

CA LÂM SÀNG XUNG ĐỘT MẠCH MÁU VỚI THẦN KINH V DO BẤT THƯỜNG PHÁT TRIỂN TÍNH MẠCH: NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Trigeminal neuralgia caused by developmental venous anomaly: A case report at Vietduc Hospital

Nguyễn Nhật Quang*, Nguyễn Duy Hùng*, Lê Thanh Dũng*

SUMMARY

A 59-year-old male patient was admitted to the hospital due to a five-year history of continuous left-sided facial pain. Magnetic resonance imaging (MRI) of the brain with 3D T2W and 3D T1W sequences enhanced with contrast agent revealed a developmental venous anomaly, specifically a large dilated venous anomaly draining into the superior petrosal sinus on the left side, compressing the root exit zone of the cranial nerve. The patient underwent microvascular decompression surgery to relieve the compression of the nerve and had complete resolution of symptoms without the need for pain medication. We recommend routine MRI imaging combined with 3D T2W, 3D TOF MRA, and contrast-enhanced 3D T1W sequences to detect potential vascular compression causing nerve conflict.

Keywords: Trigeminal neuralgia, Developmental venous anomaly, Microvascular decompression, Root exit zone, MRI

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau dây thần kinh số V (Trigeminal Neuralgia) được định nghĩa theo Hiệp hội nghiên cứu đau quốc tế (The International Association for The Study of Pain - IASP) là chứng đau thường xảy ra ở một nửa mặt, xuất hiện đột ngột, đau dữ dội như điện giật, thời gian cơn đau ngắn, lặp đi lặp lại trong một hoặc các vùng chi phối của thần kinh số V¹. Sự chèn ép mạch máu tại vị trí đi ra rễ của dây thần kinh V bởi một nhánh động mạch là nguyên nhân thường gặp nhất trong bệnh lý đau dây V. Cộng hưởng từ thường quy kết hợp chuỗi xung T2 3D, TOF 3D giúp phát hiện các xung đột thần - kinh mạch máu, phối hợp tiêm thuốc với các trường hợp nghi có dị dạng mạch máu, khối u. Chúng tôi xin giới thiệu một ca lâm sàng hiếm gặp, đau nửa mặt nguyên nhân do bất thường phát triển tĩnh mạch chèn ép vào dây thần kinh V được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

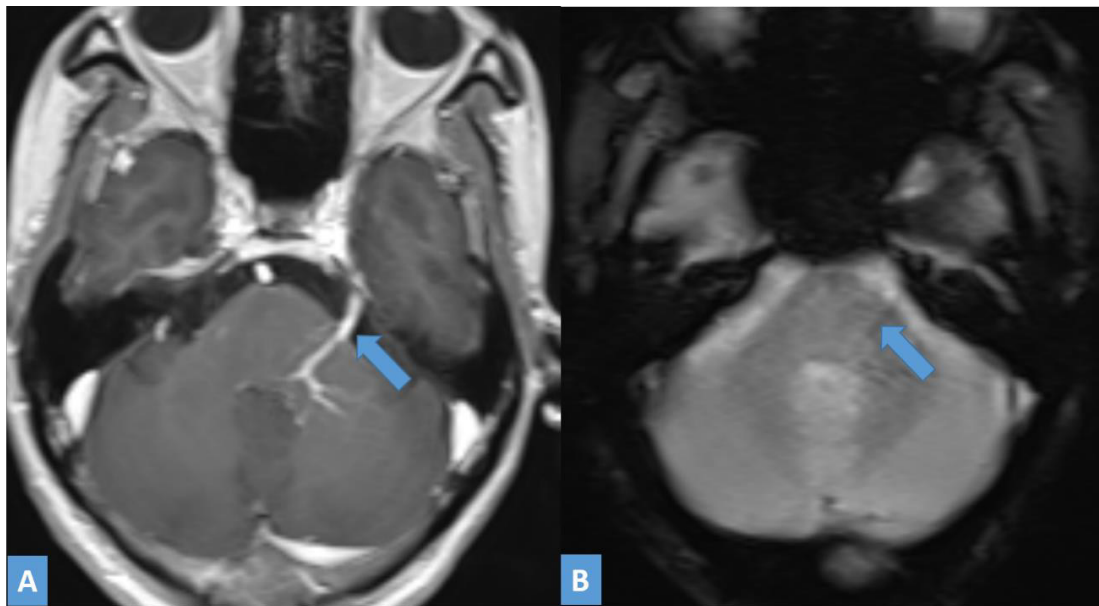
II. CA LÂM SÀNG

Một bệnh nhân nam 59 tuổi vào viện vì triệu chứng đau nửa mặt bên trái, diễn biến trong 5 năm cho tới nay, vùng đau theo chi phối của nhánh V2-V3, đau từng cơn đột ngột. Không ghi nhận có tiền sử bệnh lý khác. Bệnh nhân đã được điều trị thuốc Carbamazepine, triệu chứng có thuyên giảm trong 3 năm, hiện tại đau nhiều. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân bị giảm đi đáng kể, hạn chế trong công việc và sinh hoạt. Bệnh nhân được chẩn đoán ban đầu đau dây V, được chỉ định chụp cộng hưởng từ với chuỗi xung khảo sát thần kinh - mạch máu Ciss 3D và T1W 3D có tiêm thuốc đối quang từ. Phát hiện bất thường phát triển tĩnh mạch (DVA) trong nhu mô cuống tiểu não trái và dẫn lưu về tĩnh mạch đá trên giãn gây chèn ép và đè đẩy vùng đi ra rễ (REZ) thần kinh V ở vị trí mặt sau bên.

* Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức



Hình 1. Hình ảnh cộng hưởng từ Ciss 3D vùng góc cầu tiểu não mặt phẳng tái tạo (A) và mặt phẳng ngang (B): Cho thấy dây V bên trái vùng REZ (mũi tên cam) bị chèn ép bởi cấu trúc mạch máu lân cận ở phía dưới ngoài (mũi tên xanh).



Hình 2. Hình ảnh cộng hưởng từ xung T1 3D sau tiêm thuốc đối quang từ ở mặt phẳng ngang (A) và xung T2* mặt phẳng ngang (B): A) Cấu trúc bất thường phát triển tĩnh mạch (mũi tên xanh) ngấm thuốc vị trí nhu mô cuống tiểu não trái với dấu hiệu đầu Medusa (caput medusae sign), tĩnh mạch giãn lớn đổ về xoang tĩnh mạch đá trên cùng bên, chèn ép vào dây V. B) Dải giảm tín hiệu (mũi tên xanh) nhưng không thấy dấu hiệu nở hoa (Blooming artifact) gợi ý Cavernoma trên T2*.

Chẩn đoán xác định của bệnh nhân: Đau dây V do nguyên nhân bất thường phát triển tĩnh mạch, và được chỉ định phẫu thuật vi giải ép thần kinh (MVD) bằng kỹ thuật Janneta. Trong mổ quan sát thấy: Dây V bên trái vị trí vùng REZ tại thân não có tĩnh mạch Dandy rất lớn dính

chặt vào dây thần kinh. Tiến hành tách dây V khỏi mạch máu chèn ép, đặt miếng neuro patch vào giữa mạch máu và thần kinh. Sau phẫu thuật 2 tháng triệu chứng bệnh nhân giảm >80%, và không phải điều trị thuốc giảm đau bổ sung.

III. BÀN LUẬN

Đau dây thần kinh số V (Trigeminal Neuralgia) là bệnh lí thường gặp, đặc trưng bởi tình trạng đau xảy ra ở một hay nhiều vùng chi phối cảm giác của dây thần kinh số V. Đau có tính chất cơn đột ngột, thường một bên, đau dữ dội, ngắn, cảm giác đau nhói như điện giật, hay tái phát từng đợt [1]. Tỷ lệ mắc bệnh khoảng 1,7 triệu trong dân số Hoa Kỳ. Cùng nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mới mắc 4-5 /100.000 dân [2]. Đau dây thần kinh số V thường gặp ở người lớn. Tuổi hay gặp từ 50 đến 70 tuổi. Mặc dù có gặp ở bệnh nhân dưới 50 tuổi nhưng hiếm gặp ở người trẻ hơn 30 tuổi, có khoảng 1% số bệnh nhân dưới 20 tuổi. Những trường hợp này thường là đau dây V thứ phát [3].

Xung đột mạch máu- thần kinh là nguyên nhân chính gây chèn ép thần kinh V, sự đè ép liên tục của mạch máu vào rễ thần kinh, gây ra sự chà sát, mất lớp myelin ở vỏ. Tế bào thần kinh sẽ tăng tính kích thích và trở nên phóng điện mất kiểm soát và khi bị kích thích do nhịp đập của mạch máu sẽ khởi phát gây ra các cơn đau. Tuy nhiên một số trường hợp chèn ép do tĩnh mạch đã được báo cáo trên y văn, trong đó chèn ép gây xung đột thần kinh mạch máu do nguyên nhân bất thường phát triển tĩnh mạch rất hiếm gặp.

DVA thường phát hiện tình cờ nhưng có một số giả thuyết cho rằng có liên quan tới các triệu chứng tiểu não, đau đầu, động kinh, não úng thủy, huyết khối tự phát [4,5]. Bằng chứng về triệu chứng lâm sàng chưa rõ ràng, nhưng DVA thường không liên quan tới dấu hiệu lâm sàng đặc trưng nào [6].

Trong ca lâm sàng của chúng tôi, đau nửa mặt là triệu chứng duy nhất của DVA do tiếp xúc và chèn ép vào vùng REZ dây thần kinh do nhánh mạch máu giãn hoặc thậm chí kích thích bó gai nhân sinh ba ở cầu não. Dấu hiệu gợi ý cho chúng tôi nghĩ tới bất thường phát triển tĩnh mạch là cấu trúc giảm tín hiệu dạng dải trên chuỗi xung T2* trong nhu mô cuống tiểu não trái mà không có dấu hiệu nhiễu ảnh nở hoa (Blooming artifact) thường gặp trong bệnh lí Carvenoma. Bệnh nhân được chỉ định tiêm thuốc đối quang từ, dấu hiệu đầu Medusa (caput medusae sign) giúp chẩn đoán xác định bất thường phát triển tĩnh mạch và giúp phân biệt với nhánh tĩnh mạch

bình thường của phức hợp xoang đá trên (Hình 2).

DVA là biến thể giải phẫu vì chúng dẫn lưu máu liên tục vùng nhu mô não được cấp máu bình thường bởi động mạch, nhưng không có đường dẫn lưu tĩnh mạch bình thường [7]. Trên DSA, nó hiện hình cùng thời điểm với các tĩnh mạch não bình thường và phẫu thuật cắt bỏ chúng có thể dẫn đến biến chứng thiếu máu cục bộ nghiêm trọng [8].

Khi kết hợp với DVA, đau dây V xảy ra ở nhóm dân số trẻ hơn bình thường (tuổi trung bình là 44). Điều đáng nói là các bệnh nhân đau dây V do chèn ép DVA đều gặp phải tình trạng dẫn lưu tĩnh mạch sâu, chủ yếu xoang đá trên hoặc tĩnh mạch Galen, hành tĩnh mạch cảnh hoặc có thể là xoang chẩm.

Trong các bệnh lí xung đột thần kinh mạch máu nói chung và đau dây V nói riêng, cộng hưởng từ đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán nguyên nhân và lên kế hoạch điều trị trước phẫu thuật. Theo Hermier, sự kết hợp các chuỗi xung 3D T2W, 3D TOF MRA và 3DT1W sau tiêm thuốc đối quang từ được cho là Protocol tiêu chuẩn trong phát hiện xung đột thần kinh mạch máu. Có nhiều kĩ thuật chụp 3D T2W dựa theo từng hãng máy như: CISS, SSFP, DRIVE, FIESTA, SPACE. Với độ dày lát cắt mỏng 0.3 đến 0.4mm cho phép tái tạo đa mặt phẳng dọc theo đường đi thần kinh. 3D TOF MRA cho phép phát hiện tín hiệu dòng chảy động mạch. 3D T1W tiêm thuốc giúp phát hiện các tổn thương u, dị dạng mạch hoặc các mạch máu nhỏ như tĩnh mạch mà có thể không quan sát thấy trên TOF 3D [9].

Hiện nay MVD là phương pháp điều trị phẫu thuật được lựa chọn cho đau dây V do hiệu quả sau điều trị tốt cùng với tỉ lệ tử vong thấp (1%) [8]. Ngoài MVD, các thủ thuật can thiệp qua da, đốt nhiệt, chèn ép bóng cũng có thể đóng vai trò quan trọng trong điều trị đau dây V giúp giảm đau lâu dài, trong khi tiêm còn nên hạn chế ở một số trường hợp do tỷ lệ tái phát cơn đau cao hơn. Lựa chọn phẫu thuật liên quan đến tĩnh mạch sẽ khác với động mạch do hình thái riêng của nó. Các động mạch có thể dễ dàng được tách khỏi dây thần kinh hơn là tĩnh mạch bởi vì thành tĩnh mạch mỏng, dễ bị tổn thương khi bóc tách lớp màng nhện.

Nói chung, DVA là một nguyên nhân hiếm gặp gây đau dây V, có thể gặp ở người trẻ hơn bình thường. Chẩn đoán trước phẫu thuật có thể đóng góp cho việc đưa ra quyết định điều trị cho bệnh nhân. Cộng hưởng từ thường quy và kết hợp chuỗi xung 3D T2W, 3D TOF MRA, 3D T1W có tiêm thuốc đối quang giúp phát hiện

các nguyên nhân gây xung đột thần kinh mạch máu kể cả nguyên phát và thứ phát. Khi được chỉ định, việc phẫu thuật vi giải ép thần kinh của dây thần kinh V với kỹ thuật tái định vị tĩnh mạch hoặc là các phương pháp điều trị can thiệp qua da hơn là gây tắc tĩnh mạch để tránh các biến chứng thiếu máu cục bộ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zakrzewska JM, McMillan R. Trigeminal neuralgia: the diagnosis and management of this excruciating and poorly understood facial pain. *Postgrad Med J.* 2011;87(1028):410-416. doi:10.1136/pgmj.2009.080473
2. Svedung Wettervik T, Snel D, Kristiansson P, Ericson H, Abu Hamdeh S. Incidence of trigeminal neuralgia: A population-based study in Central Sweden. *European Journal of Pain.* n/a(n/a). doi:10.1002/ejp.2081
3. Bùi Huy M. *Nghiên cứu ứng dụng vi phẫu thuật giải ép thần kinh trong điều trị đau dây V.* Thesis. 2016. Accessed May 13, 2023. <http://dulieuso.hmu.edu.vn/handle/hmu/2227>
4. Korinth MC, Moller-Hartmann W, Gilsbach JM. Microvascular decompression of a developmental venous anomaly in the cerebellopontine angle causing trigeminal neuralgia. *Br J Neurosurg.* 2002;16(1):52-55. doi:10.1080/02688690120114228
5. Matsushima T, Huynh-Le P, Miyazono M. Trigeminal neuralgia caused by venous compression. *Neurosurgery.* 2004;55(2):334-337; discussion 338-339. doi:10.1227/01.neu.0000129552.87291.87
6. Küker W, Mull M, Thron A. Developmental venous anomalies of the posterior fossa with transpontine drainage: report of 3 cases. *Eur Radiol.* 1997;7(6):913-917. doi:10.1007/s003300050227
7. Lasjaunias P, Burrows P, Planet C. Developmental venous anomalies (DVA): the so-called venous angioma. *Neurosurg Rev.* 1986;9(3):233-242. doi:10.1007/BF01743138
8. Acioly MA, Simões EL, Parise M, Telles C, Nigri F. Developmental venous anomaly causing trigeminal neuralgia. *Arq Neuropsiquiatr.* 2010;68(5):822-825. doi:10.1590/s0004-282x2010000500031
9. Hermier M. Imaging of hemifacial spasm. *Neurochirurgie.* 2018;64(2):117-123. doi:10.1016/j.neuchi.2018.01.005

TÓM TẮT

Bệnh nhân nam 59 tuổi, vào viện vì triệu chứng đau nửa mặt bên trái, liên tục trong 5 năm cho tới nay. Trên phim chụp cộng hưởng từ sọ não với chuỗi xung 3D T2W và 3D T1W có tiêm thuốc đối quang từ phát hiện vị trí cuống tiểu não trái có bất thường phát triển tĩnh mạch (Developmental venous anomaly) giãn lớn dẫn lưu về xoang đá trên, chèn ép vào đoạn đi ra rễ (Root exit zone) dây thần kinh. Bệnh nhân được phẫu thuật vi giải ép thần kinh mạch máu (Microvascular decompression), sau phẫu thuật hiện bệnh nhân gần như không còn triệu chứng, không cần phải dùng thêm thuốc giảm đau. Chúng tôi khuyến cáo chụp cộng hưởng từ thường quy kết hợp chuỗi xung 3D T2W, 3D TOF MRA, 3D T1W sau tiêm thuốc đối quang từ để phát hiện các nguyên nhân xung đột thần kinh mạch máu.

Từ khóa: Đau dây V, Bất thường phát triển tĩnh mạch, Phẫu thuật vi giải ép thần kinh mạch máu, Vùng đi ra rễ, Cộng hưởng từ

Người liên hệ: Nguyễn Nhật Quang : Email: Nhatquang174@gmail.com

Ngày nhận bài: 21/09/2023. Ngày nhận phản biện: 03/10/2023. Ngày chấp nhận đăng: 28/03/2024