

NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ CỦA SALBUTAMOL BÌNH HÍT ĐỊNH LIỀU KÈM BẦU HÍT VÀ SALBUTAMOL PHUN SƯƠNG BẰNG MÁY Ở BỆNH NHI BỊ CƠN HEN PHẾ QUẢN CẤP MỨC ĐỘ TRUNG BÌNH

Bùi Bình Bảo Sơn⁽¹⁾, Nguyễn Thị Thanh Tâm⁽²⁾

⁽¹⁾Trường Đại học Y Dược Huế

⁽²⁾Trường Cao đẳng Y tế Quảng Nam

Tóm tắt

Mục tiêu và phương pháp: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng trên 106 bệnh nhi bị cơn hen phế quản cấp mức độ trung bình tại Khoa Nhi, Bệnh viện Trung ương Huế trong thời gian từ tháng 5/2009 đến tháng 5/2010 nhằm so sánh hiệu quả của salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và salbutamol phun sương bằng máy ở bệnh nhi hen phế quản cấp mức độ trung bình. **Kết quả:** Dấu hiệu kích thích thần kinh, khô khè, co kéo, tần số thở trung bình, tần số mạch trung bình ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi giảm dần qua các thời điểm 20 phút, 40 phút và 60 phút với sự khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$). SpO_2 trung bình ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi tăng dần qua các thời điểm 20 phút, 40 phút và 60 phút với sự khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$). Mức độ đáp ứng với điều trị ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi cải thiện với khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$). **Kết luận:** Salbutamol dùng dưới dạng bình hít định liều kèm bầu hít có hiệu quả lâm sàng tương đương dùng qua máy phun khí dung ở trẻ bị cơn hen phế quản cấp mức độ trung bình.

Từ khóa: salbutamol, bình hít định liều kèm bầu hít, máy phun sương; cơn hen phế quản cấp mức độ trung bình, trẻ em.

Abstract

COMPARISON OF SALBUTAMOL ADMINISTERED BY METERED DOSE INHALER WITH SPACER VERSUS NEBULIZER IN CHILDREN WITH ACUTE MODERATE ASTHMA EXACERBATION

Bui Binh Bao Son, Nguyen Thi Thanh Tam

Objective: To compare the effectiveness of salbutamol administered by metered dose inhaler with spacer versus nebulizer in children with acute moderate asthma exacerbation. **Materials and methods:** A clinical trial was conducted in 106 children with acute moderate asthma exacerbations and who were admitted to the Pediatric Department in Hue Central Hospital from May 2009 to May 2010. **Results:** agitation, wheeze, accessory muscles retractions, mean respiratory rate, mean pulse in children aged 2-5 years and 6-15 years decreased gradually at 20, 40 and 60 minutes of assessment with no significant differences between two inhalation methods ($p > 0.05$). Mean SpO_2 in children aged 2-5 years and 6-15 years increased gradually at 20, 40 and 60 minutes of assessment with no significant differences between two inhalation methods ($p > 0.05$). Responses to managements in children aged 2-5 years and 6-15 years improved gradually with no significant differences between two inhalation methods ($p > 0.05$). **Conclusion:** Salbutamol by metered dose inhaler with spacer provided similar clinical effectiveness to that

achieved by nebulization in children with acute moderate asthma exacerbations.

Keywords: salbutamol, MDI with spacer, nebulizer, acute moderate asthma exacerbation, children.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản là vấn đề sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới có tác động đến nhiều người ở mọi lứa tuổi. Tỷ lệ mắc bệnh có xu hướng ngày càng tăng trên thế giới cũng như ở Việt Nam, đặc biệt là trẻ em. Trong bối cảnh việc quản lý hen phế quản chưa thực sự hiệu quả, trẻ thường đến cơ sở y tế vì cơn hen phế quản cấp. Trong trường hợp này, thuốc chủ vận β_2 tác dụng nhanh là thuốc được ưu tiên sử dụng ban đầu trong điều trị giúp cải thiện nhanh chóng chức năng thông khí. Nhiều nghiên cứu đã ghi nhận trong điều trị cơn hen phế quản cấp, thuốc chủ vận β_2 dùng dưới dạng bình hít định liều kèm bầu hít có tác dụng dẫn phế quản tương đương dùng qua máy phun khí dung. Vì thế, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu so sánh hiệu quả của salbutamol bình hít định liều kèm bầu hít và salbutamol phun sương bằng máy ở bệnh nhi hen phế quản cấp mức độ trung bình.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại Phòng Nhi Hô hấp - Khoa Nhi, Bệnh viện Trung ương Huế trong thời gian từ tháng 5/2009 đến tháng 5/2010. Có **106** bệnh nhi từ 2 - 15

tuổi được chọn vào nghiên cứu dựa trên các tiêu chuẩn sau:

- Tiêu chuẩn chọn: trẻ vào viện với chẩn đoán cơn hen phế quản cấp theo tiêu chuẩn của WHO 2000 và phân độ cơn hen cấp mức độ trung bình theo GINA 2008 [3].

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhi đã dùng thuốc giãn phế quản trong 6 giờ trước đó; hen phế quản cấp nhẹ, nặng hoặc rất nặng; hen phế quản kèm các bệnh khác (tim bẩm sinh, dị tật lồng ngực, bại não...); cơn khó thở kèm khô khè do các nguyên nhân khác (suy tim, viêm phổi, dị vật đường thở, trào ngược dạ dày-thực quản, viêm tiểu phế quản cấp...); bệnh nhi không hợp tác, quấy khóc nhiều khi cho phun sương.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu thử nghiệm so sánh lâm sàng.

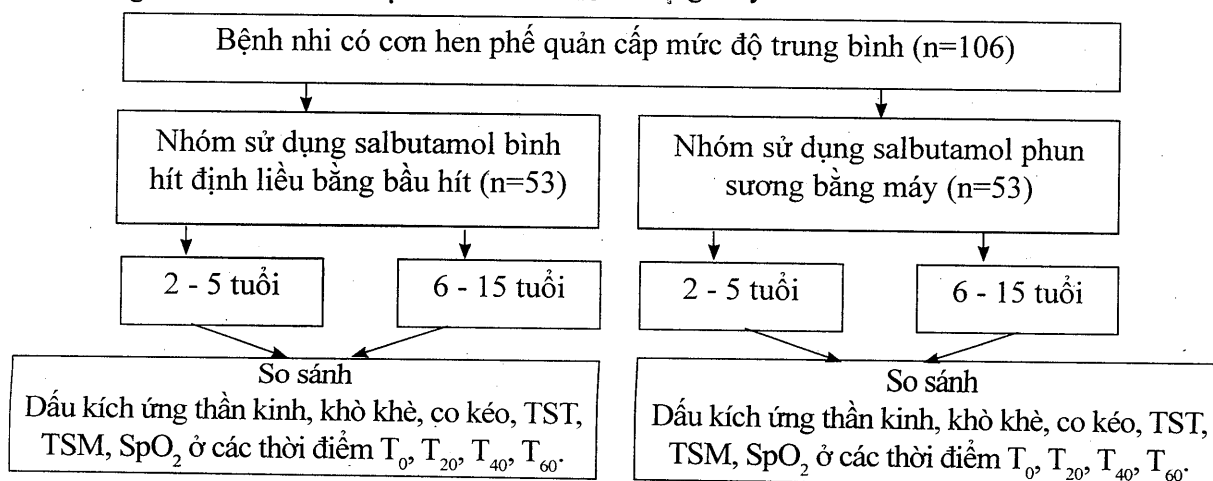
- Áp dụng công thức sau tính cỡ mẫu nghiên cứu:

$$N = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p(1-p)}{c^2} = \frac{(1,65)^2 \times 0,3 \times 0,7}{(0,1)^2} = 57,17$$

- Đối tượng được chia làm hai nhóm có sự tương đồng về tuổi và giới:

- + Nhóm 1: điều trị salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít.

- + Nhóm 2: điều trị salbutamol phun sương bằng máy.



- Vật liệu nghiên cứu: Salbutamol MDI (Ventolin® GlaxoSmithKline) (100µg/1 xịt); Salbutamol phun sương (Ventolin® GlaxoSmithKline) (ống 2,5mg/2,5ml và ống 5mg/2,5ml); máy phun sương hiệu OMRON model CX4 của hãng OMRON; máy đo độ bão hoà oxy qua mạch nhân hiệu Tuffsat; bầu hít Babyhaler của hãng Glaxo SmithKline qua mặt nạ (sử dụng cho trẻ em 2 - 5 tuổi) và qua ống ngậm (cho trẻ 6 - 15 tuổi).

- Đánh giá đáp ứng điều trị theo GINA 2008: đáp ứng tốt, đáp ứng không hoàn toàn, đáp ứng kém [3].

2.3 Xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm MedCalc 11.0 với các thuật toán:

- Đối với biến định lượng: so sánh tần số thở, tần số tim và SpO₂ giữa 2 phương pháp hít ở mỗi độ tuổi bằng test ANOVA một chiều.

- Đối với biến định tính: so sánh tỉ lệ bệnh nhi có dấu hiệu khò khè, co kéo, dấu kích thích thần kinh và tỉ lệ đáp ứng điều trị giữa 2 phương pháp hít trên mỗi độ tuổi bằng test χ^2 .

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 So sánh diễn biến dấu kích thích thần kinh giữa hai phương pháp hít

Bảng 3.1: So sánh diễn biến dấu kích thích thần kinh giữa hai phương pháp hít

Thời điểm	Dấu kích thích thần kinh (%)				p (theo từng nhóm tuổi)
	Trẻ 2- 5 tuổi		Trẻ 6 - 15 tuổi		
	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 26)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 24)	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 27)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 29)	
T ₀	100	100	100	100	
T ₂₀	38,5	54,2	59,3	62,1	p > 0,05
T ₄₀	34,6	45,8	55,6	55,2	p > 0,05
T ₆₀	26,9	33,3	44,5	48,3	p > 0,05

Nhận xét: Dấu hiệu kích thích thần kinh ở hai phương pháp hít giảm dần với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê qua các thời điểm nghiên cứu ở cả 2 nhóm tuổi (p > 0,05).

3.2 So sánh diễn biến dấu hiệu khò khè giữa hai phương pháp hít

Bảng 3.2: So sánh diễn biến dấu hiệu khò khè giữa hai phương pháp hít

Thời điểm	Khò khè (%)				p (theo từng nhóm tuổi)
	Trẻ 2- 5 tuổi		Trẻ 6 - 15 tuổi		
	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 26)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 24)	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 27)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 29)	
T ₀	100	100	100	100	
T ₂₀	80,8	91,7	92,6	86,2	p > 0,05
T ₄₀	73,1	83,3	85,2	72,4	p > 0,05
T ₆₀	73,1	79,2	81,5	70,0	p > 0,05

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhi có dấu khò khè giữa nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều qua bầu hít và salbutamol phun sương bằng máy giảm dần với khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi qua các thời điểm T_{20} , T_{40} và T_{60} ($p > 0,05$).

3.3 So sánh diễn biến dấu co kéo giữa hai phương pháp hít

Bảng 3: So sánh diễn biến dấu co kéo giữa hai phương pháp hít

Thời điểm	Dấu co kéo (%)				p (theo từng nhóm tuổi)
	Trẻ 2- 5 tuổi		Trẻ 6 - 15 tuổi		
	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 26)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 24)	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 27)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 29)	
T ₀	100	100	100	100	
T ₂₀	88,5	95,8	92,6	93,1	p > 0,05
T ₄₀	80,8	87,5	74,1	82,8	p > 0,05
T ₆₀	73,1	79,2	74,1	75,9	p > 0,05

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhi có biểu hiện co kéo sau khi dùng thuốc ở hai phương pháp hít giảm dần với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi qua các thời điểm nghiên cứu ($p > 0,05$).

3.4 So sánh tần số thở trung bình giữa hai phương pháp hít

Bảng 4: So sánh tần số thở trung bình qua các thời điểm giữa hai phương pháp hít

Thời điểm	Tần số thở trung bình (nhịp/phút)				p (theo từng nhóm tuổi)
	Trẻ 2- 5 tuổi		Trẻ 6 - 15 tuổi		
	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 26)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 24)	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 27)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 29)	
T ₀	45,0 ± 7,4	46,1 ± 7,0	30,0 ± 6,0	32,1 ± 7,1	
T ₂₀	43,2 ± 7,5	44,4 ± 7,3	28,4 ± 5,7	30,6 ± 6,6	p > 0,05
T ₄₀	40,8 ± 7,2	42,2 ± 6,9	27,2 ± 6,0	29,0 ± 6,6	p > 0,05
T ₆₀	39,3 ± 6,7	39,9 ± 6,7	25,6 ± 6,5	27,0 ± 5,9	p > 0,05

Nhận xét: Tần số thở trung bình của nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều qua bầu hít và salbutamol phun sương bằng máy giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu với sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$).

3.5 So sánh diễn biến tần số mạch trung bình giữa hai phương pháp hít

Bảng 3.5: So sánh tần số mạch trung bình giữa hai phương pháp hít

Thời điểm	Tần số mạch trung bình (nhịp/phút)				p (theo từng nhóm tuổi)
	Trẻ 2- 5 tuổi		Trẻ 6 - 15 tuổi		
	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 26)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 24)	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 27)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 29)	
T ₀	134,1 ± 12,4	131,6 ± 12,2	94,1 ± 10,8	96,9 ± 13,1	
T ₂₀	132,2 ± 11,6	128,7 ± 11,5	92,2 ± 9,7	94,5 ± 12,4	p > 0,05
T ₄₀	125,7 ± 12,7	122,3 ± 12,8	89,1 ± 8,2	91,9 ± 11,8	p > 0,05
T ₆₀	119,9 ± 13,1	115,2 ± 13,5	85,2 ± 7,2	88,2 ± 10,7	p > 0,05

Nhận xét: Tần số mạch trung bình của nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu với sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$).

3.6 So sánh diễn biến SpO_2 trung bình giữa hai phương pháp hít

Bảng 3.6: So sánh diễn biến SpO_2 trung bình giữa hai phương pháp hít

Thời điểm	SpO ₂ trung bình (%)				p (theo từng nhóm tuổi)
	Trẻ 2- 5 tuổi		Trẻ 6 - 15 tuổi		
	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 26)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 24)	Nhóm bình hít định liều + bầu hít (n = 27)	Nhóm phun sương bằng máy (n = 29)	
T ₀	92,2 ± 2,9	93,2 ± 1,9	92,7 ± 1,7	91,9 ± 2,0	
T ₂₀	92,8 ± 2,7	94,0 ± 1,9	93,4 ± 1,9	92,6 ± 2,2	p > 0,05
T ₄₀	93,8 ± 2,5	94,9 ± 1,7	94,5 ± 2,0	94,0 ± 2,3	p > 0,05
T ₆₀	94,8 ± 2,9	96,0 ± 1,8	95,8 ± 2,3	95,2 ± 2,1	p > 0,05

Nhận xét: SpO_2 trung bình ở cả hai phương pháp hít tăng dần qua các thời điểm nghiên cứu với sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$).

3.7. So sánh đáp ứng điều trị giữa hai phương pháp hít sau 20 phút dùng thuốc

Bảng 3.7: So sánh đáp ứng điều trị giữa hai phương pháp hít sau 20 phút dùng thuốc

Đáp ứng	Trẻ 2- 5 tuổi				Trẻ 6 - 15 tuổi				p (theo từng nhóm tuổi)
	Bình hít định liều + bầu hít (n = 26)		Phun sương bằng máy (n = 24)		Bình hít định liều + bầu hít (n = 27)		Phun sương bằng máy (n = 29)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tốt	3	11,5	4	16,7	1	3,7	3	10,3	p > 0,05
Không hoàn toàn	22	84,6	18	75,0	25	92,6	25	86,2	p > 0,05
Đáp ứng kém	1	3,9	2	8,3	1	3,7	1	3,5	p > 0,05
Tổng cộng	26	100	24	100	27	100	29	100	

Nhận xét: Mức độ đáp ứng sau 20 phút dùng thuốc ở nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$).

3.8 So sánh đáp ứng điều trị giữa hai phương pháp hít sau 40 phút dùng thuốc

Bảng 3.8. So sánh đáp ứng điều trị giữa hai phương pháp hít sau 40 phút dùng thuốc

Đáp ứng	Trẻ 2- 5 tuổi				Trẻ 6 - 15 tuổi				p (theo từng nhóm tuổi)
	<i>Bình hít định liều + bầu hít (n = 26)</i>		<i>Phun sương bằng máy (n = 24)</i>		<i>Bình hít định liều + bầu hít (n = 27)</i>		<i>Phun sương bằng máy (n = 29)</i>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tốt	7	26,9	5	20,8	7	25,9	6	20,7	p > 0,05
Không hoàn toàn	17	65,4	18	75,0	18	66,7	20	70,0	p > 0,05
Đáp ứng kém	2	7,7	1	4,2	2	7,4	3	10,3	p > 0,05
Tổng cộng	26	100	24	100	27	100	29	100	

Nhận xét: Mức độ đáp ứng sau 40 phút dùng thuốc ở nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$).

3.9 So sánh đáp ứng điều trị giữa hai phương pháp hít sau 60 phút dùng thuốc

Bảng 3.9. So sánh đáp ứng điều trị giữa hai phương pháp hít sau 60 phút dùng thuốc

Đáp ứng	Trẻ 2- 5 tuổi				Trẻ 6 - 15 tuổi				p (theo từng nhóm tuổi)
	<i>Bình hít định liều + bầu hít (n = 26)</i>		<i>Phun sương bằng máy (n = 24)</i>		<i>Bình hít định liều + bầu hít (n = 27)</i>		<i>Phun sương bằng máy (n = 29)</i>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tốt	11	42,3	8	33,3	12	44,4	10	34,5	p > 0,05
Không hoàn toàn	14	53,8	16	66,7	15	55,6	19	65,5	p > 0,05
Đáp ứng kém	1	3,9	0	0	0	0	0	0	p > 0,05
Tổng cộng	26	100	24	100	27	100	29	100	

Nhận xét: Mức độ đáp ứng sau 60 phút dùng thuốc ở nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả các bệnh nhi khi vào viện đều có triệu chứng kích thích thần kinh. Sau 20 phút, 40 phút và 60 phút dùng thuốc, tỷ lệ bệnh nhi kích thích thần kinh ở hai phương pháp hít đều giảm dần. Ở trẻ 2 - 5 tuổi, tỷ lệ bệnh nhi có kích thích thần kinh khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở từng thời điểm trước và sau khi dùng thuốc ($p > 0,05$). Tương tự, ở trẻ 6 - 15 tuổi, so sánh tỷ lệ bệnh nhi có kích thích thần kinh giữa hai phương pháp hít khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở từng thời điểm trước và sau khi dùng thuốc ($p > 0,05$). Ram và cộng sự khi thống kê toàn bộ các nghiên cứu so sánh hiệu quả của salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít với salbutamol phun sương bằng máy đã đưa ra kết luận rằng không có sự khác biệt về triệu chứng lâm sàng giữa hai phương pháp hít sau khi dùng thuốc [8].

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhi có dấu hiệu khò khè ở hai phương pháp hít đều giảm dần sau 20 phút, 40 phút, 60 phút dùng thuốc

ở cả 2 nhóm tuổi (2 - 5 tuổi và 6 - 15 tuổi) với khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Nghiên cứu so sánh hiệu quả của albuterol bình hít định liều và albuterol phun sương bằng máy của Schuh và cộng sự cũng ghi nhận sự cải thiện lâm sàng giữa hai phương pháp hít khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) [9].

Giống như triệu chứng khò khè, 100% bệnh nhi vào viện đều có biểu hiện co kéo. Vì chúng tôi đánh giá bệnh nhi trong cơn hen phế quản cấp, nên kết quả này là phù hợp. Sau 20 phút dùng thuốc, tỷ lệ bệnh nhi ở nhóm 2-5 tuổi và 6-15 tuổi có biểu hiện co kéo ở nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít giảm lần lượt còn 88,5% và 92,6%. Nhóm sử dụng salbutamol phun sương bằng máy ở hai độ tuổi trên giảm còn 95,8% và 93,1%. Các tỷ lệ này đều giảm dần sau 40 phút và sau 60 phút. Như vậy, sau khi dùng thuốc, tỷ lệ bệnh nhi có biểu hiện co kéo giảm dần ở cả hai phương pháp hít qua các thời điểm nghiên cứu với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3.4 cho thấy tần số thở trung bình của nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều qua bầu hít và salbutamol phun sương bằng máy giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu với sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$). Schuh và cộng sự khi đánh giá hiệu quả của salbutamol qua hai cách sử dụng trên ở bệnh nhi có cơn hen phế quản cấp mức trung bình đã đưa ra kết luận rằng sự cải thiện tần số thở trung bình giữa hai phương pháp hít khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) [9]. Nghiên cứu của Idris và cộng sự cũng đưa ra kết luận tương tự [5].

Trong nghiên cứu này, tần số mạch trung bình của nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu với sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$). Trong nghiên cứu so sánh hiệu quả albuterol bình hít định liều và albuterol phun sương bằng máy, Newman và cộng sự đã ghi nhận sau khi dùng thuốc tần số tim ở hai phương pháp hít giảm lần lượt là 4,8 nhịp/phút và 4,9 nhịp/phút với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) [6].

Bảng 3.6 cho thấy SpO_2 trung bình ở cả hai phương pháp hít tăng dần qua các thời điểm nghiên cứu với sự khác biệt không có ý nghĩa ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$). Ploin và cộng sự khi so sánh hiệu quả của albuterol bình hít định liều bằng bầu hít và albuterol phun sương bằng máy trong điều trị cơn hen phế quản cấp ở lứa tuổi mẫu giáo cũng cho kết quả tương tự với SpO_2 trung bình ở hai phương pháp hít sau 60 phút là 94,6% và 95,9% ($p > 0,05$) [7].

Trong nghiên cứu này, mức độ đáp ứng sau 20 phút dùng thuốc ở nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$). Trong nghiên cứu của Colacone và cộng sự, tỷ lệ bệnh nhân đáp

ứng tốt sau 20 phút dùng thuốc ở nhóm sử dụng albuterol bình hít định liều bằng bầu hít và ở nhóm sử dụng albuterol phun sương bằng máy lần lượt là 65% và 75% [1]. Bùi Bình Bảo Sơn và Nguyễn Hữu Sơn khi đánh giá hiệu quả salbutamol phun sương bằng máy trong hen phế quản cấp mức độ trung bình ở trẻ em ghi nhận sau 30 phút dùng thuốc, tỷ lệ cơn hen cấp mức độ trung bình giảm còn 25%, tỷ lệ cơn hen cấp mức độ nhẹ và hết là 75%, các tỷ lệ này tiếp tục giảm sau 60 phút dùng thuốc [10].

Theo bảng 3.8, mức độ đáp ứng sau 40 phút dùng thuốc ở nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$). Như vậy, sau 40 phút, hiệu quả salbutamol qua hai phương pháp hít không khác nhau.

Trong nghiên cứu này, mức độ đáp ứng sau 60 phút dùng thuốc ở nhóm sử dụng salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và nhóm salbutamol phun sương bằng máy khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm tuổi ($p > 0,05$). Trong nghiên cứu của Lê Thị Cúc, nhóm sử dụng salbutamol MDI bằng bầu hít có 30% đáp ứng tương đối hoàn toàn, 60% đáp ứng không hoàn toàn và 10% đáp ứng kém [2]. Tương tự, nghiên cứu của Phan Thị Hồng Thái ghi nhận 25% đáp ứng tốt, 62,5% đáp ứng không hoàn toàn và 12,5% không đáp ứng [11].

Một số nghiên cứu so sánh hiệu quả salbutamol bình hít định liều bằng bầu hít và salbutamol phun sương bằng máy của nhiều tác giả khác trên thế giới như Colacone và cộng sự [1], Hendeles và cộng sự [4], Idris và cộng sự [5], Newman và cộng sự [6], Ploin và cộng sự [7], Ram và cộng sự [8], Schuh và cộng sự [9] cho thấy rằng nhóm sử dụng salbutamol MDI bằng bầu hít có tỷ lệ cải thiện lâm sàng tương đương với nhóm sử dụng salbutamol phun sương bằng máy.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 106 bệnh nhi bị cơn hen phế quản cấp mức độ trung bình tại Khoa Nhi, Bệnh viện Trung ương Huế trong thời gian từ tháng 5/2009 đến tháng 5/2010, chúng tôi rút ra được một số kết luận sau:

- Dấu hiệu kích thích thần kinh, khô khè, co kéo ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi giảm dần qua các thời điểm 20 phút, 40 phút và 60 phút với sự khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$).

- Tần số thở trung bình ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi giảm dần qua các thời điểm 20

phút, 40 phút và 60 phút với sự khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$).

- Tần số mạch trung bình ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi giảm dần qua các thời điểm 20 phút, 40 phút và 60 phút với sự khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$).

- SpO_2 trung bình ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi tăng dần qua các thời điểm 20 phút, 40 phút và 60 phút với sự khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$).

- Mức độ đáp ứng với điều trị ở trẻ 2- 5 tuổi và trẻ 6 - 15 tuổi cải thiện với khác biệt không có ý nghĩa giữa hai phương pháp hít ($p > 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Colacone A, Afilalo M, Wolkove N, Kreisman H (1993), A comparison of albuterol administered by metered dose inhaler (and holding chamber) or wet nebulizer in acute asthma, *Chest*; 104(3): 835-41.
2. Lê Thị Cúc (2001), Nghiên cứu hiệu quả cắt cơn hen phế quản mức độ trung bình bằng Salbutamol uống và hít, *Luận văn thạc sĩ y học chuyên ngành Nhi khoa, Trường Đại học Y khoa Huế*.
3. Global Initiative for Asthma (GINA) (2008), Global strategy for asthma management and prevention, National Institute Of Health, pp. 1-65.
4. Hendeles L, Hatton RC, Coons TJ, Carlson L (2005), Automatic replacement of albuterol nebulizer therapy by metered-dose inhaler and valved holding chamber, *Am J Health Syst Pharm.*; 62(10): 1053-61.
5. Idris AH, McDermott MF, Raucci JC, Morrabel A, McGorray S, Hendeles L (1993), Emergency department treatment of severe asthma. Metered-dose inhaler plus holding chamber is equivalent in effectiveness to nebulizer, *Chest*; 103(3): 665-72.
6. Newman KB, Milne S, Hamilton C, Hall K (2002), A comparison of albuterol administered by metered-dose inhaler and spacer with albuterol by nebulizer in adults presenting to an urban emergency department with acute asthma, *Chest*; 121(4): 1036-41.
7. Ploin D, Chapuis FR, Stamm D, Robert J, David L, Chatelain PG, Dutau G, Floret D (2000), High-dose albuterol by metered-dose inhaler plus a spacer device versus nebulization in preschool children with recurrent wheezing: A double-blind, randomized equivalence trial, *Pediatrics*; 106(2 Pt 1): 311-7.
8. Ram FS, Wright J, Brocklebank D, White JE (2001), Systematic review of clinical effectiveness of pressurised metered dose inhalers versus other hand held inhaler devices for delivering beta(2) agonists bronchodilators in asthma, *BMJ*; 323 (7318): 901-5.
9. Schuh S, Johnson DW, Stephens D, Callahan S, Winders P, Canny GJ (1999), Comparison of albuterol delivered by a metered dose inhaler with spacer versus a nebulizer in children with mild acute asthma, *J Pediatr.*; 135(1): 22-7.
10. Bùi Bình Bảo Sơn, Nguyễn Hữu Sơn (2005), Đánh giá hiệu quả của liệu pháp phun sương phối hợp magnesium sulfate với salbutamol trong điều trị hen phế quản cấp mức độ trung bình ở trẻ em, *Tạp chí Nghiên cứu Y Học*; 38 (5): 66-71.
11. Phan Thị Hồng Thái (2006), Nghiên cứu so sánh hiệu quả cắt cơn hen phế quản mức độ vừa ở trẻ em bằng Salbutamol với Combivent (Salbutamol + Ipratropium) hít, *Luận văn thạc sĩ y học chuyên ngành Nhi khoa, Trường Đại học Y khoa Huế*.

TỶ LỆ MẮC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG, TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG Ở ĐỐI TƯỢNG CÓ NGUY CƠ TẠI HUYỆN KRÔNG PAK, TỈNH ĐẮK LẮK NĂM 2010

Thai Quang Hùng⁽¹⁾, Huỳnh Thế Xon⁽²⁾

⁽¹⁾Trường Đại học Tây Nguyên

⁽²⁾Trung tâm YTDP tỉnh Đắk Lắk

Tóm tắt

Một nghiên cứu cắt ngang được tiến hành trên 1455 đối tượng tuổi từ 30-64, mang yếu tố nguy cơ mắc đái tháo đường tại huyện Krông Pắc, tỉnh Đắk Lắk, năm 2010, cho kết quả như sau: Tỷ lệ mắc đái tháo đường là 3,2% và tiền đái tháo đường là 12,4%. Tỷ lệ mắc tiền đái tháo đường ở nữ cao hơn nam, có tương quan thuận với độ tuổi và tương quan nghịch với trình độ học vấn. Có mối liên quan giữa tiền đái tháo đường với tăng huyết áp, tỉ số eo hông.

Abstract

INFECTED RATE OF DIABETES AND PREDIABETES IN RISKY PEOPLE AT KRONG PAK DISTRICT, DAKLAK PROVINCE IN 2010

Thai Quang Hung, Huynh The Xon

A cross-sectional study was carried out on 1455 subjects, aged 30-64, with the risk factors of diabetes in Krong Pak District, Dak Lak province, in 2010. The results were as following: The prevalences of diabetes and pre-diabetes were 3,2% and 12,4%, respectively. The prevalence of pre-diabetes in women was higher than that in men, and correlated with age and inversely correlated with education level. Higher blood pressure and waist hip ratio were associated with a greater risk of pre-diabetes.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền đái tháo đường là tình trạng đường huyết cao hơn mức bình thường nhưng chưa cao đến ngưỡng để chẩn đoán đái tháo đường. Tiền đái tháo đường còn được biết dưới tên gọi là ‘rối loạn đường huyết lúc đói’ (Impaired Fasting Glucose- IFG) hoặc ‘rối loạn dung nạp glucose’ (Impaired Glucose Tolerance- IGT). Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng hầu hết những người có đường huyết nằm trong ngưỡng tiền đái tháo đường đều tiến triển lên đái tháo đường type 2 trong vòng 10 năm. Trong khoảng thời gian này, nguy cơ mắc bệnh tim mạch cũng như các bệnh khác do vi mạch cũng tăng lên. Nếu được phát hiện sớm ở giai đoạn này, những người mắc tiền đái tháo đường có thể ngăn ngừa việc tiến

triển từ tiền đái tháo đường lên thành bệnh đái tháo đường type 2 bằng cách điều chỉnh chế độ dinh dưỡng và tăng cường hoạt động thể lực.

Ở Việt Nam, tỉ lệ đái tháo đường và tiền đái tháo đường từ các địa phương rất khác nhau, tùy thuộc vào vùng miền là thành thị hay nông thôn, miền xuôi hay miền núi. Tuy nhiên, có một điểm dễ thống nhất là tỉ lệ đái tháo đường ngày một gia tăng, và Việt Nam được đánh giá là một trong những nước có tỉ lệ gia tăng bệnh đái tháo đường nhanh trên thế giới.

Tại Đắk Lắk số liệu về đái tháo đường còn rất ít và chưa được cập nhật thường xuyên, đặc biệt trên đối tượng có nguy cơ mắc đái tháo đường. Vì vậy, nghiên cứu