

Ghép thần kinh V xuyên mặt vi phẫu phục hồi cảm giác: Ca lâm sàng đầu tiên ở Việt Nam

Vũ Trung Trực, Bùi Mai Anh

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Từ khóa:

Liệt mặt, cảm giác vùng mặt, u dây thần kinh V, ghép thần kinh xuyên mặt.

Địa chỉ liên hệ:

Vũ Trung Trực,
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 0983 383 009
Email: drvutrongtruc@gmail.com

Ngày nhận bài: 29/9/2020

Ngày duyệt: 13/10/2020

Ngày chấp nhận đăng: 23/10/2020

Tóm tắt

Tổn thương thần kinh vận động hay cảm giác ở vùng mặt đều gây ảnh hưởng nặng nề đến chức năng, thẩm mỹ và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Mặc dù các phẫu thuật phục hồi vận động vùng mặt đã được đề cập nhiều trong y văn thế giới, rất hiếm báo cáo về phẫu thuật phục hồi cảm giác. Tác giả thông báo trường hợp lâm sàng đầu tiên ở Việt Nam: Người bệnh nam 38 tuổi, mất cảm giác nửa mặt phải sau mổ cắt bỏ u dây thần kinh V một năm trước khi đến khám. Được phẫu thuật ghép thần kinh xuyên mặt bằng thần kinh hiển từ bên lành sang bên đối diện để phục hồi cảm giác cả ba vùng V1-V2-V3 vào năm 2018. Theo dõi sau mổ 18 tháng, cảm giác phục hồi ở cả 3 vùng, không ghi nhận bất thường ở vùng lấy thần kinh bên lành.

Restoration of Trigeminal Cutaneous Sensation with Cross-Face Sural Nerve Grafts: Case Report and Literature Review

Vu Trung Truc, Bui Mai Anh

Viet Duc University Hospital

Abstract

Complete anesthesia leaves patients susceptible to occult injury, and facial sensation is an important component of interaction and activities of daily living. Although treating facial palsy is considered debilitating for patients, trigeminal nerve palsy and sensory deficits of the face are overlooked components of disability. The authors reported the first case in Vietnam: 38 year-old man who lost the sensation on his right face follow by V cranial nerve tumor resection one year before. The sensation of the trigeminal cutaneous nerve was restored with cross-face sural nerve graft from contralateral side in 2018. The patient demonstrated improved sensation in the reconstructed dermatomes without donor-site abnormalities at the time of 18 months post operation.

Keywords: Facial palsy, facial sensation, trigeminal nerve tumor, cross-face nerve graft.

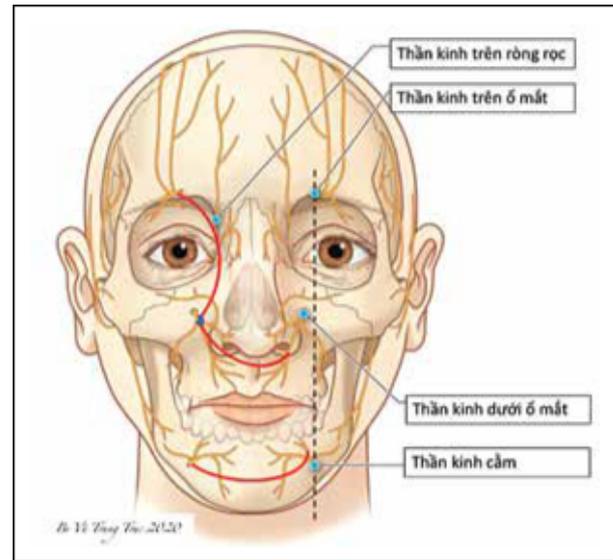
Đặt vấn đề

Từ những năm 70 ghép thần kinh xuyên mặt đã được Smith (1971), Anderl (1973), Scaramelia và Tobias (1973) sử dụng để phục hồi dẫn truyền thần kinh từ nửa mặt bên lành sang bên liệt, qua đó phục hồi vận động các cơ mặt [1], [2]. Mặc dù các trường hợp mất cảm giác vùng mặt do tổn thương các nhánh thần kinh chi phối cảm giác của dây thần kinh sinh ba cũng để lại nhiều ảnh hưởng cả về chức năng và chất lượng cuộc sống nhưng lại ít được quan tâm điều trị. Nhiều hoạt động thường ngày bị ảnh hưởng nặng nề như ăn uống rơi vãi do mất cảm giác vùng môi, cắt vào da khi cạo râu ở nam giới, đau buốt hay tê bì khó chịu khi thay đổi nhiệt độ, khi có luồng không khí chạy qua, loét giác mạc do giảm hoặc mất cảm giác... Phẫu thuật phục hồi cảm giác đã cho thấy những giá trị thiết thực và được ứng dụng rộng rãi ở vùng bàn tay. Với vùng hàm mặt, đã có một vài nghiên cứu được thông báo trong y văn thế giới, trong đó thần kinh cảm giác được phục hồi nhờ chuyển thần kinh, ghép thần kinh đối bên [3]. Nghiên cứu thông báo trường hợp đầu tiên ở Việt Nam phục hồi cảm giác vùng mặt cho người bệnh sau phẫu thuật cắt u dây thần kinh sinh ba bằng kỹ thuật vi phẫu ghép thần kinh hiển xuyên mặt từ các nhánh của dây V bên đối diện.

Ca lâm sàng

Người bệnh nam 38 tuổi, được phẫu thuật cắt u dây thần kinh sinh ba đoạn trong sọ trước khi đến khám tại khoa Phẫu thuật Hàm mặt - Tạo hình - Thẩm mỹ, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức một năm. Các test và thăm khám lâm sàng cho thấy người bệnh mất hoàn toàn cảm giác cả ba vùng chi phối của các nhánh thần kinh V1-V2-V3 bên phải là bên phẫu thuật khối u (S0), cảm giác bên trái bình thường. Người bệnh được hội chẩn chuyên khoa phẫu thuật thần kinh, chụp lại MRI não để xác định chắc chắn không có tái phát khối u. Phẫu thuật dưới gây mê nội khí quản, lấy thần kinh sural chân trái (25cm) qua các đường rạch tối thiểu. Ghép thần kinh sural xuyên mặt dưới kính hiển vi phẫu thuật với hai đoạn ghép bằng chỉ nylon 10/0 (Hình 1). Ghép nối nhánh niêm mạc của

thần kinh cảm bên lành với thần kinh cảm bên tổn thương qua đường rạch niêm mạc tiền đình hàm dưới (V3). Ghép nối nhánh niêm mạc của thần kinh dưới ổ mắt bên lành tận – tận, với thần kinh dưới ổ mắt bên tổn thương tận – bên qua đường hàm dưới niêm mạc (V2), nhánh ghép này sau đó được đưa qua đường hàm dưới da lên vùng trán nối tận – tận với các nhánh của thần kinh trên ổ mắt cùng bên (V1).



Hình 1: Sơ đồ ghép nối thần kinh xuyên mặt

(Hai sợi thần kinh sural (màu đỏ) được ghép từ trái qua phải)

Đánh giá kết quả theo thang điểm MRCS về cảm giác của Hội đồng nghiên cứu y học Anh. Có dấu hiệu phục hồi cảm giác môi dưới bên phải sau mổ 5 tháng, môi trên sau mổ 6 tháng và vùng trán sau 12 tháng. Tại thời điểm 18 tháng sau mổ, cả ba vùng chi phối của V1-V2-V3 bên tổn thương đều phục hồi cảm giác ở mức độ S3, người bệnh hài lòng với kết quả phẫu thuật.

Bàn luận

Dây thần kinh sinh ba hay dây thần kinh số 5 là dây thần kinh hỗn hợp nhưng chi phối chính cho cảm giác của vùng đầu mặt cổ, gần như cho toàn bộ da mặt trừ một phần nhỏ ở sau góc hàm (do dây thần kinh tai lớn từ đám rối cổ). Chấn thương và cắt bỏ khối u là nguyên nhân chính gây tổn thương cảm giác thần kinh vùng mặt. Các biểu hiện lâm sàng bao gồm tê bì và đau da vùng mặt. Trong những

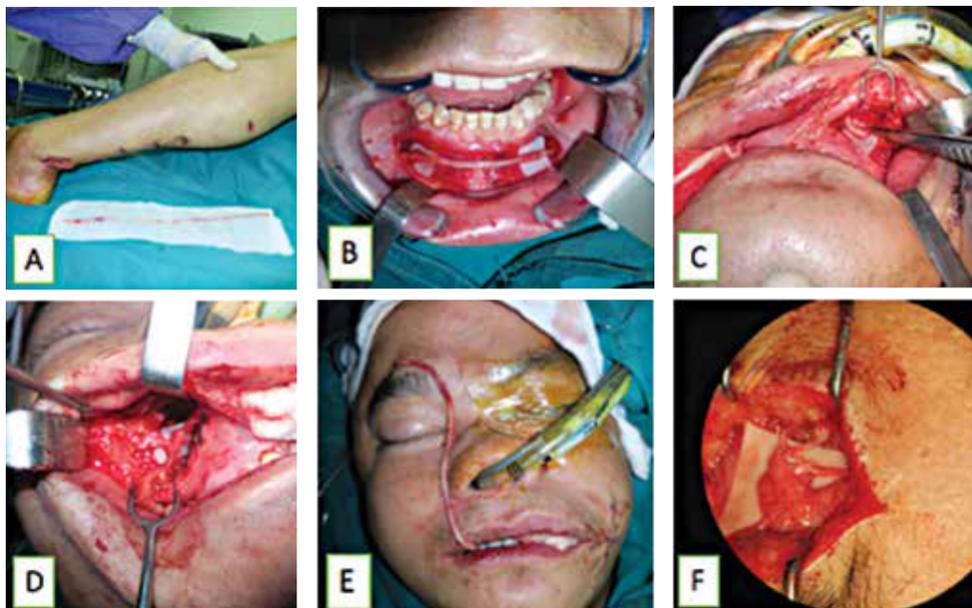
trường hợp nặng và kéo dài, vùng da mất hoặc giảm cảm giác dễ bị bỏng bởi nhiệt, cào xước, cắn vào môi và niêm mạc miệng, loét giác mạc, mù lòa [3]...

Về thời điểm phẫu thuật phục hồi thần kinh, Liu chia làm 3 giai đoạn phẫu thuật. Lý tưởng nhất là phẫu thuật phục hồi thần kinh cấp cứu trong vòng 72 giờ khi chắc chắn tổn thương đứt thần kinh, lúc này các tế bào ở cả hai đầu thần kinh đều còn hoạt động và đáp ứng với thuốc nhuộm. Phẫu thuật cấp cứu trì hoãn với các tổn thương dưới 3 tuần, đây là giai đoạn đỉnh của sự phục hồi tế bào Schwann. Phẫu thuật ở giai đoạn bán cấp với các tổn thương dưới 3 tháng. Loại phẫu thuật ở giai đoạn mạn tính với các chấn thương thần kinh không hồi phục sau 6 tháng theo dõi. Với các chấn thương thần kinh, có đến 85% - 95% hồi phục mà không cần can thiệp phẫu thuật [3]. Trường hợp người bệnh trong nghiên cứu, có bằng chứng đứt hoàn toàn thần kinh khi phẫu thuật lấy khối u trong não nhưng do những lo ngại về sự tái phát khối u nên người bệnh được chỉ định phục hồi thần kinh ở giai đoạn sau 1 năm, khi không có các bằng chứng tái phát khối u trên lâm sàng và MRI.

Nếu có thể tìm thấy đầu trung tâm của dây thần kinh, phương pháp tối ưu là nối thần kinh trực tiếp, sau

đó là ghép thần kinh. Trong trường hợp không thể tìm thấy đầu trung tâm của dây thần kinh, cần sử dụng các nguồn thần kinh thay thế. Thần kinh V bên đối diện được coi là nguồn cho ưu tiên, trong trường hợp nguồn này cũng bị tổn thương có thể sử dụng các dây thần kinh khác có nguồn gốc từ đám rối cổ [3]. Trường hợp người bệnh trong nghiên cứu, phần tổn thương của dây thần kinh nằm trong hộp sọ nên chúng tôi sử dụng nguồn thay thế từ thần kinh V bên đối diện.

Kaban (1986) lần đầu tiên thông báo ghép nối xuyên mặt thần kinh cằm [4], Epker (1992) sử dụng thần kinh sural ghép xuyên mặt thần kinh dưới ổ mắt [5]. Koshima (2012) thông báo trường hợp chuyển nối trực tiếp nhánh cảm giác niêm mạc thần kinh dưới ổ mắt để phục hồi cảm giác cho vùng nhô của môi bên đối diện, tuy nhiên kỹ thuật này khó ứng dụng nếu vị trí nơi cho và nơi nhận cách xa nhau [6]. Catapano (2015) ghép thần kinh Sural xuyên mặt cho cả nhánh dưới ổ mắt và nhánh cằm, thấy rằng ghép thần kinh có ưu điểm như sử dụng linh hoạt hơn kể cả khi thần kinh nơi cho và nơi nhận nằm ở hai vùng khác nhau và cho phép phục hồi toàn bộ nhánh thần kinh bị tổn thương. Mặc dù cần hy sinh một phần thần kinh nơi cho nhưng những ảnh hưởng trên lâm sàng là không đáng kể [7].



Hình 2: Phục hồi cảm giác bằng ghép thần kinh Sural xuyên mặt

(A) Lấy thần kinh Sural, (B) ghép nhánh thần kinh cằm, (C) ghép nhánh của thần kinh dưới ổ mắt trái, (D) ghép tận bên với nhánh thần kinh dưới ổ mắt phải, (E) tạo đường hầm dưới da lên vùng trán, (F) nối với các nhánh của thần kinh trên ổ mắt

Đối với kỹ thuật vi phẫu, nối tận - tận vẫn được cho là phương pháp tối ưu; tùy theo kích thước của thần kinh, 2 - 6 mũi chỉ 10/0 được sử dụng [3]. Catapano sử dụng miệng nối tận - bên vì lo ngại những ảnh hưởng đối với thần kinh nơi cho [7]. Trường hợp người bệnh của chúng tôi, không còn biểu hiện của ảnh hưởng thần kinh nơi cho sau theo dõi 1 năm. Thần kinh Sural được coi là thần kinh ghép phù hợp vì số lượng bó và sợi trục tương đồng với thần kinh cảm (trung bình 7,2 bó và 7612 sợi trục) [8]. Chúng tôi sử dụng phương pháp lấy thần kinh Sural xâm lấn tối thiểu qua các đường rạch nhỏ để giảm sẹo.

Vấn đề phục hồi cảm giác sau phẫu thuật, các tác giả cho rằng ở giai đoạn đầu (3 - 6 tháng sau mổ) người bệnh có thể không xác định chính xác vị trí khi có cảm giác xúc giác, tuy vậy dấu hiệu này biến mất ở tất cả các trường hợp sau 12 tháng [5].

Kết luận

Mất cảm giác vùng mặt do tổn thương thần kinh sau chấn thương, phẫu thuật cắt bỏ khối u gây ảnh hưởng trầm trọng đến hoạt động hàng ngày và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Phẫu thuật ghép thần kinh Sural xuyên mặt từ dây V bên đối diện cho thấy hiệu quả và an toàn, những ảnh hưởng của nơi cho thần kinh là không đáng kể.

Tài liệu tham khảo

1. Bùi Mai Anh, Vũ Trung Trực, Nguyễn Hồng Hà (2013). Ứng dụng thần kinh cơ cắn trong điều trị liệt mặt: Đánh giá kết quả bước đầu. *Chấn thương chỉnh hình Việt Nam*, số 3, tr 27-30.
2. Mai-Anh Bui, Raymond Goh, Trung-Truc Vu (2019). Dynamic Reanimation of Smile in Facial Paralysis with Gracilis Functioning Free Muscle Flap Innervated by Masseteric Nerve: The First Vietnamese Series. *International Microsurgery Journal*. 2019;3(2):4
3. Liu X, Daugherty R, Konofaos P (2019). Sensory restoration of the facial region. *Ann Plast Surg* 82:700-707.
4. Kaban LB, Upton J (1986). Cross mental nerve graft forrestoration of lip sensation after inferior alveolar nerve damage: report of case. *J Oral Maxillofac Surg* 44:649-51.
5. Meyer RA, Bagheri SC (2013). Microsurgical reconstruction of the trigeminal nerve. *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am* 25:287-302.
6. Koshima I, Narushima M, Mihara M, Uchida G, Nakagawa M (2009). Cross-face nerve transfer for established trigeminal branch II palsy. *Ann Plast Surg*. 63:621-623.
7. Catapano J, Scholl D, Ho E, Zuker RM, Borschel GH (2015). Restoration of Trigeminal Cutaneous Sensation with Cross-Face Sural Nerve Grafts: A Novel Approach to Facial Sensory Rehabilitation. *Plast Reconstr Surg*. Sep;136(3):568-71.
8. Eppley BL, Snyders RV Jr (1991). Microanatomic analysis of the trigeminal nerve and potential nerve graft donor sites. *J Oral Maxillofac Surg*. 49:612-618.