

# KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ MỨC LỌC CẦU THẬN THEO PHƯƠNG PHÁP SCHWARTZ Ở TRẺ EM VIÊM CẦU THẬN CẤP

TRẦN NGỌC TIẾN, NGUYỄN THỊ KIM HOA

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng và mức lọc cầu thận theo phương pháp Schwartz ở trẻ em bị viêm cầu thận cấp.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu điều tra ngang mô tả trên 46 trẻ  $\geq 2$  tuổi, bị bệnh viêm cầu thận cấp do nguyên nhân liên cầu khuẩn  $\beta$  tan máu nhóm A, điều trị tại khoa Nhi Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 4/2008 đến tháng 6/2009.

### Kết quả:

- Đặc điểm viêm cầu thận cấp ở trẻ em
  - Đặc điểm lâm sàng:
    - Mức độ phù: Đa số là phù nhẹ chiếm 71,7%, phù vừa chiếm 28,3%.
    - Thể tích nước tiểu/24h: Đa số trẻ bị viêm cầu thận cấp vào viện có tiểu ít.
    - Huyết áp: Huyết áp bình thường chiếm 45,56%, tăng huyết áp 54,35%.
  - Đặc điểm cận lâm sàng:
    - Protein niệu: Đa số có protein niệu  $< 20\text{mg/kg/24h}$  (71,7%).
    - Hồng cầu niệu: Dương tính 100% chủ yếu là (+++) chiếm tỷ lệ 67,4%.
    - Ure, Creatinin máu: 6,52% có ure máu tăng trên 8,3 mmol/l; Creatinin máu trong giới hạn bình thường.
- Mức lọc cầu thận (đo bằng phương pháp Schwartz)
  - Mức lọc cầu thận bình thường chiếm 89,1% với mức lọc cầu thận trung bình ( $112,21 \pm 21,74$ ); 10,9% trẻ khởi đầu có giảm mức lọc cầu thận với mức lọc cầu thận trung bình là ( $74,78 \pm 3,2$ ).

Từ khóa: mức lọc cầu thận, phương pháp Schwartz,

viêm cầu thận cấp

## SUMMARY

STUDY ON CLINICAL SYMPTOMS AND GLOMERULAR BY SCHWARTZ METHOD IN CHILDREN WITH ACUTE GLOMERULARITIS

**Objective:** study on clinical and glomerular filtration by Schwartz method in children with acute glomerularitis.

**Population and study method:** descriptive crosssectional on 46 children  $\geq 2$  yrs with acute glomerularitis caused by Streptococcus  $\beta$  hemolytic group A, treated at Pediatric departments, Hue Central Hospital from April, 2008 to June, 2009.

### Result:

- Characteristic of acute glomerularitis in children
  - Clinical symptoms:
    - Edema: most are mild edema 71.7%, moderate edema 28.3%.
    - Urinary volume/24h: Most of acute glomeritis had oliguresis.
    - Blood pressure: normal blood pressure was 45.56%, hypertension was 54.35%.
  - Paraclinical symptom:
    - Proteinuria: Most cases had proteinuria  $< 20\text{mg/kg/24h}$  (71.7%).
    - urinary erythrocyte: positive 100%, mainly (+++) with 67.4%.
    - serum Ure, Creatinin : 6.52% has serum ure level over 8.3 mmol/l; serum creatinin was normal.
- Glomerular filtration (measured by Schwartz method)
  - Normal glomerular filtration was 89.1% with mean filtration level was  $112.21 \pm 21.74$  ; 10.9% of children

who had decreased glomerular filtration at starting with mean filtration level was  $74.78 \pm 3.2$ .

**Keywords:** Schwartz method, children, acute glomerularitis.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm cầu thận cấp (VCTC) là bệnh viêm cầu thận lan toả, cấp tính do sự lắng đọng phức hợp miễn dịch lưu hành ở cầu thận, bệnh biểu hiện với triệu chứng phù, đái ít, đái máu, tăng huyết áp, có protein niệu, hồng cầu niệu.

Chức năng cầu thận có thể bị rối loạn, mức lọc cầu thận có thể sẽ giảm do tổn thương nhu mô thận [5] và phương pháp Schwartz thường dùng để đánh giá mức lọc cầu thận.

Xuất phát từ lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng và mức lọc cầu thận theo phương pháp Schwartz ở trẻ em bị viêm cầu thận cấp.

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu trên 46 trẻ  $\geq 2$  tuổi, bị bệnh viêm cầu thận cấp do nguyên nhân liên cầu khuẩn  $\beta$  tan máu nhóm A, điều trị tại khoa Nhi Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 4/2008 đến tháng 6/2009.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Theo phương pháp mô tả cắt ngang.

### KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

#### 1. Đặc điểm VCTC ở trẻ em

##### 1.1. Đặc điểm lâm sàng

Tất cả bệnh nhân vào viện đều có phù, đa số là phù nhẹ chiếm 71,7%, phù vừa chiếm 28,3% ( $p < 0,001$ ). Điều này phù hợp với tác giả Lê Nam Trà: Đa số trường hợp phù nhẹ đến trung bình.

Bảng 1. Thể tích nước tiểu ml/24h của bệnh nhân VCTC

Thể tích nước tiểu	n	%
Bình thường	10	21,7
Tiểu ít, thiếu niệu hoặc vô niệu	36	78,3

Đa số trẻ bị VCTC vào viện có tiểu ít. Theo tác giả Hồ Viết Hiếu và cộng sự: tiểu ít (91,8%), vô niệu (8,11%) [1].

Bảng 2. Tỷ lệ tăng huyết áp của bệnh VCTC

Huyết áp	HATT	HATTR	n	%	
Không tăng	103,00 $\pm$ 7,906	65 $\pm$ 10,3	21	45,65	>0,05
Tăng	130 $\pm$ 13,787	77,8 $\pm$ 13,2	25	54,35	

HA bình thường chiếm 45,56%, tăng huyết áp chiếm 54,35% ( $p > 0,05$ ). Kết quả của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Trần Văn Chất: Tỷ lệ bệnh nhân VCTC có tăng huyết áp  $> 60\%$ .

##### 1.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Protein niệu  $< 20\text{mg/kg/24h}$  chiếm tỷ lệ cao nhất 71,7%, protein niệu  $> 50\text{mg/kg/24h}$  chiếm tỷ lệ thấp nhất 8,7%. Điều này phù hợp với tác giả Lê Nam Trà: Đa số protein niệu ít khi quá 2g/24h đối với bệnh nhân bị VCTC.

Bảng 3. Tế bào niệu/ mm<sup>3</sup> của bệnh nhân VCTC

Tế bào niệu/mm <sup>3</sup>	HC niệu		Trụ hạt		Trụ HC		BC niệu		TBTB	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
-	0	0	23	50,0	32	69,6	17	37,0	9	19,6
+	9	19,6	22	47,8	13	28,3	25	54,3	35	76,1
++	6	13,0	1	2,2	0	0	3	6,5	2	4,3
+++	31	67,4	0	0	1	2,2	1	2,2	0	0

Hồng cầu niệu dương tính 100% chủ yếu là (+++) chiếm tỷ lệ 67,4%. Theo Hồ Viết Hiếu (84,20%) [1].

Bảng 4. Ure máu trong bệnh VCTC

Ure máu (mmol/l)	n	%	$\bar{X} \pm SD$
$> 8,3$	3	6,52%	12,7 $\pm$ 1,69
1,7 - 8,3	43	93,48%	4,99 $\pm$ 1,69
$< 1,7$	0	0%	

Ure máu phần lớn nằm trong giới hạn bình thường, chỉ có 6,52% Ure máu tăng trên 8,3 mmol/l.

Bảng 5. Creatinin máu trong bệnh VCTC

Creatinin máu ( $\mu\text{mol/l}$ )	n	%	$\bar{X} \pm SD$
$< 62$	33	61,7	49,88 $\pm$ 9,89
62-115	13	35	75,77 $\pm$ 8,56
$> 115$	0	0%	

Creatinin máu tất cả đều trong giới hạn bình thường.

Bảng 6. MLCT trong bệnh VCTC theo phương pháp Schwartz

MLCT (ml/p/1,73m <sup>2</sup> )	n	%	$\bar{X} \pm SD$
MLCT $> 80$	41	89,1	74,78 $\pm$ 3,16
60 $<$ MLCT $< 80$	5	10,9	112,21 $\pm$ 21,74

Phần lớn mức lọc cầu thận (MLCT) còn trong giới hạn bình thường, có 10,9% khởi đầu có giảm MLCT. Theo William G. Couser thì chức năng lọc cầu thận giảm 50% là tạm thời. Theo Thomas Dervaux, Bruno Moulin (2003) cho rằng chính vấn đề ứ nước, ứ muối làm giảm MLCT. Chúng tôi thấy ở nhóm nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt là kết quả của chúng tôi không có trường hợp nào MLCT  $< 60$  (ml/phút/1,73m<sup>2</sup>). Sự khác biệt này có thể giải thích là do khác nhau về đặc điểm chọn bệnh và tiêu chuẩn loại trừ.

### KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 46 trẻ em bị Viêm cầu thận cấp sau nhiễm liên cầu khuẩn ở Khoa nhi Bệnh viện Trung ương Huế, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

#### 1. Đặc điểm viêm cầu thận cấp ở trẻ em

##### 1.1. Đặc điểm lâm sàng:

- Mức độ phù: Đa số là phù nhẹ chiếm 71,7%, phù vừa chiếm 28,3%.

- Thể tích nước tiểu/24h: Đa số trẻ bị VCTC vào viện có tiểu ít.

- Huyết áp: 45,56% bình thường, tăng huyết áp chiếm 54,35% ( $p > 0,05$ ).

##### 1.2. Đặc điểm cận lâm sàng:

- Protein niệu: Protein niệu  $< 20\text{mg/kg/24h}$  chiếm tỷ lệ cao nhất 71,7%, protein niệu  $> 50\text{mg/kg/24h}$  chiếm tỷ lệ thấp nhất 8,7%.

- Hồng cầu niệu: Dương tính 100% chủ yếu là (+++) chiếm tỷ lệ 67,4%.

- Ure, Creatinin máu: Ure máu phần lớn nằm trong giới hạn bình thường, chỉ có 6,52% Ure máu tăng trên 8,3 mmol/l; Creatinin máu trong giới hạn bình thường.

## 2. Đo mức lọc cầu thận bằng phương pháp Schwartz

Mức lọc cầu thận bình thường chiếm 89,1% với mức lọc cầu thận trung bình ( $112,21 \pm 21,74$ ) ; 10,9% trẻ khởi đầu có giảm mức lọc cầu thận với mức lọc cầu thận trung bình là ( $74,78 \pm 3,2$ ).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đặng Thị Duyên (2004), "*Nghiên cứu diễn tiến lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh viêm cầu thận cấp có tăng huyết áp ở trẻ em*", Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ Y khoa, Trường đại học Y Huế.
2. Nguyễn Thị Quỳnh Hương, Hoàng Thị Kim Yến & Cs(2005), "*Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và các biến đổi sinh học của bệnh viêm cầu thận cấp tiên phát ở trẻ em tại bệnh viện TW Huế*", *công trình nghiên cứu khoa*

*học đại hội, hội thận tiết niệu và lọc máu trẻ em Việt Nam lần thứ nhất*, tạp chí Y học Việt Nam số đặc biệt, Hà Nội tr. 50-55.

3. Askenazi DS, Feig DI, Graham NM, Stickle SH, Goldstein (2006), 3-5 years longitudinal follow up of pediatric patients after acute renal failure, *kidney international*, 69, pp.184-189.

4. Mistry K, Herrin JT (2009), *Tools for the diagnosis of renal disease, pediatric, nephrology in the ICU*, Springer – verlag Berlin Heidelberg, pp. 139-160.

5. Vehaskar VM, Aviles DH (2007), Acute glomerulonephritis and rapidly progressive glomerulonephritis, *clinical pediatric nephrology*, Informa, pp.145-154.