

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT ĐỘNG KINH DO LOẠN SẢN VỎ NÃO KHU TRÚ Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Đỗ Thanh Hương¹, Cao Vũ Hùng², Lê Nam Thắng², Đặng Anh Tuấn²
và Mai Văn Hưng^{3,✉}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Trung ương

³Bệnh viện E Trung ương

Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh nhằm nhận xét kết quả điều trị phẫu thuật động kinh ở trẻ bị loạn sản vỏ não khu trú (FCD-focal cortical dysplasia) tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Nghiên cứu gồm 32 bệnh nhân đã được phẫu thuật động kinh tại Bệnh viện Nhi trung ương và được xác định là FCD bằng kết quả giải phẫu bệnh từ tháng 01/2016 đến 06/2023. Hầu hết bệnh nhân FCD bị động kinh kháng trị, chiếm 93,8% và 50% bệnh nhân khởi phát động kinh trước 1 tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân cắt cơn động kinh sau phẫu thuật là 62,5% (Engel mức độ Ia và mức độ Ib), 25% bệnh nhân cải thiện rõ kết quả điều trị (Engle mức độ II và mức độ III), 20% bệnh nhân cắt được thuốc kháng động kinh, 37,5% bệnh nhân chuyển được điều trị thuốc từ đa trị liệu sang đơn trị liệu. Phẫu thuật cắt toàn bộ tổn thương loạn sản sinh động kinh chiếm 46,9%. Phẫu thuật cắt 1 phần tổn thương loạn sản sinh động kinh là yếu tố tiên lượng xấu sau phẫu thuật.

Từ khóa: Loạn sản vỏ não, động kinh kháng trị, trẻ em, phẫu thuật động kinh.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Động kinh là một bệnh lý thần kinh mạn tính phổ biến, ước tính trên thế giới có khoảng 65 triệu người bị động kinh, trong đó có 10,5 triệu trẻ em. Khoảng 70% bệnh nhân động kinh có thể được chữa khỏi, số còn lại xếp vào nhóm động kinh kháng trị hoặc tồn tại suốt đời.¹

FCD là một thể của dị tật phát triển vỏ não, đặc trưng bởi các rối loạn phân lớp vỏ não, sự trưởng thành và biệt hóa của các tế bào thần kinh. Các nghiên cứu cho thấy FCD là kết quả của sự gián đoạn trong quá trình di cư và biệt hóa của các tế bào thần kinh trong quá trình hình thành vỏ não.² Mối liên quan giữa FCD và động kinh đã được xác định trên cả các thí nghiệm và dữ liệu lâm sàng: FCD là một trong

những nguyên nhân thường gặp nhất của động kinh kháng thuốc ở trẻ em và là căn nguyên bệnh lý của khoảng 25% bệnh nhân được chẩn đoán động kinh cục bộ.^{3,4}

FCD được mô tả lần đầu tiên bởi David Taylor và cộng sự từ năm 1971. Từ đó đến nay, trên thế giới đã có rất nhiều nghiên cứu về cơ chế bệnh sinh, chẩn đoán và điều trị động kinh do FCD, đem đến nhiều góc nhìn mới và làm gia tăng hiệu quả điều trị. Cho đến nay, ở Việt Nam vẫn chưa có nghiên cứu nào về chẩn đoán và điều trị FCD. FCD ở trẻ em chỉ được biết đến qua một số ít nghiên cứu về động kinh kháng thuốc và phẫu thuật động kinh, trong đó FCD được xác định là một trong những nguyên nhân thường gặp của động kinh cục bộ kháng thuốc. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Nhận xét kết quả điều trị phẫu thuật động kinh do loạn sản vỏ não khu trú ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi trung ương.

Tác giả liên hệ: Mai Văn Hưng

Bệnh viện E Trung ương

Email: maihungmu91@gmail.com

Ngày nhận: 03/07/2023

Ngày được chấp nhận: 31/07/2023

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân dưới 18 tuổi, được chẩn đoán động kinh, đã phẫu thuật động kinh tại Bệnh viện Nhi Trung ương và có kết quả giải phẫu bệnh là FCD từ tháng 01/2016 đến 06/2023.

Tiêu chuẩn loại trừ

Gia đình trẻ từ chối tham gia nghiên cứu.

Hồ sơ bệnh án không đủ thông tin cần thiết theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Mô tả loạt ca bệnh.

Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 11/2022 đến tháng 06/2023.

Địa điểm nghiên cứu

Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Nhi Trung ương.

Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu

Cỡ mẫu: thuận tiện.

Phương pháp chọn mẫu: Động kinh do loạn sản vỏ não khu trú là bệnh hiếm gặp nên chọn mẫu toàn bộ. Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán động kinh do FCD đủ tiêu chuẩn lựa chọn, được điều trị tại Trung tâm Thần kinh - Bệnh viện Nhi Trung ương trong thời gian từ tháng 01/2016 đến tháng 06/2023.

Nội dung/chỉ số nghiên cứu:

Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, tuổi khởi phát, tuổi phẫu thuật, giới tính, kiểu hình co giật trước phẫu thuật, kiểu phẫu thuật, phát triển tâm thần vận động, triệu chứng thần kinh khu trú.

Thuốc kháng động kinh bệnh nhân điều trị trước phẫu thuật và thời điểm sau phẫu thuật.

Tần suất co giật khi điều trị thuốc kháng động kinh trước phẫu thuật và tần suất co giật

sau phẫu thuật: số cơn co giật mỗi ngày, sau đó được phân loại theo định nghĩa của Viện Hàn lâm Thần kinh Hoa Kỳ, bao gồm: không đếm được (co giật ≥ 10 cơn/ngày, hầu như hằng ngày), nhiều cơn mỗi ngày (co giật ≥ 2 cơn/ngày và ≥ 4 ngày/tuần), hằng ngày (co giật ≥ 4 ngày/tuần), hằng tuần (co giật 1 - 3 ngày/tuần), hằng tháng (co giật 1 - 3 tuần/tháng), hằng năm (ít nhất 1 lần co giật mỗi năm nhưng không phải hằng tháng).

Đáp ứng điều trị sau phẫu thuật theo phân loại Engel (Engel và Rasmussen, 1993) về kết quả điều trị sau phẫu thuật động kinh, bao gồm: Mức độ Ia (hoàn toàn không co giật), Mức độ Ib (cắt cơn động kinh hoặc chỉ có dấu hiệu aura hoặc cơn động kinh toàn thể khi ngừng thuốc kháng động kinh), Mức độ II (hiếm khi có cơn động kinh, < 2 cơn/năm hoặc giảm $\geq 90\%$ cơn), Mức độ III (giảm cơn động kinh rõ rệt, giảm tần suất cơn $\geq 75\%$), Mức độ IV (không có cải thiện đáng kể, giảm tần suất cơn động kinh $< 75\%$). Thời điểm đánh giá đáp ứng điều trị phẫu thuật gồm 3 thời điểm: sau phẫu thuật 1 năm, sau phẫu thuật 2 năm và thời điểm đưa vào nghiên cứu.

Phương pháp thu thập số liệu: Số liệu nghiên cứu được thu thập dựa trên bệnh án nghiên cứu đồng nhất. Nghiên cứu viên thu thập số liệu trên các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn vào bệnh án nghiên cứu, bao gồm: hỏi bệnh, thăm khám trực tiếp và hỏi cứu hồ sơ bệnh án từ kho lưu trữ hồ sơ.

Phương pháp phân tích số liệu: Số liệu thu thập được từ bệnh án nghiên cứu được làm sạch, mã hóa thống nhất, nhập và xử lý, phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.0.

Phân tích thống kê mô tả được thực hiện thông qua tính giá trị Min, Max, trung bình, độ lệch chuẩn (với biến phân bố chuẩn); tính giá trị trung vị, Mode (với biến phân bố không chuẩn)

và tần số, tỉ lệ phần trăm. Test khi bình phương (Chi-Square) được hiệu chỉnh bằng Fisher's exact test hoặc MacNemar test khi thích hợp để so sánh 2 tỉ lệ. Các so sánh, thống kê được coi là có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được chấp thuận của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Nhi Trung ương số 2774/BVNTW-HĐĐĐ, cấp ngày 17/11/2022.

Thông báo rõ mục đích nghiên cứu với bệnh nhân, gia đình bệnh nhân và chỉ đưa vào danh sách nghiên cứu khi được sự đồng ý của họ.

Các thông tin cá nhân, hồ sơ bệnh án của bệnh nhân được thu thập chỉ được dùng để phục vụ nghiên cứu, không có mục đích khác và đảm bảo bảo mật. Kết quả nghiên cứu được sử dụng vào mục đích nâng cao chất lượng chăm sóc và bảo vệ sức khỏe trẻ em.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của đối tượng tham gia nghiên cứu

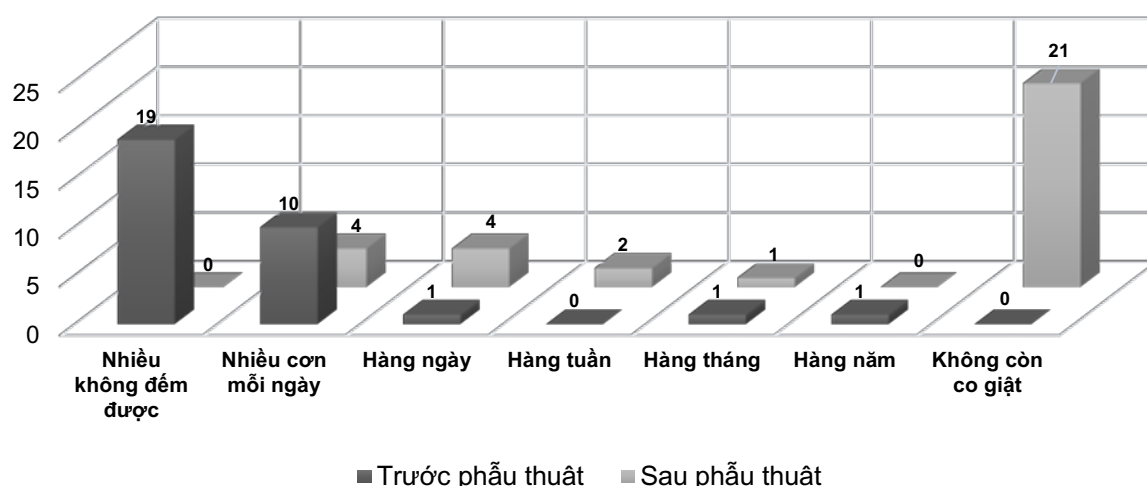
Nghiên cứu bao gồm 32 bệnh nhân, gồm 23

nam và 9 nữ. Bệnh nhân có tuổi nhỏ nhất là 2,5 tuổi, lớn nhất là 17 tuổi, trong đó tập trung nhiều quanh khoảng 7 tuổi (trung vị 7,3 tuổi, mode là 7 tuổi). Tuổi khởi phát cơn động kinh sớm nhất là 2 ngày tuổi, muộn nhất là 10 tuổi, trung vị là 13 tháng tuổi và sơ sinh là độ tuổi khởi phát hay gặp nhất. Trong đó, 50% bệnh nhân có tuổi khởi phát cơn động kinh dưới 1 tuổi và 23/32 bệnh nhân bị chậm phát triển tâm thần vận động. Toàn bộ bệnh nhân khởi phát cơn động kinh trước 1 tuổi bị chậm phát triển tâm thần vận động, nhưng chỉ có 43,8% bệnh nhân khởi phát cơn động kinh sau 1 tuổi bị chậm phát triển tâm thần vận động, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,001$.

Nghiên cứu có 93,8% bệnh nhân bị động kinh kháng trị và 59,4% bệnh nhân được phẫu thuật trong vòng 2 năm sau khởi phát động kinh, chỉ có 25% bệnh nhân phẫu thuật sau 5 năm bị động kinh.

2. Kết quả điều trị động kinh do loạn sản vỏ não khu trú ở trẻ em

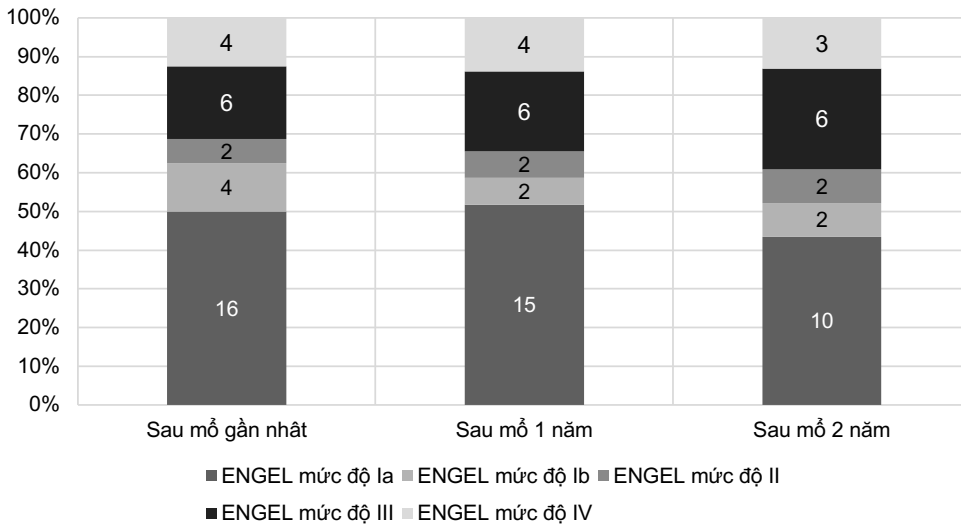
Kết quả điều trị động kinh sau phẫu thuật động kinh



Biểu đồ 1. Tần suất cơn động kinh của bệnh nhân trước và sau phẫu thuật động kinh

Trước phẫu thuật có 93,8% bệnh nhân có cơn động kinh hàng ngày. Sau phẫu thuật tần suất cơn động kinh giảm đáng kể, có 59,4% bệnh nhân sau phẫu thuật không còn cơn

động kinh (ENGEL mức độ I). Trong các bệnh nhân còn cơn động kinh sau phẫu thuật, chỉ có 4 bệnh nhân (12,5%) có nhiều cơn mỗi ngày (Engel mức độ IV).



Biểu đồ 2. Kết quả điều trị co giật sau phẫu thuật động kinh

Tại thời điểm nghiên cứu, 62,5% bệnh nhân không còn cơn động kinh (Engel mức độ Ia và mức độ Ib). Bên cạnh đó có 8 bệnh nhân (25%) có sự cải thiện rõ rệt (mức độ III) hoặc gần như hết cơn động kinh (mức độ II). Chỉ có 4 bệnh nhân (12,5%) cải thiện ít hoặc không cải thiện (mức độ IV). Kết quả này cũng tương tự ở các thời điểm theo dõi sau phẫu thuật 1 năm và 2 năm.

32 bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu được phẫu thuật, bao gồm: 19 bệnh nhân (59,4%) cắt

ổ sinh động kinh, 12 bệnh nhân (37,5%) cắt bán cầu chức năng và 1 bệnh nhân (3,1%) cắt bán cầu giải phẫu. Trong nhóm bệnh nhân cắt ổ sinh động kinh chỉ có 15 bệnh nhân cắt hoàn toàn ổ sinh động kinh được xác định trên điện não đồ vỏ não (EcoG) trong phẫu thuật, còn lại 4 bệnh nhân chỉ cắt bán phần ổ sinh động kinh. Nghiên cứu có 29 bệnh nhân (90,6%) phẫu thuật 1 lần và 3 bệnh nhân (9,4%) phẫu thuật 2 lần (thuộc nhóm cắt bán phần ổ sinh động kinh).

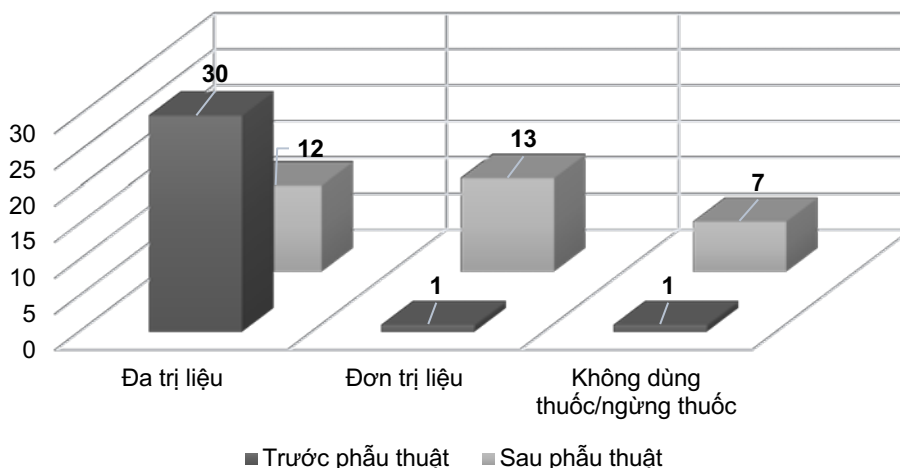
Bảng 1. So sánh kết quả điều trị co giật theo kiểu phẫu thuật động kinh

Kiểu phẫu thuật	Cắt cơn động kinh n (%)	Còn cơn động kinh n (%)	Tổng n (%)	p
Cắt ổ sinh động kinh	13 (68,4 %)	6 (31,6 %)	19 (100%)	0,71
Cắt bán cầu chức năng	7 (58,3%)	5 (41,7%)	12 (100%)	
Cắt bán cầu giải phẫu	0 (0%)	1 (100%)	1 (100%)	
Cắt hoàn toàn ổ sinh động kinh	13 (86,7%)	2 (13,3%)	15 (100%)	0,01
Cắt bán phần ổ sinh động kinh và cắt bán cầu chức năng/giải phẫu	7 (41,2%)	10 (58,8%)	17 (100%)	

Tỉ lệ bệnh nhân cắt cơn động kinh sau phẫu thuật cắt bán cầu chức năng thấp hơn nhóm cắt ổ sinh động kinh, khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,71 (> 0,05)$. Tỉ lệ bệnh nhân cắt cơn động kinh sau phẫu thuật cắt hoàn toàn

ổ động kinh cao hơn rõ rệt so với nhóm cắt bán phần ổ sinh động kinh và cắt bán cầu giải phẫu/chức năng với $p = 0,01$.

Điều trị thuốc kháng động kinh trước và sau phẫu thuật động kinh



Biểu đồ 3. Điều trị thuốc kháng động kinh trước và sau phẫu thuật

Trước phẫu thuật 30/32 (chiếm 93,8%) bệnh nhân phải điều trị phối hợp nhiều thuốc kháng động kinh, chỉ có 1 bệnh nhân dùng 1 thuốc kháng động kinh và 1 bệnh nhân không dùng

thuốc. Sau phẫu thuật, số bệnh nhân điều trị đa trị liệu giảm còn 12/32 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 37,5%) và có 7/32 bệnh nhân (21,9%) cắt cơn động kinh, cắt được thuốc kháng động kinh.

Bảng 2. So sánh điều trị thuốc kháng động kinh trước và sau phẫu thuật

	Trước phẫu thuật (n = 32)	Sau phẫu thuật (n = 32)	p
Điều trị thuốc kháng động kinh	31 (96,9%)	23 (78,1%)	0,031
Đa trị liệu thuốc kháng động kinh	30 (93,8%)	12 (37,5%)	0,001

Như vậy tỉ lệ bệnh nhân phải điều trị thuốc kháng động kinh và tỉ lệ bệnh nhân phải điều trị phối hợp nhiều thuốc kháng động kinh sau phẫu thuật giảm rõ rệt, có ý nghĩa thống kê so với trước phẫu thuật.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân nam chiếm đa số, tương tự với nhiều nghiên cứu khác, như nghiên cứu của Dong Wook

Kim, nam chiếm 66,7%.⁵ Tuy nhiên, vẫn chưa có lý giải hợp lý nào về sự ưu thế của giới tính nam ở các bệnh nhân động kinh có FCD.

Bệnh nhân của chúng tôi khởi phát động kinh sớm ngay từ các năm đầu đời. Trong đó, các bệnh nhân có cơn động kinh khởi phát trước 1 tuổi có tỉ lệ chậm phát triển tâm thần vận động cao rõ rệt so với các bệnh nhân có tuổi khởi phát trên 1 tuổi. Bên cạnh đó, 93,8% bệnh nhân bị động kinh kháng trị, phải sử dụng

phối hợp ≥ 3 loại thuốc kháng động kinh nhưng không kiểm soát được tình trạng động kinh trước phẫu thuật. Do đó, tuổi khởi phát động kinh sớm được cho là một trong các yếu tố dự đoán liên quan đến bệnh lý não động kinh, chậm phát triển tâm thần vận động, và nguy cơ động kinh kháng thuốc ở bệnh nhân FCD.⁶ Trong nghiên cứu này, có 1 bệnh nhân (3,1%) không điều trị thuốc kháng động kinh trước phẫu thuật do bệnh nhân chỉ có giạt một cơn duy nhất và chụp MRI sọ não nghi ngờ khối u glioma bậc thấp vùng thái dương-thùy đảo phải và kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật là FCD type 2A.

Trong nghiên cứu chúng tôi có 59,4% bệnh nhân được phẫu thuật trong 2 năm đầu sau khởi phát cơn động kinh, chỉ có 25% bệnh nhân phẫu thuật sau 5 năm. So với các nghiên cứu khác thì bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được phẫu thuật sớm, có thời gian bị bệnh trước phẫu thuật ngắn hơn. Trong nghiên cứu của Nobusake Kimura, 85,7% bệnh nhân FCD được phẫu thuật sau thời gian ≥ 5 năm tính từ thời điểm khởi phát cơn động kinh, chỉ có 1,3% bệnh nhân được phẫu thuật trong 2 năm sau khởi phát.⁷ Sự khác biệt này có thể được giải thích bởi bệnh nhân chúng tôi kháng rất nhiều thuốc kháng động kinh và nỗ lực tích cực của đội ngũ y bác sĩ và phối hợp các chuyên khoa trong chẩn đoán, chăm sóc và điều trị bệnh nhân động kinh kháng trị. Qua nghiên cứu thuần tập của Hem J Lemberink trên 9147 bệnh nhân được phẫu thuật động kinh cho thấy thời gian bị động kinh kéo dài hơn thì liên quan đến giảm khả năng đạt được tình trạng cắt cơn động kinh và ngừng thuốc chống động kinh sau phẫu thuật.⁸ Trong nghiên cứu của Susanne Fauer trên 211 bệnh nhân FCD nhận thấy tuổi phẫu thuật thấp hơn là yếu tố tiên lượng tốt cho khả năng cắt cơn động kinh lâu dài sau phẫu thuật.⁴ Còn trong nghiên cứu của Nobusuke Kimura và

cộng sự nhận thấy các bệnh nhân FCD có thời gian khởi phát cơn động kinh sớm và thời gian bị bệnh kéo dài có xu hướng bị chậm phát triển tâm thần vận động hơn.⁷

So với các nghiên cứu khác, bệnh nhân của chúng tôi có tần suất cơn động kinh trước phẫu thuật cao hơn nhiều.^{7,9,10} Như trong nghiên cứu của Sun Ah Choi chỉ có 44,8% bệnh nhân có cơn động kinh hàng ngày, 36,2% bệnh nhân cơn động kinh hàng tuần.⁹ Sự khác biệt này có lẽ liên quan đến chỉ định phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân đã được điều trị tích cực, tối đa các thuốc kháng động kinh nhưng vẫn không kiểm soát được tình trạng động kinh.

Sau phẫu thuật, chúng tôi thấy tần suất cơn động kinh giảm rõ rệt: 59,4% không còn cơn động kinh, số còn lại giảm so với trước phẫu thuật. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả khác, với tỉ lệ bệnh nhân đạt được cắt cơn động kinh sau phẫu thuật, chiếm từ 60 - 68%.^{5,9,11,12} Điều này cho thấy phẫu thuật động kinh là một phương pháp điều trị tiềm năng, giúp kiểm soát cơn động kinh tốt hơn cho các bệnh nhân FCD bị động kinh kháng thuốc.

Tại thời điểm nghiên cứu, 62,5% bệnh nhân không còn cơn động kinh (Engel mức độ Ia và mức độ Ib), 25% bệnh nhân có sự cải thiện rõ rệt (mức độ III) hoặc gần như hết cơn động kinh (mức độ II). Chỉ có 12,5% bệnh nhân cải thiện ít hoặc không cải thiện (mức độ IV). Khi theo dõi sau phẫu thuật 1 năm và 2 năm, thì tỉ lệ bệnh nhân không còn cơn động kinh vẫn ở mức cao, không khác biệt nhiều giữa 2 nhóm, tương ứng 62,9% và 52,2%. Trong nghiên cứu, 93,7% bệnh nhân không tăng tần suất cơn động kinh sau phẫu thuật 1 năm và 2 năm, chỉ có 2 bệnh nhân (6,3%) có giảm rõ tần suất cơn động kinh ngay sau phẫu thuật nhưng sau đó lại xuất hiện nhiều cơn động kinh trở lại, tần suất tương tự giai đoạn trước phẫu thuật. Điều này cho thấy

kết quả điều trị động kinh sau phẫu thuật khá tốt và tương đối ổn định theo thời gian theo dõi sau phẫu thuật, đã được nhận thấy và khẳng định trong các nghiên cứu gần đây.^{4,13}

Trong nghiên cứu có kiểu phẫu thuật chính bao gồm phẫu thuật cắt ổ sinh động kinh, phẫu thuật cắt bán cầu chức năng và phẫu thuật cắt bán cầu giải phẫu, trong đó nhiều nhất là phẫu thuật cắt ổ sinh động kinh chiếm 59,4%. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật chủ yếu dựa trên mức độ tổn thương nhu mô não trên phim chụp MRI sọ não hoặc PET-CT. Các bệnh nhân có tổn thương khu trú ở các thùy não sẽ được phẫu thuật cắt bỏ ổ sinh động kinh, còn các bệnh nhân có tổn thương não lan rộng như phi đại bán cầu hoặc teo nhu mô nửa bán cầu sẽ được phẫu thuật cắt bán cầu chức năng hoặc cắt bán cầu giải phẫu.

Qua các nghiên cứu, các tác giả nhận thấy cắt bỏ hoàn toàn ổ động kinh được chấp nhận rộng rãi là yếu tố quan trọng nhất dự đoán thành công của phẫu thuật.^{9,14-16} Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân không còn cơn động kinh sau phẫu thuật cắt bán cầu chức năng là 58,3% thấp hơn so với phẫu thuật cắt ổ sinh động kinh là 68,4%, nhưng không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,705$. Tuy nhiên, trong số 19 bệnh nhân cắt ổ sinh động kinh trong nghiên cứu của chúng tôi, có 4 bệnh nhân có diện cắt không hết toàn bộ ổ tổn thương sinh động kinh (cắt bán phần), còn để lại phần nhỏ nhu mô não sinh động kinh xác định bằng điện não đồ bề mặt não (ECoG) do các vùng này sát vào mạch máu lớn hoặc vị trí chức năng quan trọng. Trong đó 3/4 bệnh nhân này đã được phẫu thuật lần 2 vì sau phẫu thuật lần đầu không cải thiện tình trạng động kinh và ở lần phẫu thuật thứ 2 cũng không thể cắt hết được toàn bộ ổ tổn thương sinh động kinh. Hiện tại, cả 4 bệnh nhân vẫn còn cơn động kinh sau phẫu thuật, với 2 bệnh nhân là Engel mức độ III

và 2 bệnh nhân Engel mức độ IV.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân không còn cơn động kinh sau phẫu thuật cắt hoàn toàn ổ sinh động kinh cao hơn rõ rệt so với nhóm cắt không hoàn toàn ổ sinh động kinh (bao gồm phẫu thuật cắt bán cầu giải phẫu/chức năng và 4 bệnh nhân phẫu thuật cắt bán phần ổ sinh động kinh). Bên cạnh đó, tất cả các bệnh nhân cắt hoàn toàn ổ sinh động kinh đều có kết quả kiểm soát cơn động kinh ổn định trong suốt quá trình theo dõi sau phẫu thuật. Còn nhóm phẫu thuật cắt bán phần ổ động kinh có 1 bệnh nhân (chiếm 25%) và nhóm phẫu thuật cắt bán cầu chức năng cũng có 1 bệnh nhân (chiếm 8,3%) có tình trạng cải thiện tần suất cơn động kinh ngay sau phẫu thuật nhưng sau đó lại xuất hiện cơn động kinh nhiều trở lại sau phẫu thuật 1 năm và 2 năm. Điều này cho thấy, phẫu thuật cắt không hết tổn thương loạn sản là yếu tố tiên lượng xấu về kết quả kiểm soát cơn động kinh, giống như nghiên cứu của tác giả Pavel Krsek.¹⁴

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 10 loại thuốc kháng động kinh được sử dụng, trong đó 5 loại thuốc hay được dùng cả trước và sau phẫu thuật bao gồm: levetiracetam, topiramate, oxcarbamazepin, clonazepam và vigabatrin. Sau phẫu thuật các thuốc đều này đều giảm sử dụng cho các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu so với trước phẫu thuật, 7/32 (21,9%) bệnh nhân đã được ngừng thuốc kháng động kinh sau phẫu thuật và các bệnh nhân còn lại chỉ uống 1 loại thuốc hoặc kết hợp 2 loại thuốc để kiểm soát cơn động kinh (so với hầu hết các bệnh nhân phải phối hợp 3 loại thuốc kháng động kinh trước phẫu thuật). Đặc biệt, tỉ lệ bệnh nhân phải điều trị thuốc kháng động kinh và tỉ lệ bệnh nhân phải điều trị phối hợp nhiều thuốc kháng động kinh sau phẫu thuật giảm rõ rệt, có ý nghĩa thống kê so với trước phẫu thuật. Điều này cho thấy, phẫu thuật động kinh giúp kiểm soát cơn

động kinh tốt hơn, giúp ngừng thuốc kháng động kinh ở 21,9% bệnh nhân và giảm số lượng thuốc kháng động kinh kết hợp ở đa số bệnh nhân, tương tự như các nghiên cứu khác.^{4,13}

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật là phương pháp điều trị kiểm soát cơn động kinh có hiệu quả, giúp bệnh nhân FCD cắt cơn động kinh và ngừng hoặc giảm số lượng thuốc kháng động kinh phải điều trị cho bệnh nhân. Phẫu thuật cắt toàn bộ tổn thương FCD tiên lượng tốt hơn rõ rệt so với nhóm chỉ cắt được một phần tổn thương. Vì vậy, phẫu thuật động kinh nên được chỉ định ở các bệnh nhân động kinh kháng trị, đặc biệt là các bệnh nhân có tổn thương nghi ngờ FCD trên phim chụp MRI sọ não.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Thắng . Động kinh trẻ em: Nội dung cơ bản và cập nhật. 1 ed. Nhà xuất bản Y học; 2021: 1-17.
2. Barkovich AJ, Guerrini R, Kuzniecky RI, Jackson GD, Dobyns WB. A developmental and genetic classification for malformations of cortical development: update 2012. *Brain*. May 2012; 135 (Pt 5): 1348-69. doi:10.1093/brain/aww019.
3. Gaitanis JN, Donahue JJPN. Focal cortical dysplasia. 2013; 49(2): 79-87.
4. Fauser S, Essang C, Altenmuller DM, et al. Long-term seizure outcome in 211 patients with focal cortical dysplasia. *Epilepsia*. Jan 2015; 56(1): 66-76. doi:10.1111/epi.12876.
5. Kim DW, Kim S, Park SH, Chung CK, Lee SK. Comparison of MRI features and surgical outcome among the subtypes of focal cortical dysplasia. *Seizure*. Dec 2012; 21(10): 789-94. doi:10.1016/j.seizure.2012.09.006.
6. Maynard LM, Leach JL, Horn PS, et al. Epilepsy prevalence and severity predictors in MRI-identified focal cortical dysplasia. *Epilepsy research*. May 2017; 132: 41-49. doi:10.1016/j.eplepsyres.2017.03.001.
7. Kimura N, Takahashi Y, Shigematsu H, et al. Risk factors of cognitive impairment in pediatric epilepsy patients with focal cortical dysplasia. *Brain Dev*. Jan 2019; 41(1): 77-84. doi:10.1016/j.braindev.2018.07.014.
8. Lamberink HJ, Otte WM, Blümcke I, Braun KPJ. Seizure outcome and use of antiepileptic drugs after epilepsy surgery according to histopathological diagnosis: a retrospective multicentre cohort study. *The Lancet Neurology*. Sep 2020; 19(9): 748-757. doi:10.1016/s1474-4422(20)30220-9.
9. Choi SA, Kim SY, Kim H, et al. Surgical outcome and predictive factors of epilepsy surgery in pediatric isolated focal cortical dysplasia. *Epilepsy research*. Jan 2018; 139:54-59. doi:10.1016/j.eplepsyres.2017.11.012.
10. Krsek P, Pieper T, Karlmeier A, et al. Different presurgical characteristics and seizure outcomes in children with focal cortical dysplasia type I or II. *Epilepsia*. Jan 2009; 50(1): 125-37. doi:10.1111/j.1528-1167.2008.01682.x.
11. Krsek P, Maton B, Korman B, et al. Different features of histopathological subtypes of pediatric focal cortical dysplasia. *Ann Neurol*. Jun 2008; 63(6): 758-69. doi:10.1002/ana.21398.
12. Kwon HE, Eom S, Kang HC, et al. Surgical treatment of pediatric focal cortical dysplasia: Clinical spectrum and surgical outcome. *Neurology*. Aug 30 2016; 87(9): 945-51. doi:10.1212/WNL.0000000000003042.
13. Martinez-Lizana E, Fauser S, Brandt A, et al. Long-term seizure outcome in pediatric patients with focal cortical dysplasia undergoing tailored and standard surgical resections. *Seizure*. Nov 2018; 62:66-73. doi:10.1016/j.seizure.2018.09.021.

14. Krsek P, Maton B, Jayakar P, et al. Incomplete resection of focal cortical dysplasia is the main predictor of poor postsurgical outcome. *Neurology*. Jan 20 2009; 72(3): 217-23. doi:10.1212/01.wnl.0000334365.22854.d3.
15. Wong-Kisiel LC, Blauwblomme T, Ho ML, et al. Challenges in managing epilepsy associated with focal cortical dysplasia in children. *Epilepsy research*. Sep 2018; 145:1-17. doi:10.1016/j.epilepsyres.2018.05.006.
16. Jayalakshmi S, Nanda SK, Vooturi S, et al. Focal Cortical Dysplasia and Refractory Epilepsy: Role of Multimodality Imaging and Outcome of Surgery. *AJNR Am J Neuroradiol*. May 2019; 40(5): 892-898. doi:10.3174/ajnr.A6041.

Summary

EPILEPSY TREATMENT OUTCOME IN PEDIATRIC PATIENTS WITH FO-CAL CORTICAL DYSPLASIA AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

The case series study consisting of 32 patients was performed to evaluate the outcome of epilepsy surgery from January 2016 to June 2023 in children with focal cortical dysplasia (FCD) at the National Children's Hospital. Most patients with FCD were treatment-resistant epilepsy, accounting for 93.8% and 50% of patients had the onset of seizures before 1 year of age. The rate of patients with postoperative seizure freedom was 62.5% (Engel class I and class Ia), 25% of patients had significant improved seizure outcome (Engle class II and class III), 20% of patients achieved complete cessation of antiepileptic drugs treatment, 37.5% of patients were able to switch from polytherapy to monotherapy. Complete resection of epileptic dysplasia lesions accounted for 46.9%. Incomplete resection of focal cortical dysplasia is the predictor of poor postsurgical outcome.

Keywords: Focal cortical dysplasia, intractable epilepsy, children, epilepsy surgery.