

PHẪU THUẬT HÀN KHỚP TRIPLE ĐIỀU TRỊ BIẾN DẠNG BÀN CHÂN NGỰA TRONG DI CHỨNG SỐT BẠI LIỆT Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH

Nguyễn Thành Chơn¹

¹Khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện SÀI GÒN-ITO Phú Nhuận, Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình Sài Gòn - ITO

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Biến dạng bàn chân ngựa là một trong những di chứng thường gặp của bệnh sốt bại liệt. Phẫu thuật điều chỉnh biến dạng rất khó khăn. Mục tiêu là đánh giá hiệu quả của phương pháp hàn khớp Triple.

Đối tượng và phương pháp: Từ 2003 đến 2013, chúng tôi đã phẫu thuật 12 trường hợp bàn chân ngựa theo phương pháp hàn khớp Triple. Thời gian theo dõi trung bình 7 năm 4 tháng.

Kết quả: Tất cả bệnh nhân hài lòng về dáng đi so với trình trạng trước khi mổ, bàn chân được điều chỉnh về tư thế bình thường, phục hồi chức năng gập duỗi cổ chân. Không có biến chứng trầm trọng nào xảy ra.

Kết luận: Phẫu thuật hàn khớp Triple là phương pháp hữu hiệu trong điều trị biến dạng bàn chân ngựa do di chứng sốt bại liệt ở người trưởng thành.

Từ khóa: Bàn chân ngựa, hàn khớp Triple, sốt bại liệt.

ABSTRACT

TRIPLE ARTHRODESIS FOR TAPIES EQUINUS IN THE POLIOMYELITIS - ADULT

Nguyen Thanh Chon¹

Ngày nhận bài:

11/9/2022

Ngày chỉnh sửa:

5/10/2022

Chấp thuận đăng:

14/10/2022

Tác giả liên hệ: Nguyễn

Thành ChonEmail:

drchonnguyen0079@gmail.com

SĐT: 0913650079

Introduction: Tapes equinus is one of common deformities due to poliomyelitis. Correction deformity is very difficult. Goal is to assess the result of Triple arthrodesis.

Methods: From 2003 to 2013, twelve cases tapes equinus were performed operation by Triple arthrodesis, average time of follow up is 7 year 4 month.

Results: All patients were satisfied with their gait, compared to preoperative status, foot is corrected to normal plantigrade one, improvement of dorsal and volar flexion. No major complication were encountered.

Conclusion: Triple arthrodesis were effect method in correction of tapes equinus due to poliomyelitis in adult.

Keywords: Tapes equinus, Triple arthrodesis. poliomyelitis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốt bại liệt là một bệnh truyền nhiễm do vi rút poliovirus gây ra. Siêu vi trùng bại liệt cùng lúc có thể gây bệnh ở nhiều cơ quan và tổ chức, đặc biệt ở hệ thần kinh vận động. Nếu sừng trước tủy sống bị tổn thương thì gây ra hiện tượng liệt hệ vận động. Những bức tranh mô tả người bệnh bại liệt đã được tìm thấy trong những ngôi mộ Ai Cập cổ đại chứng tỏ rằng căn bệnh này đã có cách đây hơn 3.000 năm

[1]. Sốt bại liệt đã để lại nhiều đại dịch kinh hoàng trong lịch sử loài người. Mặc dù sốt bại liệt đã được dập tắt từ lâu nhờ sự ra đời thuốc vắc xin sabin dự phòng. Tuy nhiên những di chứng của căn bệnh này vẫn còn nhiều. Người bệnh phải mang những di chứng này suốt đời nếu chúng ta không điều trị. Sốt bại liệt để lại nhiều di chứng trên cơ quan vận động như khớp háng, khớp gối, cột sống... Biến dạng bàn chân ngựa là một trong những biến dạng thường gặp

Bệnh viện Trung ương Huế

nhất trong các di chứng sót bại liệt [2].

Có nhiều phương pháp điều chỉnh biến dạng bàn chân ngựa như: hàn khớp, cố định ngoài Ilizarov [3]. Trong đó phương pháp hàn khớp Triple là một trong những phương pháp hiệu quả nhất mà được đa số phẫu thuật viên trên thế giới ưa chuộng hiện nay [4, 5]. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả của phương pháp hàn khớp Triple trong phẫu thuật điều chỉnh biến dạng bàn chân ngựa.



Hình 1: Bức vẽ người đàn ông đang đứng bàn chân ngựa do di chứng sót bại liệt được tìm thấy trong ngôi mộ Ai Cập cổ đại [1].

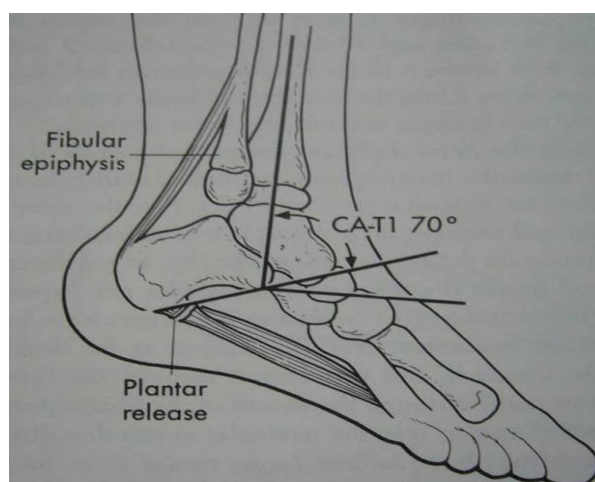
II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tất cả các bệnh nhân có chẩn đoán biến dạng bàn chân ngựa do di chứng sót bại liệt, được thực hiện phẫu thuật hàn khớp Triple tại Bệnh viện SÀI GÒN - ITO. Thời gian thực hiện: 01/2003 đến 06/2013. Theo dõi trung bình: 7 năm 4 tháng

Khám và đánh giá bệnh nhân: Khám xét toàn thân, hệ thần kinh và hệ vận động để lượng giá trước phẫu thuật. Đánh giá toàn bộ sức cơ của chi dự định phẫu thuật: cơ tứ đầu đùi, cơ nhị đầu đùi, đặc biệt là các nhóm cơ vùng cổ chân như: cơ tam đầu, cơ chày sau, cơ mác dài, cơ chày trước.. Trong bệnh lý bàn chân ngựa, bệnh nhân thường không thể duỗi cổ chân do cơ chày trước bị liệt. Nếu cơ mác dài bị liệt

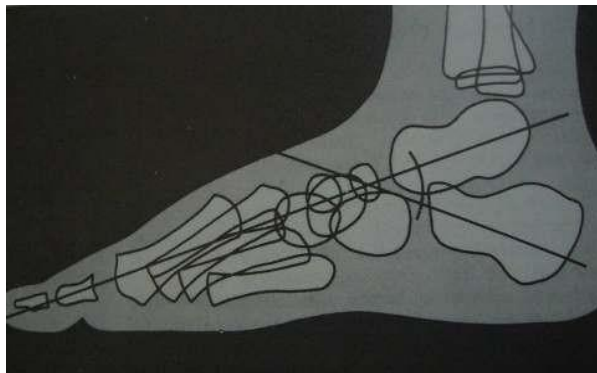
kèm theo thì cơ chày sau sẽ kéo bàn chân vẹo vào trong gọi là bàn chân ngựa vẹo trong. Nếu cơ chày sau bị liệt kèm theo thì cơ mác dài sẽ kéo bàn chân vẹo ra ngoài gọi là bàn chân ngựa vẹo ngoài. Đánh giá sức mạnh của gân cơ dự định sẽ chuyển ra trước, thường là cơ chày sau hoặc cơ mác dài. Cơ được chuyển phải có sức cơ tối thiểu là 3/5.

Xquang: Ngoài những phim Xquang khớp cổ chân thẳng nghiêng thông thường, chúng ta phải chụp phim Xquang cổ chân tư thế nghiêng, bàn chân chịu lực, lấy hết bàn chân. Trên phim này chúng ta sẽ đo góc chày góc hoặc góc Kite sên góc để chẩn đoán xác định bàn chân ngựa [1].



Hình 2: Góc chày gót [1].

Góc chày gót: Trên phim nghiêng, chụp cổ chân tư thế chịu lực bàn chân. Kẻ đường thẳng thứ 1 là trục của xương chày, đường thẳng thứ 2 là cạnh đáy của nền xương gót. Góc tạo bởi hai đường thẳng này gọi là góc chày gót. Bàn chân bình thường có góc chày gót là 70 - 800. nếu góc chày gót > 800 thì gọi là bàn chân ngựa, nếu góc chày gót < 700 gọi là bàn chân gót [1].



Hình 3: góc Kite chày sên [1].

Góc Kite sên gót: kẻ đường thẳng thứ nhất là trục của xương sên, đường thẳng thứ 2 là trục xương gót, góc tạo bởi 2 đường thẳng này gọi là góc Kite sên gót. Bình thường góc Kite: 350 - 500. Nếu góc Kite < 350 gọi là bàn chân ngựa [1].

Kỹ thuật mổ:

Bệnh nhân được vô cảm bằng phương pháp gây tê tủy sống, tư thế phẫu thuật là nằm ngựa:

Thủ thuật đầu tiên là kéo dài gân gót. Tiếp theo là bóc lộ điểm bám tận gân chày sau, cắt chỗ bám gân chày sau.

Tiến hành thủ thuật hàn khớp Triple: khớp sên - gót, sên - ghe, gót - hộp: đục bỏ mặt sụn khớp, ép 2 mặt xương áp sát vào nhau, cố định bằng đinh chữ U hoặc đinh Kirschners.

Chuyển gân chày sau ra trước: tạo đường hầm qua màng gian cốt, đưa gân qua đường hầm, cố định vào nền xương bàn II hoặc xương chêm II.

Bó bột căng bàn chân trong ba tuần. sau đó cắt bột, cắt chỉ và mang bột mới trong 2 tháng.

III. KẾT QUẢ

Trong 12 trường hợp biến dạng bàn chân ngựa đã được phẫu thuật tại bệnh viện SÀI GÒN - ITO từ tháng 01/2003 đến 06/2013, phân bố như sau: Nam: 9; Nữ: 3. Tuổi: 21 đến 51 tuổi, trung bình 36,7 tuổi.

Bảng 1: Độ gập mu cổ chân

	Độ gập mu cổ chân		
	00	1 - 100	> 100
Trước mổ	12 BN	0 BN	0 BN
Sau mổ	0 BN	8 BN	4 BN

Trước mổ, tất cả 12 trường hợp không thể gập mu cổ chân được. Sau mổ cải thiện rõ rệt độ gập mu cổ chân, từ gập mu vừa đến hoàn toàn.

Góc chày gót: Trước mổ: 95,50; Sau mổ: 72,50

So le chi: so le chi < 2cm: 4 trường hợp; so le chi > 2cm: 2 trường hợp (1 trường hợp so le 7cm, 1 trường hợp so le 5 cm). Không so le: 6 trường hợp.

Liên xương sau hàn khớp: 12 trường hợp (100%)

Xử trí co rút ngón cái: 2 trường hợp

Biến chứng: Hoại tử da: 0 trường hợp; Nhiễm trùng: 0 trường hợp; Khớp giả: 0 trường hợp

IV. BÀN LUẬN

Biến dạng bàn chân ngựa ở người lớn là biến dạng cứng nhắc, cho nên nếu chỉ chuyển gân và kéo dài gân gót thì không thể điều chỉnh hết biến dạng, gập mu cổ chân không hết tầm độ. Do đó các tác giả khuyến nên can thiệp xương để điều chỉnh biến dạng bàn chân ngựa ở người lớn tuổi [6, 7]. Có ba phương pháp hàn xương phổ biến nhất thường được áp dụng cho bàn chân ngựa là: Triple, Lambrunodie, Grice - Green, trong đó phương pháp hàn khớp Triple được ưa chuộng nhất. Trong nhiên cứu của chúng tôi, tất cả đều được thực hiện bằng phương pháp hàn khớp Triple.

Trước khi hàn khớp, chúng tôi tiến hành phương pháp kéo dài gân gót. Có thể kéo dài gân gót qua da hoặc kéo dài phương pháp Z plasty. Trong lúc mổ, chúng tôi ghi nhận nếu chỉ kéo dài gân gót thì không thể làm cho cổ chân gập mu hoàn toàn. Nếu tiếp tục dùng lực ép quá mức thì gây biến dạng bàn chân lõm và các ngón chân biến dạng co rút dạng hình búa. Giải thích cho nguyên nhân này là do làm căng quá mức cân gan chân [8].

Chuyển gân là điều bắt buộc trong phẫu thuật bàn chân ngựa. Đặc điểm bệnh lý bàn chân ngựa là liệt nhóm cơ duỗi cổ chân. Nhóm cơ gập cổ chân như cơ tam đầu vẫn còn hoạt động. Sự mất cân bằng giữa nhóm cơ gập lòng và cơ duỗi cổ chân kéo dài gây ra hiện tượng co rút gót chân. Nếu chúng ta chỉ làm thủ thuật kéo dài gân gót mà không chuyển gân ra trước thì trình trạng liệt nhóm cơ duỗi cổ chân vẫn còn. Sự mất cân bằng vẫn tiếp diễn thì biến dạng co rút gót sẽ tái phát không lâu sau phẫu thuật. Chính vì vậy bắt buộc phải chuyển gân ra trước [8]. Gân được dùng để chuyển ra trước thường là gân chày sau.

Có 2 đường hầm để chuyển gân ra trước: tạo đường hầm dưới da và đường hầm chuyển gân đi qua màng gian cốt. Chúng tôi chọn phương pháp chuyển gân qua màng gian cốt vì đây là đường hầm ngắn nhất, đường đi của gân không bị gập khúc cho nên gân được chuyển ra trước thường phát huy chức năng tốt.

Điểm bám tận của gân được chuyển ra trước thường là nền xương bàn II hoặc xương chêm II. Đây là tâm của bàn chân, gần với điểm bám tận của

Bệnh viện Trung ương Huế

gân chày trước, cố định vào vị trí này giúp bàn chân duỗi được mà không làm vẹo bàn chân sang bên. Để cố định vững chắc gân vừa chuyển đến xương bàn II, chúng tôi thường đục một lỗ nhỏ rồi luồn gân qua đường hầm xương này. Dĩ nhiên, khi lấy gân chày sau phải lấy kèm theo một mẫu xương nhỏ. Phức hợp gân - xương - gân sẽ là phức hợp chắc chắn nhất.

Gập mu cổ chân: Tất cả 12 trường hợp trước mổ đều không thể gập mu cổ chân do liệt cơ chày trước. Sau khi chuyển gân chày sau ra trước bệnh nhân đã hồi phục động tác gập mu cổ chân. Trong đó có 4 trường hợp (33,33%) gập cổ chân gần bình thường. Phục hồi động tác gập cổ chân rất quan trọng, nó cải thiện hiện tượng bàn chân rớt và tránh co rút gót tái phát.

Góc chày gót: Mục đích lớn nhất của phẫu thuật chỉnh sửa là tái tạo bàn chân tư thế cơ năng. Bàn chân tư thế cơ năng là bàn chân tạo góc 90 - 100 độ so với trục cẳng chân. Đo góc chày gót là một yếu tố khách quan đánh giá bàn chân tư thế cơ năng. 12 trường hợp trước mổ đều có góc chày gót lớn hơn bình thường. Sau mổ góc chày gót đều trở về bình thường.

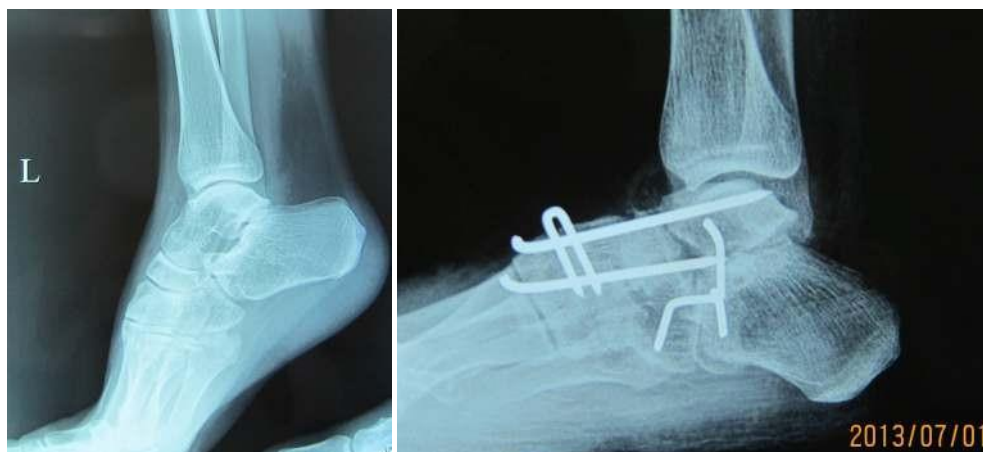
So le chi: Chân bị liệt thường kém phát triển hơn so với chân lành cho nên thường bị ngắn hơn chân kia. Sau phẫu thuật chỉnh sửa bàn chân ngựa, chúng tôi đã phẫu thuật kéo dài chi 2 trường hợp có độ so le 2 chân quá lớn. Trong đó 1 trường hợp so le chi 7

cm, và 1 trường hợp so le chi 5 cm. Sử dụng khung Ilizarov để phẫu thuật kéo dài chi cân bằng chiều dài 2 chân. Hai trường hợp này đã được cân bằng hai chân thành công. Bốn trường hợp còn lại có mức độ so le 2 chân ít nên chúng tôi cho dùng đệm lót để giày để cân bằng hai chân mà không cần phẫu thuật.

Liên xương sau hàn khớp: Mục đích của hàn khớp là liên xương vững chắc. Liên xương vững chắc sẽ giúp người bệnh đi đứng chịu lực tốt lên chân mổ và không đau trong khi đi đứng. Đây là vùng xương xốp nên khả năng liên xương nhanh. Tất cả 12 trường hợp của chúng tôi đều đạt liên xương sau 3 tháng, bệnh nhân đi lại chịu lực chân mổ không có cảm giác đau.

Xử trí co rút ngón cái: Biến chứng co gập ngón cái trong phẫu thuật chỉnh sửa bàn chân ngựa thường hay gặp. Cơ chế của hiện tượng này là do co rút quá mức gân gập ngón cái dài khi đưa cổ chân gập mu hơn 90 độ. Trong lúc phẫu thuật nếu kiểm tra thấy có biểu hiện co gập ngón cái thì chúng tôi tiến hành thủ thuật kéo dài gân gập ngón cái dài [8].

Biến chứng: Khi đưa bàn chân về tư thế cơ năng mà làm căng da quá mức thì dễ gây hoại tử da. Chính vì vậy khối lượng xương cắt bỏ để làm hàn khớp phải vừa đủ để chỉnh bàn chân về tư thế cơ năng mà không làm căng da quá mức. Chúng tôi không gặp trường hợp nào bị hoại tử da cũng như biến chứng nhiễm trùng và khớp giả.



Hình 4: Hình ảnh X-quang trước và sau phẫu thuật chỉnh sửa biến dạng bàn chân ngựa

Phẫu thuật hàn khớp Triple điều trị biến dạng bàn chân ngựa...



Hình 5: Hình ảnh bàn chân biến dạng ngựa trước mổ và sau mổ chỉnh sửa

V. KẾT LUẬN

Qua tổng kết 12 trường hợp phẫu thuật điều chỉnh bàn chân ngựa do di chứng sốt bại liệt, theo dõi trung bình 7 năm 4 tháng, chúng tôi nhận thấy rằng phẫu thuật hàn khớp Triple có thể phục hồi bàn chân tư thế cơ năng (bàn chân tạo góc 90 - 100° so với trục cẳng chân), đi đứng chịu lực lên cả bàn chân không

đau. Phẫu thuật Triple giúp liền xương nhanh và vững chắc, sẽ là một lựa chọn cho phẫu thuật viên trong xử lý biến dạng phức tạp của bàn chân di chứng sốt bại liệt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. William CW. Paralytic disorders. In: Terry Canale S, editor, Campbell's operative orthopaedics, vol. 4. 9th edition. Chapter 83. 1998: 3971-4052.
2. Mann RA. Flatfoot in adults. In: Caglin MJ, Mann RA, editor, surgery of the foot and ankle. Vol 1. 7th edition. 1999: 733-67.
3. Alexander K, Andrea P. Correction of poliomyelitis foot deformities with Ilizarov method. Stat Traum Limb Recon. 2011; 6: 107-120.
4. Angus PD, Cowell GR. Triple arthrodesis: a critical long term review. JBJS. 1986; 68B: 260-5.
5. Graves SC, Mann RA, Graves KO. Triple arthrodesis in older adults: result after long term follow up. JBJS. 1993; 75A(3): 355-62.
6. Haritidis JH, Kirkos JM. Long - term results of triple arthrodesis: 42 cases followed for 25 years. Foot Ankle Int. 1994; 15(10): 548-51.
7. Pell RF, Merson MS et al. Clinical outcome after primary triple arthrodesis. JBJS. 2000; 82A: 7-57.
8. Sangeorzan JB, Smith D. Triple arthrodesis using internal fixation in treatment of adult foot disorders. Clin Orthop relat Res. 1993; (294): 299-307.