

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN EPILEPSY AT NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

Dong Thi Hang^{1*}, Cao Vu Hung²

1. Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital - 19 Ton That Tung, Hung Dung, Vinh city, Nghe An, Vietnam

2. Central Children's Hospital - 18/879 La Thanh, Dong Da, Hanoi, Vietnam

Received: 30/06/2023

Revised: 19/04/2024; Accepted: 24/06/2024

ABSTRACT

Objectives: To describe clinical and paraclinical characteristics of epilepsy in children.

Subjects and methods: A descriptive cross-sectional study of 112 epileptic children at Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital from January 2022 to December 2022.

Results: The average age of pediatric patients was 51.9 months, male children accounted for 59.8%. The most common age of disease onset is under 24 months (48.2%). Generalized epilepsy accounts for the highest rate (59.8%), followed by partial epilepsy (38.4%), with only 2.7% having unclassified epilepsy. In generalized epilepsy, tonic-clonic seizures account for 51.5%, West syndrome accounts for 15.2%. In focal epilepsy, there are mainly simple partial seizures (81.4%), followed by complex partial seizures (16.3%). There were 30 patients who had the Raven test and 72 patients who had the Denver II test, identifying 46.1% of patients with mainly mild and moderate developmental delay (37.3%). The rate of abnormal electroencephalogram was 69.6%; brain damage on magnetic resonance is 30.4%, of which structural brain damage accounts for 10.7%.

Conclusion: Childhood epilepsy often begins in the first years of life, when a high rate of generalized epilepsy is diagnosed (59.8%), often accompanied by psycho-motor retardation. Interictal electroencephalogram had 69.6% abnormality; 30.4% saw lesions on magnetic resonance imaging.

Keywords: Childhood epilepsy.

* Corresponding author

Email address: hangbvnhi@gmail.com

Phone number: (+84) 973220102

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD7.1315>

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG ĐỘNG KINH Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Đông Thị Hằng^{1*}, Cao Vũ Hùng²

1. Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An - 19 Tôn Thất Tùng, Hưng Dũng, TP Vinh, Nghệ An, Việt Nam

2. Bệnh viện Nhi Trung ương - 18/879 La Thành, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 30/06/2023

Ngày chỉnh sửa: 19/04/2024; Ngày duyệt đăng: 24/06/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng động kinh ở trẻ em.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 112 trẻ được chẩn đoán và điều trị động kinh tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ tháng 1/2022 đến tháng 12/2022.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhi là 51,9 tháng, trẻ nam chiếm 59,8%. Tuổi khởi phát bệnh gặp nhiều nhất là dưới 24 tháng (48,2%). Động kinh toàn thể chiếm tỷ lệ cao nhất (59,8%), tiếp theo là động kinh cục bộ (38,4%), chỉ có 2,7% là động kinh không phân loại. Trong động kinh toàn thể, cơn co cứng co giật chiếm 51,5%, hội chứng West chiếm 15,2%. Trong động kinh cục bộ, chủ yếu là cơn cục bộ đơn giản (81,4%), tiếp theo là cục bộ phức hợp (16,3%). Có 30 bệnh nhân được làm trắc nghiệm Raven và 72 bệnh nhân được làm trắc nghiệm Denver II, xác định 46,1% bệnh nhân bị chậm phát triển chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình (37,3%). Tỷ lệ điện não đồ bất thường là 69,6%; tổn thương não trên cộng hưởng từ là 30,4%, trong đó tổn thương cấu trúc não chiếm 10,7%.

Kết luận: Động kinh trẻ em thường khởi phát trong những năm đầu đời, thời điểm chẩn đoán động kinh toàn thể chiếm tỷ lệ cao (59,8%), thường kèm với chậm phát triển tâm thần - vận động. Điện não đồ ngoài cơn có 69,6% bất thường; 30,4% thấy các tổn thương trên hình ảnh cộng hưởng từ.

Từ khóa: Động kinh trẻ em.

* Tác giả liên hệ

Email: hangbvnh@gmail.com

Điện thoại: (+84) 973220102

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD7.1315>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh động kinh là bệnh mạn tính phức tạp của não, do nhiều nguyên nhân khác nhau, cơ chế bệnh sinh chung là hoạt động đồng thời bất thường và quá mức của một quần thể các neuron của bộ não. Động kinh được định nghĩa là có hai hay nhiều cơn co giật tái phát có hệ thống, là những rối loạn kịch phát các chức năng não về vận động hoặc cảm giác, giác quan, tâm thần, có hoặc không có kèm theo mất ý thức. Động kinh xảy ra từng cơn, có tính định hình, tái diễn nhiều lần cùng hiện tượng phóng điện quá mức các neuron ở vỏ não [1]. Theo Tổ chức Y tế thế giới, tỷ lệ động kinh chiếm 0,5-1% dân số, số mới mắc trong mỗi năm trung bình là 50 trường hợp/100.000 dân. Tuổi mắc bệnh động kinh rất khác nhau, tùy thuộc vào nguyên nhân nhưng các nghiên cứu về động kinh nói chung cho thấy tuổi khởi phát động kinh 50,5% xuất hiện trước 10 tuổi, 75% dưới 20 tuổi và có xu hướng tăng lên sau 60 tuổi [2].

Mặc dù tỷ lệ mắc bệnh cao nhưng việc quản lý, điều trị bệnh động kinh chưa triệt để do nhận thức chưa đúng về bệnh, do mặc cảm bệnh tật và cả do hoạt động của bác sỹ chuyên khoa thần kinh chưa đều khắp và đồng bộ. Tại Việt Nam, đã có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán, điều trị bệnh động kinh, nhiều thuốc chống động kinh thế hệ mới được sử dụng, nhiều phương pháp điều trị mới được ứng dụng như phẫu thuật động kinh hay chế độ ăn sinh ceton. Tuy nhiên những tiến bộ này chưa được đồng đều, mới chủ yếu được triển khai ở tuyến trung ương hoặc các thành phố lớn, còn ở các địa phương việc chẩn đoán và điều trị động kinh còn gặp rất nhiều khó khăn, hạn chế. Với mong muốn góp phần tìm hiểu thực tế công tác chẩn đoán và điều trị động kinh trẻ em tại địa phương, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng động kinh trẻ em tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: các bệnh nhân từ 1 tháng đến 16 tuổi được chẩn đoán xác định động kinh dựa vào lâm sàng và điện não đồ, áp dụng phân loại của Liên hội chống động kinh quốc tế (1981) [3], khám và điều trị nội trú hoặc ngoại trú tại Khoa Thần kinh, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ tháng 1/2022 đến tháng 12/2022

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân có thông tin cơn động kinh không rõ ràng, thiếu thông tin cần thiết để đáp ứng nghiên cứu hoặc không tuân thủ nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Mô tả cắt ngang, phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu

Các biến nghiên cứu được thu thập qua phỏng vấn cha mẹ bệnh nhân về tiền sử, bệnh sử, khám và đánh giá lâm sàng theo bệnh án nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân được ghi điện não đồ và chụp cộng hưởng từ sọ não.

2.4. Phân tích và xử lý số liệu

Nhập và phân tích số liệu bằng SPSS 20.0.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện với sự đồng ý của thân nhân người bệnh, nhằm mục đích nâng cao chất lượng chẩn đoán và điều trị bệnh. Mọi thông tin của người bệnh được bảo đảm giữ kín và kết quả chỉ phục vụ cho mục đích khoa học.

3. KẾT QUẢ

112 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia vào nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân nam chiếm 59,8%, tuổi trung bình là $51,9 \pm 41,7$ tháng.

Bảng 1: Tuổi khởi phát cơn động kinh (n = 112)

Tuổi khởi phát cơn động kinh	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)	Trung bình (tháng tuổi)
< 6 tháng	25	22,4	41,6 ± 39,2
6 đến dưới 24 tháng	29	25,9	
24 đến dưới 72 tháng	37	33,0	
≥ 72 tháng	21	18,8	

Nhận xét: Tuổi khởi phát trung bình là $41,6 \pm 39,2$ tháng tuổi, tuổi khởi phát gặp nhiều nhất là ở lứa tuổi dưới 24 tháng (48,2%).

Bảng 2: Phân loại cơn động kinh

Phân loại	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)	
Cơn toàn thể (n = 66)	Co cứng co giật	34	51,5
	Hội chứng West	10	15,2
	Giật rung	9	13,6
	Cơn vắng ý thức	7	10,6
	Cơn tăng trương lực	6	9,1

Phân loại		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Cơn cục bộ (n = 43)	Cục bộ đơn giản	35	81,4
	Cục bộ phức hợp	7	16,3
	Cục bộ toàn thể hóa	1	2,3
Động kinh chưa phân loại (n = 112)		3	2,7

Nhận xét: 66/112 bệnh nhân (58,9%) có cơn động kinh toàn thể, trong đó 34/66 bệnh nhân (51,5%) có cơn co cứng co giật.

43/112 bệnh nhân (38,4%) có cơn động kinh cục bộ, trong đó 35/43 bệnh nhân (81,4%) có cơn cục bộ đơn giản.

Bảng 3: Phát triển tâm thần - vận động (n = 102)

Phát triển tâm thần - vận động		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Không chậm phát triển		55	53,9
Chậm phát triển	Nhẹ và trung bình	38	37,3
	Nặng và rất nặng	9	8,8

Trong tổng số 112 bệnh nhân nghiên cứu, chúng tôi làm trắc nghiệm đánh giá chậm phát triển hay không chậm phát triển cho 102 bệnh nhân (30 bệnh nhân trên 6 tuổi được làm trắc nghiệm Raven, 72 bệnh nhân dưới 6 tuổi được làm trắc nghiệm Denver II), còn lại 10 bệnh nhân quá nhỏ tháng tuổi nên không làm trắc nghiệm đánh giá được. Kết quả có 47/102 bệnh nhân (46,1%) chậm phát triển, chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình (37,3%).

Bảng 4: Hình ảnh điện não đồ ngoài cơn động kinh (n = 112)

Hình ảnh điện não đồ		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Bất thường	Ưu thế một bán cầu	24	21,4
	Hai bán cầu	54	48,2
Bình thường		34	30,4

Nhận xét: Tỷ lệ điện não đồ ngoài cơn động kinh có bất thường là 69,6%, trong đó hoạt động kích phát hai bán cầu chiếm 48,2%.

Bảng 5: Các dạng tổn thương não trên cộng hưởng từ (n = 112)

Hình ảnh tổn thương trên cộng hưởng từ		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Bất thường	Tổn thương cấu trúc não	12	10,7
	Teo não	8	7,1
	Giãn não thất	7	6,3
	Chậm myelin hóa	2	1,8
	Tổn thương phối hợp	5	4,5
Bình thường		78	69,6

Nhận xét: Phát hiện 34/112 bệnh nhân (30,4%) có tổn thương não trên cộng hưởng từ, trong đó tổn thương cấu trúc não chiếm tỷ lệ cao nhất (10,7%).

4. BÀN LUẬN

112 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia vào nghiên cứu trong khoảng thời gian từ tháng 1/2022 đến tháng 12/2022. Các bệnh nhân có tuổi trung bình là $51,9 \pm 41,7$ tháng, nam chiếm đa số (59,8%). Lê Đức Anh (2022) nghiên cứu trên 115 bệnh nhân dưới 6 tuổi tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa thấy tuổi trung bình của bệnh nhân là $32,0 \pm 18,5$ tháng, nam chiếm 62,6% [4].

Tuổi khởi phát trung bình trong nghiên cứu này là $41,6 \pm 39,2$ tháng tuổi, gặp nhiều nhất ở lứa tuổi dưới 24 tháng (48,2%). Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Cossu M và cộng sự (2008) cho thấy tuổi khởi phát cơn động kinh đầu tiên trung bình là 37,2 tháng, tuổi khởi phát sớm nhất là dưới 1 tháng tuổi và muộn nhất là 15 tuổi [5]. Có thể lý giải lứa tuổi nhỏ, hệ thần kinh chưa hoàn thiện, dễ bị kích thích gây co giật. Vì vậy, việc chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời là vấn đề cấp thiết. Tuổi khởi phát bệnh càng nhỏ thì tỷ lệ không khống chế được cơn động kinh càng cao.

Trong tổng số bệnh nhân, cơn toàn thể chiếm 58,9%. Trong số bệnh nhân có cơn toàn thể, cơn cứng cơ giật chiếm 51,5%. 38,4% bệnh nhân có cơn động kinh cục bộ, trong đó 81,4% là cơn cục bộ đơn giản. Kết quả của Lê Đức Anh cho thấy cơn động kinh toàn thể chiếm 62,6% (trong đó cơn cơn cứng cơ giật chiếm 47,2%), động kinh cục bộ chiếm 34,8% (trong đó động kinh cục bộ đơn giản chiếm 62,5%) [4]. Komomo I.E và cộng sự (2017) cũng thu được kết quả động kinh toàn thể chiếm tỷ lệ cao hơn với 61,1% [6]. Các nghiên cứu chuyên sâu về động kinh ở trẻ em, đặc biệt là ở trẻ trong độ tuổi bú mẹ cho thấy các cơn động kinh cục bộ ở trẻ nhỏ rất dễ bị chẩn đoán nhầm là động kinh toàn thể, các dấu hiệu cục bộ ở độ tuổi này khá mờ nhạt trong khi các biểu hiện tăng hoặc giảm trương lực lan tỏa toàn thân lại nổi trội, che lấp các dấu hiệu cục bộ.

30 bệnh nhân được làm trắc nghiệm Raven và 72 bệnh nhân được làm trắc nghiệm Denver II, chúng tôi xác định 46,1% bệnh nhân chậm phát triển, chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình (37,3%). Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Prakash P và cộng sự (2021) trên 120 trẻ được chẩn đoán động kinh, tỷ lệ chậm phát triển chiếm 47,5% và tỷ lệ bại não chiếm 28,3% [7]. Các công trình nghiên cứu về động kinh và các nguy cơ cũng như chất lượng cuộc sống bệnh nhân động kinh đều cho thấy động kinh gây tổn thương não, dẫn đến rối loạn về mặt tâm - thần kinh, ảnh hưởng đến phát triển tâm thần - vận động của trẻ. Mức độ chậm phát triển tâm thần - vận động tùy thuộc vào nguyên nhân, tuổi khởi phát và hiệu quả điều trị.

Điện não đồ ngoài cơn động kinh thấy tỷ lệ bệnh nhân có bất thường là 69,6%, trong đó hoạt động kịch phát ở hai bán cầu chiếm 48,2%. Nghiên cứu của Lê Đức Anh thấy điện não đồ thể hiện sóng bất thường dạng động kinh chiếm 82,6%, trong đó phổ biến nhất là bất thường lan tỏa hai bán cầu (47,8%), tiếp theo là khu trú một bán cầu (21,7%), lan tỏa hai bán cầu với ưu thế một bên (13%) [4].

Chụp cộng hưởng từ sọ não, chúng tôi phát hiện tổn thương ở 30,4% bệnh nhân, trong đó tổn thương cấu trúc não chiếm tỷ lệ cao nhất (10,7%). Lê Thị Loan phát hiện các tổn thương trên cộng hưởng từ sọ não ở 40,9% bệnh nhân, trong đó tổn thương cấu trúc não là 14,5%. Trong số các thăm dò chẩn đoán hình ảnh ở bệnh nhân động kinh, cộng hưởng từ là thăm dò đầu tay và phổ dụng nhất.

5. KẾT LUẬN

Động kinh trẻ em thường khởi phát trong những năm đầu đời, thời điểm chẩn đoán động kinh toàn thể chiếm tỷ lệ cao (59,8%), thường kèm với chậm phát triển tâm thần - vận động. Điện não đồ ngoài cơn có 69,6% bất thường; 30,4% thấy các tổn thương trên hình ảnh cộng hưởng từ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Fine A, Wirrell E.C, "Seizures in Children", *Pediatr Rev.*, 2020, 41 (7), 321-347. doi:10.1542/pir.2019-0134.
- [2] WHO, *Global Campaign Against Epilepsy, Atlas: Epilepsy Care in the World*, 2005, <http://apps.who.int/bookorders/MDIbookPDF/Book/11500643.pdf>.
- [3] Fisher R.S, Acevedo C, Arzimanoglou A et al, ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy, *Epilepsia*, 2014, 55 (4), 475-482. doi:10.1111/epi.12550.
- [4] Lê Đức Anh, Đào Thị Nguyệt, Nguyễn Thị Thanh Mai, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị động kinh ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2022, 516 (2), 242-244.
- [5] Cossu M, Lo Russo G, Francione S et al, Epilepsy surgery in children: results and predictors of outcome on seizures, *Epilepsia*, 2008, 49 (1), 65-72. doi:10.1111/j.1528-1167.2007.01207.x.
- [6] Komomo I.E, Emmanuel E.E, Asindi A.A et al, Clinical profile of childhood epilepsy in Nigerian children seen in a tertiary hospital, *Int. J. Contemp Pediatr*, 2017, Jul, 4 (4), 1138-1141. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20172658>.
- [7] Poudel P, Kafle S.P, Pokharel R, Clinical profile and treatment outcome of epilepsy syndromes in children: A hospital-based study in Eastern Nepal, *Epilepsia Open*, 2021, 6,(1), 206-215. Published 2021 Feb 8. doi:10.1002/epi4.12470.
- [8] Lê Thị Loan, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, điện não đồ và hình ảnh cộng hưởng từ sọ não ở bệnh nhân động kinh từ 1-12 tháng tuổi, Luận văn thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội, 2018.