

- a call for renewed commitment in UNICEF report. Reproductive Health. 2013;10(1):64. doi:10.1186/1742-4755-10-64
5. **Nepal D, Agrawal S, Shrestha S, Rayamajhi A.** Morbidity Pattern and Hospital Outcome of Neonates Admitted in Tertiary Care Hospital, Nepal. Journal of Nepal Paediatric Society. 2020; 40(2): 107-113. doi:10.3126/jnps.v40i2.29469
 6. **Nhi NTK.** Mô Hình Bệnh Tật Giai Đoạn Sơ Sinh Sớm Tại Khoa Sản Bệnh Viện Trường Đại Học Y - Dược Huế. Luận văn Thạc sỹ. Trường Đại học Y - Dược Huế; 2014
 7. **Mình LQ, Nga NTQ.** ĐẶC ĐIỂM CÁC NHÓM BỆNH SƠ SINH ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA GIA LÂM GIAI ĐOẠN 2020 – 2022. VMJ. 2023;531(1B). doi:10.51298/vmj.v531i1B.7024
 8. **Tette EMA, Nartey ET, Nuerthey BD, et al.** The pattern of neonatal admissions and mortality at a regional and district hospital in the Upper West Region of Ghana; a cross sectional study. PLoS One. 2020;15(5): e0232406. doi:10.1371/journal.pone.0232406

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI DO VI KHUẨN Ở TRẺ EM TỪ 2 THÁNG ĐẾN 15 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HÒA BÌNH

Đặng Thành Chung¹, Nguyễn Thị Diệu Thúy², Trần Hoàng Dương¹, Ninh Duy Kiên¹, Trần Hồng Thảo¹, Bùi Thu Hà¹, Đặng Thùy Linh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét kết quả điều trị viêm phổi do vi khuẩn ở trẻ em từ 2 tháng đến 15 tuổi tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình năm 2022-2024. **Phương pháp:** Thiết kế mô tả cắt ngang trên 200 bệnh nhi từ 2 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán là viêm phổi cộng đồng điều trị tại khoa Nhi, Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình từ tháng 6/2022 đến tháng 5/2024. **Kết quả:** 12% trẻ nhập viện viêm phổi nặng. Các căn nguyên phân lập được từ dịch ty hầu bao gồm H.influenzae (90%), S.pneumoniae (6%), S.aureus (3,5%), E.coli (0,5%). Ceftriaxon, azithromycin, cefotaxim là những kháng sinh được lựa chọn ban đầu nhiều nhất. Thời gian trung bình sử dụng kháng sinh là 8,0 ± 2,4 (ngày). Thời gian hỗ trợ oxy trung bình là 4,0 ± 1,6 (ngày). Thời gian điều trị trung bình là 8,0 ± 2,4 (ngày). Tỷ lệ khỏi ra viện chiếm 99%. **Kết luận:** Phần lớn bệnh nhi đều đáp ứng tốt với liệu pháp kháng sinh và các biện pháp hỗ trợ. **Từ khóa:** Viêm phổi, viêm phổi do vi khuẩn, trẻ em

SUMMARY

TREATMENT RESULTS OF BACTERIAL PNEUMONIA IN CHILDREN FROM 2 MONTHS OLD TO 15 YEARS OLD AT THE HOA BINH GENERAL HOSPITAL IN 2022-2024

Objective: To review the treatment results of bacterial pneumonia in children from 2 months old to 15 years old at the Hoa Binh General Hospital in 2022-2024. **Methods:** There was a cross-sectional descriptive study to review of 200 children between 2 months old and 15 years old diagnosed with community-acquired pneumonia treated at the

Department of Pediatrics, Hoa Binh General Hospital from June 2022 to May 2024. **Results:** 12% of patients suffered from severe pneumonia. The pathogens isolated from the nasopharyngeal fluid included H.influenzae (90%), S.pneumoniae (6%), S.aureus (3.5%), E.coli (0.5%). Ceftriaxone, azithromycin, cefotaxime were the most commonly initial antibiotics. The average duration of antibiotic use was 8.0 ± 2.4 days. The average duration of oxygen support was 4.0 ± 1.6 days. The average duration of treatment was 8.0 ± 2.4 days. The discharge rate was 99%. **Conclusion:** Most children responded well to antibiotic therapy and supportive measures. **Keywords:** Pneumonia, bacterial pneumonia, children.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là tình trạng viêm cấp tính lan toả các phế nang, mô kẽ và các tiểu phế quản tận, có thể một hoặc hai bên phổi. Đây là bệnh lý thường gặp ở trẻ em và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ dưới 5 tuổi¹. Viêm phổi do vi khuẩn có thể được điều trị khỏi bằng kháng sinh. Tuy nhiên do tình hình sử dụng kháng sinh rộng rãi và không đúng chỉ định đã dẫn đến tình trạng kháng kháng sinh ngày một tăng, nhiều trường hợp dùng kháng sinh thông thường như: Amoxicillin không còn hiệu quả..., bệnh kéo dài dai dẳng¹. Mô hình vi khuẩn kháng kháng sinh thay đổi theo chính sách sử dụng kháng sinh của từng quốc gia, từng bệnh viện và thói quen sử dụng kháng sinh của từng bác sỹ. Do vậy các bệnh viện khác nhau sẽ có mô hình kháng kháng sinh khác nhau².

Do những đặc điểm thay đổi về dịch tễ, tình hình kháng kháng sinh, thói quen sử dụng kháng sinh, cũng như việc thay đổi khả năng miễn dịch sau đại dịch Covid19, nên việc nghiên cứu bệnh viêm phổi ở trẻ em tại mỗi địa phương là cần

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Diệu Thúy

Email: nguyendieuthuyhmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2024

Ngày duyệt bài: 15.11.2024

thiết. Khoa Nhi – bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình là nơi điều trị nhi khoa hàng đầu tại tỉnh Hòa Bình, hàng năm tiếp nhận hàng trăm ca bệnh viêm phổi, nhưng chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá về tình hình viêm phổi do vi khuẩn. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: "Nhận xét kết quả điều trị viêm phổi do vi khuẩn ở trẻ em từ 2 tháng đến 15 tuổi tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình năm 2022-2024".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu. Các bệnh nhi từ 2 tháng tuổi đến 15 tuổi được chẩn đoán là viêm phổi cộng đồng điều trị tại khoa Nhi, Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình từ tháng 6/2022 đến tháng 5/2024.

2.1.2. Tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu

- Trẻ từ 2 tháng tuổi đến 15 tuổi.
- Chẩn đoán viêm phổi ở trẻ em theo hướng dẫn của Bộ Y tế 2014³.
- Được cấy dịch tỵ hầu trong 48h đầu khi nhập viện.
- Soi, nuôi cấy dịch tỵ hầu có kết quả nuôi dương tính, được làm kháng sinh đồ

2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

- Bố mẹ trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Trẻ viêm phổi có các bệnh nặng kèm theo như bại não, bệnh ác tính
- Trẻ đã điều trị ở tuyến trước trên 48 giờ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu. Trong nghiên cứu này chúng tôi chọn mẫu thuận tiện. Chọn tất cả trẻ và hồ sơ bệnh án thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn được đưa vào nghiên cứu.

2.2.3. Tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu

a. Phân loại mức độ viêm phổi³

- Viêm phổi: Trẻ ho, sốt kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu:

- + Thở nhanh
- + Rút lõm lồng ngực
- + Khám phổi thấy bất thường: giảm thông khí, có tiếng bất thường (ran ẩm nhỏ hạt, ran nổ...)

- Viêm phổi nặng: khi trẻ có dấu hiệu của viêm phổi kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- + Dấu hiệu toàn thân nặng: Bỏ bú hoặc không uống được; rối loạn tri giác; co giật.
- + Dấu hiệu suy hô hấp nặng (thở rên, rút lõm lồng ngực rất nặng).

+ Tím tái hoặc SpO₂ < 90%.

+ Trẻ < 2 tháng tuổi.

b. Kết quả điều trị

Khỏi/ra viện: Các chỉ số sinh tồn của trẻ trở về bình thường, Hết ho hoặc còn ho ít, phổi thông khí đều, không có ran

Tiêu chuẩn chuyển tuyến: Bệnh nhân suy hô hấp được đặt nội khí quản, đủ điều kiện chuyển tuyến.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.

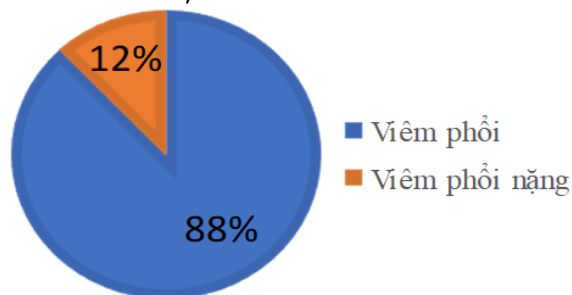
Nghiên cứu được triển khai tại Khoa Nhi, Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình từ 5/2023-5/2024. Trong đó số liệu được hồi cứu từ 6/2022 – 5/2023 và tiến cứu từ 6/2023 - 5/2024.

2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu này không ảnh hưởng đến bất kỳ quá trình chẩn đoán và điều trị của người bệnh. Người bệnh không phải chi trả thêm chi phí nào cho nghiên cứu. Các thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được giữ bí mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, có 200 trẻ viêm phổi vi khuẩn đủ tiêu chuẩn tuyển chọn. Tuổi trung bình bệnh nhân là 20,1 ± 14,9 tháng tuổi, nhỏ nhất 2 tháng tuổi, lớn nhất 7 tuổi. Tỷ lệ trẻ nam chiếm 56%, nữ chiếm 44%.



Biểu đồ 1. Phân độ viêm phổi

Nhận xét: Trong 200 trẻ tham gia nghiên cứu có 88% trẻ viêm phổi và 12% trẻ viêm phổi nặng.

Bảng 1: Các căn nguyên vi khuẩn phân lập được từ dịch tỵ hầu

Căn nguyên	Số lượng (%)		Tổng		
	n	%	n	%	
Vi khuẩn Gram âm	H.influenzae	180	90	181	90,5
	E.coli	1	0,5		
Vi khuẩn Gram dương	S.aureus	7	3,5	19	9,5
	S.pneumoniae	12	6		
Tổng	200	100	200	100	

Nhận xét: 90,5% căn nguyên phân lập được thuộc nhóm vi khuẩn gram âm.

H.influenzae là căn nguyên gặp nhiều nhất, chiếm 90%.

Bảng 2. Các kháng sinh được sử dụng khi nhập viện

Tên kháng sinh	Số trẻ	Tỷ lệ %
Ceftriaxone	94	47,0
Azithromycine	86	43,0
Cefotaxim	62	31,0
Amp-Sulbactam	43	21,5
Amikacin	33	16,5
Cefoperazone	27	13,5
Ampicillin	11	5,5
Piperacillin	1	0,5

Nhận xét: Ceftriaxon, azithromycin, cefotaxim là những kháng sinh được lựa chọn ban đầu nhiều nhất, chiếm lần lượt 47%, 43%, 31%. Ampicillin và piperacillin được dùng ít nhất, chiếm lần lượt 5,5% và 0,5%.

Bảng 3. Tỷ lệ đổi kháng sinh và các lý do đổi kháng sinh

Đổi kháng sinh	Số trẻ	Tỷ lệ %
Tỷ lệ do đổi kháng sinh	57	28,5
Lý do		
Sau khi có kháng sinh đồ	36	63,2
Phác đồ ban đầu không hiệu quả	20	35,1
Dị ứng	1	1,7

Nhận xét: có 57 trường hợp phải đổi kháng sinh, chiếm 28,5 %. Các lý do đổi kháng sinh là sau khi có kháng sinh đồ (63,2%); phác đồ ban đầu không hiệu quả (35,1%); dị ứng (1,7%).

Bảng 4. Kết quả điều trị

Kết quả	Số trẻ	Tỷ lệ %
Khỏi/Ra viện	198	99,0
Chuyển tuyến	2	1,0

Nhận xét: Tỷ lệ khỏi ra viện chiếm 99%. Có 2 bệnh nhi chuyển đến viện Nhi Trung ương, trong đó 1 bệnh nhi có suy hô hấp tiến triển/loạn sản phế quản phổi, trường hợp còn lại là biến chứng tràn dịch màng phổi do tụ cầu.

Thời gian điều trị kháng sinh trung bình là 8 ngày, ngắn nhất 3 ngày, dài nhất 22 ngày.

Thời gian trung bình cần hỗ trợ oxy là 4,0 ngày, ngắn nhất 1 ngày và dài nhất là 7 ngày.

IV. BÀN LUẬN

Dựa theo phân loại mức độ viêm phổi nặng của Bộ Y tế năm 2014³, trong nghiên cứu này có 12% trẻ bị viêm phổi nặng. Tỷ lệ viêm phổi nặng trong nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Đình Tuyển tại bệnh viện Sản Nhi Quảng Ngãi có tỷ lệ viêm phổi nặng là 33,6%⁴. Nghiên cứu của Lưu Thị Thùy Dương tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên ghi nhận tỷ lệ viêm phổi nặng chiếm 50,6%⁵.

Nguyên nhân gây viêm phổi cộng đồng ở trẻ em rất đa dạng, có thể do vi khuẩn hoặc virus gây ra. Trong nghiên cứu này chỉ đề cập đến vi khuẩn, cụ thể là các vi khuẩn phân lập từ nuôi cấy dịch tỵ hầu. Kết quả cho thấy H.influenzae là căn nguyên chiếm ưu thế (90%), kế tiếp là S.pneumoniae (6%), S.aureus (3,5%), E.coli (0,5%). Theo WHO, H.influenzae và S.pneumoniae là hai căn nguyên hàng đầu gây viêm phổi do vi khuẩn ở trẻ em. Mặc dù dùng kỹ thuật Real time PCR để định danh vi khuẩn gây bệnh trong dịch tỵ hầu, kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hà tại bệnh viện nhi Trung ương năm 2020 cũng cho kết quả tương tự, với căn nguyên được phát hiện nhiều nhất là H.influenzae (52,1%), kế tiếp là S.pneumoniae (33,9%), M.pneumoniae (12,5%)⁶. Theo Leung và cộng sự, S.pneumoniae là căn nguyên gây viêm phổi thường gặp ở mọi lứa tuổi. Với trẻ dưới 5 tuổi, ngoài S.pneumoniae thì H.influenzae, S.pyogenes, S.aureus là những căn nguyên hay gặp. Với trẻ trên 5 tuổi thì căn nguyên hay gặp là Mycoplasma pneumonia, Chlamydomphila pneumonia² và S. pneumonia.

Theo hướng dẫn của Bộ Y tế về điều trị viêm phổi ở trẻ em năm 2014³, các kháng sinh thuộc nhóm penicillin, cephalosporin, macrolid, aminosid là những kháng sinh được sử dụng để điều trị viêm phổi cộng đồng ở trẻ em. Việc lựa chọn kháng sinh ban đầu tùy theo mức độ nặng của bệnh, tiền sử bệnh lý đi kèm, kháng sinh đã sử dụng trước đó, theo kinh nghiệm của bác sĩ và theo tính sẵn có của kháng sinh tại cơ sở y tế. Trong nghiên cứu này ceftriaxone là kháng sinh được dùng nhiều nhất, chiếm 47%, kế tiếp là azithromycin (43%), cefotaxim (31%), ampicillin-sulbactam (21,5%), amikacin (16,5%), cefoperazone (13,5%). Sở dĩ ceftriaxone được sử dụng phổ biến vì đây là kháng sinh luôn sẵn có trong kho dược bệnh viện. Ngoài ra ceftriaxone chỉ cần dùng một lần trong ngày, trong khi cefotaxim và cefoperazone phải dùng từ 2-3 liều mỗi ngày. Việc phối hợp với azithromycin cũng phổ biến, do các vi khuẩn không điển hình thường khó nuôi cấy, đặc biệt trẻ trên 5 tuổi là đối tượng hay gặp viêm phổi do vi khuẩn không điển hình. Theo hướng dẫn Bộ Y tế, với trẻ dưới 5 tuổi, nếu bệnh không thuyên giảm nhưng không nặng lên thì cần nhắc sử dụng nhóm macrolid nếu nghi ngờ do vi khuẩn không điển hình. Việc kết hợp cephalosporin thế hệ 3 và aminosid thường ít sử dụng hơn vì đây là phác đồ dành cho những trường hợp viêm phổi nặng hoặc không đáp ứng với phác đồ 1 kháng sinh hoặc phác đồ phối hợp cephalosporin và

macrolid. Trong nghiên cứu này không nhắc đến nhóm carbapenem, quinolon vì đây là hai nhóm kháng sinh được ưu tiên cho viêm phổi bệnh viện, không được khuyến cáo cho viêm phổi cộng đồng. Ngoài ra nhóm quinolon có thể ảnh hưởng xấu đến sự phát triển của sụn và xương trẻ em nên được cân nhắc sử dụng khi các kháng sinh khác không còn hiệu quả.

Trong nghiên cứu này, chỉ có số lượng nhỏ (12%) bệnh nhi là viêm phổi nặng, còn lại (88%) là viêm phổi. Theo hướng dẫn Bộ Y tế, với những trường hợp viêm phổi không nặng thì nên ưu tiên dùng kháng sinh đường uống như amoxicillin hoặc moxycillin – clavulanic. Tuy nhiên, vì phần lớn bệnh nhi đã sử dụng kháng sinh đường uống tại nhà, thường thuộc nhóm penicillin, cephalosporin thế hệ 1, 2 hoặc macrolide, nên khi nhập viện, bệnh nhi đều được chuyển sang sử dụng kháng sinh đường tiêm truyền và được nâng bậc kháng sinh.

Trong nghiên cứu này có 57 trường hợp đổi kháng sinh. Có 36 trường hợp đổi kháng sinh sau khi có kết quả kháng sinh đồ. Có 20 trường hợp đổi do phác đồ ban đầu không hiệu quả. Những trường hợp này là đổi từ phác đồ 1 kháng sinh sang phác đồ phối hợp 2 kháng sinh hoặc đổi sang phác đồ có aminosid. Có 1 trường hợp dị ứng với kháng sinh nên được chuyển sang dùng azithromycin và có hiệu quả.

Thời gian dùng kháng sinh trung bình của nghiên cứu là 8 ngày, ngắn nhất 3 ngày và dài nhất 22 ngày. Thời gian này cũng phù hợp với khuyến cáo của Bộ y tế là sử dụng kháng sinh trong 7 – 10 ngày. Khuyến cáo này nhằm đảm bảo việc điều trị đủ dài để loại bỏ hoàn toàn tác nhân gây bệnh, nhưng cũng không quá lâu để tránh các tác dụng phụ và giảm nguy cơ kháng thuốc. Tuy nhiên, với những ca bệnh nặng hoặc có đáp ứng kém, thời gian điều trị có thể được kéo dài hơn so với khuyến cáo thông thường, như đã thấy trong một số trường hợp trong nghiên cứu.

Thời gian hỗ trợ oxy trung bình là 4 ngày, ngắn nhất là 1 ngày và dài nhất lên đến 7 ngày. Việc cung cấp oxy kịp thời và đầy đủ đóng vai trò quan trọng trong quá trình điều trị, giúp bệnh nhi ổn định và ngăn ngừa các biến chứng nguy hiểm hơn. Điều này cho thấy sự cần thiết của việc theo dõi chặt chẽ tình trạng suy hô hấp ở bệnh nhi viêm phổi và cung cấp hỗ trợ hô hấp phù hợp ngay từ giai đoạn đầu.

Trong nghiên cứu này, hầu hết các bệnh nhi đều hồi phục tốt và ít gặp phải các biến chứng nghiêm trọng. Có hai trường hợp bệnh nhi có các

biến chứng đáng chú ý. Trường hợp thứ nhất là một bệnh nhi bị suy hô hấp tiến triển với tiền sử loạn sản phế quản phổi. Trường hợp thứ hai là một bệnh nhi bị tràn dịch màng phổi do tụ cầu, một biến chứng hiếm gặp nhưng nguy hiểm trong viêm phổi. Đây là 2 trường hợp bệnh nhi phải chuyển tuyến. Trong suốt quá trình nghiên cứu, không có bất kỳ bệnh nhi nào tử vong, và tỷ lệ khỏi bệnh và xuất viện đạt 99%, cho thấy kết quả điều trị rất khả quan. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Phạm Văn Hưng tại bệnh viện Nhi Hải Dương, tỷ lệ điều trị khỏi cũng đạt 97,9%⁸. Sự tương đồng về kết quả này có thể được giải thích bởi việc nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào các trường hợp viêm phổi không quá nặng, với phần lớn bệnh nhi không gặp phải các biến chứng nguy hiểm.

V. KẾT LUẬN

Các trường hợp viêm phổi trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là viêm phổi cộng đồng, với các nguyên nhân gây bệnh thông thường là H.influenzae và S.pneumoniae, vì thế các bệnh nhân đáp ứng tốt với các kháng sinh theo khuyến cáo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Meyer Sauter P M.** Childhood community-acquired pneumonia. *European journal of pediatrics.* 2024;183(3):1129-1136.
2. **Leung A K C, Wong A H C, Hon K L.** Community-Acquired Pneumonia in Children. Recent patents on inflammation & allergy drug discovery. 2018;12(2):136-144.
3. **Bộ Y tế.** Quyết định 101/QĐ-BYT Ban hành hướng dẫn xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em ngày 9/1/2014. In:2014.
4. **Nguyễn Đình Tuyển.** Nghiên cứu thực trạng và một số yếu tố liên quan của viêm phổi nặng ở trẻ em từ 2 tháng đến 60 tháng tại bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2021;5(1):102-106.
5. **Lưu Thị Thủy Dương.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố liên quan đến mức độ nặng của viêm phổi ở trẻ em từ 2-36 tháng tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. *Journal of Science and Technology.* 2019;207(14):67-72.
6. **Nguyễn Thị Hà.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và ứng dụng kỹ thuật real – time PCR đa môi trường chẩn đoán viêm phổi trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương: Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội; 2020.
7. **Trịnh Thị Ngọc.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi tại Khoa hô hấp Bệnh viện Nhi Thanh Hóa. *Tạp chí nghiên cứu và thực hành nhi khoa.* 2020;4(1):89-95.
8. **Phạm Văn Hưng.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị viêm phổi tập trung ở trẻ em tại bệnh viện nhi Hải Dương năm 2023. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2024;535(1B):156-159.

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG XƯƠNG HÀM CỦA BỆNH NHÂN MẤT RĂNG HÀM LỚN HÀM TRÊN BẰNG PHIM CBCT

Đinh Diệu Hồng¹, Nguyễn Thị Minh Huyền¹, Nguyễn Quỳnh Chi²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng xương hàm của bệnh nhân mất răng hàm lớn hàm trên bằng phương pháp chụp phim cắt lớp vi tính chùm tia nón (CBCT). **Phương pháp:** Nghiên cứu thực hiện trên phim CBCT của 151 bệnh nhân bị mất răng hàm lớn hàm trên và phân tích, xử lý để khảo sát kích thước xương hàm vùng mất răng, cũng như mật độ xương. **Kết quả:** Kích thước xương hàm bao gồm chiều cao, chiều rộng và chiều dày xương hàm đều giảm theo số lượng răng mất, trong đó sự khác biệt về chiều dày có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$). Chiều cao xương hàm $< 8\text{mm}$ chiếm tỉ lệ cao (53,51%). Chiều cao sống hàm thấp nhất ($< 4\text{mm}$) phổ biến ở vị trí răng số 7. Chiều dày xương hàm từ 6-9mm chiếm ưu thế. Chiều rộng xương hàm khi mất 1 răng chủ yếu từ 8-12mm. Đa số bệnh nhân có xương loại C (81,1%). Không gặp xương có mật độ D1 và D2 trong khi xương có mật độ D5 chiếm ưu thế (71,43%). **Kết luận:** Việc nghiên cứu tình trạng xương hàm vùng mất răng, cụ thể là kích thước và mật độ xương hàm giúp các bác sĩ có thể lên kế hoạch điều trị phù hợp với từng bệnh nhân, đặc biệt trong cấy ghép implant, đảm bảo kết quả tốt nhất cho bệnh nhân

Từ khóa: Xương hàm trên, mất răng, CBCT

SUMMARY

ASSESSMENT OF JAW BONE CONDITION OF PATIENTS WITH MISSING UPPER MOLARS USING CBCT IMAGES

Objective: Evaluate the jaw bone condition of patients with upper molars loss using cone beam computed tomography (CBCT). **Methods:** The study was conducted on CBCT films of 151 patients with missing upper molars and analyzed and processed to survey the size of the jawbone in the tooth loss area, as well as bone density. **Results:** Jaw bone size including height, width and jaw bone thickness all decreased with the number of missing teeth, in which the difference in thickness was statistically significant ($p < 0.05$). Jaw bone height $< 8\text{mm}$ accounts for a high proportion (53.51%). The lowest jaw height ($< 4\text{mm}$) is common at tooth number 7. Jaw bone thickness of 6-9mm prevails. Jaw bone width when losing 1 tooth is mainly 8-12mm. The majority of patients had bone type C (81.1%). Bones with density D1 and D2 are not found, while bones with density D5 predominate (71.43%). **Conclusion:** Researching the condition of

the jawbone in the missing area, specifically the size and density of the jawbone, helps doctors plan appropriate treatment for each patient, especially in implant surgery, ensuring ensure the best results for patients

Keywords: upper jawbone, missing teeth, CBCT

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất răng hàm lớn hàm trên ảnh hưởng lớn đến chức năng nhai, thẩm mỹ, và sức khỏe toàn diện của bệnh nhân. Việc mất răng không chỉ dẫn đến thay đổi cấu trúc và chức năng của hệ thống nhai mà còn gây ra những biến đổi đáng kể ở xương hàm và xoang hàm trên. Đánh giá chính xác những biến đổi này có vai trò quan trọng trong việc lập kế hoạch điều trị và phục hình răng mất.

Trong những năm gần đây, chụp cắt lớp vi tính chùm tia hình nón (CBCT) đã trở thành một công cụ hỗ trợ không thể thiếu trong nha khoa hiện đại. CBCT cung cấp hình ảnh 3D, cho phép quan sát chi tiết các cấu trúc, đặc biệt, còn giúp quan sát và đánh giá đặc điểm xương hàm và xoang hàm trên ở bệnh nhân mất răng hàm lớn, từ đó đưa ra các kế hoạch phục hình hợp lý.

Trên thế giới, nhiều nghiên cứu đã bàn luận về vấn đề này. Nunes và cộng sự (2013) (1) đã khảo sát đặc điểm giải phẫu và kích thước vùng mất răng phía sau ở hàm trên. Ohiomoba và cộng sự (2017) (2) đã đánh giá định lượng độ dày và mật độ xương ổ răng hàm trên bằng CBCT. Tuy nhiên, ở Việt Nam, nghiên cứu về đặc điểm xương hàm của bệnh nhân mất răng hàm lớn hàm trên bằng CBCT vẫn còn hạn chế. Việc áp dụng CBCT trong đánh giá lâm sàng chưa được phổ biến rộng rãi, dẫn đến chưa đủ thông tin cụ thể về tình trạng xương hàm. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu "*Đánh giá tình trạng xương hàm trên của bệnh nhân mất răng hàm lớn hàm trên bằng phim CBCT*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Dữ liệu DICOM từ kết quả CTCB của bệnh nhân là người Việt Nam bị mất răng hàm lớn hàm trên được chụp tại Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội từ tháng 9 năm 2023 đến tháng 1 năm 2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Địa CD kết quả chụp CTCB có hình ảnh mất răng hàm lớn hàm trên.
- Tuổi của bệnh nhân được chỉ định chụp

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

²Trường THPT chuyên Hà Nội – Amsterdam

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Diệu Hồng

Email: dieuhong201@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.10.2024

Ngày duyệt bài: 25.11.2024