

## ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT CẮT U MÀNG NÃO NỀN SỌ TRƯỚC BẰNG KỸ THUẬT MỞ NẮP SỌ LỖ KHOÁ TRÊN CUNG MÀY

Đông Văn Hệ<sup>1</sup>, Văn Đức Hạnh<sup>1</sup>, Đông Văn Sơn<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật u màng não nền sọ trước bằng tiếp cận lỗ khóa trên cung. **Phương pháp:** nghiên cứu hồi cứu hàng loạt ca lâm sàng u màng não được phẫu thuật lỗ khóa trên cung mày từ tháng 10/2020 đến 06/2022 tại Trung tâm Phẫu thuật Thần kinh – Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Kết quả:** Có 40 ca lâm sàng đã được phẫu, trong đó nữ giới chiếm ưu thế với 82,5% (33 bệnh nhân). Các biểu hiện lâm sàng chính là đau đầu 77,5%, nhìn mờ 47,5%, bán manh 25% và 2 bệnh nhân mất khứu. Kích thước trung bình của các khối u là 24,5 mm, thời gian phẫu thuật trung bình là 3 giờ. Khả năng cắt bỏ toàn bộ khối u là 85% (34 bệnh nhân), có 4 bệnh nhân (10%) cắt bỏ phần lớn khối u (>90%) và có 2 trường hợp khối u cắt bỏ bán phần. Các biến chứng phổ biến trong mổ là dập não 10% (4 bệnh nhân) và tụ máu 10% (4 bệnh nhân), có 2 ca nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật. Không có ca nào tử vong sau phẫu thuật, khả năng cải thiện thị giác là 84% (16/19 bệnh nhân có tổn thương thị giác trước mổ). **Kết luận:** Kinh nghiệm của chúng tôi cho thấy tiếp cận lỗ khóa trên cung mày cho phép cắt bỏ thành công các tổn thương u màng não, ít biến chứng, rút ngắn thời gian phẫu thuật và và hiệu quả thẩm mỹ tốt.

**Từ khóa:** U màng não, mở nắp sọ lỗ khóa trên cung mày, u màng não rãnh khứu, u màng não trên yên

### SUMMARY

#### SURGICAL TREATMENT OF ANTERIOR CRANIAL BASE MENINGIOMA BY THE KEYHOLE EYEBROW APPROACH

**Objective:** To evaluate the surgical results of anterior cranial basal meningiomas by the keyhole eyebrow approach. **Methods:** A retrospective study of a series of clinical cases of meningiomas undergoing keyhole eyebrow surgery from October 2020 to June 2022 at the Center for Neurosurgery - Viet Duc Friendship Hospital. **Results:** There were 40 clinical cases operated, in which female predominates with 82.5% (33 patients). The main clinical manifestations were headache 77.5%, blurred vision 47.5%, hemianopia 25% and 2 patients anosmia. The mean size of the tumors was 24.5 mm, the mean operative time was 3 hours. The possibility of total tumor resection was 85% (34 patients), 4 patients (10%) had most of the tumor removed (>90%) and there were 2 cases of partial resection. Common complications during surgery were brain contusion in

10% (4 patients) and hematoma in 10% (4 patients). There were 2 cases of postoperative wound infection. There were no deaths after surgery, the ability to improve vision was 84% (16/19 patients had visual damage before surgery). **Conclusion:** Our experience shows that the keyhole eyebrow approach allows successful resection of meningiomas, less complications, shorter surgery time and good esthetic effect. **Keywords:** Meningiomas, keyhole eyebrow approach, olfactive meningioma, suprasellar meningioma

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong hai thập kỷ qua, các phương pháp phẫu thuật lỗ khóa trên cung mày ngày càng được sử dụng nhiều hơn để tiếp cận các tổn thương nền sọ với sự phát triển trong chẩn đoán hình ảnh thần kinh cũng như các dụng cụ kỹ thuật mới. Tiếp cận này cho phép bộc lộ rất tốt vùng nền sọ trước, vùng trên yên và đã được chứng minh gần đây trong các nghiên cứu giải phẫu và lâm sàng.<sup>1</sup> Việc bóc tách da đầu và cơ ở mức tối thiểu sẽ thúc đẩy quá trình phục hồi nhanh chóng và ít đau đớn hơn so với phẫu thuật mở sọ tiêu chuẩn. Phẫu thuật u màng não nền sọ trước bằng đường mổ lỗ khóa ít xâm lấn đã được nhiều tác giả trên thế giới báo cáo với kết quả tốt.<sup>2</sup>

U màng não chiếm 13 – 25% của tất cả các loại u nguyên phát nội sọ.<sup>3</sup> Trong một nghiên cứu khác, loại u này được tìm thấy chiếm 40% các loại u nguyên phát nội sọ khi bao gồm các chẩn đoán ở mổ tử thi và phát hiện ngẫu nhiên bằng chẩn đoán hình ảnh. Khoảng 12- 20% khối u màng não nằm ở nền sọ trước. Chẩn đoán u màng não thường dựa trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh. Độ tuổi của bệnh nhân u màng não là trong khoảng 50 - 60 tuổi, chủ yếu ở nữ giới. Hầu hết bệnh nhân phát hiện một hoặc kết hợp các triệu chứng sau: thay đổi về nhận thức và tính cách, đau đầu, mất khứu, suy giảm thị lực và cơ co giật. Sự khởi phát của các triệu chứng này thường từ từ và tiến triển và người bệnh thường bỏ qua cho đến khi ảnh hưởng đến chất lượng sống. Cũng như các u màng não ở các vị trí khác, u màng não nền sọ trước thường là lành tính và có thể chữa khỏi bằng phẫu thuật. Có nhiều đường tiếp cận trong phẫu thuật u màng não nền sọ trước, với các đường mở rộng như trán thái dương (pterional), trán một bên hay trán hai bên, bệnh nhân thường mất máu,

<sup>1</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Văn Đức Hạnh

Email: paraxen.nc@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.8.2023

Ngày duyệt bài: 11.9.2023

thời gian mổ kéo dài, làm tổn thương nhiều cấu trúc lành.

Các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh hiện đại cho phép xác định đúng đặc điểm của khối u não và mối liên hệ của chúng với các cấu trúc thần kinh mạch máu xung quanh. Điều này là vô cùng quan trọng trong việc lập kế hoạch trước và trong phẫu thuật và cho phép tiếp cận các tổn thương nằm sâu thông qua các tiếp cận hẹp. Vào đầu những năm 1990 Pernecky và các đồng nghiệp đã đưa ra khái niệm về phẫu thuật "lỗ khoá" trên ổ mắt để tiếp cận nhiều loại tổn thương nền sọ, bao gồm u màng não của hố sọ trước.<sup>4</sup> Phương pháp này tương tự cho phần trán nền của tiếp cận pterional với ưu điểm là giảm đáng kể kích thước của vết mổ (thường được thực hiện trong cung mày) và nắp sọ rất bé. Với việc kê tư thế bệnh nhân thích hợp và làm xẹp não, vén não tối thiểu nhưng cho phép quan sát và cắt bỏ khối u. Trong loạt 1125 tổn thương được Reisch và Pernecky điều trị trong thời gian 10 năm bằng cách sử dụng phương pháp này, 93 trường hợp là u màng não nền sọ trước. Phần lớn các khối u (80,2%) được cắt bỏ hoàn toàn theo phương pháp cắt từng mảnh nhỏ bất kể kích thước của chúng.

Kabil và cộng sự đã sử dụng phương pháp này cho u màng não của rãnh khúu giác, u màng não trên yên và u màng não cánh bướm.<sup>5</sup> Với cách tiếp cận này, hơn 90% bệnh nhân có thể xuất viện trong vòng 48 giờ. Nhược điểm của phương pháp này là nguy cơ gây tê da đầu do tổn thương các dây thần kinh trên ổ mắt và dò dịch não tủy thông qua xoang trán.

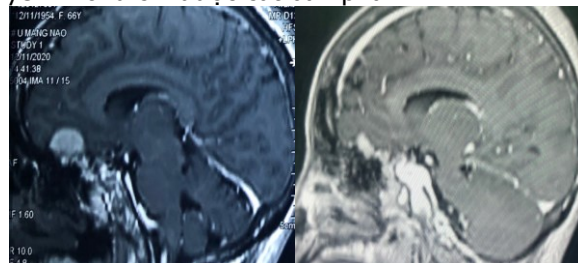
Chúng tôi nghiên cứu phẫu thuật u màng não nền sọ trước bằng đường mổ lỗ khoá trên cung mày để đánh giá kết quả cũng như phân tích những ưu nhược điểm của đường mổ này ở Việt Nam.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phẫu thuật lỗ khoá trên cung mày đã trở thành tiếp cận thường quy được sử dụng ưu tiên cho các khối u màng não ở vị trí nền sọ trước. Chúng tôi đã phẫu thuật thành công 40 ca u màng não tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ 10/2020 đến tháng 06/2022 với kết quả tốt. Nghiên cứu tiến cứu này đã được thông qua Hội đồng đạo đức tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức, dữ liệu được thu thập dựa trên bệnh án nghiên cứu, bệnh nhân được thăm khám, theo dõi trước và sau mổ. Đặc điểm khối u, khả năng cắt bỏ và các biến chứng được theo dõi và phân tích.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 40 ca lâm sàng u màng não đã được phẫu thuật, trong đó nữ giới chiếm ưu thế với 82,5% (33 bệnh nhân) và nam giới 17,5% (7 bệnh nhân), độ tuổi từ 25 – 67. Trong đó có 19 u màng não củ yên, 17 u màng não rãnh khúu, 3 u màng não mỏm yên trước và 1 ca u màng não xoang hang đã được phẫu thuật. Các biểu hiện lâm sàng chính là đau đầu 77,5%, nhìn mờ 47,5%, bán manh 25% và chỉ có 2 bệnh nhân mất khúu trước mổ. Các khối u màng não đều là khối u đặc, ngấm thuốc đồng đều và chỉ có 1 ca có tổ chức vôi hoá. Khối u bé nhất là 14 mm, lớn nhất là 36 mm, kích thước trung bình của các khối u là 24,5 mm, thời gian phẫu thuật trung bình là 3 giờ. Khả năng cắt bỏ toàn bộ khối u là 85% (34 bệnh nhân), có 4 bệnh nhân (10%) được cắt bỏ phần lớn khối u (>90%) và có 2 trường hợp khối u chỉ được cắt bán phần. Tiếp cận này cho phép cắt bỏ thành công trong các trường hợp u màng não rãnh khúu, chỉ trong một trường hợp, phần nhỏ khối u xâm lấn vào xoang sàng đã được để lại (Hình 1). Trong 3 trường hợp u màng não củ yên và 1 trường hợp u màng não mỏm yên trước, phần khối u dính vào động mạch cảnh trong được để lại để tránh làm tổn thương động mạch (Hình 3). Ở hai ca xâm lấn vào xoang hang và hố yên khối u chỉ được cắt bán phần.

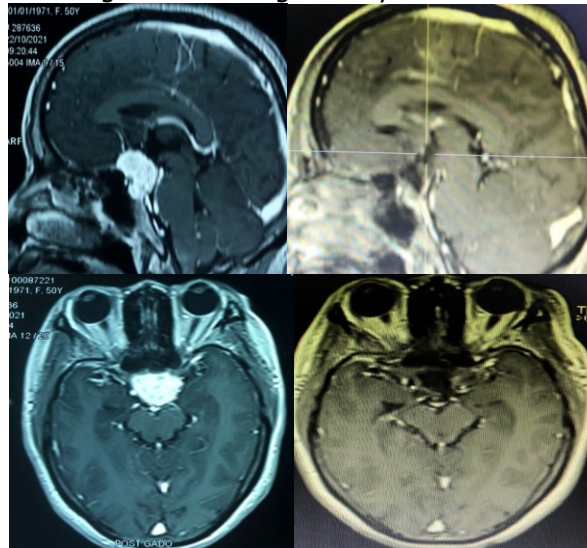


**Hình 1:** Bệnh nhân H.T.D 66 tuổi, khối u màng não rãnh khúu xâm lấn vào nền sọ xoang sàng, một phần nhỏ khối u được để lại sau mổ

Các biến chứng phổ biến trong mổ là dập não 10% (4 bệnh nhân) và tụ máu 10% (4 bệnh nhân). Ở các bệnh nhân dập não, hầu hết là các ổ dập nhỏ, không gây hiệu ứng khối và không cần phẫu thuật can thiệp lấy máu tụ. Các bệnh nhân tụ máu sau mổ có 3 ca ngoài màng cứng và 1 tụ máu – khí dưới màng cứng, cả 4 bệnh nhân này đều được điều trị bảo tồn. Có 2 ca nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật, bệnh nhân được nuôi cấy vi khuẩn, điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ. Không có ca nào tử vong sau phẫu thuật, khả năng cải thiện thị giác là 84% (16/19 bệnh nhân có tổn thương thị giác trước

mổ). Giải phẫu bệnh của tất cả khối u đều là u màng não độ I theo phân loại của WHO năm 2021. Bệnh nhân được theo dõi từ 6 tháng đến 1 năm sau phẫu thuật, đến nay chưa có khối u nào tái phát. Điểm chất lượng Karnofsky trung bình sau 6 tháng là trên 90.

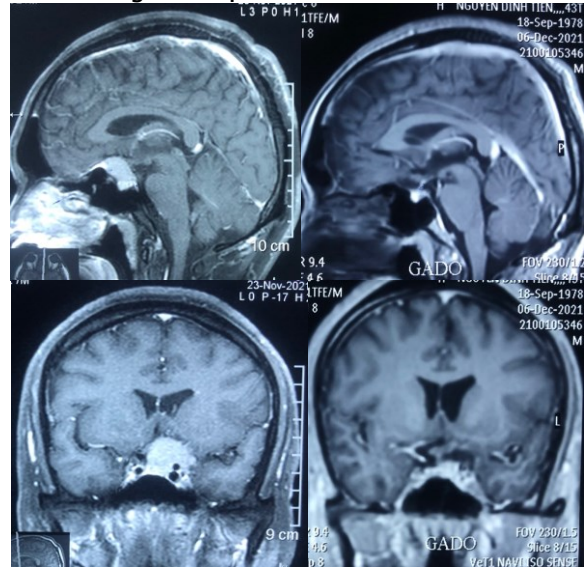
**Ca lâm sàng 1:** Bệnh nhân nữ 50 tuổi bắt đầu với nhìn mờ tăng dần cách 6 tháng, bệnh nhân vào viện trong tình trạng tỉnh táo, không yếu liệt, mắt phải đếm ngón tay và mắt trái sáng tối. Phim chụp cộng hưởng từ cho thấy khối u màng não vùng trên và hố yên kích thước 25\*28 mm, chèn ép tuyến yên và cuống tuyến yên ra sau và xuống dưới, tiếp xúc với động mạch cảnh trong hai bên. Bệnh nhân đã được phẫu thuật bằng đường mổ lỗ khoá trên cung mày bên trái vào tháng 11/2021. Khối u đã được cắt bỏ toàn bộ, các cấu trúc quan trọng như dây thần kinh thị giác, giao thoa thị giác, động mạch cảnh trong hai bên, tuyến yên và cuống tuyến yên được bảo tồn, thị lực bệnh nhân được cải thiện và không có biến chứng nào xảy ra.



**Hình 2:** Hình ảnh phim cộng hưởng từ sọ não trước và sau mổ của bệnh nhân D.T.Y 50 tuổi. Bên trái: khối u trước mổ, bên phải: khối u sau mổ ở hai mặt cắt dọc và cắt ngang

**Ca lâm sàng 2:** Bệnh nhân nam 43 tuổi, nhập viện vì nhìn mờ mắt (đếm ngón tay 1m) trái cách một năm. Phim chụp cộng hưởng từ sọ não có tiêm thuốc cho thấy khối u màng não mòm yên bên trái, xâm lấn xoang hang trái và bọc động mạch cảnh trong cùng bên. Tiếp cận cung mày trên ổ mắt được thực hiện vào tháng 12/2021 cho phép cắt bỏ phần lớn khối u, khối u xâm lấn xoang hang bao bọc động mạch cảnh trong được để lại. Bệnh nhân ra viện sau 5 ngày,

không có biến chứng nào xảy ra. Thị lực bệnh nhân không cải thiện sau mổ.



**Hình 3:** Hình ảnh phim cộng hưởng từ trước (bên trái) và sau mổ (bên phải) của bệnh nhân NDT, phần lớn khối u đã được cắt bỏ, phần xâm lấn xoang hang và động mạch cảnh trong trái được để lại

#### IV. BÀN LUẬN

Với những cải tiến trong kỹ thuật cũng như dụng cụ cho đường mổ ít xâm lấn, các khối u vùng hố sọ trước và khối u trên yên theo truyền thống được tiếp cận bằng phẫu thuật mở sọ lớn trán thái dương (pterional) hoặc trán hai bên thông thường hiện nay thường được tiếp cận thông qua các hành lang phẫu thuật nhỏ hơn.

Năm 1900, Krause lần đầu tiên chứng minh phương pháp tiếp cận lỗ khoá trên cung mày trên xác, sau đó 8 năm, ông báo cáo ca phẫu thuật cắt bỏ u màng não nền sọ đầu tiên thông qua phương pháp này.<sup>6</sup> Cách tiếp cận ban đầu với các khối u nền sọ thông qua đường cung mày trên ổ mắt được phát triển vào đầu thế kỷ 20, nhưng nó không phổ biến cho đến những thập kỷ gần đây. Phẫu thuật mở sọ lỗ khoá trên cung mày được giới thiệu lại với "khái niệm trực phẫu thuật chính xác như một đặc điểm chính để vào một không gian nội sọ cụ thể và làm việc với ít chấn thương nhất".<sup>7</sup>

Gần đây, một số tác giả đã báo cáo hai phân tích hồi cứu bệnh nhân u màng não hố sọ trước được phẫu thuật bởi một bác sĩ phẫu thuật sử dụng ba phương pháp xuyên sọ khác nhau. Kết quả cho thấy rằng phương pháp tiếp cận lỗ khoá mang lại kết quả tốt nhất liên quan đến kết quả thị giác so với phương pháp tiếp cận pterional và

trán nền, và cho các kết quả tương tự về khả năng cắt bỏ toàn bộ khối u. Kết quả của việc cắt bỏ toàn bộ u màng não hồ sọ trước đã được báo cáo trong y văn, cũng như của chúng tôi (85%), thu được sau các phương pháp xâm lấn tối thiểu đối với các khối u này có kết quả tương tự với các loạt phẫu thuật mở sọ truyền thống.

Các phẫu thuật viên nổi tiếng như Reisch và Pernecky đã báo cáo kinh nghiệm của họ khi sử dụng phương pháp tiếp cận lỗ khoá trên cung mày trên để điều trị 93 u màng não nền sọ trước. Tác giả đã thành công cắt bỏ hoàn toàn 89,2% khối u với các biến chứng nhỏ và nhận xét rằng việc khối u xâm lấn hố thái dương là hạn chế của phương pháp này. Những tác giả này tin rằng kích thước khối u không phải là một hạn chế đối với phương pháp tiếp cận lỗ khoá trên cung mày.<sup>8</sup>

Chúng tôi tin rằng những hạn chế của phương pháp này là phần mở rộng vào những vùng khuất của tiếp cận như xoang sàng, xoang bướm, hố yên và hố thái dương. Cách tiếp cận này không đủ khả năng tiếp cận phần mở rộng xoang sàng và xoang bướm của khối u. Ngoài ra, tái tạo nền sọ sau khi cắt bỏ phần xâm lấn của khối u là rất khó khăn. Trong các bệnh nhân của chúng tôi, trong một trường hợp, một phần nhỏ của khối u đã xâm lấn vào xoang sàng không được nhìn thấy và sau đó không được cắt bỏ. Trong các tổn thương trên yên, những hạn chế là sự mở rộng về hố yên và xoang hang của khối u. Ngoài ra, chúng tôi cho rằng các khối u xâm lấn nhiều vào ống thị giác hoặc phát sinh ở phần dưới của mọm yên nên được tiếp cận tốt nhất bằng các phẫu thuật mở hộp sọ khác. Các khối u dính hoặc bọc các dây thần kinh sọ hoặc mạch máu là những hạn chế không liên quan đến cách tiếp cận nào. Khả năng đạt được phẫu thuật cắt bỏ Simpson Độ I bằng phương pháp xâm lấn tối thiểu này đối với u màng não và tỷ lệ tái phát thực sự của các khối u này vẫn chưa rõ ràng do sự theo dõi ngắn của nhiều bài báo cáo gần đây, bao gồm cả của chúng tôi.

Các biến chứng được báo cáo với kỹ thuật này không nhiều hơn so với các trường hợp mở hộp sọ tiêu chuẩn. Biến chứng chính là rò dịch não tủy được báo cáo là nằm trong khoảng từ 0 đến 7%, trong các nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp rò dịch não tủy được ghi nhận. Một số tác giả chỉ ra rằng chụp cắt lớp trước phẫu thuật cho phép đánh giá cẩn thận về kích thước và độ rộng của xoang trán, qua đó giảm thiểu sự bộc lộ của

xoang trong mổ. Chúng tôi tin rằng việc bộc lộ xoang trán không làm tăng nguy cơ rò dịch não tủy, kiểm soát xoang trán một cách tích cực bằng loại bỏ niêm mạc, đóng màng cứng kín, đóng xoang bằng mỡ bụng hoặc một mảnh cơ thái dương và che phủ bằng cân trán. Đái tháo nhạt là một trong những biến chứng nội tiết được báo cáo phổ biến nhất sau khi cắt bỏ u màng não trên yên, chúng tôi không có trường hợp đái tháo nhạt thoáng qua trong loạt ca lâm sàng của chúng tôi. Cắt bỏ từng mảnh với việc bảo quản cẩn thận các mặt phẳng màng nhện là bước phẫu thuật quan trọng nhất để bảo tồn dây thần kinh thị giác, cuống tuyến yên và tránh các tổn thương mạch máu khác. Các động mạch cung cấp cho khối u phải được phân biệt rõ ràng với các động mạch cung cấp cho hệ thống thị giác hoặc vùng dưới đồi. Khi khối u dính chặt vào các cấu trúc thần kinh mạch máu quan trọng, sẽ an toàn hơn nếu để lại một phần vỏ khối u.

Các tụ dịch máu và khí dưới – ngoài màng cứng ít được đề cập trong các nghiên cứu của tác giả khác, trong nghiên cứu của chúng tôi, có bốn ca lâm sàng có tụ máu nhưng không gây chèn ép não, được điều trị bảo tồn và theo dõi. Không có ca nào máu tụ tăng lên và phải phẫu thuật. Các ca dập não thường xảy ra ở phẫu thuật viên trẻ, ít kinh nghiệm, khối u nếu được cắt bỏ từ từ, nhiều mảnh thì rất ít khi phải vén não, gây đụng dập thùy trán.

## V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật mở sọ lỗ khoá trên cung mày là một phương pháp xâm lấn tối thiểu hiệu quả cao đối với u màng não nền sọ trước và u màng não trên yên. Đường mổ này cho phép tiếp cận nhanh vào khối u, ít vén não hơn nhưng vẫn mang lại tỉ lệ cắt bỏ khối u cao. Đặc biệt với sự hỗ trợ của nội soi để tăng tầm nhìn vào các góc khuất, phương pháp này còn có thể áp dụng để điều trị các tổn thương nền sọ khác.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Czirják S, Szeifert GT.** The role of the superciliary approach in the surgical management of intracranial neoplasms. *Neurol Res.* 2006;28(2):131-137. doi:10.1179/016164106X97991
2. **Bakay L, Cares HL.** Olfactory meningiomas: Report on a series of twenty-five cases. *Acta Neurochir (Wien).* 1972;26(1):1-12. doi:10.1007/BF01413528
3. **Bondy M, Lee Ligon B.** Epidemiology and etiology of intracranial meningiomas: A review. *J Neurooncol.* 1996;29(3):197-205. doi:10.1007/BF00165649
4. **Reisch R, Pernecky A, Filippi R.** Surgical

- technique of the supraorbital key-hole craniotomy. Surg Neurol. 2003;59(3):223-227. doi:10.1016/S0090-3019(02)01037-6
5. **Kabil MS, Shahinian HK.** Application of the supraorbital endoscopic approach to tumors of the anterior cranial base. J Craniofac Surg. 2005;16(6):1070-1074; discussion 1075. doi:10.1097/01.scs.0000198624.46501.e0
  6. **Krause F.** Chirurgie Des Gehirns Und Rückenmarks Nach Eigenen Erfahrungen. Berlin: Urban & Schwarzenberg; 1908.
  7. **Fries G, Perneczky A.** Endoscope-assisted Brain Surgery: Part 2—Analysis of 380 Procedures. Neurosurgery. 1998;42(2):226-231. doi:10.1097/00006123-199802000-00008
  8. **Reisch R, Perneczky A.** Ten-year Experience with the Supraorbital Subfrontal Approach through an Eyebrow Skin Incision. Oper Neurosurg. 2005;57(suppl 4):ONS-242-ONS-255. doi:10.1227/01.NEU.0000178353.42777.2C

## HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ BỆNH VIÊM TỦY CẮT NGANG CẤP Ở TRẺ EM

Hà Thị Liễu<sup>1</sup>, Cao Vũ Hùng<sup>2</sup>, Đỗ Thanh Hương<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả hình ảnh cộng hưởng từ (CHT) của bệnh viêm tủy cắt ngang cấp ở trẻ em. **Phương pháp nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu mô tả cắt ngang, gồm 47 bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương trong thời gian 5 năm, từ 1/6/2018 đến 31/05/2023. **Kết quả:** 47 bệnh nhân thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn. Tuổi trung bình khi khởi phát bệnh là  $8,3 \pm 4,3$  tuổi, tỷ lệ nữ/ nam là 1/1,61. Thời gian trung bình từ khi khởi phát triệu chứng đến khi chụp cộng hưởng từ cột sống là 5 ngày. CHT cột sống cho thấy tổn thương tủy kéo dài trung bình  $8,1 \pm 5,5$  đốt sống, phần lớn tổn thương tủy lan rộng dọc (91,5%) với vị trí hay gặp nhất là tủy cổ. Tổn thương đặc trưng của viêm tủy cắt ngang cấp trên CHT cột sống: tăng tín hiệu trên xung T2W (95,7%), ngấm thuốc đối quang từ (57,8%). CHT sọ não cho thấy 23% bệnh nhân có tổn thương không đặc hiệu. **Kết luận:** CHT cột sống là phương pháp chẩn đoán hình ảnh có độ chính xác cao nhất trong chẩn đoán bệnh viêm tủy cắt ngang cấp ở trẻ em: xác định vị trí, mức độ lan rộng của tổn thương giúp bác sĩ lâm sàng định hướng chẩn đoán, tiên lượng bệnh, có kế hoạch theo dõi lâu dài. **Từ khóa:** CHT cột sống, viêm tủy cắt ngang cấp, trẻ em.

### SUMMARY

#### MAGNETIC RESONANCE IMAGING FEARUTES OF ACUTE TRANSVERSE MYELITIS IN CHILDREN

**Objectives:** Describe magnetic resonance imaging (MRI) of acute transverse myelitis in children. **Method:** This is a cross-sectional study including 47 patients with acute transverse myelitis in the Neurology Centre of National Children's Hospital from

June 1<sup>st</sup> 2018 to May 31<sup>st</sup> 2023. **Results:** 47 patients met the study criteria. Mean age of onset was  $8.3 \pm 4.3$ , female/ male ratio was 1/1.61. The mean interval between symptom onset and the spinal magnetic resonance imaging was 5 days. Spinal MRI showed that mean length of individual spinal lesions was  $8.1 \pm 5.5$ , a majority (91.5%) had longitudinally extensive transverse myelitis, the most frequently involved region was the cervical spine. Characteristic lesions of acute transverse myelitis on spinal MRI: T2W hyperintensity (95.7%), gadolinium enhancement (57.8%). Asymptomatic brain MRI lesions showed 23% patients. **Conclusion:** Spinal MRI is the most accurate imaging method in diagnosing acute transverse myelitis in children: determining the location, extent of the lesions to help the doctors to have diagnosis, prognosis of disease progression and plans for long-term follow-up. **Keywords:** spinal MRI, acute transverse myelitis, children.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tủy cắt ngang cấp ở trẻ em là một bệnh lý hiếm gặp, thuộc nhóm bệnh hủy myelin mắc phải của hệ thần kinh trung ương. Bệnh đặc trưng bởi sự khởi phát cấp tính các triệu chứng vận động, cảm giác và tự chủ dưới nơi tổn thương ở tủy sống. Bệnh có thể là biểu hiện ban đầu của các nhóm bệnh lý hủy myelin mắc phải như xơ cứng rải rác (multiple sclerosis - MS), viêm tủy thị thần kinh (neuromyelitis optica - NMO), viêm não tủy rải rác cấp (acute disseminated encephalomyelitis - ADEM) nhưng cũng có thể biểu hiện như một bệnh lý độc lập, thường xảy ra sau nhiễm trùng hoặc tiêm vắc xin.<sup>1</sup>

Cộng hưởng từ (CHT) là phương pháp có độ chính xác cao nhất trong chẩn đoán bệnh viêm tủy, xác định vị trí, mức độ lan rộng của tổn thương giúp bác sĩ lâm sàng định hướng chẩn đoán, tiên lượng bệnh, có kế hoạch theo dõi lâu dài.<sup>2</sup>

Hiện nay tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về bệnh viêm tủy cắt ngang ở trẻ em, đặc

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Hà Thị Liễu

Email: hoanhdao20031997@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.8.2023

Ngày duyệt bài: 14.9.2023