

# GIẢI ÁP VI MẠCH TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU DÂY THẦN KINH SỐ V

( 197 trường hợp từ năm 1998 đến năm 2007 )

*Võ Văn Nho<sup>1</sup> và cộng sự*

**Mục tiêu :** Giải áp vi mạch là một biện pháp an toàn, hiệu quả và bền vững lâu dài trong điều trị đau dây V. Với 197 trường hợp thực hiện phẫu thuật tại khoa ngoại thần kinh, bệnh viện Chợ Rẫy, phần lớn có kết quả tốt ngay sau mổ.

**Phương pháp :** Với 197 trường hợp đã phẫu thuật giải áp vi mạch liên tiếp trong 9 năm từ 1998 – 2007 qua đường vào sau xoang xích ma để đặt miếng Teflon nhỏ vào giữa mạch máu và dây thần kinh V. Tất cả những bệnh nhân này đã được theo dõi qua thư từ hoặc điện thoại hoặc một số trường hợp đã trở lại tái khám

**Kết quả :** Đây là một công trình tiên cứu với 197 bệnh nhân, trẻ nhất 20 tuổi và lớn nhất là 75 tuổi. Tuổi chiếm đa số từ 50 đến 60. Nữ nhiều hơn nam. Bên phải chiếm ưu thế với 138 trường hợp, bên trái là 59 trường hợp. Đa số V2, V3 chiếm tỉ lệ 28,4%, V3 với 36,5%, V2 với 24,8%. Trong số 197 trường hợp, có 112 trường hợp đã qua nhiều phương pháp điều trị khác như đốt điện tại hạch Gasser qua da với 108 trường hợp, cắt ngoại biên V2, V3 với 4 trường hợp. CT Scan và MRI được đánh giá đầy đủ trước mổ

Trong khi mổ, quan sát có 194 trường hợp có mạch máu tiếp cận với dây V chiếm 98,4%. Tuy nhiên, có 8 trường hợp vẫn còn đau ngay sau mổ và hết đau hoàn toàn 7 ngày sau đó. Có 7 trường hợp đau tái phát chiếm 3,5%, có 3 trường hợp được mổ lại để điều chỉnh mạch máu do Teflon bị di lệch, chiếm 2%. Hai trường hợp phải áp dụng biện pháp đốt điện tại hạch Gasser qua da với kết quả tốt. Một trường hợp còn lại tiếp tục dùng thuốc Carbamazepine. Thời gian theo dõi trung bình 1,8 năm với kết quả tuyệt vời 85,7%, tốt 10,6% và xấu 3,5%

**Kết luận :** Giải áp vi mạch là một biện pháp hiệu quả, an toàn giúp cho bệnh nhân hết đau lâu dài mà khả năng dùng thuốc không còn hiệu quả hoặc dùng với liều gia tăng.

## Applying microvascular decompression for 197 cases of trigeminal neuralgia

*Vo Van Nho et al – Department of Neurosurgery, Cho Ray hospital – Ho Chi Minh city  
Vietnam*

**Objective :** To establish the long-term safety, efficacy and durability of microvascular decompression for the treatment of trigeminal neuralgia. This study presented the immediate, post-operative and long-term result of 197 cases which were performed at neurosurgery department of Cho Ray hospital

**Methods :** With 197 consecutive patients were operated on for 9 years ( 1998 – 2007 ) through the retrosigmoid approach in order to do the microvascular decompression aiming at to

---

<sup>1</sup> PGS TS, Khoa ngoại thần kinh, BV Chợ Rẫy

interpose the small Teflon between the vessels and nerves. All patients have been followed up via letters or telephone to control the results of treatment

**Results :** This was a prospective study with 197 patients. Youngest was 20 years of age and oldest was 75. Majority of age were from 50 to 60. Female more than male. The pain of right side was 138 cases and left side was 59. Most of V2, V3 divisions account for 28.4%, V3 divisions was 36.5%, V2 divisions was 24.8%. Of 197 cases , there were 112 cases undergoing much other measures before as percutaneous radiofrequency thermocoagulation in Gasserian with 108 cases and peripheral V2 and V3 division section was 4 cases. Head CT Scan and MRI must be assessed before operation

During operation, we clearly observed the vessels impinging the nerves for 194 cases, account for 98.4%. However, 8 cases still remained pain just after operation and only extended 7 days longer. There were 7 recurrent pain cases with 3.5%, of this 7 cases, 4 cases were reoperated on to correct the Teflon that were moved, account for 2%. 2 cases were coagulated with good result. Remaining cases has been continuing to take Carbamazepine. Average follow up period was 1.8 years with excellent result 85.7%, good 10.6% and poor 3.5%

**Conclusion :** Microvascular decompression was a safe, effective procedure for producing prolonged pain relief in patients with medically intractable trigeminal neuralgia.

**Tổng quan:** Đau dây thần kinh số V được mô tả đầu tiên bởi Andre vào năm 1756 trong y văn tiếng Pháp và Fothergill vào năm 1773 trong y văn tiếng anh. Về lâm sàng của đau dây thần kinh số V như là một sóc điện, xảy ra ở lĩnh vực chi phối của dây V, có khi chỉ đau một dây, có khi đau hai dây hoặc cả ba dây. Thường chỉ đau dây V3 hoặc V2, V3, đôi khi chỉ đau V2. Dây V1 rất ít xảy ra đau. Thời kỳ đầu của đau dây V là thời kỳ cơn đau rất thưa thớt, thỉnh thoảng xảy ra một cơn, đôi khi làm cho người bệnh không chú ý và về lâu dài cơn đau càng nặng thêm, điều trị chỉ đáp ứng tốt với thuốc trong thời gian ngắn và về lâu dài các loại thuốc đó ít còn hiệu quả, mặc dù liều thuốc đã được tăng cao.

Trước thời kỳ của Jannetta và trong thời đại phát triển của thuốc đã kiểm soát được những cơn đau của dây V trong thời gian dài. Trong thời kỳ này có rất nhiều phương pháp ngoại khoa được đưa ra để điều trị đau dây V, đa số tác giả tập trung vào hố sọ giữa . Thời kỳ này các tác giả như Horsely ( 1891 ), Hartley ở Newyork và Krause ở Đức 1892 đã đưa ra một phương pháp cắt rễ dây V trước hạch để điều trị đau dây V qua đường vào hố sọ giữa. Phương pháp này được áp dụng khá rộng rãi qua công trình của Spiller và Frazier ở Philadelphia bắt đầu vào năm 1901. Lúc đầu họ cắt hoàn toàn rễ dây V rồi trải qua một thời kỳ kinh nghiệm họ đặt lại vấn đề chỉ cắt một phần dây V là đủ. Với một số nhà phẫu thuật khác có nhiều kinh nghiệm áp dụng phương pháp này với kết quả cao như Stookey, Ransohoff, Peet và Schneider.

Trong cùng thời kỳ này tại trung tâm Johns Hopkins ở Baltimore của Hoa kỳ, Dandy (1925) đưa ra phương pháp cắt bán phần dây V qua đường hố sọ sau. Với phương pháp này, đa số các nhà phẫu thuật thần kinh cho rằng có nhiều biến chứng hơn phương pháp Frazier. Tuy vậy, Dandy vẫn kiên trì áp dụng phương pháp này cho đến khi kính vi phẫu thuật ra đời vào thập niên 60.

**Phương pháp :** Nghiên cứu này thực hiện 197 bệnh nhân nối tiếp nhau trong khoảng thời gian từ năm 1998 đến tháng 12 năm 2007.

Đánh giá kết quả dựa theo bảng phân loại của Ronald I. Apfelbaum :

Các kết quả được định nghĩa như sau	
<b>Tuyệt vời</b>	Khỏi đau hoàn toàn, không cần dùng thuốc.
<b>Tốt</b>	Khỏi đau, đôi khi cần sử dụng thuốc.
<b>Khá</b>	Cần dùng thêm thuốc.
<b>Thất bại</b>	Vẫn còn đau.

Những câu hỏi đơn giản gửi đến từng nhà bệnh nhân để theo dõi tình trạng lâm sàng mà chúng tôi đã thực hiện trong nhiều năm qua. Ngoài ra, chúng tôi còn sử dụng điện thoại gọi đến từng nhà bệnh nhân để đánh giá lại kết quả của điều trị dây V, nếu không gặp được bệnh nhân chúng tôi hỏi họ hàng hoặc người thân của họ

Tất cả các trường hợp này được giải áp vi mạch dây V qua đường vào sau xoang xích ma, tiến hành qua 7 bước của kỹ thuật [13]. Đánh giá đầy đủ các biến chứng nhẹ sau phẫu thuật này

Kết quả điều trị được đánh giá theo phân loại của Apfelbaum: Tuyệt vời nếu bệnh nhân hết đau hoàn toàn và không cần dùng thuốc nữa; Tốt nếu hết đau nhưng đôi lúc cũng cần dùng thuốc; Khá tốt nếu đau dây V đã giảm rõ rệt và có thuốc hỗ trợ với liều thấp; Kết quả xấu nếu vẫn đau như trước mổ

**Kết quả và bàn luận :** Nghiên cứu tiền cứu 197 bệnh nhân được phẫu thuật điều trị đau dây thần kinh số V với chẩn đoán đau dây thần kinh V điển hình trên lâm sàng. Tất cả bệnh nhân được điều trị nội khoa với Carbamazepine trước mổ với liều lượng nhỏ cho đến liều cao để kiểm soát đau, trong đó có 104 trường hợp đã được áp dụng nhiệt đông dây V từ một đến ba lần. Chúng tôi đề nghị các bệnh nhân trẻ nên áp dụng giải áp vi mạch, nhất là ở lứa tuổi dưới 65. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi người cao nhất là 75 [2] và thấp nhất là 20 nhưng để đi tới quyết định cuối cùng cần phải giải thích cho người bệnh đầy đủ các thông tin liên quan của mỗi phương pháp.

Đa số các trường hợp quan sát trong khi mổ nhận thấy động mạch tiếp cận với dây V trong 194 trường hợp, chiếm 82,35%, tương đương với Apfelbaum với tỉ lệ 83% [1]. Động mạch tiểu não trên đơn độc chỉ 73,52% và phối hợp với động mạch tiểu não trước dưới với 7,3%. Trong số này có một trường hợp động mạch thân nền tiếp cận với dây V và đã giải áp vi mạch thành công như Tomasello [16], Linsky [9] đã đề cập. Trong số 197 trường hợp, chỉ có 4 trường hợp tĩnh mạch đá trên tiếp cận dây V như mô tả của Matsushima [10] và có kết quả tuyệt vời sau giải áp. Ngoài ra, có 6 trường hợp cả động mạch và tĩnh mạch tiếp cận dây V, đã được giải áp với kết quả cũng tuyệt vời.

Chúng tôi có một trường hợp tái phát sau bốn năm giải áp với kết quả tuyệt vời, chiếm tỉ lệ 2,9% so với Apfelbaum là 1% cho mỗi năm và trường hợp này đã nhận một phương pháp điều trị khác với nhiệt đông dây V cho kết quả tốt. Điều này cũng cùng quan điểm với Apfelbaum, Tronnier [2], Broggi [3]. Trong số 197 trường hợp, có 3 trường hợp không thành công do không tìm thấy bất cứ một mạch máu nào tiếp cận với dây V và sau mổ đương nhiên vẫn đau như trước mổ. Sau đó, ba trường hợp trên phải áp dụng phương pháp nhiệt đông dây V nhưng chỉ hai trường hợp kết quả tuyệt vời; trường hợp còn lại phải nhiệt đông dây V thêm 2 lần nữa nhưng cũng không thành công và phải chấp nhận dùng thuốc lâu dài với liều cao

Đa số các trường hợp gặp ở nữ nhiều hơn nam, tỉ lệ khoảng 2:1, bên phải ưu thế hơn bên trái và đa số đau V2, V3 chiếm tỉ lệ 28,4%, điều này cũng phù hợp với nhận định của nhiều tác giả như Tronnier [17], Ashkan [2], Zakrzewska [19], Kalkanis [7], Hitotsumatsu [4], Matsushima

[10 ] Rak [12]. Nghiên cứu của chúng tôi, với số liệu 197 bệnh nhân đã được đánh giá và theo dõi với thời gian trung bình 1,8 năm, với nhận xét của chúng tôi cũng phù hợp với kinh nghiệm khổng lồ của Jannetta với kết quả của 1185 trường hợp đau dây V điển hình đã được phẫu thuật giải áp vi mạch trong 20 năm và đã báo cáo tại một trung tâm tạp chí y khoa Anh quốc

<b>Các nhánh đau của dây V</b>	
<b>Nhánh đau</b>	<b>Trường hợp</b>
V <sub>2</sub>	49 ( 24,8 % )
V <sub>3</sub>	72 ( 36,5% )
V <sub>2</sub> ,V <sub>3</sub>	56 ( 28,4% )
V <sub>1</sub> , V <sub>2</sub>	11 ( 5,5% )
V <sub>1</sub> , V <sub>2</sub> , V <sub>3</sub>	9 ( 4,5% )

<b>Mạch máu tiếp cận dây V</b>		<b>Trường hợp</b>	<b>%</b>
1	Động mạch	155	78,6
	Đơn độc	136	69
	Nhiều động mạch	19	9,6
2	Tĩnh mạch	11	5,5
3	ĐM + TM	28	14,2
4	Không mạch máu tiếp cận	3	1,5

Hiện nay chúng tôi đang áp dụng hai phương pháp ngoại khoa điều trị đau dây thần kinh số V như giải áp vi mạch và nhiệt đông dây V tại hạch Gasser qua da. Đây là hai phương được áp dụng phổ biến trên khắp thế giới nhưng giải áp vi mạch vẫn là một phương có hiệu quả cao. Trong 6 năm qua, từ năm 2002 đến cuối năm 2007 chúng đã thực hiện nhiệt đông dây V với 1187 trường hợp, đạt kết quả tốt từ 75 đến 80%. Đây là một phương pháp có thể thực hiện cho mọi lứa tuổi, chỉ gây tê tại chỗ, không cần nằm viện, ít tốn kém

Trong số 197 trường hợp đã giải áp vi mạch dây V, có 8 trường hợp vẫn còn đau ngay sau mổ và kéo dài từ 5 đến 7 ngày, sau đó hết đau hoàn toàn. Đây là những trường hợp trong lúc mổ khi quan sát có mạch máu tiếp cận với dây V rất điển hình. Ngoài ra, chúng tôi có 4 trường hợp tái phát sau giải áp vi mạch từ 2 năm đến 8 năm, các trường hợp này đã được mổ lại do các mạch máu trượt ra khỏi miếng Teflon rồi tiếp cận trực tiếp trở lại với dây V. Sau đó đã được bóc tách để đặt thêm miếng Teflon khác và đã hết đau hoàn toàn ngay sau mổ

Kết quả giải áp vi mạch tùy thuộc vào chỉ định phẫu thuật, nếu chúng ta chọn những trường hợp đau dây thần kinh V điển hình thì kết quả phương pháp này rất cao như trong nghiên cứu của chúng tôi; Còn nếu chúng ta chỉ định rộng rãi cho những trường hợp đau dây V mà trên lâm sàng hoàn toàn không điển hình thì kết quả phẫu thuật sẽ hạn chế và tỉ lệ đạt được sẽ thấp hơn. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Hitotsumatsu ( 4 ).

Dựa theo bảng phân loại kết quả điều trị sau giải áp vi mạch của Apfelbaum, với 197 trường hợp đã được theo dõi và phân loại sau:

<b>Kết quả</b>	<b>Trường hợp</b>
Tuyệt vời	169 ( 85,7% )
Tốt	21 ( 10,6% )
Thất bại	7 ( 3,5% )

**Kết luận :** Đau dây thần kinh số V là một loại đau rất khó chữa bằng thuốc. Do đó, nhiều phương pháp ngoại khoa đã được đề cập và áp dụng từ thời kỳ đầu của thế kỷ 20 nhằm cứu chữa loại đau khó chịu này. Mãi cho tới hôm nay, vấn đề này vẫn còn nhiều bàn cãi cả về cơ chế lẫn phương pháp điều trị, nhưng hiện nay giải áp vi mạch được đánh giá như là một phương pháp có hiệu quả cao nhất và đã được áp dụng rộng rãi trên thế giới.

#### **Tài liệu tham khảo**

- 1) Apfelbaum RI. Comparison of the long-term result of microvascular decompression and percutaneous trigeminal neurolysis for the treatment of trigeminal neuralgia. In: Watanabe K. Development in Neuroscience. Elsevier Science B.V, 2002, 629 – 643.
- 2) Ashkan K, Marsh H. Microvascular decompression for trigeminal neuralgia in the elderly: A review of the safety and efficacy. Neurosurg 55: 840 – 850, 2004.
- 3) Broggi G, Ferroli P, Franzini A. Operative findings and outcomes of microvascular decompression for trigeminal neuralgia in 35 patients affected by multiple sclerosis. Neurosurg 55: 830 – 839, 2004.
- 4) Hitotsumatsu T, Matsushima T, Inoue T. Microvascular decompression for treatment of trigeminal neuralgia, hemifacial spasmand glossopharyngeal neuralgia: Three surgical approach variations : Technical note. Neurosurg 53: 1436 – 1443, 2003.
- 5) Jawahar A, Kondziolka D, Kanal E. Imaging the trigeminal nerve and pons before and after surgical intervention for trigeminal neuralgia. Neurosurg 48: 101 – 107, 2001.
- 6) Fleetwood IG, Innes AM, Hansen SR, Steiberg GK. Family trigeminal neuralgia. J. Neurosurg 95: 513 – 517, 2001.
- 7) Kalkanis SN, Eskandar EN, Carter BS, Barker FG. Microvascular decompression surgery in the United State, 1996 – 2000: Mortality rates and the effects of hospital and surgeon volumes. J. neurosurg 52: 1251 – 1262, 2003.
- 8) Kobeta H, Kondo A, Iwasaki K. Cerebellopontine angle epidermoids presenting with cranial nerve hyperactive dysfunction : Pathogenesis and long-term surgical results in 30 patients. Neurosurg 50: 276 – 286, 2002
- 9) Linskey ME, Jho HD, Jannetta PJ. Microvascular decompression for trigeminal neuralgia caused by vertebral basilar compression. J. Neurosurg 81: 1 – 9, 1994.
- 10) Matsushima T, Phuong HL, Miyazono M. Trigeminal neuralgia caused by venous compression. Neurosurg 55: 334 – 339, 2004.
- 11) McNatt SA, Yu C, Gianaotta SL. Gamma knife radiosurgery for trigeminal neuralgia. Neurosurg 56: 1295 – 1303, 2005.

- 12) Rak R, Sekha LN, Stimac D, Hechl P. Endoscope assisted microsurgery of microvascular decompression syndromes. *Neurosurg* 54: 876 – 883, 2004.
- 13) Rhoton AL. The cerebellopontine angle and posterior fossa cranial nerves by the retrosigmoid approach. *Neurosurg* 47:
- 14) Ridder DD, Rya H, Moller AR. Functional anatomy of the human cochlear nerve and its role microvascular decompression for tinnitus. *Neurosurg* 54: 381 – 390, 2004.
- 15) Sampson JH, Grossi PM, Asaoka K. Microvascular decompression for glossopharyngeal neuralgia : Long term effectiveness and complication avoidance. *Neurosurg* 54: 884 – 890, 2004.
- 16) Tomasello F, Alafaci C, Salpietro FM, Longo M. Bulbar compression by an ectatic vertebral artery: A novel neurovascular construct relieved by microsurgical decompression. *Neurosurg* 56: 117 – 122, 2005.
- 17) Tronnier VM, Rashe D, Hamer J. Treatment of Idiopathic Trigeminal Neuralgia : Comparison of long-term outcome after radiofrequency rhizotomy and microvascular decompression. *J. Neurosurg* 48: 2001
- 18) Vo Van Nho. Microvascular decompression in the treatment of trigeminal neuralgia and hemifacial spasm. *HCM J, Medicine* 4: 62 – 66, 2000.
- 19) Zakrzewska JM, Lopez BC, Kim SE. Patient reports of microvascular decompression and partial sensory rhizotomy for trigeminal neuralgia. *Neurosurg* 56: 1304 – 1312, 2005.