

PHÂN LOẠI NGUYÊN NHÂN SUY HÔ HẤP CẤP Ở TRẺ NHẬP VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

NGUYỄN QUANG HƯNG, LÊ THANH HẢI, TRƯƠNG THỊ MAI HỒNG
Bệnh viện Nhi Trung ương

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân loại nguyên nhân suy hô hấp cấp ở trẻ em. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 901 bệnh nhân suy hô hấp vào nhập viện tại khoa cấp cứu từ 03/2011 đến 09/2011. **Kết quả:** bệnh nhân suy hô hấp cấp chủ yếu dưới < 5 tuổi (89%), dưới 1 tuổi chiếm 58%. Trong đó SHH độ 2 là 71%, tỉ lệ nam/nữ là 1,5/1. Nguyên nhân SHH: nhóm bệnh lý tại cơ quan hô hấp chiếm 79,2%, nhóm tim – phổi 14,7%, nhóm thần kinh là 4,1% và một số nguyên nhân khác ít bệnh lý tại gặp như: suy tim, sốc, suy đa tạng, ngộ độc...(2%). Nhóm phổi: có 58,3% viêm phổi, viêm tiểu phế quản (12,3%), hen phế quản (10,4%)...Nhóm bệnh lý tim mạch: 29,7% thông liên thất, còn động mạch (26,3%), ..Nhóm Thần kinh cơ tập trung ở viêm não - màng não(40,5%), u não 21,6%. **Kết luận:** Nguyên nhân hấp suy hô hấp ở cả 4 nhóm: bệnh lý cơ quan hô hấp, tim mạch, thần kinh, nhưng nhiều nhất là cơ quan hô hấp.

Từ khóa: Nguyên nhân suy hô hấp trẻ em

SUMMARY

Classification of acute respiratory failure in children admitted to the national children hospital

Objective: to identify different causes of respiratory failure in children. **Subject and methods:** a cross sectional study conducted in the children hospital to differentiate causes of respiratory in 901 children from Mar to September of 2011. **Results:** Age of participants were mostly under 5 years (89%), and 58% of them were under 12 months; males/females was 1.5:1. Severe respiratory (type II) were 71%. Causes of respiratory failure included: 79.2% due to respiratory diseases, 14.7% due to cardiopulmonary problems, 4.1% due to neurological ailments, and 2% due to others causes such as toxicity, shock, multiple organs disfunction. In respiratory diseases, 58.3% of patients had pneumonia, 12.3% had bronchitis and 10.4% had asthma. In cardiopulmonary problems, 29.7% of them had ventricular septal defect, 26.3% had patent ductus arteriosus. In neurological ailments, 40.5 were of meningitis and encephalitis, and 21.6% were of brain tumors. **Conclusion:** Out of the three causes of

respiratory failure in children: Cardiovascular, respiratory and neurological diseases, respiratory diseases were the most common causes of respiratory failure in children.

Keywords: children, respiratory failure.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy hô hấp cấp (SHH cấp) là tình trạng cơ quan hô hấp đột ngột không bảo đảm được chức năng trao đổi khí, gây ra thiếu oxy máu, có hoặc không có kèm theo tăng cacbonic (CO₂) máu. SHH cấp do 3 nhóm nguyên nhân chính là:

Do tổn thương hệ hô hấp, làm rối loạn quá trình trao đổi khí ở phổi.

Do tim mạch, bệnh máu → rối loạn quá trình vận chuyển ôxy trong cơ thể.

Do hệ thần kinh → ức chế trung tâm hô hấp → ảnh hưởng đến cơ hô hấp.

SHH cấp là một trong những lý do chính để trẻ nhập cấp cứu, chiếm gần 1/3 tổng số các bệnh nhân. Đây là một cấp cứu nhi khoa, cần được phát hiện sớm và xử lý kịp thời. Để nâng cao hiệu quả điều trị, nhân viên y tế cần phải xác định nguyên nhân gây SHH cấp. Vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: “Phân loại nguyên nhân suy hô hấp cấp ở trẻ em tại khoa Cấp cứu – chống độc”.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Những bệnh nhân từ 1 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán suy hô hấp cấp nhập viện khoa Cấp cứu – Chống độc tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 3/2011 đến tháng 9/2011.

Tiêu chuẩn chẩn đoán suy hô hấp cấp [1]

Thở nhanh: ≥ 60 lần/phút (dưới 2 tháng); ≥ 50 lần/phút (2 tháng-1 tuổi); ≥ 40 lần/phút (1-5 tuổi); ≥ 35 lần /phút (>5 tuổi) hoặc Thở chậm hoặc có cơn ngưng thở, Co kéo hô hấp, Có tím hoặc không có tím tái

Tiêu chuẩn khí máu [1], [3]:

SaO₂ < 90% PaO₂ < 60 mmHg và / hoặc PaCO₂ > 50 mmHg với FiO₂ = 21 %.

2. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả tiến cứu

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 3/2011 đến tháng 9/2011 chúng tôi có 901 bệnh nhân vào khoa Cấp cứu – Chống độc, Bệnh viện Nhi Trung ương được chẩn đoán SHH cấp

Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Phân loại SHH cấp theo tuổi

Tuổi	(n=901)	Tỷ lệ %
<1 tuổi	525	58
1 – 5 tuổi	281	31
5 – 15 tuổi	95	11
Tỷ lệ Nam/ nữ	543/358(1,51)	

Chịu trách nhiệm: Trương Thị Mai Hồng

Email: maihonghoa98@gmail.com

Ngày nhận: 08/6/2017

Ngày phản biện: 19/6/2017

Ngày duyệt bài: 29/6/2017

Ngày xuất bản: 20/7/2017

Nhận xét: SHH cấp chủ yếu gặp ở trẻ < 1 tuổi (58%), tỷ lệ này giảm dần ở trẻ 1-5 tuổi (31%), trẻ trai nhiều hơn trẻ gái với tỉ lệ 1,5 /1. Sự khác biệt không có ý nghĩa ($p > 0,05$).

Mức độ SHH khi nhập viện

Bảng 2. Mức độ SHH cấp khi vào khoa cấp cứu theo lứa tuổi

Tuổi	SHH độ 1		SHH độ 2		SHH độ 3		Tổng
	n	%	n	%	n	%	
<1 tuổi	28	5,3	363	69,1	134	25,6	525
1 – 5 tuổi	36	12,8	216	76,9	29	10,3	281
5 – 15 tuổi	20	21,1	59	62,1	16	16,8	95
Tổng	84	9,3	638	70,8	179	19,9	901

Nhận xét: Nguyên nhân SHH cấp ở trẻ dưới 1 tuổi gặp nhiều nhất (58%), SHH cấp độ 2 gặp nhiều nhất (70,8%).

Nguyên nhân SHH chung

Bảng 3. Nguyên nhân SHH cấp chung

Tuổi	<1 tuổi		1 – 5 tuổi		5 – 15 tuổi		Tổng	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Hô hấp	455	63,7	224	31,4	35	4,9	714	79,2
Tim-phổi	108	81,8	18	13,6	6	0,6	132	14,7
Thần kinh	7	18,9	10	27	20	54,1	37	4,1
Khác/phối hợp	10	55,6	5	27,8	3	16,7	18	2,0

Tuổi	Nguyên nhân	<1 tuổi		1 – 5 tuổi		5 – 15 tuổi		Tổng	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Bẩm sinh	Thông liên thất	29	82,9	6	17,1	0	0	35	29,7
	Thông liên nhĩ	9	69,2	3	23,1	1	7,7	13	11
	Còn ống ĐM	27	87,1	4	12,9	0	0	31	26,3
	Thông sàn nhĩ thất	26	100	0	0	0	0	26	22
	Chuyển gốc động mạch	8	16,7	0	0	0	83	8	6,8
Tim	Fallot4	1	20	2	40	2	40	5	4,2
	Tổng	100	11,1	15	1,7	3	0,3	118	13,1
Suy tim	Sốc	5	62,5	3	37,5	0	0	8	0,9
	Sốc	3	85,7	1	14,3	0	0	4	0,4
	Khác	1	50	1	50	0	0	2	0,2
Tổng								132	14,6

Nhận xét: Nhóm SHH cấp do tim bẩm sinh chiếm 13,1%, suy tim chiếm 0,9%, sốc chiếm 0,4% và do các nguyên nhân khác có 2 bệnh nhân chiếm 0,2%.

Bảng 6. Nguyên nhân SHH cấp do thần kinh – cơ

Tuổi	Nguyên nhân	<1 tuổi		1 – 5 tuổi		5 – 15 tuổi		Tổng	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
	Viêm não-màng não mũ	3	23	7	54	3	23	13	40,5
	U não	0	0	1	25	3	75	4	21,6
	Chấn thương sọ não	0	0	2	14,29	3	85,71	5	10,5
	Xuất huyết não	3	100	0	1	0	1	5	10,5
	Nhược cơ-viêm đa rễ tk	2	28,6	4	57,1	1	14,3	7	18,9
	Rối loạn chuyển hóa	3	100	0	0	0	0	3	8,0
Tổng		13	1,44	14	1,55	10	1,1	37	4,1

Nhận xét: Viêm não - màng não mũ gây SHH cấp chiếm 40,5% trong đó lứa tuổi 1 - 5 tuổi gặp nhiều nhất chiếm 54%.

Bảng 7. Nguyên nhân SHH cấp phối hợp

Tuổi	<1 tuổi		1 – 5 tuổi		5 – 15 tuổi		Tổng	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Suy đa phủ tạng	3	60	1	20	1	20	5	27,8
Nhiễm khuẩn huyết	3	50	2	25	1	25	6	33,3
Khác	3	42	2	29	2	29	7	38,9
Tổng	10	1,1	4	0,4	4	0,4	18	1,9

Nhận xét: SHH cấp chủ yếu do nhóm nguyên nhân hô hấp (79,2%) trong đó hay gặp ở trẻ dưới 1 tuổi.

Bảng 4. Nguyên nhân SHH cấp do cơ quan hô hấp

Tuổi	Nguyên nhân	<1 tuổi		1 – 5 tuổi		5 – 15 tuổi		Tổng	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
	Viêm phế quản phổi	380	78,4	100	20,6	5	1	485	67,9
	Viêm tiểu phế quản	60	68,2	28	31,8	0	0	88	12,3
	Hen phế quản	0	0	54	73	20	27	74	10,4
	Viêm phế quản cấp	0	0	21	75	7	25	28	3,9
	Viêm thanh quản	7	41,2	10	58,8	0	0	17	2,4
	Dị vật đường thở	4	66,7	2	33,3	0	0	6	0,8
	Tràn dịch -Trần khí màng phổi	4	33,3	6	46,7	3	20	13	1,8
	Khác	0	0	3	100	0	0	3	0,4
Tổng		455	50,4	224	24,9	35	3,9	714	79,2

Nhận xét: Viêm phổi (53,8%) và cũng tập trung chủ yếu dưới 1 tuổi (78,4%).

Bảng 5. Nguyên nhân SHH cấp do bệnh lý tim

Tuổi	Nguyên nhân	<1 tuổi		1 – 5 tuổi		5 – 15 tuổi		Tổng	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Bẩm sinh	Thông liên thất	29	82,9	6	17,1	0	0	35	29,7
	Thông liên nhĩ	9	69,2	3	23,1	1	7,7	13	11
	Còn ống ĐM	27	87,1	4	12,9	0	0	31	26,3
	Thông sàn nhĩ thất	26	100	0	0	0	0	26	22
	Chuyển gốc động mạch	8	16,7	0	0	0	83	8	6,8
Tim	Fallot4	1	20	2	40	2	40	5	4,2
	Tổng	100	11,1	15	1,7	3	0,3	118	13,1
Suy tim	Sốc	5	62,5	3	37,5	0	0	8	0,9
	Sốc	3	85,7	1	14,3	0	0	4	0,4
	Khác	1	50	1	50	0	0	2	0,2
Tổng								132	14,6

[2]. SHH cấp gấp ở trẻ trai nhiều hơn trẻ gái (1,5/1), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

2. Phân loại nguyên nhân gây SHH ở trẻ em

Nguyên nhân gây SHH cấp hàng đầu là bệnh lý tại cơ quan hô hấp (79,3%). Trẻ nhập viện cần xử trí SHH trước tiên theo quy trình cấp cứu nhi khoa cơ bản APLS. Theo tác giả Bùi Quốc Thắng 2009 khảo sát nguyên nhân suy hô hấp nhập khoa cấp cứu Bệnh viện Nhi Đồng 1, nguyên nhân gây SHH chủ yếu là do nhóm bệnh lý tại phổi (65,4%) [1]. Bệnh lý phổi cũng là một trong ba nhóm bệnh phổ biến nhất tại các nước đang phát triển. Viêm phổi chiếm 53,8% trong nhóm các bệnh lý tại cơ quan hô hấp. Theo Bùi Thị Loan các trường hợp phải nhập viện do viêm phổi thường là nặng có SHH cấp từ độ 2 đến độ 3 [4]. Sau viêm phổi là hen và viêm tiểu phế quản đây là hai nguyên nhân thường gặp nhất của tắc nghẽn đường hô hấp dưới. Nhóm bệnh của đường hô hấp trên, viêm thanh quản (chiếm 1,9%) và lúma tuổi thường gặp là dưới 5 tuổi. Dị vật đường thở (chiếm 0,7%). Nhóm bệnh này ít gặp nhưng thường để lại hậu quả rất nặng nề nếu không được phát hiện sớm và can thiệp kịp thời. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 5 trường hợp được nội soi can thiệp kịp thời và kết quả hoàn toàn tốt, có 1 trường hợp đến trong tình trạng ngừng thở, ngừng tim vì gia đình cố gắng lấy dị vật.

Nhóm bệnh lý tim - phổi trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là bệnh tim bẩm sinh (89,3%): thông liên thất (3,8%), còn ống động mạch (3,4%), thông sán nhĩ thất (2,2%), chuyển gốc động mạch (0,9%) và có 5 trường hợp tử chứng Fallot 4 vào trong tình trạng tím nặng và có cơn thiếu oxy cấp. Tim bẩm sinh có shunt trái - phải là nguyên nhân gây ứ huyết ở phổi và suy tim, dấu hiệu suy tim cấp. Ngoài ra còn một số dị tật tim bẩm sinh có lưu lượng máu hệ thống phụ thuộc vào ống động mạch để phân chia máu tới động mạch chủ và tuần hoàn phổi. Đó là đặc điểm của các dị dạng gây hẹp nặng như hẹp eo động mạch chủ, nhịp nhanh kịch phát trên thất và

thiếu sản thất trái.

Các nguyên nhân gây SHH cấp ngoài tim phổi chiếm 4,1% trong đó 10 trường hợp viêm não, 5 trường hợp viêm màng não mủ, 7 trường hợp chấn thương sọ não, 4 trường hợp xuất huyết não, 6 trường hợp u não, 3 trường hợp viêm đa rễ thần kinh, 2 trường hợp nhược cơ.

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm chung: SHH cấp gấp ở cả nam và nữ với tỉ lệ 1,5/1, chủ yếu ở độ tuổi dưới < 5 tuổi (89%), đặc biệt ở lứa tuổi dưới 1 tuổi chiếm 58%, SHH độ 2 là 71%.

2. Nguyên nhân gây SHH cấp

Gồm 4 nhóm chính: nhóm bệnh lý tại cơ quan hô hấp là chủ yếu chiếm 79,2%, ngoài ra nhóm tim - phổi 14,7%, nhóm thần kinh là 4,1% và một số nguyên nhân khác ít gặp như: suy tim, sốc, suy đa tạng, ngộ độc...(2%). Trong nhóm bệnh lý tại phổi có 58,3% số bệnh nhân bị viêm phổi, nhóm bệnh tim chủ yếu gặp các loại tim bẩm sinh nhóm thần kinh cơ tập trung ở viêm não - màng não (40,5%), u não 21,6%...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Danh Tý, Bùi Quốc Thắng**, “*Khảo sát nguyên nhân suy hô hấp cấp ở trẻ em nhập khoa cấp cứu Bệnh viện Nhi Đồng 1*” Y Học TP. Hồ Chí Minh * Vol. 13 – Supplement of No 1 - 2009: 83 – 87.

2. **Nguyễn Văn Thường** (2008), “*Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị suy hô hấp cấp do viêm phổi ở trẻ em tại Khoa HSCC Bệnh viện Nhi Trung ương*”. Luận văn Thạc sĩ Y học – Đại học Y Hà Nội.

3. **Bùi Văn Chân** (2005), “*Nghiên cứu một số yếu tố tiên lượng trong viêm phổi trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Nhi Trung ương*”. Luận văn tốt nghiệp chuyên khoa 2; Đại học Y Hà Nội, tr 41 – 88.

4. **Bùi Thị Loan** (2004), “*Nghiên cứu phân loại sơ bộ và xử trí ban đầu tình trạng khó thở tại Khoa Cấp cứu Bệnh viện Nhi Trung ương*”. Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.

TÌNH HÌNH SUY DINH DƯỠNG CỦA BỆNH NHÂN Ở MỘT SỐ BỆNH VIỆN NĂM 2013 VÀ ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP CẢI THIỆN

HÀ ANH ĐỨC¹, NGUYỄN THỊ KIM TIẾN¹, TRẦN THÚY ANGA²
¹Bộ Y tế, ²Viện Dinh dưỡng

TÓM TẮT

Suy dinh dưỡng (SDD) của bệnh nhân trong bệnh viện liên quan tới tăng nguy cơ mắc bệnh, tử vong và kéo dài thời gian nằm viện. Nghiên cứu tiến cứu, tiến hành trên bệnh nhân từ tháng 10 đến tháng 12 năm

Chịu trách nhiệm: Hà Anh Đức
Email: dha04@post.harvard.edu
Ngày nhận: 05/6/2017
Ngày phân biên: 19/6/2017
Ngày duyệt bài: 29/6/2017
Ngày xuất bản: 20/7/2017

2013 tại 3 bệnh viện: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Đắk Lắk, Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam Cu Ba Đông Hới và Bệnh viện Đa khoa 175 (TP Hồ Chí Minh) với tổng số 997 bệnh nhân. Kết quả: Theo phương pháp nhân trắc, tỷ lệ SDD của các đối tượng là 23,7%, tỷ lệ thừa cân là 13,2%, tỷ lệ béo phì là 6,1%. Như vậy chỉ có 56,9% người bệnh có tình trạng dinh dưỡng bình thường. Theo phương pháp SGA, tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ SDD là 40,8%, tỷ lệ bệnh nhân SDD là 9,0%. Theo phương pháp SGA, tỷ lệ nguy cơ SDD và SDD của bệnh nhân có thời gian nằm viện trên 7 ngày là cao nhất (77,8%). Theo SGA, thời gian nằm viện