

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA TRẺ BỊ BỆNH THIỂU HỤT HORMON TĂNG TRƯỞNG (GH) TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN HÀ NỘI

Ngô Thị Thu Hương*, Nguyễn Thị Thảo*, Đinh Thị Ngọc Mai*

TÓM TẮT

Hormon tăng trưởng - Growth homon (GH - somatropin) là hóc môn của thùy trước tuyến yên có chức năng điều khiển sự phát triển tăng trưởng về chiều cao cân nặng của trẻ. Thiếu hụt hormon tăng trưởng là một bệnh lý hiếm gặp, gây hậu quả trẻ chậm lớn, lùn, thấp còi... trẻ cần được phát hiện và điều trị sớm để cải thiện chiều cao cuối và giúp trẻ tự tin hòa nhập trong cuộc sống. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của trẻ bị bệnh thiếu hụt hormon tăng trưởng tại bệnh viện đa khoa Xanh - pôn. **Đối tượng nghiên cứu:** 47 trẻ đủ tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu hụt GH đang điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa Xanh-pôn. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả một loạt ca bệnh. **Kết quả:** Trẻ nam bị bệnh nhiều hơn trẻ nữ với tỷ lệ 2:1, 100% trẻ bị lùn cân đối. Bộ mặt suy tuyến yên: 19/ 47. Trẻ trai: dương vật nhỏ, tinh hoàn nhỏ: 12/31. 100% trẻ có tuổi xương thấp hơn tuổi thực < -2SD, giá trị trung bình: $2,61 \pm 2,2$ năm. MRI sọ não 82,9% bình thường. Test vận động kích thích GH cho kết quả 93,6% trẻ có thiếu hụt hormon GH hoàn toàn, 6,4% trẻ có thiếu GH một phần. **Kết luận:** Trẻ có tốc độ tăng trưởng chậm, thấp còi, lùn cân đối kết hợp với test vận động kích thích GH (+), tuổi xương thấp hơn tuổi thực là những tiêu chuẩn để chẩn đoán trẻ bị thiếu hụt hóc môn GH.

Từ khóa: Thấp còi, thiếu hụt hormon tăng trưởng, GH.

SUMMARY

CLINICAL AND PARA CLINICAL FEATURES IN CHILDREN WITH GROWTH HORMONE DEFICIENCY (GH) AT SAINT PAUL HOSPITAL

Background: Growth hormone (GH- somatropin) is peptide hormone secreted by the anterior lobe of the pituitary gland. It stimulates the growth of the body, height and weight in children. Growth hormone deficiency is a rare disorder disease. It results in growth retardation, short stature and maturation delays reflected by the delay of lengthening of the bones... Children need to be detected and treated early to improve their final height and help them confidently integrate into life. **Objective:** To analyze and describe clinical, para clinical features in children with growth hormone deficiency (GH) at Saint Paul Hospital. **Research subjects:** 47 children who meet

the criteria for diagnosis of GH deficiency are being treated as outpatients at Saint Paul I Hospital.

Research method: Case-series study. **Results:** 100% short stature. Facial abnormalities, typically caused by pituitary defects: 19/47. Boy with small penis and small testicular: 12/31. 100% of children have bone age lower than actual age < -2SD, mean value: $2,61 \pm 2.2$ years. MRI of the head is 82,9% normal. GH stimulation test showed that 93.6% of children had a complete deficiency of GH hormone, 6,4% of children with moderate growth deficiency. **Conclusion:** Children with slow growth rate, stunting, short stature combined with GH stimulation test (+), bone age lower than actual age are the criteria to diagnose children with GH hormone deficiency.

Key: short stature, growth hormone deficiency, GH

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Growth hormon (GH) là một trong 6 hormon quan trọng của thùy trước tuyến yên. GH có nhiều chức năng nhưng chức năng chính là tác động lên chuyển hóa phát triển quá trình tạo xương, tăng kích thước chiều dài của xương, chuyển hóa protid,... thiếu GH thì trẻ sẽ chậm tăng trưởng, phát triển chiều cao chậm. Sự tăng trưởng thể chất của trẻ là vấn đề được cha mẹ và xã hội quan tâm. Bệnh lý thiếu hụt hormon tăng trưởng với biểu hiện thấp còi mà không được phát hiện và điều trị sớm sẽ gây nhiều hậu quả như trẻ bị thấp lùn, làm cho trẻ thiếu tự tin khi đi học và hòa nhập với bạn bè [1]. Tỷ lệ thiếu hormon tăng trưởng trên thế giới ước tính khoảng 1/4.000 - 1/10.000 trẻ sinh ra, bệnh có thể bẩm sinh hoặc mắc phải do giảm hormon tuyến yên vì tổn thương vùng tuyến yên như u não hoặc sau nhiễm trùng viêm màng não, viêm não [2]. Theo hiệp hội Nội tiết Hoa Kỳ, khuyến cáo sử dụng hormon tăng trưởng đem lại hiệu quả cao nhưng trẻ cần phải điều trị sớm, đặc biệt trước tuổi dậy thì [3,4]. Khoa Nhi - bệnh viện đa khoa Xanh Pôn - nơi chăm sóc sức khỏe của trẻ em Hà Nội, khoa đang khám, theo dõi và điều trị cho các trẻ bị bệnh thiếu hụt hormon tăng trưởng. Chúng tôi nhận thấy vai trò quan trọng của chẩn đoán bệnh sớm, giúp cho điều trị đạt hiệu quả cao, xuất phát từ thực tế đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của trẻ bị bệnh thiếu hụt hormon tăng trưởng tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn" với mục tiêu: Mô tả đặc điểm

*Bệnh viện đa khoa Xanh pôn

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Thu Hương

Email: thuhuong0380@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.7.2021

Ngày phản biện khoa học: 24.9.2021

Ngày duyệt bài: 1.10.2021

lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh thiếu hụt hóc môn tăng trưởng GH. Hy vọng kết quả nghiên sẽ góp phần giúp các bác sĩ kinh nghiệm phát hiện bệnh sớm, để đạt kết quả cao trong điều trị giúp cho trẻ có được chất lượng cuộc sống tốt hơn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: 47 bệnh nhân được khám lâm sàng, xét nghiệm và chẩn đoán bệnh thiếu hụt hormon tăng trưởng tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Xanh pôn từ tháng 10/ 2018 - tháng 9/ 2020

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: Chiều cao < -2SD so với chiều cao trung bình của trẻ cùng tuổi và giới theo WHO, lùn cân đối, bộ mặt đặc biệt; búp bê, bầu bĩnh, cằm nhỏ, mắt sáng, dương vật nhỏ trẻ trai. GH động < 10 (ng/ml). Tuổi xương chậm ít nhất 1 năm [5].

Tiêu chuẩn loại trừ: Bất thường về hình thái. Chậm phát triển tinh thần. Test vận động kích thích GH (-)

2.2. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả tiến cứu một loạt ca bệnh.

3.1.1 Đặc điểm tuổi và giới của bệnh nhân ở thời điểm chẩn đoán

Bảng 3.1 Phân bố về tuổi, giới của nhóm nghiên cứu

Giới	Tuổi	Nam		Nữ		Tổng
		n	%	n	%	
	1-5	5	16,1	4	25,0	9
	6-10	23	74,2	12	75,0	35
	>10	3	9,7	0	0	3
	Tổng	31	100	16	100	47
Trung bình		7,9 ± 1.8 năm				

Nhận xét: Phân bố tuổi tại thời điểm được chẩn đoán và bắt đầu điều trị của nghiên cứu chủ yếu là 6-10 tuổi chiếm tỷ lệ 35/47 (74,5%). Tỷ lệ trẻ trai gặp nhiều hơn trẻ gái là 2:1

3.1.2 Lý do trẻ đến viện

Bảng 3.2: Phân bố lý do gia đình đưa trẻ đi khám bệnh

Lý do trẻ đến khám	N =47
Thấp còi	25
Suy dinh dưỡng	11
Khám kiểm tra SK	7
Tư vấn bởi NVYT	4

Nhận xét: Phần lớn gia đình nhận thấy trẻ thấp còi và suy dinh dưỡng nên đưa trẻ đến khám 36/47 (76,6%), có 7 trường hợp được phát hiện nhờ đi khám sức khỏe định kỳ.

3.1.3 Đặc điểm chiều cao cân nặng của trẻ

Bảng 3.3. Đặc điểm chiều cao, cân nặng của trẻ khi được chẩn đoán so với chuẩn

Nhóm tuổi	Chiều cao			Cân nặng		Bình thường
	-2 SD	-3 SD	-4SD	-2 SD	-1 SD	
≤ 5 (n=9)	1	8	0	0	7	2
6-≤10 (n=35)	8	25	2	17	12	6
>10 (n=3)	0	2	1	2	1	0
Tổng = 47	9	35	3	19	20	8

Nhận xét: Phần lớn trẻ có chiều cao dưới - 3SD 35/47 trẻ (74,5%), nhóm bệnh nhân >10 tuổi có tỷ lệ ít gặp chỉ có 3 trẻ được chẩn đoán với 1 trường hợp chiều cao rất thấp <-4SD so với chuẩn. Cân nặng của trẻ theo nhóm tuổi thấp hơn so với chuẩn nhưng chỉ từ -1SD đến -2SD.

+ Cỡ mẫu nghiên cứu: chọn mẫu thuận tiện, mỗi bệnh nhân được thu thập thông tin theo phiếu điều tra có sẵn

+ Biến số nghiên cứu:

- Đặc điểm bệnh nhân: giới, tuổi, địa dư, tiền sử bệnh.

- Các chỉ số lâm sàng: lý do đi khám, chiều cao, cân nặng, triệu chứng thực thể

- Các chỉ số cận lâm sàng: xét nghiệm hormon của tuyến yên, tuổi xương, chụp tuyến yên, hóc môn sinh dục của tuyến yên, hóc môn tuyến thượng thận, tuyến giáp, các xét nghiệm được thực hiện tại trung tâm xét nghiệm bệnh viện đa khoa xanh pôn.

Nghiệm pháp kích thích GH bằng test vận động tại khoa nhi bệnh viện đa khoa Xanh pôn kết hợp với test glucagon tại bệnh viện Nhi TW.

- **Xử lý số liệu:** theo phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 2 năm nghiên cứu có 47 trẻ được chẩn đoán thiếu hụt hormon tăng trưởng (GH) đang điều trị tại khoa nhi bệnh viện đa khoa Xanh pôn.

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 3.4 Chiều cao và cân nặng theo nhóm tuổi của nam

Nhóm tuổi	Chiều cao			Cân nặng		
	-2 SD	-3 SD	-4SD	-2 SD	-1 SD	Bình thường
≤ 5 (n=5)	2	3	0	0	5	0
6-≤10 (n=23)	3	18	2	14	9	0
>10 (n=3)	0	2	1	2	1	0
Tổng = 31	5	23	3	16	15	0

Nhận xét: Đối với trẻ trai thì tiêu chuẩn giảm chiều cao, cân nặng rõ ràng hơn, đi song song nhau. 23/31 có chiều cao -3SD, đặc biệt có 3 trẻ có chiều cao -4SD. Cân nặng tất cả đều có giảm cân 16/31 có cân nặng -2SD.

Bảng 3.5 Chiều cao và cân nặng theo nhóm tuổi của nữ

Nhóm tuổi	Chiều cao			Cân nặng		
	- 2SD	-3 SD	-4SD	-2 SD	-1 SD	Bình thường
≤ 5 (n=4)	3	1	0	0	2	2
6-≤10 (n=12)	1	11	0	1	6	5
Tổng = 16	4	12	0	1	8	7

Nhận xét: Với nhóm bệnh nhân nữ giảm chiều cao rõ hơn cân nặng (12/16) trẻ có chiều cao -3SD. Cân nặng đa số trong giới hạn -1SD và bình thường (15/16)

3.1.4 Đặc điểm triệu chứng lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Bảng 3.6. Phân bố triệu chứng lâm sàng của trẻ trong nhóm nghiên cứu

Triệu chứng	n
Lùn cân đối	47
Thiếu sản tăng giữa khuôn mặt	15
Bộ mặt suy tuyến yên	19
Chân tay nhỏ	42
Dương vật nhỏ	23
Tinh hoàn nhỏ < 2ml	19
Học lực trung bình	3
Bệnh lý khác	3

Nhận xét: Dấu hiệu lùn cân đối là 100% ở trẻ bị thiếu hụt hormon tăng trưởng. Có 2 trường hợp trẻ có dấu hiệu thấp < -3SD nhưng cân nặng bình thường. Trẻ trai; 23/31 có dương vật nhỏ < 2cm và 19/31 trẻ tinh hoàn nhỏ < 2 ml. 3 trẻ có học trung bình.

3.2 Đặc điểm cận lâm sàng

3.2.1 Kết quả xét nghiệm GH và test kích thích GH tại thời điểm chẩn đoán

Bảng 3.7. Giá trị GH tại thời điểm chẩn đoán

Giá trị hormon tăng trưởng (GH)	n	M ±SD (ng/ml)	Min-Max
Tĩnh	47	2,81±0,71	0.06-3.87
Động	47	4,54±0,94	0.13-5.67
IGF1	47	156.8±59.4	97.5-163.9

Nhận xét: 100% bệnh nhân được làm test vận động GH trước điều trị và đều cho kết quả thiếu hụt hormon tăng trưởng ở các mức độ. IGF1 thấp so với chuẩn có 5 trường hợp và phần lớn ở giới hạn dưới.

Bảng 3.8. Kết quả test kích thích GH

Kết quả sau khi làm test	< 5	5- 10
--------------------------	-----	-------

kích thích GH		ng/ml	ng/ml
Test vận động	Thiếu hoàn toàn	44	
	Thiếu một phần		3
Test Glucagon	Thiếu hoàn toàn	7	
	Thiếu một phần		2

Nhận xét: Kết quả test kích thích GH cho thấy 44/47 (91,5%) trẻ có test GH < 5ng/ml, thiếu hoàn toàn chiếm tỷ lệ cao nhất. Có 9 bệnh nhân được xét nghiệm kết hợp cả 2 test kích thích GH là test vận động và test glucagon ở bệnh viện Nhi trung ương.

3.2.2 Kết quả tuổi xương của bệnh nhân trước điều trị

Bảng 3.9. Tuổi xương so với tuổi thực khi bắt đầu điều trị

Tuổi	N =47	TX < tuổi thực
1-5	9	2,04 ±0,91
6-10	35	3,00 ±1,19
>10	3	3,60 ± 2,2
TB		2.6 ±.2.2 năm

Nhận xét: Có 100% trẻ có tuổi xương chậm hơn so với tuổi thực, trung bình 2,6 ± 2.2 năm

3.2.3 hình ảnh tổn thương sọ não trước điều trị

Bảng 3.10. Kết quả chụp MRI sọ não trước khi điều trị

Kết quả		N =47	Tỷ lệ %
Bất thường	Bình thường	38	82.9
	Thiếu sản tuyến yên	1	2.1
	Nang tuyến yên	1	2.1
	Kích thích tuyến yên nhỏ	6	12.9

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân đều được chụp MRI sọ não vùng tuyến yên, trong đó 82.9% cho kết quả bình thường, 17,1% trẻ có bất thường về hình thái tuyến yên.

3.2.4 Kết quả xét nghiệm các hóc môn sinh dục của tuyến yên, tuyến thượng thận, tuyến giáp trước điều trị

Bảng 3.11. Kết quả xét nghiệm các hormon khác trước khi điều trị

Giá trị	n	m ± SD	Min- Max
FSH (mIU/ml)	47	3.96±1.58	0.11-4.07
LH (mIU/ml)	47	0.93±0.12	0.01- 0.94
Cortisol (ug/dl)	47	33.10±5.81	1.90- 35.0
TSH (μIU/ml)	47	131.33±9.18	0.67- 132.0

Nhận xét: Trước điều trị các xét nghiệm các hormon hướng sinh dục của tuyến yên, tuyến giáp, tuyến thượng thận đều trong giới hạn bình thường. Chúng tỏ chúng không có vai trò trong việc gây chậm tăng trưởng cho trẻ.

IV. BÀN LUẬN

Trong hai năm, có 47 bệnh nhân được chẩn đoán thiếu hụt hormon tăng trưởng (GH), tuổi chẩn đoán chủ yếu ở nhóm trẻ đi học tiểu học 6-10 tuổi, tuổi trung bình là $7,9 \pm 1,8$ năm. Trong đó trẻ trai gặp nhiều hơn trẻ gái tỷ lệ 2:1. Nghiên cứu của Hàn Quốc (2019) trẻ trai là 59,4% và trẻ gái là 40,6%, tuổi khi bắt đầu điều trị cũng là 8,4 tuổi [6]. Tại bệnh viện Nhi trung ương, nghiên cứu của N. T. Hằng (2019) trẻ trai là 107 và trẻ nữ là 52 [7]. Nghiên cứu trên thế giới, tại Châu Âu, Chatelain và cs năm 2017 [8] trên 50 bệnh nhân chẩn đoán thiếu hụt hormon tăng trưởng tuổi trung bình trong khi bắt đầu điều trị 7,5 – 8 tuổi. bình. Kết quả, phân bố tuổi ở nhóm nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn là do các bệnh nhân được theo dõi và chẩn đoán sớm.

Lý do, gia đình đưa bệnh nhân đi khám là do thấp còi với tỷ lệ 36/47(76,6%).

Giá trị về chiều cao thay đổi rõ hơn cân nặng, nên trong bệnh thiếu hóc môn GH chiều cao của bệnh nhân giảm có giá trị chẩn đoán hơn. Nghiên cứu nhận thấy 100% bệnh nhân; lùn cân đối, vóc dáng nhỏ bé với hình ảnh: 89,4% chân tay nhỏ, mặt nhỏ, giọng thanh, cằm nhỏ và khuôn mặt búp bê.

Kết quả xét nghiệm tại bảng 3.7 và 3.8, giá trị hormon GH tĩnh và động ở các bệnh nhân có giá trị thấp so với chuẩn. Giá trị GH tĩnh trung bình: $2,81 \pm 0,71$ ng/ml, giá trị GH động trung bình là $4,54 \pm 0,94$ ng/ml. Giá trị IGF1 là một sản phẩm trung gian của GH giúp thúc đẩy sự tăng trưởng của xương và các mô, và có giá trị ổn định trong ngày, do vậy để đánh giá sự thiếu hụt GH cần phải đo IGF1 định kỳ và cũng là một chỉ số theo dõi trong quá trình điều trị sau này. Nghiên cứu cho thấy giá trị IGF1 trung bình là 156.8 ± 59.4 ng/ml, có 5 trẻ có tỷ lệ thấp, giảm IGF1 trước điều trị và sau điều trị 3 tháng giá trị

IGF1 trở về bình thường, kết quả của chúng tôi cũng giống như các nghiên cứu của các tác giả khác [6]. Bệnh nhân 100% làm test kích thích GH vận động, có 9 bệnh nhân được kết hợp cả test glucagon tại khoa Nội tiết bệnh viện Nhi trung ương để đánh giá hoạt động của tuyến yên, cho kết quả tương tự như test vận động. Nghiên cứu có 44 bệnh nhân cho kết quả GH thiếu hụt nặng, thiếu hụt hoàn toàn với kết quả sau vận động gắng sức, giá trị hormon GH sau kích thích < 5ng/ml, 3 bệnh nhân cho giá trị GH thiếu hụt 1 phần với giá trị GH động cao nhất là 5,67 ng/ml chủ yếu gặp ở nhóm trẻ 6-10 tuổi. Giá trị các xét nghiệm hormon khác; FSH, LH, TSH, FT4, cortisol của bệnh nhân đều bình thường. Nghiên cứu của Hou [9] và cộng sự nhận thấy nồng độ IGF1 có sự thay đổi rõ rệt trước điều trị giá trị trung bình là 41 ± 64 mcg/l tăng lần lượt lên 179 ± 155 mcg/l; 202 ± 141 mcg/l, 156 ± 155 mcg/l, 159 ± 167 mcg/l sau 3, 6, 9, 12 tháng điều trị. Sự khác biệt này phụ thuộc rất nhiều vào tuổi điều trị, liều thuốc điều trị của trẻ. Tuổi xương khi bắt đầu điều trị luôn thấp hơn tuổi thực trung bình 2- 3 năm, nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khác: Salah và cs năm 2013. An (2014) là 4 tuổi. Nhiều tác giả nhận thấy, có mối tương quan tuyến tính của tuổi xương lúc bắt đầu điều trị với tốc độ tăng chiều cao. Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy 82,9% cho kết quả MRI bình thường, 6 bệnh nhân có kích thước tuyến yên nhỏ. Nghiên cứu của Fu –Sung Lo có 75% bệnh nhân không tìm thấy căn nguyên thực thể khi chụp MRI sọ não. Hiện nay, chụp hình ảnh MRI sọ não vùng tuyến yên đang được sử dụng để phát hiện đặc trưng của bệnh lý vùng dưới đồi và tuyến yên.

V. KẾT LUẬN

Trẻ có tốc độ tăng trưởng chậm, thấp còi, lùn cân đối, tuổi xương chậm hơn tuổi thực và test vận động kích thích GH (+) là đặc điểm lâm sàng chính của bệnh thiếu hormon tăng trưởng GH. Chúng ta có thể dựa vào các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng đó để chẩn đoán sớm bệnh cho trẻ, giúp điều trị can thiệp kịp thời cho trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Stephen Kemp 2006.** Growth Hormon Deficiency. Emedicine.com. Last update: April 19.
2. **Molitch .M.E 2011.** Growth hormon treatment in adults with growth hormone deficiency: The transition. J Endocrin. Invest. 34. 150-154.
3. **AACE. 2003.** American association of clinical endocrinologists medical guidelinesforclinical prctice for growth hormon use in adults and children. Update. Endocrine practice vol 9 No.1.

4. **Takeda A, Cooper K, Bird A et al. 2010.** Recombinant human growth hormone for the treatment of growth disorders in children: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess Winch Engl*, 14 (42), 1- 209
5. **Bộ y tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em. 2015. Nhà xuất bản y học. 654-660
6. **Rhie. YJ et al. 2019.** Long- term safety and effectiveness of growth hormone therapy in Korean children with growth disorders:5- year results of LG growth study. *Plos One*. 14 (5) 927- 938
7. **Nguyễn Thị Hằng. 2019.** Nhận xét kết quả điều trị liệu pháp hormon tái tổ hợp ở bệnh nhân thiếu hụt hormon tăng trưởng tại bệnh viện Nhi trung ương. Luận văn tốt nghiệp nội trú. Trường ĐHY Hà Nội
8. **Chatelain P et al . 2017.** A randomized Phase 2 Study of Long – Acting Transcon GH and daily GH in childhood GH deficiency . *J Clin Endocrin*, 102 (5) 1673- 1682.
9. **Hou L et al. 2009.** Efficacy and safety of recombinant human growth hormone solution in children with growth hormone deficiency in China: a multicenter trial. *Zhonghua Er Ke Za Zhi Chin J Pedia*, 47 (1) 48-52.

KẾT QUẢ CAI THỞ MÁY CỦA PHƯƠNG THỨC THÔNG KHÍ THÍCH ỨNG Ở BỆNH NHÂN ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

Nguyễn Đức Lịch*, Đỗ Ngọc Sơn**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét kết quả cai máy của phương thức thông khí thích ứng (AVM) cho bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu trên 25 bệnh nhân đợt cấp COPD nhập trung tâm Cấp cứu bệnh viện Bạch Mai thông khí xâm nhập đủ điều kiện cai thở máy từ tháng 09/2020 đến tháng 8/2021. Các thông số theo dõi chính như tuổi, giới, các chỉ số khí máu: pH, PaCO₂, PaO₂, HCO₃, PaO₂/FiO₂, lactate các thông số lâm sàng: mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO₂ được thu thập tại các thời điểm: nhập viện, bắt đầu cai máy thở bằng AVM, sau thở AVM 30 phút, sau 60 phút, sau 120 phút, trước rút ống nội khí quản hoặc trước khi chuyển lại thông khí kiểm soát và sau rút ống nội khí quản. Bệnh nhân được đánh giá thành công khi không phải đặt lại nội khí quản sau 48 giờ. **Kết quả:** Trong số 25 bệnh nhân nghiên cứu (tuổi trung bình 74,04 ± 9,92 tuổi; 8% nữ giới) cho kết quả có 21 (84%) bệnh nhân rút ống nội khí quản thành công. Ở nhóm cai máy thành công, có thời gian cai thở máy (9,06 ± 4,5 giờ) và thời gian nằm ICU (6,29 ± 2,61 ngày), ngắn hơn nhóm thất bại với thời gian cai thở máy (16,75 ± 5,38 giờ), thời gian nằm ICU (20,75 ± 27,58) với p < 0,05. **Kết luận:** Phương thức AVM có tỷ lệ rút nội khí quản thành công cao, giúp rút ngắn thời gian thở máy cũng như nằm ICU trên bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD).

Từ khóa: Thông khí nhân tạo xâm nhập, AVM, đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, cai thở máy

SUMMARY

ADAPTIVE VENTILATION MODE FOR WEANING ON PATIENTS WITH THE

*Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ,

**Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Lịch

Email: ndulich@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.8.2021

Ngày phản biện khoa học: 28.9.2021

Ngày duyệt bài: 5.10.2021

EXACERBATION OF CHRONIC

OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Objective: To evaluate of weaning results of adaptive ventilation mode (AVM) for patients with the exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods:** A prospective, on 25 invasive ventilated patients due to COPD exacerbations admitted to the Center for Emergency Medicine of Bach Mai Hospital from September 2020 to August 2021. The main variables such as age, sex, blood gas indices: pH, PaCO₂, PaO₂, HCO₃, PaO₂/FiO₂ ratio, lactate, vital signs parameters: heart rate, blood pressure, respiratory rate, SpO₂ were collected at the timelines: admission, 30 minutes, 60 minutes, 120 minutes after AVM, before extubation and after extubation. Patients were considered as successful weaning if they were not be re-intubated after 48 hours. **Results:** Among 25 patients (mean age 74.04 ± 9.92 years; 8% women), there were 21 (84%) patients with successful extubated. In the successful extubation group, weaning time (9.06 ± 4.5 hours) and ICU length of stay (6.29 ± 2.61 days), shorter than those of failure group (16.75 ± 5.38 hours), (20.75±27.58), with p<0.05, respectively. **Conclusion:** The AVM has a higher rate of successful extubation and shorter duration of mechanical ventilation and shorter ICU LOS in patients with exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Keyword: AVM(Adaptive ventilation mode), Exacerbation of COPD, Weaning ventilation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cai thở máy ở nhóm bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính gặp rất nhiều khó khăn do hiện tượng dễ gây căng động phổi quá mức, tăng công thở^{1,2}. Nếu không lựa chọn phương thức thích hợp, quá trình cai thở máy dễ dẫn đến thất bại làm tăng nguy cơ tử vong, tàn phế và chi phí điều trị cho bệnh nhân.

Các phương pháp cai thở máy cho bệnh nhân đợt cấp COPD hiện nay có chung một nhược