

DOI: 10.58490/ctump.2024i73.2387

## MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN CƠ GIẬT DO SỐT PHỨC TẠP Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ

Lê Văn Minh, Lê Hoàng Mỹ\*, Nguyễn Minh Phương

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

\*Email: lhmy@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 20/02/2024

Ngày phản biện: 21/4/2024

Ngày duyệt đăng: 25/4/2024

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Cơ giật do sốt là một trong những cấp cứu nhi khoa quan trọng thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi. Trẻ có thể xuất hiện nhiều hơn một cơn cơ giật trong cùng một đợt sốt. Đánh giá ban đầu nên xác định đặc điểm lâm sàng của cơn cơ giật và các yếu tố liên quan đến cơ giật do sốt phức tạp. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng của cơ giật do sốt và khảo sát một số yếu tố liên quan đến cơ giật do sốt phức tạp ở trẻ em từ 6 đến 60 tháng tuổi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích trên 207 trẻ cơ giật do sốt trong thời gian từ tháng 7/2022 đến 1/2024 tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. **Kết quả:** Thân nhiệt lúc cơ giật  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  chiếm 57,5%, thời gian kéo dài cơn cơ giật  $< 5$  phút chiếm 50,2%, hình thái cơ giật chủ yếu là cơn toàn thể (98,6%), sau cơn cơ giật 99,5% trẻ tỉnh. Tỷ lệ cơ giật do sốt phức tạp 21,3%. So với nhóm trẻ cơ giật do sốt đơn giản, nhóm trẻ cơ giật do sốt phức tạp có tỷ lệ tiền sử gia đình cơ giật do sốt và sinh can thiệp cao hơn ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Cơ giật do sốt đơn giản chiếm đa số, chủ yếu xuất hiện khi sốt cao  $\geq 39^{\circ}\text{C}$ , cơn toàn thể dưới 5 phút và sau cơn trẻ tỉnh. Tiền sử gia đình cơ giật do sốt và sinh can thiệp là yếu tố liên quan đến cơ giật do sốt phức tạp.

**Từ khóa:** Cơ giật do sốt, đơn giản, phức tạp.

### ABSTRACT

## SOME RELATED FACTORS FOR COMPLEX FEBRILE SEIZURES IN CHILDREN AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL

Le Van Minh, Le Hoang My\*, Nguyen Minh Phuong

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Febrile seizures are one of the important pediatric emergencies commonly encountered in children under 5 years old. Children may have more than one seizure during the same fever episode. Initial evaluation should determine the clinical features of the seizure and risk factors for complex febrile seizures. **Objectives:** To describe clinical characteristics of febrile seizures and survey some factors related to complex febrile seizures in children from 6 to 60 months old at Can Tho Children's Hospital, Vietnam. **Materials and methods:** Descriptive cross-sectional study with analysis of 207 children with febrile seizures from July 2022 to January 2024 at Can Tho Children's Hospital, Vietnam. **Results:** Body temperature at convulsion  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  accounts for 57.5%, convulsion duration  $< 5$  minutes accounts for 50.2%, seizure morphology is mainly generalized (98.6%), after convulsion 99.5% of children are awake. The rate of complex febrile seizures was 21.3%. Compared with the group of children with simple febrile seizures, the group of children with complex febrile seizures had a higher rate of family history of febrile seizures and interventional birth ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Simple febrile seizures account for the majority, mainly appearing when the fever is  $\geq 39^{\circ}\text{C}$ , the general seizure lasts less than 5 minutes and the child wakes up after the seizure. Family history of febrile seizures and interventional birth are related factors for complex febrile seizures.

**Keyword:** Febrile seizures, simple, complex.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Co giật do sốt là hiện tượng co giật phổ biến nhất ở trẻ em, xảy ra ở độ tuổi từ 6 đến 60 tháng tuổi với nhiệt độ từ 38<sup>0</sup>C trở lên, không phải là kết quả của nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương hoặc bất kỳ sự mất cân bằng chuyển hóa nào và không có tiền sử co giật không sốt trước đó [1]. Khoảng 2-5% trẻ em ở Mỹ và Tây Âu, 6-9% trẻ em ở Nhật Bản sẽ trải qua ít nhất một lần co giật do sốt trước 5 tuổi [2]. Co giật do sốt được phân loại là co giật do sốt đơn thuần hoặc co giật do sốt phức tạp.

Một số yếu tố liên quan đến co giật do sốt gồm: virus (Herpesvirus, Adenovirus,...), một số gen nhất định đã được xác định là yếu tố nguy cơ của hội chứng động kinh gia đình cũng có thể làm tăng nguy cơ co giật do sốt [1], [3]; nhiễm khuẩn sơ sinh, sau sinh có hội sức sơ sinh, gia đình có tiền sử co giật do sốt [4], [5]. Đặc điểm lâm sàng cũng như các yếu tố liên quan đến co giật do sốt phức tạp rất quan trọng giúp thầy thuốc định hướng chẩn đoán, điều trị và tiên lượng co giật do sốt.

Từ thực tiễn trên, nghiên cứu này “Một số yếu tố liên quan đến co giật do sốt phức tạp ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ” được thực hiện với mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng của co giật do sốt và khảo sát một số yếu tố liên quan đến co giật do sốt phức tạp ở trẻ em từ 6 đến 60 tháng tuổi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả trẻ nhập viện vì co giật tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ trong khoảng thời gian tiến hành nghiên cứu đạt tiêu chuẩn chọn mẫu và không có tiêu chuẩn loại trừ.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Tiêu chuẩn chẩn đoán co giật do sốt theo Bộ Y tế năm 2015 [6]:

- + Trẻ từ 6 đến 60 tháng tuổi.
- + Co giật xuất hiện khi trẻ sốt  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ .
- + Không nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương.
- + Không tiền sử co giật mà không có sốt trước đó.
- + Không bất thường hệ thần kinh.

Tiêu chuẩn co giật do sốt đơn giản, khi có đủ các tiêu chuẩn dưới đây [6]:

- + Cơ co giật toàn thể.
- + Thời gian co giật  $\leq 15$  phút.

Tiêu chuẩn co giật do sốt phức tạp, khi có một trong các tiêu chuẩn dưới đây [6]:

- + Cơ co giật cục bộ hoặc khởi phát cục bộ.
- + Thời gian co giật  $> 15$  phút.
- + Có cơn co giật tái phát trong vòng 24 giờ.
- + Không phục hồi hoàn toàn chức năng thần kinh trong vòng 1 giờ.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

- + Bất thường chuyển hóa toàn thân gây co giật.
- + Gia đình và bệnh nhân không hợp tác để cung cấp đầy đủ các thông tin nghiên cứu.

- **Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 7 năm 2022 đến tháng 1 năm 2024.

- **Địa điểm nghiên cứu:** Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích.

- **Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ:

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n là cỡ mẫu tối thiểu.

Z là hệ số tin cậy, với mức ý nghĩa  $\alpha=0,05$  thì  $Z=1,96$ .

p là tỷ lệ trẻ nhập viện trong tình trạng co giật do sốt. Theo kết quả nghiên cứu của Bùi Thu Phương và cộng sự (2022), tỷ lệ này là 7% nên chúng tôi chọn  $p=0,07$  [7].

d là sai số cho phép, với  $p=0,07 < 0,1$  chúng tôi chọn  $d=p/2=0,035$ .

Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu là 205 mẫu. Thực tế chúng tôi thu được 207 mẫu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính và tiền sử co giật do sốt.

+ Đặc điểm lâm sàng co giật do sốt: Thân nhiệt lúc co giật, thời gian kéo dài cơn co giật, hình thái cơn co giật, ý thức sau cơn co giật, phân loại co giật do sốt.

+ Một số yếu tố liên quan co giật do sốt phức tạp: Tìm mối liên quan giữa co giật do sốt phức tạp với một số đặc điểm như tiền sử gia đình có co giật do sốt, tiền sử gia đình có động kinh, sinh non, sinh can thiệp, ngạt chu sinh.

- **Quy trình tiến hành nghiên cứu:**

+ Các thông tin về hành chánh và đặc điểm chung được thu thập bằng cách phỏng vấn trực tiếp với công cụ thu thập là bộ câu hỏi nghiên cứu soạn sẵn.

+ Các thông tin về đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan được thu thập bằng cách hỏi bệnh sử, tiền sử, thăm khám lâm sàng trực tiếp, theo dõi chặt chẽ trong quá trình điều trị tại bệnh viện và thông tin trong hồ sơ bệnh án.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Phân tích mô tả tần số và tỷ lệ phần trăm; xác định mối liên quan dưới dạng tần số, tỷ lệ %, tỷ số chênh (OR), khoảng tin cậy 95%, kiểm định  $\chi^2$  hoặc Fisher's Exact Test với mức ý nghĩa  $\alpha=0,05$ .

- **Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu này nhằm mục đích khoa học, không sử dụng các kỹ thuật xâm lấn hoặc xét nghiệm ảnh hưởng tới sức khỏe của đối tượng nghiên cứu. Các số liệu thu thập được từ nghiên cứu của chúng tôi đảm bảo tính trung thực, khách quan và chính xác. Nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức của trường Đại học Y Dược Cần Thơ (mã số 22.162.HV-ĐHYDCT) và được Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ chấp nhận.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=207)

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	<24 tháng	109	52,7
	24-60 tháng	98	47,3
Giới tính	Nam	131	63,3
	Nữ	76	36,7
Tiền sử co giật do sốt	Có	51	24,6
	Không	156	75,4

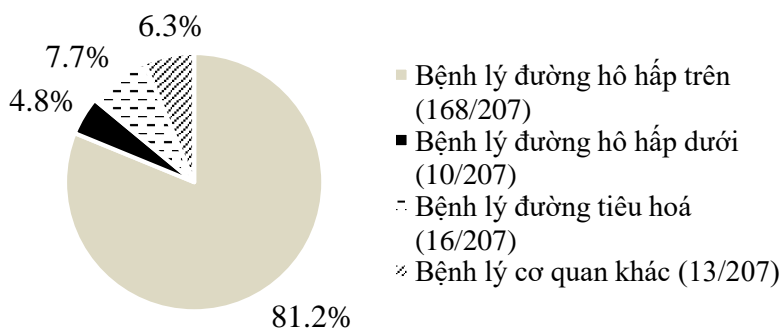
Nhận xét: Trẻ thuộc nhóm tuổi <24 tháng và 24-60 tháng chiếm tỷ lệ xấp xỉ nhau (52,7% và 47,3%). Giới nam chiếm 63,3%. 75,4% trẻ không có tiền sử co giật do sốt.

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng co giật do sốt

Bảng 2. Một số đặc điểm lâm sàng co giật do sốt (n=207)

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thân nhiệt lúc co giật	<39 <sup>0</sup> C	88	42,5
	≥39 <sup>0</sup> C	119	57,5
Thời gian kéo dài cơn co giật	<5 phút	104	50,2
	≥5 phút	103	49,8
Hình thái cơn co giật	Toàn thể	204	98,6
	Cục bộ	3	1,4
Ý thức sau cơn co giật	Tỉnh	206	99,5
	Rối loạn tri giác	1	0,5

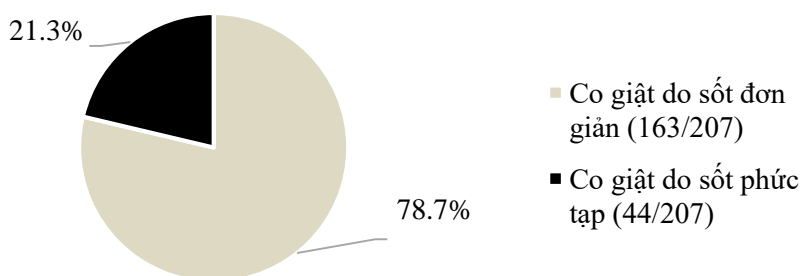
Nhận xét: Trẻ có thân nhiệt lúc co giật ≥39<sup>0</sup>C chiếm 57,5%. Thời gian kéo dài cơn co giật <5 phút 50,2%. Cơn co giật toàn thể chiếm 98,6%. Ý thức sau co giật tỉnh 99,5%.



Biểu đồ 1. Nguyên nhân gây sốt (n=207)

Nhận xét: Nguyên nhân gây sốt chủ yếu là bệnh lý đường hô hấp trên (81,2%).

### 3.3. Một số yếu tố liên quan đến co giật do sốt phức tạp



Biểu đồ 2. Phân loại co giật do sốt (n=207)

Nhận xét: Co giật do sốt đơn giản chiếm đa số (78,7%).

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến co giật do sốt phức tạp (n=207)

Yếu tố		Co giật do sốt phức tạp n (%)	Co giật do sốt đơn giản n (%)	p	OR (KTC 95%)
Tiền sử gia đình co giật do sốt*	Có	10 (47,4)	9 (52,6)	0,007	4,86 (1,49-10,4)
	Không	35 (18,6)	153 (81,4%)		

Yếu tố		Co giật do sốt phức tạp n (%)	Co giật do sốt đơn giản n (%)	p	OR (KTC 95%)
Tiền sử gia đình động kinh*	Có	2 (66,7)	1 (33,3)	0,115	7,71 (0,68-87,13)
	Không	42 (20,6)	162 (79,4)		
Sinh non*	Có	4 (50,0)	4 (50,0)	0,065	3,98 (0,95-16,59)
	Không	40 (20,1)	159 (79,9)		
Sinh can thiệp	Có	27 (43,8)	21 (56,2)	<0,0001	7,60 (2,24-9,46)
	Không	23 (14,5)	136 (85,5)		
Ngạt chu sinh	Có	4 (50,0)	4 (50,0)	0,065	3,98 (0,95-16,59)
	Không	40 (20,1)	159 (79,9)		

\*Fisher's Exact Test

Nhận xét: So với nhóm trẻ co giật do sốt đơn giản, nhóm trẻ co giật do sốt phức tạp có tỷ lệ tiền sử gia đình co giật do sốt cao hơn (OR=4,86; p=0,007), tỷ lệ sinh can thiệp cao hơn (OR=7,60; p<0,0001). Chưa ghi nhận sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa co giật do sốt phức tạp với các yếu tố còn lại.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Có 207 bệnh nhân co giật do sốt đủ tiêu chuẩn nghiên cứu. Tỷ lệ cao nhất ở nhóm <24 tháng chiếm 52,7%. Một số nghiên cứu trong và ngoài nước cũng cho kết quả tương tự. Theo tác giả Nguyễn Văn Bắc và cộng sự nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên ghi nhận lứa tuổi bị co giật do sốt nhiều nhất là <36 tháng chiếm 83,3% [8]. Theo tác giả Ram Prasad Pokhrel và cộng sự, nghiên cứu trên 214 bệnh nhi co giật do sốt tại Nepal, tỷ lệ nhóm tuổi 12-24 tháng cao nhất (97/214) chiếm 45% [5]. Kết quả nghiên cứu trên có thể được giải thích, ở trẻ dưới 3 tuổi đặc biệt <24 tháng là thời kỳ xảy ra quá trình myelin hóa dần các neuron thần kinh, lưu lượng tưới máu não nhiều hơn so với người lớn [9]. Ngoài ra ở lứa tuổi này, miễn dịch từ mẹ truyền sang đã giảm dần, trong khi trẻ chưa sinh được miễn dịch tự thân đầy đủ nên dễ mắc các bệnh nhiễm khuẩn hơn [1]. Về giới tính, trong tổng số 207 bệnh nhân co giật do sốt có 131 trẻ nam và 76 trẻ nữ, tỉ số nam/nữ là 1,7/1. Kết quả này tương đương Nguyễn Văn Bắc và cộng sự, nhóm tác giả ghi nhận tỷ lệ nam cao hơn nữ: 73/41=1,8/1 [8]. Tuy nhiên, một số tác giả khác cho rằng tỷ lệ nam/nữ tương đương nhau. Mahmut Aslan và cộng sự ghi nhận tỷ số này xấp xỉ 1/1 [4]; Sunil Jain và cộng sự nghiên cứu 85 bệnh nhi co giật do sốt tại Ấn Độ ghi nhận tỷ lệ nam/nữ là tương đương 1,24/1 [9]. Chúng tôi ghi nhận tỷ lệ 24,6% trẻ từng có tiền sử co giật do sốt trước đó. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của Fariba Tarhani và cộng sự là 24,7% [10]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Uy và cộng sự ghi nhận trong các trẻ co giật, tiền sử có bệnh lý thần kinh là thường gặp nhất (30%) [11].

### 4.2. Đặc điểm lâm sàng co giật do sốt

Về thân nhiệt lúc co giật, chúng tôi ghi nhận  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  chiếm 57,5%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự tác giả Ngô Thị Thu Hương với cơn giật lần đầu chủ yếu xảy ra khi thân nhiệt trẻ ở mức  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  (51,8%) [12]. Qua đây cho ta thấy cơn co giật ở đợt co giật do sốt tái phát xảy ra ở nhiệt độ thấp hơn so với cơn co giật do sốt đầu tiên. Vì vậy khi trẻ đã bị co giật do sốt, cần phải theo dõi kỹ thân nhiệt.

Về thời gian kéo dài cơn co giật, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ giữa hai nhóm thời gian kéo dài cơn co giật <5 phút và  $\geq 5$  phút tương đương nhau (lần lượt là 50,2% và 49,8%).

Poornima Shankar và cộng sự nghiên cứu trên 60 trẻ co giật do sốt ghi nhận tỷ lệ thời gian co giật  $\geq 5$  phút là 100% [13]. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, có lẽ do mẫu của chúng tôi lớn hơn nhiều. Vậy theo nghiên cứu của tôi thì phần lớn co giật do sốt thường xảy ra ngắn và tự hết co giật trong 5 phút, do đó cần hướng dẫn những người nhà cần bình tĩnh khi trẻ co giật, xử trí đúng cách và đưa trẻ tới cơ sở y tế gần nhất [6].

Về hình thái cơn co giật, chúng tôi ghi nhận cơn toàn thể chiếm 98,6%. Tương đồng với chúng tôi, Mahmut Aslan và cộng sự ghi nhận cơn co giật toàn thể 89,1% và cục bộ 10,9% [4]. Bùi Thị Phương ghi nhận tỷ lệ cơn toàn thể là 100% [7]. Đặc điểm này cũng rất phù hợp với cơ chế bệnh sinh của co giật do sốt, là do thời kỳ này các tế bào não chưa biệt hóa, tình trạng myelin hóa các noron chưa hòa toàn, thành phần hóa học có nhiều nước, não trẻ em dễ bị kích thích gây co giật và có xu hướng lan tỏa [9], [14].

Về ý thức sau cơn co giật, chúng tôi ghi nhận 99,5% trẻ tỉnh. Kết quả này phù hợp với tỷ lệ chiếm đa số của co giật do sốt đơn giản của chúng tôi (78,7%). Như vậy, đặc điểm cơn co giật do sốt thường ngắn dưới 5 phút và biểu hiện co giật toàn thân, ít gây thương tổn do não thiếu oxy. Vì thế co giật do sốt đơn giản thường lành tính, ít gây hậu quả xấu [1].

Về nguyên nhân gây sốt, chúng tôi ghi nhận nguyên nhân từ đường hô hấp trên chiếm đa số 168/207 trường hợp (81,2%), tiếp đến là đường tiêu hóa 16/207 trường hợp (7,7%), thấp nhất là đường hô hấp dưới 10/207 trường hợp (4,8%). Theo Bùi Thu Phương, tất cả trẻ co giật do sốt đều xác định được căn nguyên gây bệnh trong đó nhóm trẻ bị viêm đường hô hấp cấp chiếm tới 72,2% [7]. Trong nghiên cứu của Mahmut Aslan và cộng sự, nhiễm trùng hô hấp trên 39,1%, nhiễm trùng hô hấp dưới 17,1%, viêm dạ dày ruột cấp tính 21,9%, nhiễm trùng tiêu 7,3%, không rõ nguyên nhân 14,6% [4]. Như vậy các kết quả nghiên cứu là tương đương nhau, nguyên nhân gây sốt chủ yếu là các nhiễm khuẩn hô hấp cấp.

### 4.3. Một số yếu tố liên quan đến co giật do sốt phức tạp

Về phân loại co giật do sốt, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ co giật do sốt đơn giản là 78,7% và co giật do sốt phức tạp là 21,3%. Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với Bùi Thu Phương, tác giả báo cáo co giật do sốt đơn giản và phức tạp lần lượt là 88,9% và 11,1% [7]. Trong khi đó, các tỷ lệ đối với kết quả nghiên cứu của Mahmut Aslan và cộng sự tương ứng là 46,3% và 53,7% [4]. Sự khác biệt này có thể là do quần thể nghiên cứu của chúng tôi khác nhau, khả năng theo dõi sự phát triển co giật do sốt đơn giản đến phức tạp của chúng tôi khác nhau và tỷ lệ co giật do sốt nói chung cũng dao động khác nhau tùy khu vực địa lý cũng có thể góp phần làm sai lệch tỷ lệ phân loại co giật do sốt [2].

Chúng tôi ghi nhận các yếu tố có liên quan đến co giật do sốt phức tạp bao gồm: tiền sử gia đình co giật do sốt ( $p=0,007$ ), sinh can thiệp ( $p<0,0001$ ). Chúng tôi chưa ghi nhận sự liên quan giữa co giật do sốt phức tạp với các yếu tố: tiền sử gia đình động kinh ( $p=0,115$ ), sinh non ( $p=0,065$ ), ngạt chu sinh ( $p=0,065$ ). Theo nghiên cứu của Bùi Thu Phương, sinh non (13,9%) liên quan có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ) với co giật do sốt phức tạp; cách thức sinh không liên quan đến co giật do sốt phức tạp ( $p>0,05$ ) [7]. Fariba Tarhani và cộng sự không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa co giật do sốt phức tạp với tiền sử gia đình co giật do sốt và sinh non [10]. Sự khác biệt có thể do điều kiện địa lý và cỡ mẫu giữa các nghiên cứu khác nhau.

Một hạn chế đáng kể đối với các nghiên cứu của chúng tôi là không có thông tin chính xác về mức độ nghiêm trọng của cơn co giật do sốt, chẳng hạn như thời gian của cơn co giật, số cơn tái phát trong vòng 24 giờ hoặc phân loại trạng thái động kinh do sốt. Do đó, những phát hiện hiện tại không thể đại diện cho tất cả trẻ em bị co giật do sốt.

## V. KẾT LUẬN

Cơ giật do sốt thường xảy ra ở trẻ dưới 24 tháng tuổi, đa số là cơn cơ giật do sốt đơn giản. Cơ giật do sốt chủ yếu xuất hiện khi sốt cao  $\geq 39^{\circ}\text{C}$ , cơn cơ giật toàn thể kéo dài dưới 5 phút và sau cơn trẻ gần như tỉnh táo. Tiền sử gia đình cơ giật do sốt và sinh can thiệp là yếu tố liên quan đến cơ giật do sốt phức tạp. Nguyên nhân cơ giật do sốt chủ yếu là các bệnh lý từ đường hô hấp trên.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mikati M.A. Nelson's Textbook of Pediatrics. Elsevier. 2020. 3086-3121.
2. American Academy of Pediatrics. Neurodiagnostic evaluation of the child with a simple febrile seizure. *Pediatrics*. 2011. 127(2), 389-394, doi: 10.1542/peds.2010-3318.
3. Sawires R., Buttery J., and Fahey M. A Review of Febrile Seizures: Recent Advances in Understanding of Febrile Seizure Pathophysiology and Commonly Implicated Viral Triggers. *Frontiers in Pediatrics*. 2022. 9, 1-8, doi: 10.3389/fped.2021.801321.
4. Aslan M. Evaluation of Patients Presenting With First Febrile Seizure. *Cureus*. 2021. 13(7), 151-161, doi: 10.7759/cureus.16151.
5. Pokhrel R.P. Study of Febrile Seizure among Hospitalized Children of a Tertiary Centre of Nepal: A Descriptive Cross-sectional Study. *J Nepal Med Assoc*. 2021. 59(238), 526-530, doi: 10.31729/jnma.6092.
6. Bộ Y tế Việt Nam. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em. Nhà xuất bản Y học. 2015. 455-458.
7. Bùi Thu Phương. Đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và nguyên nhân cơ giật do sốt ở trẻ em tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Tạp chí Nhi khoa*. 2022. 15(5), 96-101.
8. Nguyễn Văn Bắc, Nguyễn Thị Xuân Hương, Nguyễn Bích Hoàng, Dương Quốc Trường, Nguyễn Thị Phương và cộng sự. Đặc điểm và một số yếu tố nguy cơ cơ giật do sốt ở trẻ em tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022. 512(2), 137-141.
9. Kühne F., Neumann W.J., Hofmann P., Marques J., Kaindl A.M., et al. Assessment of myelination in infants and young children by T1 relaxation time measurements using the magnetization-prepared 2 rapid acquisition gradient echoes sequence. *Pediatric Radiology*. 2021. 51, 2058-2068, doi: <https://doi.org/10.1007/s00247-021-05109-5>.
10. Jain S., and Santhosh A. Febrile Seizures: Evidence for Evolution of an Operational Strategy from an Armed Forces Referral Hospital. *Pediatric Health Med Ther*. 2021. 12, 151-159, doi: <https://doi.org/10.2147/PHMT.S294729>.
11. Tarhani F., Nezami A., Heidari G., and Dalvand N. Factors associated with febrile seizures among children. *Annals of Medicine and Surgery*. 2022. 75, 1-6, doi: 10.1016/j.amsu.2022.103360.
12. Nguyễn Thị Uy, Hoàng Thị Huệ, Ngô Anh Vinh và Lê Ngọc Duy. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng cơ giật ở trẻ từ 2 tháng đến 60 tháng tuổi tại khoa Cấp cứu và Chống độc bệnh viện Nhi Trung ương. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*. 2023. 9, 75-85, doi: 10.56535/jmpm.v48i9.510.
13. Ngô Thị Thu Hương và Nguyễn Văn Sơn. Một số yếu tố nguy cơ cơ giật do sốt ở trẻ em từ 3 tháng đến 5 tuổi tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. *TNU Journal of Science and Technology*. 2021. 226(14), 291-296, doi: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.5112>.
14. Shankar P., and Mahamud S. Clinical, epidemiological and laboratory characteristics of children with febrile seizures. *International Journal of Contemporary Pediatrics*. 2020. 7(7), 1598-1605, doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20202624>.
15. Han J.Y., and Han S.B. Pathogenetic and etiologic considerations of febrile seizures. *Clin Exp Pediatr*. 2023. 66, 46-53, doi: <https://doi.org/10.3345/cep.2021.01039>.