem xét dùng kháng sinh.

#### V. KẾT LUẬN

Viêm phổi nhiễm CP và MP gặp chủ yếu ở trẻ từ 1 đến 5 tuổi. Căn nguyên gây bệnh chủ yếu là nhiễm đơn thuần. Biểu hiện lâm sàng tương tự nhau, chủ yếu là ho, sốt, thở nhanh và nghe phổi có ran. Tuy nhiên không ghi nhận trường hợp viêm phổi nhiễm CP có suy hô hấp, còn viêm phổi nhiễm MP thường sốt cao trên 38,5°C

và có thể diễn biến suy hô hấp. X-quang hay gặp nhất là mờ 2 rốn phổi và đông đặc thùy phổi. Viêm phổi nhiễm MP có thể có tràn dịch màng phổi. Xét nghiệm máu cho thấy hầu hết các trường hợp có tăng bạch cầu và CRP.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2019). "Pneumonia".
2. Valle-Mendoza J, Orellana-Peralta F, Verne E et al (2017). High Prevalence of Mycoplasma pneumoniae and Chlamydia pneumoniae in Children with Acute Respiratory Infections from Lima, Peru. PLoS ONE, 12(1).
3. Hammerschlag M. R. (2003). Pneumonia due to Chlamydia pneumoniae in children: Epidemiology, diagnosis, and treatment. Pediatric Pulmonology, 36(5), 384–390.
4. Youn Y. S., Lee K. Y. (2012). Mycoplasma pneumoniae pneumonia in children. Korean J Pediatr, 55(2), 42–47.
5. Huang Ple T, Hien PT, Lan NT, Binh TQ, Tuan DM, Anh DD (2014). First report on prevalence and risk factors of severe atypical pneumonia in Vietnamese children aged 1–15 years. BMC Public Health, 14:1304.
6. Bộ Y tế (2014). Hướng dẫn xử trí Viêm phổi cộng đồng ở trẻ em.
7. Zhengrong Chen et al (2013). Epidemiology and associations with climatic conditions of Mycoplasma pneumoniae and Chlamydia pneumoniae infections among Chinese children hospitalized with acute respiratory infections. Italian Journal of Pediatrics, 39:34.
8. Phạm Văn Hòa (2019). Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị viêm phổi do Mycoplasma pneumoniae tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn. Tạp chí Y học Tp Hồ Chí Minh, 23 (4).
9. Esposito S, Blasi F, Bellini F (2001). Mycoplasma pneumoniae and Chlamydia pneumoniae infections in children with pneumonia. Eur Respir J, 17, 241–245.
10. Huang P, Hien P, Lan N, Binh TQ, Tuan DM, Anh DD (2015). Pneumonia in Vietnamese Children Aged 1 to 15 years Due to Atypical Pneumonia Causative Bacteria: Hospital-Based Microbiological and Epidemiological Characteristics. Jpn J Infect Dis,

## VAI TRÒ CỦA CẮT LỚP VI TÍNH VÀ CỘNG HƯỞNG TỪ XƯƠNG THÁI DƯƠNG TRONG CHỈ ĐỊNH CẤY ỐC TẠI ĐIỆN TỬ

Lê Duy Chung<sup>1</sup>, Cao Minh Thành<sup>1</sup>, Phạm Hồng Đức<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục đích:** Mô tả đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính (CLVT) và cộng hưởng từ (CHT) xương thái dương bệnh nhân (BN) điếc tiếp nhận để lựa chọn BN cho phẫu thuật cấy ốc tai điện tử (OTĐT). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả đặc điểm hình ảnh tai trong, dây thần kinh (TK) ốc tai kết hợp với thính lực để đưa ra chỉ định cấy ốc tai điện tử ở 132 BN điếc tiếp nhận. Hình ảnh dây TK ốc tai được đánh giá trên chuỗi xung cộng hưởng từ T2 3D gradient-echo phân giải cao. Hình ảnh tai trong được đánh giá trên CHT và CLVT phân giải cao. **Kết quả:** nghiên cứu gồm 132 BN với 264 tai trong đó 161 tai (61%) không dị dạng tai trong, 34 tai (12,9%) ốc tai bình thường có bất thường TK ốc tai, 65 tai (24,6%) dị dạng tai trong và 4 tai (1,5%) cốt hoá mê đạo. Những BN bất sản TK ốc tai và không có sóng V ABR, BN dị dạng nặng ốc tai, BN cốt hoá ốc tai mức độ nặng không còn chỉ định cấy OTĐT. **Kết luận:** chỉ định cấy ốc tai điện tử phụ thuộc vào tình trạng tai trong và sự có mặt của dây TK ốc tai trên hình ảnh hoặc đáp ứng thính giác trên thính lực.

**Từ khóa:** dị dạng tai trong, bất thường thần kinh ốc tai, chỉ định cấy ốc tai điện tử.

#### SUMMARY

#### ROLE OF CT SCANNER AND MRI OF TEMPORAL BONE IN COCHLEAR IMPLANT INDICATION

**Objective:** To describe CT scanner and MRI imaging characteristics of temporal bone of sensorineural hearing loss patients to select patients for cochlear implantation. **Material and Methods:** Description of inner ear and cochlear nerve imaging combined with hearing assessment to give cochlear implant indication in 132 sensorineural hearing loss patients. Cochlear nerve was evaluated on high resolution T2 3D gradient-echo MRI. Inner ear image was evaluated on high resolution MRI and CT scanner. **Results:** The study included 132 patients with 264 ears in which 161 ears (61%) with no inner ear malformations, 34 ears (12,9%) with normal cochlear and cochlear nerve deficiency, 65 ears (24,6%) with inner ear malformation and 4 ears (1,5%) with labyrinthine ossification. The patients with cochlear nerve aplasia and no V ABR wave on hearing assessment, the patients with severe cochlear malformation and severe cochlear ossification are not indicated for cochlear implantation. **Conclusion:** Indications for cochlear implantation depend on the condition of the inner ear and the presence of cochlear nerve on imaging or auditory response on hearing assessment.

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Xanh Pôn

Chịu trách nhiệm chính: Lê Duy Chung

Email: leduychungbg@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 16.8.2021

Ngày duyệt bài: 24.8.2021