

KẾT QUẢ XỬ TRÍ CẮT CƠN CO GIẬT CẤP Ở TRẺ EM TẠI KHOA CẤP CỨU VÀ CHỐNG ĐỘC, BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Kim An^{1*}, Lê Ngọc Duy², Trương Văn Quý¹

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Trung ương

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Co giật cấp là một trong những cấp cứu thần kinh thường gặp ở trẻ em. Đánh giá hiệu quả xử trí cắt cơn có ý nghĩa quan trọng trong tối ưu hóa điều trị và chuẩn hóa quy trình cấp cứu.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả xử trí cắt cơn co giật cấp ở trẻ em tại Khoa Cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Nhi Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 100 trẻ từ 1 tháng đến 15 tuổi bị co giật cấp được điều trị tại Khoa Cấp cứu và Chống độc từ tháng 9/2025 đến tháng 5/2026. Các đặc điểm lâm sàng, phương pháp điều trị và kết quả cắt cơn được thu thập và phân tích.

Kết quả: Nhóm tuổi 13–59 tháng chiếm 52,0%; nam chiếm 52,0%. Động kinh là chẩn đoán thường gặp nhất (70,0%). Midazolam đường tĩnh mạch được sử dụng ở 87,0% bệnh nhân. Benzodiazepine kiểm soát cơn ở 78,0% trường hợp, trong đó 62,0% đáp ứng sau liều đầu tiên. Có 22,0% bệnh nhân cần thuốc chống co giật bậc hai; 3,0% cần thuốc bậc ba hoặc gây mê và 2,0% phải đặt nội khí quản. Trẻ ≥ 5 tuổi có nguy cơ không đáp ứng với benzodiazepine cao hơn (OR = 2,90; KTC 95%: 1,09–7,71; $p = 0,029$).

Kết luận: Trong nghiên cứu này, benzodiazepine kiểm soát cơn co giật cấp ở 78,0% bệnh nhân. Đánh giá sớm đáp ứng và chuyển bậc điều trị kịp thời có thể góp phần nâng cao hiệu quả kiểm soát cơn.

Từ khóa: Co giật cấp tính, trẻ em, benzodiazepine, cấp cứu nhi khoa.

OUTCOMES OF ACUTE SEIZURE MANAGEMENT IN CHILDREN AT THE EMERGENCY AND POISON CONTROL DEPARTMENT, VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Nguyen Thi Kim An¹, Le Ngoc Duy², Truong Van Quy¹

¹Hanoi Medical University

²Vietnam National Children's Hospital

Background: Acute seizures are among the most common neurological emergencies in children. Evaluating seizure management is essential for optimizing treatment and standardizing emergency care.

Objective: To describe the clinical characteristics and evaluate the outcomes of acute seizure management in children treated at the Emergency and Poison Control Department, Vietnam National Children's Hospital.

Methods: A prospective descriptive study was conducted in 100 children aged 1 month to 15 years with acute seizures admitted between September 2025 and May 2026. Clinical characteristics, treatment modalities, and seizure control outcomes were collected and analyzed.

Nhận bài: 20-7-2026; Phản biện: 05-8-2026; Chấp nhận: 14-8-2026

Người chịu trách nhiệm: Nguyễn Thị Kim An

Email: kiman28190@gmail.com

Địa chỉ: Trường Đại học Y Hà Nội

Results: Children aged 13–59 months accounted for 52.0% of the study population, and 52.0% were male. Epilepsy was the most common diagnosis (70.0%). Intravenous midazolam was administered in 87.0% of patients. Benzodiazepines successfully terminated seizures in 78.0% of cases, with 62.0% responding after the first dose. Second-line antiseizure medications were required in 22.0% of patients, while 3.0% required third-line therapy or general anesthesia and 2.0% required endotracheal intubation. Children aged ≥ 5 years had a higher risk of benzodiazepine failure (OR = 2.90, 95% CI: 1.09–7.71; $p = 0.029$).

Conclusions: In this study, benzodiazepines achieved seizure control in 78.0% of children with acute seizures. Early assessment of treatment response and timely escalation of therapy may improve seizure control.

Keywords: acute seizures; children; benzodiazepines; pediatric emergency medicine.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cơ giật là một trong những cấp cứu thần kinh thường gặp nhất ở trẻ em và là nguyên nhân quan trọng khiến trẻ phải nhập khoa Cấp cứu. Mặc dù đa số các cơn co giật tự kết thúc trong thời gian ngắn, những cơn kéo dài hoặc tái diễn có thể tiến triển thành trạng thái động kinh, làm tăng nguy cơ suy hô hấp, rối loạn huyết động, tổn thương thần kinh và tử vong nếu không được xử trí kịp thời. Theo Liên đoàn Quốc tế Chống Động kinh (ILAE), trạng thái động kinh được xác định khi cơn co giật kéo dài từ 5 phút trở lên hoặc các cơn tái diễn mà người bệnh không hồi phục ý thức giữa các cơn [1]. Trong những năm gần đây, các hướng dẫn của Hiệp hội Động kinh Hoa Kỳ (AES), ILAE và Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ đều khuyến cáo xử trí co giật cấp theo từng bậc và theo mốc thời gian. Khi cơn không được kiểm soát sau liều thích hợp, cần nhanh chóng chuyển sang thuốc chống co giật bậc hai nhằm nâng cao tỷ lệ cắt cơn, hạn chế tiến triển thành trạng thái động kinh kháng trị và giảm các biến chứng liên quan [2], [3]. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về co giật ở trẻ em chủ yếu tập trung vào đặc điểm lâm sàng, căn nguyên, co giật do sốt hoặc trạng thái động kinh. Hiện còn ít nghiên cứu được công bố đánh giá một cách hệ thống hiệu quả cắt cơn bằng benzodiazepine tại khoa Cấp cứu Nhi, đặc biệt là tỷ lệ kiểm soát cơn sau từng liều benzodiazepine và tỷ lệ người bệnh cần chuyển sang thuốc chống co giật bậc hai, bậc ba hoặc các biện pháp hồi sức tích cực. Do đó, bằng chứng thực tiễn về mức độ đáp ứng với benzodiazepine cũng như nhu cầu chuyển bậc điều trị trong thực hành cấp cứu nhi khoa tại

Việt Nam vẫn còn hạn chế. Việc đánh giá kết quả cắt cơn bằng benzodiazepine và nhu cầu chuyển bậc điều trị sẽ cung cấp thêm bằng chứng thực tiễn, góp phần chuẩn hóa quy trình xử trí, sử dụng thuốc hợp lý và nâng cao chất lượng điều trị cơn co giật cấp tại đơn vị cấp cứu nhi khoa. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả xử trí cắt cơn co giật cấp ở trẻ em tại Khoa Cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Nhi Trung ương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 100 trẻ từ 01 tháng đến 15 tuổi có cơn co giật cấp được điều trị tại Khoa Cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Nhi Trung ương trong thời gian từ tháng 9 năm 2025 đến tháng 5 năm 2026.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Trẻ từ 01 tháng đến 15 tuổi nhập Khoa Cấp cứu và Chống độc vì cơn co giật cấp.
- Còn cơn co giật hoặc tái phát cơn co giật tại khoa và được điều trị cắt cơn theo phác đồ của Bệnh viện Nhi Trung ương.
- Cha mẹ hoặc người giám hộ đồng ý cho trẻ tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Trẻ hết cơn co giật khi đến Khoa Cấp cứu và Chống độc và không cần điều trị cắt cơn.
- Hồ sơ bệnh án không đầy đủ các thông tin phục vụ nghiên cứu.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiến cứu.

2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện tại Khoa Cấp cứu và Chống độc, Bệnh viện Nhi Trung ương từ 9/2025 đến tháng 5/2026.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện, lấy liên tiếp tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu.

2.5. Nội dung nghiên cứu

Các thông tin được thu thập bao gồm: Đặc điểm chung: tuổi, giới, tiền sử động kinh và bệnh lý thần kinh. Đặc điểm lâm sàng: sốt, loại cơn co giật, biểu hiện hô hấp trong cơn, chẩn đoán khi nhập viện. Đặc điểm điều trị: đường sử dụng benzodiazepine, đáp ứng với benzodiazepine, sử dụng thuốc chống co giật bậc hai, bậc ba, gây mê và đặt nội khí quản.

2.6. Tiêu chuẩn đánh giá

Đáp ứng với benzodiazepine được xác định khi cơn co giật được kiểm soát mà không cần chuyển sang thuốc chống co giật bậc hai. Không đáp ứng được xác định khi bệnh nhân cần sử dụng thuốc chống co giật bậc hai để kiểm soát cơn.

2.7. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập bằng phần mềm EpiData 3.1 và phân tích bằng SPSS phiên bản 22.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm. Mối liên quan giữa một số yếu tố lâm sàng với đáp ứng benzodiazepine được đánh giá bằng kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact test khi thích hợp. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng bảo vệ đề cương Bộ môn Nhi, Trường Đại học Y Hà Nội (Quyết định số 3111/QĐ-ĐHYHN) và được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học, Bệnh viện Nhi Trung ương chấp thuận (số 639/BVNTW-HĐĐĐ). Cha mẹ hoặc người giám hộ của tất cả người bệnh đều đồng ý cho trẻ tham gia nghiên cứu. Mọi thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 09/2025 đến tháng 05/2026, có 100 bệnh nhân đủ tiêu

chẩn tham gia nghiên cứu, kết quả được trình bày dưới các bảng sau đây:

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 100)

Đặc điểm	n	%
Nhóm tuổi		
2–12 tháng	17	17,0
13–59 tháng	52	52,0
≥ 60 tháng	31	31,0
Giới tính		
Nam	52	52,0
Nữ	48	48,0
Tiền sử bệnh		
Tiền sử động kinh	44	44,0
Tiền sử bệnh lý thần kinh	28	28,0
Tiền sử co giật nhưng chưa được chẩn đoán động kinh	17	17,0

Nhận xét: Nhóm tuổi 13–59 tháng chiếm tỷ lệ cao nhất (52,0%). Tỷ lệ trẻ nam (52,0%) và nữ (48,0%) tương đối cân bằng. Có 44,0% trẻ có tiền sử động kinh và 28,0% có bệnh lý thần kinh nền.

3.2. Đặc điểm lâm sàng khi nhập viện

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân khi nhập viện (n = 100)

Đặc điểm	n (%)
Sốt khi nhập viện	
Có	46 (46,0)
Không	54 (54,0)
Loại cơn co giật	
Toàn thể	71 (71,0)
Cục bộ	27 (27,0)
Chưa xác định	2 (2,0)
Biểu hiện hô hấp trong cơn	
Không có biểu hiện bất thường	14 (14,0)
Tím tái	84 (84,0)
Ngừng thở	2 (2,0)

Nhận xét: Có 46,0% bệnh nhân sốt khi nhập viện. Co giật toàn thể là loại cơn thường gặp nhất (71,0%). Tím tái xuất hiện ở 84,0% trường hợp, trong khi ngừng thở chỉ gặp ở 2,0% bệnh nhân.

3.3. Chẩn đoán khi nhập viện

Bảng 3. Chẩn đoán khi nhập viện của đối tượng nghiên cứu (n = 100)

Đặc điểm	n (%)
Động kinh	70 (70,0)
Bệnh lý tiêu hóa cấp	17 (17,0)
Nhiễm trùng thần kinh trung ương	2 (2,0)
Nguyên nhân khác	11 (11,0)

Nhận xét: Động kinh là chẩn đoán thường gặp nhất (70,0%), tiếp theo là bệnh lý tiêu hóa cấp (17,0%) và nhiễm trùng thần kinh trung ương (2,0%).

3.4. Đặc điểm điều trị cắt cơn

Bảng 4. Đường sử dụng benzodiazepine ban đầu (n = 100)

Đặc điểm	n (%)
Midazolam đường tĩnh mạch	87 (87,0)
Diazepam đường hậu môn	12 (12,0)
Midazolam đường mũi	1 (1,0)

Nhận xét: Midazolam đường tĩnh mạch là đường dùng benzodiazepine ban đầu phổ biến

nhất (87,0%). Diazepam đường hậu môn được sử dụng ở 12,0%, trong khi chỉ có 1 trường hợp sử dụng midazolam đường mũi.

3.5. Kết quả xử trí cắt cơn co giật

Bảng 5. Kết quả điều trị cắt cơn co giật cấp (n = 100)

Kết quả	n	%
Cắt cơn sau liều benzodiazepine thứ nhất	62	62,0
Cắt cơn sau liều benzodiazepine thứ hai	16	16,0
Đáp ứng chung với benzodiazepine	78	78,0
Cần thuốc chống co giật bậc hai	22	22,0
Cần thuốc chống co giật bậc ba	3	3,0
Gây mê	3	3,0
Đặt nội khí quản	2	2,0

Nhận xét: Có 62,0% bệnh nhân cắt cơn ngay sau liều benzodiazepine đầu tiên; tỷ lệ đáp ứng tăng lên 78,0% sau liều thứ hai. Có 22,0% bệnh nhân cần chuyển sang thuốc chống co giật bậc hai; chỉ 3,0% cần điều trị bậc ba hoặc gây mê và 2,0% phải đặt nội khí quản.

3.6. Một số yếu tố liên quan đến đáp ứng với benzodiazepine

Bảng 6. Một số yếu tố liên quan đến đáp ứng với benzodiazepine

Yếu tố	Đáp ứng n (%)	Không đáp ứng n (%)	OR (KTC 95%)	p
Nhóm tuổi				
< 5 tuổi	58 (84,1)	11 (15,9)	1,00	0,029
≥ 5 tuổi	20 (64,5)	11 (35,5)	2,90 (1,09-7,71)	
Giới tính				
Nữ	36 (75,0)	12 (25,0)	1,00	0,478
Nam	42 (80,8)	10 (19,2)	0,71 (0,28-1,82)	
Sốt khi nhập viện				
Không	40 (74,1)	14 (25,9)	1,00	0,304
Có	38 (82,6)	8 (17,4)	0,60 (0,23-1,60)	
Tiền sử động kinh				
Không	47 (83,9)	9 (16,1)	1,00	0,106
Có	31 (70,5)	13 (29,5)	2,19 (0,84-5,74)	
Loại cơn co giật				
Cục bộ/chưa xác định	24 (82,8)	5 (17,2)	1,00	0,463
Toàn thể	54 (76,1)	17 (23,9)	1,51 (0,50-4,57)	

Nhận xét: Trẻ ≥ 5 tuổi có nguy cơ không đáp ứng với benzodiazepine cao hơn 2,9 lần so với trẻ dưới 5 tuổi (OR = 2,90; KTC 95%: 1,09–7,71; $p = 0,029$). Chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa giới tính, sốt khi nhập viện, tiền sử động kinh hoặc loại cơn co giật với đáp ứng điều trị ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, trẻ 13–59 tháng tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (52,0%). Đây là nhóm tuổi có nguy cơ co giật cao do não bộ đang trong giai đoạn phát triển, ngưỡng co giật còn thấp và nhiều bệnh lý thần kinh khởi phát trong giai đoạn này. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Abbasi và cộng sự, trong đó phần lớn trẻ nhập khoa Cấp cứu vì co giật đều dưới 5 tuổi [4]. Nghiên cứu của Sartori và cộng sự cũng cho thấy cơn co giật đầu tiên ở trẻ thường gặp nhất trong những năm đầu đời và đây là giai đoạn cần được theo dõi chặt chẽ nguy cơ tái phát hoặc tiến triển thành động kinh [5]. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Bùi Thu Phương và cộng sự cũng ghi nhận phần lớn trẻ co giật do sốt tập trung ở nhóm dưới 5 tuổi [6].

Động kinh là chẩn đoán thường gặp nhất khi nhập viện (70,0%), trong khi gần một nửa số bệnh nhân có sốt. Điều này cho thấy không phải mọi trường hợp co giật kèm sốt đều là co giật do sốt. Ở bệnh viện chuyên khoa tuyến cuối, nhiều bệnh nhân có tiền sử động kinh hoặc bệnh lý thần kinh nên vẫn có thể xuất hiện sốt đồng thời với cơn co giật. Vì vậy, việc khai thác tiền sử bệnh, đánh giá đặc điểm cơn và tìm nguyên nhân nền có ý nghĩa quan trọng trong lựa chọn chiến lược điều trị và tiên lượng.

Một kết quả nổi bật của nghiên cứu là 78,0% bệnh nhân được kiểm soát cơn bằng benzodiazepine, trong đó 62,0% đáp ứng ngay sau liều đầu tiên. Trong nghiên cứu của Welch và cộng sự, tỷ lệ cắt cơn ở trẻ bị trạng thái động kinh trước viện đạt 68,3% khi dùng midazolam tiêm bắp và 71,6% khi dùng lorazepam tĩnh mạch [7]. Tương tự, Turan và cộng sự báo cáo benzodiazepine kiểm soát được cơn ở 55,2% trong tổng số 293 trẻ bị trạng thái động kinh co giật [8]. Freedman và Roach cũng nhấn mạnh

rằng hiệu quả của benzodiazepine cao nhất khi được sử dụng sớm trong những phút đầu của cơn co giật; việc trì hoãn điều trị làm giảm khả năng cắt cơn và tăng nguy cơ tiến triển thành trạng thái động kinh kháng trị [3]. Tỷ lệ đáp ứng 78,0% trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu trên, có thể do khác biệt về tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân, thời gian co giật trước điều trị và định nghĩa đáp ứng. Nhìn chung, các kết quả cho thấy benzodiazepine đạt tỷ lệ kiểm soát cơn đáng kể trong điều trị ban đầu; hiệu quả có thể chịu ảnh hưởng bởi thời điểm sử dụng thuốc.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 22,0% bệnh nhân cần sử dụng thuốc chống co giật bậc hai, trong khi chỉ 3,0% cần điều trị bậc ba hoặc gây mê và 2,0% phải đặt nội khí quản. Tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu đa trung tâm của Lewena và cs. trên các bệnh nhân trạng thái động kinh, có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bao gồm cả các trường hợp co giật cấp chưa tiến triển thành trạng thái động kinh [9]. Theo hướng dẫn của AES, sau khi benzodiazepine thất bại, việc chuyển sớm sang thuốc chống co giật bậc hai thay vì lặp lại nhiều liều benzodiazepine giúp nâng cao hiệu quả kiểm soát cơn và giảm nguy cơ suy hô hấp [2]. Gần đây, Turan cũng cho thấy việc áp dụng quy trình xử trí chuẩn hóa theo từng bậc giúp cải thiện tỷ lệ cắt cơn và giảm nhu cầu điều trị tích cực ở trẻ em bị trạng thái động kinh [8].

Một phát hiện đáng chú ý của nghiên cứu là trẻ ≥ 5 tuổi có khả năng không đáp ứng với benzodiazepine cao gấp 2,9 lần so với trẻ dưới 5 tuổi. Tuy nhiên, kết quả này không nhất thiết phản ánh sự giảm đáp ứng thuốc do tuổi, mà có thể liên quan đến sự khác biệt về căn nguyên, đặc điểm cơn và quá trình điều trị. Shinnar và cộng sự nghiên cứu 394 trẻ bị trạng thái động kinh nhận thấy trên 80% trẻ dưới 2 tuổi có căn nguyên do sốt hoặc triệu chứng cấp, trong khi trẻ lớn thường có tiền sử co giật, bất thường thần kinh và căn nguyên di chứng tổn thương não nhiều hơn [10]. Đáng chú ý, trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm trẻ ≥ 5 tuổi còn được sử dụng liều benzodiazepine tính theo cân nặng thấp hơn nhóm dưới 5 tuổi. Đây có thể là một yếu

tổ góp phần quan trọng làm giảm khả năng cắt cơn ở nhóm trẻ lớn. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Vasquez và cộng sự trên 289 trẻ bị trạng thái động kinh co giật kháng trị, trong đó 57,9% bệnh nhân nhận liều benzodiazepine ban đầu thấp hơn khuyến cáo và 37,1% nhận tổng liều thấp [11]. Tuổi lớn có liên quan độc lập với nguy cơ nhận tổng liều benzodiazepine thấp hơn, với OR tăng 1,1 cho mỗi năm tuổi; đồng thời, bệnh nhân nhận tổng liều thấp có khả năng cắt cơn thấp hơn, với HR 0,70 [11]. Trong thực hành, trẻ lớn có thể nhận liều mg/kg thấp hơn khi cân nặng được ước tính chưa chính xác hoặc khi sử dụng liều cố định và liều tối đa. Bên cạnh đó, Gaínza-Lein và cộng sự ghi nhận việc dùng benzodiazepine từ 10 phút trở lên sau khởi phát cơn liên quan với kéo dài cơn và tăng nhu cầu truyền thuốc chống động kinh liên tục [12]. Như vậy, mối liên quan giữa độ tuổi ≥ 5 và không đáp ứng trong nghiên cứu này có thể là kết quả phối hợp của căn nguyên phức tạp hơn, thời gian điều trị muộn và liều benzodiazepine tính theo cân nặng thấp hơn. Đặc điểm giới tính, sốt, tiền sử động kinh và loại cơn chưa có ý nghĩa thống kê có thể liên quan đến số trường hợp không đáp ứng còn ít. Do đó, kết quả cần được xác nhận bằng nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn và mô hình đa biến hiệu chỉnh đồng thời tuổi, liều thuốc, thời gian dùng thuốc, đường dùng và căn nguyên co giật. Nghiên cứu có một số hạn chế. Đây là nghiên cứu mô tả tiến cứu tại một trung tâm với cỡ mẫu còn hạn chế nên khả năng khái quát hóa còn chưa cao. Ngoài ra, nghiên cứu chưa đánh giá thời gian từ khởi phát cơn đến khi sử dụng thuốc, thời gian cắt cơn và kết cục thần kinh sau xuất viện. Tuy vậy, nghiên cứu đã cung cấp những số liệu ban đầu về hiệu quả xử trí cắt cơn co giật cấp theo phác đồ hiện hành tại một bệnh viện nhi tuyến cuối, góp phần bổ sung bằng chứng thực tiễn cho việc chuẩn hóa quy trình cấp cứu co giật ở trẻ em tại Việt Nam.

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu này, benzodiazepine kiểm soát cơn co giật cấp ở 78,0% bệnh nhân, trong đó 62,0% cắt cơn sau liều đầu tiên. Có 22,0% bệnh nhân cần chuyển sang thuốc chống co giật bậc

hai. Trẻ ≥ 5 tuổi có nguy cơ không đáp ứng với benzodiazepine cao hơn so với trẻ dưới 5 tuổi. Kết quả cho thấy cần đánh giá sớm đáp ứng với benzodiazepine để chuyển bậc điều trị kịp thời ở những trường hợp chưa kiểm soát được cơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trinka E, Cock H, Hesdorffer D et al.** A definition and classification of status epilepticus: Report of the ILAE Task Force on Classification of Status Epilepticus. *Epilepsia* 2015;56(10):1515-23. <https://doi.org/10.1111/epi.13121>
2. **Glauser T, Shinnar S, Gloss D et al.** Evidence-based guideline: Treatment of convulsive status epilepticus in children and adults: Report of the Guideline Committee of the American Epilepsy Society. *Epilepsy Curr* 2016;16(1):48-61. <https://doi.org/10.5698/1535-7597-16.1.48>
3. **Freedman DA, Roach ES.** Status epilepticus. *Pediatr Rev* 2023;44(7):383-92. <https://doi.org/10.1542/pir.2022-005632>
4. **Abbasi A, Kazi G, Siddiqui S et al.** Clinical profile and management of children with seizures presenting to the pediatric emergency department: A cross-sectional study. *Int J Surg Open* 2020;27:188-92. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.11.017>
5. **Sartori S, Nosadini M, Tessarin G et al.** First-ever convulsive seizures in children presenting to the emergency department: Risk factors for seizure recurrence and diagnosis of epilepsy. *Dev Med Child Neurol* 2019;61(1):82-90. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14015>
6. **Bùi Thu Phương, Phạm Thị Thuận.** Đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và nguyên nhân co giật do sốt ở trẻ em tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Tạp chí Nhi khoa* 2022;15(5). <https://doi.org/10.52724/tcnk.v15i5.160>
7. **Welch RD, Nicholas K, Durkalski-Mauldin VL et al.** Intramuscular midazolam versus intravenous lorazepam for the prehospital treatment of status epilepticus in the pediatric

- population. *Epilepsia* 2015;56(2):254-262. <https://doi.org/10.1111/epi.12905>
8. **Turan B, Kanmaz S, Turan C et al.** Efficacy and safety of the revised Ege Pediatric Status Epilepticus Protocol (r-EPSEP). *J Child Neurol* 2026;41(1):24-33. <https://doi.org/10.1177/08830738251346214>
9. **Lewena S, Pennington V, Acworth J et al.** Emergency management of pediatric convulsive status epilepticus: A multicenter study of 542 patients. *Pediatr Emerg Care* 2009;25(2):83-7. <https://doi.org/10.1097/pec.0b013e318196ea6e>
10. **Shinnar S, Pellock JM, Moshé SL et al.** In whom does status epilepticus occur: age-related differences in children. *Epilepsia* 1997;38(8):907-914. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1997.tb01256.x>
11. **Vasquez A, Gaínza-Lein M, Abend NS et al.** First-line medication dosing in pediatric refractory status epilepticus. *Neurology* 2020;95(19):e2683-e2696. <https://doi.org/10.1212/wnl.00000000000010828>
12. **Gaínza-Lein M, Sánchez Fernández I, Jackson M et al.** Association of time to treatment with short-term outcomes for pediatric patients with refractory convulsive status epilepticus. *JAMA Neurol* 2018;75(4):410-418. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2017.4382>