

viện đa số bệnh nhân ổn định (95,9%); sống thực vật 0,9%; tỉ lệ tử vong là 0,2%. Chúng tôi nhận thấy việc lựa chọn điều trị hồi sức tích cực, nội khoa hay phẫu thuật phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng bệnh nhân, đặc điểm tùy loại tổn thương trên chụp cắt lớp vi tính sọ não.

V. KẾT LUẬN

Nguyên nhân chấn thương sọ não do tai nạn giao thông vẫn cao nhất; thường gặp ở nam giới và độ tuổi lao động. Tỉ lệ điều trị nội khoa chiếm đa số, phẫu thuật chỉ chiếm (9,5%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đông Văn Hệ, Trần Trường Giang (2005)**. Đặc điểm dịch tễ học chấn thương sọ não tại Bệnh viện Việt Đức, Tạp chí nghiên cứu Y học, 39(6).
2. **Trương Văn Việt (2002)**, "Các yếu tố nguy cơ gây chấn thương sọ não tại thành phố Hồ Chí Minh", Tạp chí nghiên cứu Y học TP Hồ Chí Minh, 6(2), tr. 14-20.
3. **Lê Tấn Năm, Nguyễn Minh Tâm (2012)**, "Nguyên nhân, phân loại và kết quả chấn thương sọ não tại bệnh viện An Giang", Kỷ yếu Hội nghị khoa học 10/2012. Bệnh viện An Giang.

GIÁ TRỊ DAO ĐỘNG XUNG KÝ TRONG CHẨN ĐOÁN HEN PHẾ QUẢN Ở TRẺ EM

Bùi Mỹ Hạnh^{1,2}, Nguyễn Diệu Linh¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Hen trẻ em, đặc biệt trẻ em < 5 tuổi thường khó chẩn đoán, dẫn đến không được điều trị và kiểm soát kịp thời. Dao động xung ký (IOS) là phương pháp có thể đánh giá tắc nghẽn đường thở ở trẻ, gợi ý chẩn đoán HPQ sớm ở trẻ em. **Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm xác định giá trị của IOS trong chẩn đoán HPQ ở trẻ em. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 104 trẻ em dưới 10 tuổi có triệu chứng nghi ngờ HPQ đến khám tại Bệnh viện Phổi Trung Ương từ tháng 01/2020 đến tháng 8/2020. **Kết quả:** Nghiên cứu có 78 trẻ được chẩn đoán HPQ, tỷ lệ nam/nữ 2/1 (p = 0,003). Có sự phù hợp mức độ trung bình giữa chẩn đoán HPQ theo GINA và quyết định 4888 của Bộ Y tế (QĐ4888) với gợi ý chẩn đoán dựa vào nghiệm pháp hồi phục phế quản (test HPPQ) trong IOS (kappa = 0,432). Giá trị R5, AX trước nghiệm pháp HPPQ, sự thay đổi R5, Fres sau test HPPQ là các chỉ số có giá trị gợi ý chẩn đoán HPQ ở trẻ em. R5Pre có AUC = 0,66 (p = 0,015), AXPre có AUC = 0,67 (p = 0,009) và %ChangeR5 có AUC = 0,783 (p = 0,000), %ChangeFres có AUC = 0,785 (p = 0,000) có giá trị trong gợi ý chẩn đoán HPQ ở mức độ trung bình với điểm cắt lần lượt là 0,88 kPa/L/s; 3,38 kPa/L; 18% và 15,5%.

Từ khóa: Hen phế quản, hen trẻ em, dao động xung ký.

SUMMARY

THE VALUE OF IMPULSE OSCILLOMETRY IN THE DIAGNOSIS OF ASTHMA IN CHILDREN AT LUNG HOSPITAL NATIONAL

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Mỹ Hạnh

Email: buimyhnh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 17.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 11.5.2021

Ngày duyệt bài: 20.5.2021

Backgrounds: Pediatric asthma, especially children <5 years old, is often difficult to diagnose, leading to a lack of prompt treatment and control. Impulse Oscillometry (IOS) is a method that can evaluate airway obstruction and recommend an early diagnosis. **Objective:** To determine the value of IOS in the diagnosis of asthma in children. **Subjects and methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 104 children under 10 years old with suspected asthma symptoms who visited in the National Lung Hospital from January 2020 to August 2020. **Results:** There were 78 children diagnosed with asthma, the male/female (M/F) ratio was 2/1 (p = 0.003). There was a consistency between the diagnosis of asthma according to GINA and Decision No. 4888/QĐ-BYT by the Ministry of Health with the diagnosis recommendation based on bronchodilator therapy in IOS (kappa **coefficient** = 0.432). Value of R5, AX before bronchodilator test with AUC = 0,66 (p = 0,015), AUC = 0,67 (p = 0,009); And Value R5 change, Fres after test AUC = 0,783 (p = 0,000), %ChangeFres có AUC = 0,785 (p = 0,000) are mild valuable indicators for the diagnosis of asthma in children with cut-off was 0,88 kPa/L/s; 3,38 kPa/L, 18% and 15,5%.

Keywords: Asthma, pediatric asthma, impulse oscillometry.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

HPQ là bệnh lý mạn tính đường hô hấp thường gặp, chiếm 1 - 18% dân số các nước. Tỷ lệ mắc bệnh trung bình là 5% ở người lớn và 10% ở trẻ em [1]. Đây là bệnh mạn tính phổ biến nhất ở trẻ em. Ở Việt Nam chưa có thống kê chính xác, các công trình nghiên cứu ở các vùng và địa phương cho thấy hen trẻ em có tỷ lệ mắc khoảng 4 - 8%. Những năm gần đây hen trẻ em có xu hướng tăng lên, cứ 20 năm tỷ lệ hen trẻ em tăng lên 2-3 lần, [2]. Hô hấp ký là xét nghiệm thăm dò chức năng hô hấp được sử

dụng phổ biến nhất ở người lớn và trẻ lớn. Phương pháp này đòi hỏi cần có sự hợp tác tích cực từ phía người bệnh khi tiến hành đo, rất khó thực hiện ở trẻ nhỏ, khả năng hiểu và hợp tác của trẻ chưa tốt, do đó sẽ dẫn tới sai sót trong kết quả đo. Dao động xung ký (IOS) là một kỹ thuật không xâm lấn, có thể đánh giá về mặt cơ học của đường thở, phương pháp này đo trực tiếp kháng lực (R) và phản lực (X) đường dẫn khí ở nhiều tần số dao động khác nhau [3]. Xét nghiệm này dễ thực hiện, nhanh chóng, đòi hỏi rất ít sự hợp tác vì người bệnh chỉ cần hít thở bình thường, có thể áp dụng cho mọi lứa tuổi, đặc biệt có thể thực hiện với trẻ nhỏ từ 2 tuổi trở lên [4]. Phương pháp mới này hữu ích, thuận tiện để đánh giá tắc nghẽn đường dẫn khí ở trẻ em, đặc biệt là trẻ nhỏ phổi hợp kém, giúp ích rất nhiều cho việc chẩn đoán sớm, điều trị và kiểm soát hen phế quản ở trẻ em [5]. Tại Việt Nam, phương pháp này chưa được ứng dụng phổ biến, chưa có nhiều nghiên cứu về vai trò của IOS trong chẩn đoán và đánh giá mức độ đáp ứng điều trị hen phế quản ở trẻ em. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Giá trị dao động xung ký trong chẩn đoán hen phế quản ở trẻ em tại Bệnh viện Phổi Trung Ương" với mục tiêu: *Xác định giá trị của dao động xung ký (IOS) trong chẩn đoán hen phế quản ở trẻ em.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Trẻ em dưới 10 tuổi có triệu chứng nghi ngờ HPQ đến khám tại Bệnh viện Phổi Trung Ương từ tháng 01/2020 đến tháng 8/2020.

• Tiêu chuẩn chọn người bệnh

- Trẻ em dưới 10 tuổi, chưa từng được chẩn đoán và điều trị HPQ, có triệu chứng nghi ngờ

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Đặc điểm chung của trẻ được chẩn đoán HPQ

Bảng 3.1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu theo nhóm chẩn đoán HPQ

	Đặc điểm	HPQ (n=78)	Không HPQ (n=26)	p
Giới	Nam	52 (66,7%)	16	0,634
	Nữ	26 (33,3%)	10	
Tuổi (năm)	Nam	6,4 ± 1,94	7,13 ± 1,63	0,272
	Nữ	6,46 ± 2,04	6,6 ± 2,76	
	Chung	6,42 ± 1,96	6,92 ± 2,10	
Chiều cao (cm)	Nam	118,83 ± 13,18	121,38 ± 9,45	0,55
	Nữ	116,73 ± 12,76	117,6 ± 19,31	
	Chung	118,13 ± 13	119,92 ± 13,83	
Cân nặng (kg)	Nam	22,71 ± 7,05	24,46 ± 6,93	0,19
	Nữ	21,3 ± 6,53	24,5 ± 12,08	
	Chung	22,24 ± 6,87	24,47 ± 9,022	
Tiền sử	Có tiền sử dị ứng	26 (33,3%)	6 (23,1%)	0,326

HPQ trong 12 tháng qua.

- Không có các bệnh lý hô hấp mạn tính khác.
- Người giám hộ trẻ đồng ý tham gia nghiên cứu.

• Tiêu chuẩn loại trừ

- Trẻ không hợp tác đo IOS.
- Trẻ có có tình trạng bệnh lý mạn tính nặng khác kèm theo: Tim bẩm sinh, bệnh thần kinh cơ, bại não, ...

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

b. Chọn mẫu: Sử dụng chọn mẫu thuận tiện tất cả BN thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. **n=78**

c. Phương pháp và kỹ thuật thu thập số liệu

- Dùng bộ câu hỏi trực tiếp khai thác tiền sử, bệnh sử của trẻ từ trẻ và gia đình; thăm khám đánh giá lâm sàng; chẩn đoán hen phế quản và đánh giá mức độ kiểm soát hen cho trẻ theo GINA 2019, theo bộ câu hỏi ACT.

- Tiến hành đo IOS, làm test HPPQ cho trẻ, đọc và phân tích kết quả.

- Thu thập số liệu theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

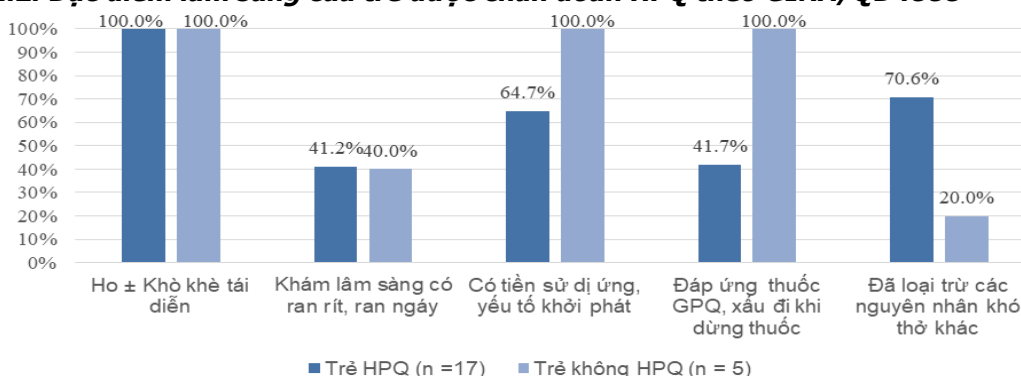
2.3. Phương pháp thống kê và xử lý số liệu: Số liệu được nhập và xử lý trên phần mềm SPSS 20. So sánh các trung bình, tỷ lệ, so sánh 2 tỷ lệ bằng kiểm định Khi bình phương, Fisher's Exact Test, Phi and Cramer's, ANOVA ($p < 0.05$ được coi là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê). Chỉ số Kappa cho biết mức độ đồng thuận giữa 2 phương pháp chẩn đoán bệnh. Giá trị dự đoán của các chỉ số IOS được thể hiện dưới dạng đường cong ROC, AUC.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Tất cả thông tin của người bệnh được giữ bí mật, chỉ nhằm mục đích nghiên cứu

bản thân	Mề đay	13 (16,7%)	4 (15,4%)	0,878
	Viêm mũi dị ứng	34 (43,6%)	11 (42,3%)	0,909
	Viêm phế quản nhiều đợt	47 (60,3%)	15 (57,7%)	0,817
Tiền sử gia đình	Gia đình có người bị HPQ	17 (21,8%)	3 (11,5%)	0,25
	Gia đình có người bị dị ứng khác	23 (29,5%)	5 (19,2%)	0,307

Nhận xét: Tỷ lệ HPQ ở trẻ em nam cao gấp 2 lần trẻ em nữ, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,003$. Không có sự khác biệt về giới, tuổi, cân nặng, chiều cao, tiền sử bản thân, tiền sử gia đình giữa nhóm người bệnh được chẩn đoán có hen phế quản và không hen phế quản ($p > 0,05$).

3.1.2. Đặc điểm lâm sàng của trẻ được chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888



Biểu đồ 3.1: Đặc điểm lâm sàng trẻ ≥ 5 tuổi theo chẩn đoán HPQ

Nhận xét: Có 17 trong số 22 trẻ em < 5 tuổi được chẩn đoán HPQ theo QĐ 4888, tương đương 77,27%. 100% đều có triệu chứng khò khè ± ho tái diễn và 70,6% đã được loại trừ các nguyên nhân gây khó thở khác. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tiền sử dị ứng, có yếu tố khởi phát triệu chứng giữa nhóm được chẩn đoán HPQ và nhóm không được chẩn đoán HPQ với $p < 0,05$. Sự khác biệt các triệu chứng còn lại chưa đạt mức ý nghĩa.

3.2. Mối liên quan giữa chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888 với kết quả IOS

Bảng 3.2: Sự phù hợp giữa chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888 và theo gợi ý chẩn đoán dựa vào kết quả test HPPQ trong IOS (n = 104)

		Chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888			K = 0,432 (p = 0,000)
		Không	Có	Tổng	
Gợi ý chẩn đoán HPQ theo test HPPQ của IOS	Không	16	13	29	
	Có	10	65	75	
	Tổng	26	78	104	

Nhận xét: Hệ số Kappa = 0,432 ($p = 0,000$), có sự phù hợp ở mức độ trung bình của chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888 với kết quả test HPPQ trong IOS.

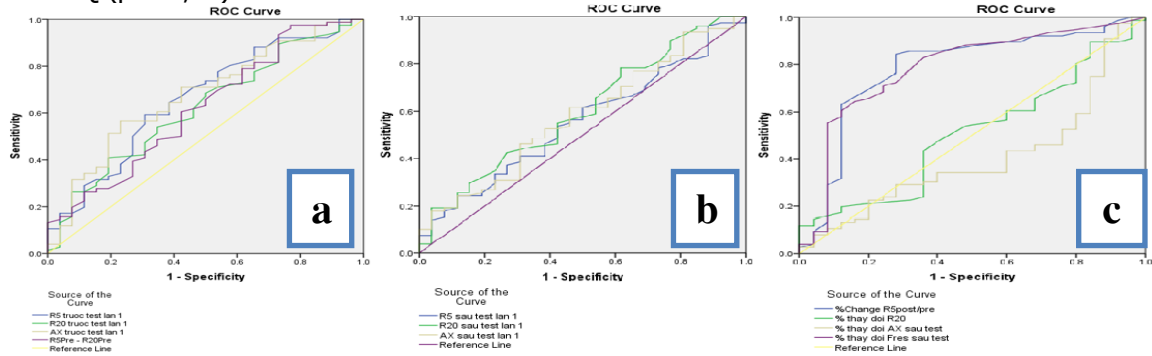
3.3. Các giá trị IOS trong chẩn đoán HPQ

Bảng 3.3: Kết quả đo IOS theo phân nhóm chẩn đoán HPQ trước và sau test HPPQ

Các chỉ số IOS		HPQ (n=78)	Không HPQ (n=26)	p
R5 (kPa/L/s)	Pre	0,96 ± 0,3	0,8 ± 0,22	0,014
	Post	0,72 ± 0,24	0,66 ± 0,16	0,249
	%Change	25,29 ± 9,57	16,5 ± 10,17	0,000
R20 (kPa/L/s)	Pre	0,52 ± 0,12	0,47 ± 0,11	0,083
	Post	0,48 ± 0,12	0,44 ± 0,1	0,104
	%Change	-6,04 ± 13,12	-6,48 ± 11,87	0,881
AX (kPa/L)	Pre	3,64 ± 1,52	2,86 ± 1,31	0,022
	Post	2,44 ± 1,33	2,03 ± 0,94	0,142
	%Change	-35,59 ± 18,88	-27,23 ± 28,38	0,092
%Change của Fres		36,08 ± 115,65	10,4 ± 11,82	0,272

Nhận xét: Sự khác biệt về giá trị trung bình của R5Pre, %ChangeR5, AXPre giữa nhóm HPQ và không HPQ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về R5Post, R20Pre, R20Post, %ChangeR20, AXPost, %ChangeFres giữa nhóm được chẩn đoán HPQ và nhóm không được chẩn

đoán HPQ ($p > 0,05$).



Biểu đồ 3.2: Đường cong ROC giá trị IOS trước test HPPQ (a), sau test HPPQ (b), sự thay đổi các giá trị IOS sau test HPPQ (c) trong chẩn đoán HPQ

Nhận xét:

- Trước test HPPQ, R5Pre có AUC = 0,66 ($p = 0,015$), R20Pre có AUC = 0,62 ($p = 0,068$), AXPre có AUC = 0,67 ($p = 0,009$), R5Pre-R20Pre có AUC = 0,62 ($p = 0,069$).
- Sau test HPPQ, R5Post có AUC = 0,55 ($p = 0,405$), R20Post có AUC = 0,6 ($p = 0,132$), AXPost có AUC = 0,58 ($p = 0,239$).
- Sau test HPPQ, %ChangeR5 có AUC = 0,783 ($p = 0,000$), %ChangeR20 có AUC =

0,506 ($p = 0,934$). %ChangeAX có AUC = 0,403 ($p = 0,148$), %ChangeFres có AUC = 0,785 ($p = 0,000$).

Ta thấy giá trị R5, AX trước test HPPQ, sự thay đổi giá trị R5 và Fres sau test HPPQ (%ChangeR5, %ChangeFres) có khả năng để gợi ý chẩn đoán HPQ.

Với các giá trị IOS có AUC > 0,6, ta xác định được điểm cắt, độ nhạy, độ đặc hiệu của từng chỉ số trong chẩn đoán HPQ như sau:

Bảng 3.4: Điểm cắt các giá trị IOS trong gợi ý chẩn đoán HPQ (n=78)

Chỉ số IOS	Điểm cắt	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	AUC
R5Pre	0,88	0,592	0,692	0,66
%ChangeR5	18	0,842	0,72	0,783
AXPre	3,38	0,57	0,77	0,65
%ChangeFres	15,5	0,645	0,84	0,785

Nhận xét: Các chỉ số IOS là R5Pre, AXPre, %ChangeR5, %ChangeFres có giá trị trong gợi ý chẩn đoán HPQ ở mức độ trung bình với điểm cắt lần lượt là 0,88 kPa/L/s, 3,38 kPa/L, 18% và 15,5%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm đối tượng nghiên cứu

4.1.2. Đặc điểm chung của trẻ được chẩn đoán HPQ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm trẻ được chẩn đoán HPQ có tuổi trung bình là $6,42 \pm 1,96$, tỷ lệ nam/nữ là 2/1. Theo nghiên cứu của Bong Seok Choi tiến hành nghiên cứu trên 118 trẻ HPQ trong độ tuổi từ 6 – 15 tuổi tại Hàn Quốc với độ tuổi trung bình là 8,4 tuổi; tỷ lệ nam/nữ là 1,79:1 [6]. Do khác nhau về độ tuổi đối tượng nghiên cứu nên cũng có sự chênh lệch về các chỉ số nhân trắc học của đối tượng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ số chiều cao và cân nặng trung bình của nhóm được chẩn đoán HPQ là $118,13 \pm 13$ cm và $22,24 \pm 6,87$ kg. Nhóm trẻ này có độ tuổi trung bình là $6,42 \pm 1,96$, cao hơn nhóm trẻ HPQ trong nghiên cứu của Diệp Thăng và cộng sự có tuổi trung bình là $3,82 \pm 0,74$ tuổi với

chiều cao và cân nặng trung bình là $101,15 \pm 8,19$ cm và $17,43 \pm 3,79$ kg[7].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi trong số 78 trẻ bị HPQ, có 33.3% trẻ có tiền sử dị ứng (dị ứng thức ăn, dị ứng thời tiết, phấn hoa, ...), 43.6% trẻ có tiền sử viêm mũi dị ứng, tương ứng với tỉ lệ trong những nghiên cứu ban đầu. Tỷ lệ nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với trong nghiên cứu của Diệp Thăng và cộng sự [7], tỷ lệ trẻ có tiền sử dị ứng là 21,43% và tiền sử viêm mũi dị ứng là 39,29%. Có sự khác nhau này có thể do điều kiện khí hậu, môi trường, thời tiết miền Bắc đa dạng, phức tạp hơn ở miền Nam; miền Bắc có bốn mùa, thời gian giao thoa giữa các mùa rất nhạy cảm, dễ tác động đến những cơ địa dị ứng. Tầm quan trọng của dị ứng như một nguyên nhân của HPQ đã được nhấn mạnh và được coi như một trong các yếu tố nguy cơ rất quan trọng cần thiết bộc lộ HPQ [8]. Viêm mũi dị ứng thường xuất hiện trước HPQ, và

cũng là yếu tố nguy cơ làm xuất hiện và tăng nặng thêm bệnh hen. Vì vậy, theo khuyến cáo của ARIA 2008, người bệnh viêm mũi dị ứng nên được xác định có bị hen phế quản hay không, và trong kế hoạch hành động phải điều trị đồng thời cả hai bệnh. Trẻ HPQ thường có tiền sử mắc các bệnh dị ứng như viêm da cơ địa, viêm mũi dị ứng, dị ứng thức ăn...

Trong một nghiên cứu khác của Wylie Burke [8], sau khi đồng nhất từ 33 nghiên cứu ở tất cả các khu vực địa lý trên thế giới để xem xét. 33 nghiên cứu này có sự khác nhau trong định nghĩa về tiền sử gia đình và kiểu hình HPQ dương tính, sử dụng các quần thể nghiên cứu có tỷ lệ lưu hành bệnh HPQ từ 2 - 26%. Tuy nhiên, tiền sử gia đình mắc bệnh HPQ ở một hoặc nhiều người thân ruột thịt luôn được xác định là một yếu tố nguy cơ của bệnh HPQ. Trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi, trong số 78 trẻ được chẩn đoán HPQ thì có 29,5% trẻ có người thân trong gia đình có cơ địa dị ứng và 218% trẻ có người thân bị HPQ. Tỷ lệ tương ứng là 38,1% và 33,33% theo Diệp Thăng và cộng sự [7], cao hơn so với kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi.

4.1.2. Đặc điểm lâm sàng của trẻ được chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888. Về đặc điểm lâm sàng của nhóm trẻ được chẩn đoán HPQ trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% nhóm trẻ nhỏ < 5 tuổi đều có triệu chứng của khò khè và ho tái diễn nhiều lần, trong đó đã có 70,6% trẻ đã được loại trừ các nguyên nhân gây khó thở khác. Ngoài ra, nhóm trẻ < 5 tuổi cũng có tiền sử dị ứng, có yếu tố khởi phát triệu chứng hen lên tới 64,7%, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm không được chẩn đoán HPQ. Trong nhóm trẻ lớn (≥ 5 tuổi) được chẩn đoán HPQ, ho là triệu chứng hay gặp nhất với 90,2%, tiếp sau đến khò khè, khó thở, tức nặng ngực tương ứng là 67,2%, 59%, 37,7%. Các triệu chứng này đều tái diễn nhiều lần (86,9%), có sự khác biệt so với nhóm không HPQ. Trong nghiên cứu này cho thấy, tỷ lệ trẻ đến khám có phát hiện được triệu chứng thực thể như ran rít, ran ngáy là khá thấp, chiếm 41,2% ở nhóm trẻ nhỏ và chỉ có 4,7% ở nhóm trẻ lớn. Có sự khác biệt trên có thể do chênh lệch về số lượng trẻ trong 2 độ tuổi, ngoài ra có thể bị ảnh hưởng bởi thái độ, mức độ lo lắng của bố mẹ với triệu chứng của trẻ nhỏ sẽ cao hơn, đưa trẻ đến khám sớm hơn so với nhóm trẻ lớn.

4.2. Mối liên quan giữa chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888 với gợi ý chẩn đoán theo kết quả test HPPQ trong IOS. Theo kết

quả nghiên cứu của chúng tôi, sự chênh lệch giữa chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888 và theo gợi ý của test HPPQ trong IOS là rất nhỏ. Chẩn đoán theo GINA/QĐ4888 thì có 75% số trẻ đến khám bị HPQ; còn chẩn đoán theo gợi ý của test HPPQ trong IOS thì có 72,1% số trẻ đến khám bị HPQ. Có mối liên quan với nhau giữa chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888 và gợi ý chẩn đoán HPQ của test HPPQ trong IOS ($p = 0,000 < 0,01$). Với chỉ số Kappa là 0,432, kết quả nghiên cứu cho thấy có sự phù hợp ở mức độ trung bình giữa chẩn đoán HPQ theo GINA/QĐ4888 và theo gợi ý của kết quả test HPPQ trong IOS.

Năm 2007, Hội lồng ngực Hoa Kỳ (ATS) cùng Hội Hô hấp Châu Âu (ERS) đã đồng thuận đưa IOS vào tài liệu hướng dẫn thăm dò chức năng hô hấp ở trẻ mẫu giáo [3]. Với phương pháp này sẽ giúp cải thiện đáng kể trong việc chẩn đoán tắc nghẽn đường dẫn khí, theo dõi điều trị và diễn tiến bệnh. Trong nghiên cứu của Diệp Thăng và cộng sự [7] trên 100 trẻ 3 - 5 tuổi có triệu chứng nghi ngờ HPQ đến khám cũng đã đánh giá sự phù hợp giữa chẩn đoán HPQ theo GINA và gợi ý chẩn đoán HPQ dựa vào kết quả IOS có thử thuốc giãn phế quản. Nghiên cứu này cho thấy có sự phù hợp ở mức độ trung bình giữa hai phép chẩn đoán với chỉ số Kappa = 0,52 ($p < 0,01$). Chỉ số đồng thuận này đạt được cao hơn so với trong nghiên cứu của chúng tôi. Có sự chênh lệch trên có thể do nhóm đối tượng của 2 nghiên cứu có độ tuổi khác nhau, trong nghiên cứu của chúng tôi độ tuổi của nhóm đối tượng là từ 3-10 tuổi, trải rộng hơn so với nghiên cứu của Diệp Thăng và cộng sự, 3-5 tuổi.

4.3. Các thông số IOS trong chẩn đoán HPQ ở trẻ em. Kết quả tại bảng 3.3 cho thấy giá trị trung bình của các chỉ số IOS trước, sau và sự thay đổi các giá trị này sau khi thực hiện test HPPQ theo nhóm HPQ và nhóm không HPQ. Chỉ có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm về trung bình của các chỉ số R5Pre, %ChangeR5 và AXPre là có ý nghĩa thống kê. Giá trị trung bình các chỉ số khác (R5Post, R20Pre, R20Post, %ChangeR20, AXPost, %ChangeFres) không có sự khác biệt giữa 2 nhóm.

Nghiên cứu của Song T.W và cộng sự (2008) [5] với trẻ có độ tuổi 3 - 6 thì ghi nhận giá trị R10 trước test HPPQ và mức độ thay đổi của các giá trị R5-35 sau test HPPQ có sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm HPQ và không HPQ; AUC của %ChangeR5 là 0,663 ($p = 0,002$) và %ChangeR10 là 0,609 ($p = 0,040$), có ý nghĩa trong chẩn đoán HPQ. So với nghiên cứu của chúng tôi, các chỉ số R5Pre có AUC = 0,66 ($p = 0,015$), AXPre có AUC

= 0,67 (p = 0,009) và %ChangeR5 có AUC = 0,783 (p = 0,000), %ChangeFres có AUC = 0,785 (p = 0,000). Như vậy, chúng tôi thu được kết quả các chỉ số IOS là R5Pre, %ChangeR5, AXPre, %ChangeFres có giá trị trong gợi ý chẩn đoán HPQ ở mức độ trung bình với điểm cắt lần lượt là 0,88 kPa/L/s; 18%; 3,38 kPa/L và 15,5%.

Có những sự khác biệt giữa các nghiên cứu trên có thể do nhóm đối tượng của từng nghiên cứu có độ tuổi, chủng tộc, môi trường sống khác nhau; bên cạnh đó, các giá trị tham chiếu sử dụng làm chuẩn trong IOS chưa có giá trị riêng cho con người Việt Nam, dẫn đến những khác biệt.

V. KẾT LUẬN

HPQ là bệnh lý hô hấp mạn tính thường gặp ở trẻ em. Tỷ lệ HPQ ở trẻ em nam cao hơn trẻ em nữ. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp ở trẻ HPQ là ho, khò khè, khó thở, tức nặng ngực, các triệu chứng tái diễn nhiều lần, có yếu tố khởi phát và thường ít phát hiện triệu chứng thực thể khi khám lâm sàng. Có sự phù hợp ở mức độ trung bình giữa chẩn đoán HPQ theo GINA và quyết định 4888 của Bộ Y tế (QĐ4888) với gợi ý chẩn đoán dựa vào nghiệm pháp hồi phục phế quản (test HPPQ) trong IOS ($\kappa = 0.432$). Giá trị R5, AX trước nghiệm pháp HPPQ, sự thay đổi R5, Fres sau test HPPQ là các chỉ số có giá trị gợi ý chẩn đoán HPQ ở trẻ em. R5Pre có AUC = 0,66 (p = 0,015), AXPre có AUC = 0,67 (p = 0,009) và %ChangeR5 có AUC = 0,783 (p = 0,000), %ChangeFres có AUC = 0,785 (p =

0,000) có giá trị trong gợi ý chẩn đoán HPQ ở mức độ trung bình với điểm cắt lần lượt là 0,88 kPa/L/s; 3,38 kPa/L; 18% và 15,5%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2016), Quyết định số 4888/QĐ-BYT "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị hen trẻ em dưới 5 tuổi".
2. Marotta A., Klinnert M.D., Price M.R. et al (2003), "Impulse oscillometry provides an effective measure of lung dysfunction in 4-year-old children at risk for persistent asthma", J Allergy Clin Immunol, **112**(2), 317-322.
3. Beydon N., Davis S.D. and Lombardi E (2007), "An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Pulmonary Function Testing in Preschool Children", Am J Respir Crit Care Med, **175**(12), 1304-1345.
4. Oliveira Jorge P.P., de Lima J.H.P. and Chong E Silva D.C (2019), "Impulse oscillometry in the assessment of children's lung function", Allergol Immunopathol, **47**(3), 295-302.
5. Song T.W., Kim K.W. and Kim E.S. et al (2008), "Utility of impulse oscillometry in young children with asthma", Pediatr Allergy Immunol, **19**(8), 763-768.
6. Choi B.S., Kim K.W. and Lee Y.J. et al (2011), "Exhaled Nitric Oxide is Associated with Allergic Inflammation in Children", J Korean Med Sci, **26**(10), 1265-1269.
7. Diệp Thăng, Đặng Huỳnh Anh Thư và Nguyễn Phúc Hậu (2013), "Giá trị dao động xung ký trong chẩn đoán hen phế quản", Y Học TP Hồ Chí Minh, **17**(1), 256-259.
8. Burke W., Fesinmeyer M. and Reed K (2003), "Family history as a predictor of asthma risk", Am J Prev Med, **24**(2), 160-169.

THỰC TRẠNG SÂU CHÂN RĂNG Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN RĂNG HÀM MẶT TRUNG ƯƠNG HÀ NỘI NĂM 2020 - 2021

Hà Lan Hương*, Trần Cao Bính**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng sâu chân răng ở người cao tuổi tại bệnh viện Răng hàm mặt Trung ương Hà Nội năm 2020 - 2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang 192 bệnh nhân người cao tuổi đến khám tại Khoa Điều trị răng miệng người cao tuổi. Tiêu chuẩn lựa chọn là những bệnh nhân

trên 60 tuổi đến khám tại khoa và đồng ý tham gia vào nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ là những bệnh nhân mắc bệnh toàn thân và tại chỗ cấp tính, mất răng toàn bộ và không đủ khả năng trả lời phỏng vấn. **Kết quả:** có 192 bệnh nhân người cao tuổi (87 nam, 105 nữ) đã được khám và đánh giá tình trạng sâu chân răng. Số bệnh nhân có ít nhất một tổn thương sâu chân răng là 51 (26,6%), trong đó có số bệnh nhân nam là 21(41,2%), số bệnh nhân nữ là 30 (58,8%), sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p= 0,155 > 0,05). Tỷ lệ răng tụt lợi là 75%. Chỉ số RCI là 1,3 trong đó nhìn chung chỉ số RCI của các răng thuộc cung răng hàm dưới cao hơn các răng thuộc cung răng hàm trên. Tổn thương sâu chân răng hay gặp nhất ở nhóm răng cửa và răng hàm lớn hàm dưới. Về sự phân bố tổn thương sâu chân theo các mặt cho thấy hay gặp nhất ở mặt bên và ít gặp nhất ở mặt trong chân răng. **Kết luận:** Tỷ lệ sâu chân răng

*Bệnh viện E Hà Nội

**Bệnh viện Răng Hàm Mặt TW HN; Viện đào tạo Răng Hàm Mặt, Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hà Lan Hương

Email: lanhuongrhm0915@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.3.2021

Ngày phản biện khoa học: 7.5.2021

Ngày duyệt bài: 13.5.2021