

PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC GIAI ĐOẠN SỚM – SO SÁNH KẾT QUẢ VỚI PHẪU THUẬT GIAI ĐOẠN MUỘN

Nguyễn Thành Chơn✉

Bệnh viện SÀI GÒN - ITO Phú Nhuận

Xác định thời điểm lý tưởng để mổ tái tạo dây chằng chéo trước (DCCT) vẫn còn là vấn đề đang tranh luận. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu so sánh kết quả giữa hai nhóm phẫu thuật tái tạo DCCT giai đoạn sớm và giai đoạn muộn. Từ 01/2012 đến 03/2014, chúng tôi chọn những trường hợp đứt DCCT đơn thuần, và chia thành 2 nhóm: nhóm phẫu thuật giai đoạn sớm là mổ trước 3 tuần sau khi bị đứt dây chằng, có 32 trường hợp; nhóm phẫu thuật giai đoạn muộn là sau 3 tuần, có 54 trường hợp. Cả hai nhóm đều áp dụng chung một kỹ thuật mổ. Kết quả cho thấy, chức năng khớp gối, độ vững khớp gối và tầm vận động khớp gối của 2 nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa. Kết luận: Phẫu thuật tái tạo DCCT giai đoạn sớm có kết quả tốt. Tầm vận động khớp gối sau phẫu thuật tái tạo DCCT giữa 2 nhóm phẫu thuật giai đoạn sớm và phẫu thuật giai đoạn muộn không có sự khác biệt. Chúng tôi ủng hộ phẫu thuật tái tạo DCCT giai đoạn sớm để giúp bệnh nhân phục hồi sớm sau chấn thương.

Từ khóa: Đứt dây chằng chéo trước (DCCT), mổ sớm tái tạo DCCT, xơ cứng khớp.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xác định thời điểm lý tưởng để phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước (DCCT) sau chấn thương vẫn còn là vấn đề tranh luận. Tại Việt Nam, bệnh nhân thường được chỉ định phẫu thuật sau chấn thương 3 tuần. Ngày nay, người bệnh cần đi lại sớm để tham gia lao động, sinh hoạt cho nên người bệnh có nhu cầu phẫu thuật sớm. Shelbourne và cộng sự đã công bố kết quả công trình nghiên cứu cho thấy tăng nguy cơ cứng khớp gối nếu phẫu thuật tái tạo dây chằng trong giai đoạn sớm.¹ Trong y văn, có nhiều nghiên cứu cho rằng phẫu thuật trong giai đoạn sớm sẽ làm tăng nguy cơ cứng khớp gối.²⁻⁴ Mặt khác, cũng có một số báo cáo cho rằng thời điểm phẫu thuật sớm hay muộn cũng không ảnh hưởng đến tầm vận động khớp gối.⁶ Như vậy, phẫu thuật giai đoạn sớm có thực

sự ảnh hưởng đến triệu chứng cứng khớp gối hay không.⁸ Chúng tôi tiến hành nghiên cứu so sánh hai nhóm bệnh nhân phẫu thuật tái tạo DCCT giai đoạn sớm và nhóm bệnh nhân phẫu thuật tái tạo DCCT giai đoạn muộn. Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá xem kết quả sau phẫu thuật của hai nhóm có khác nhau hay không? Phẫu thuật tái tạo DCCT trong giai đoạn sớm có làm tăng khả năng cứng khớp gối hay không?

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Bệnh nhân được chẩn đoán đứt dây chằng chéo trước và được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước tại Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình SÀI GÒN - ITO Phú Nhuận.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

Bệnh nhân bị đứt hoàn toàn dây chằng chéo trước, không có tổn thương trầm trọng các dây chằng khác kèm theo như đứt dây chằng dọc trong, đứt dây chằng dọc ngoài, đứt dây chằng

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thành Chơn
Bệnh viện SÀI GÒN - ITO Phú Nhuận
Email: drchonnguyen0079@gmail.com
Ngày nhận: 12/09/2022
Ngày được chấp nhận: 03/10/2022*

chéo sau... Tổn thương phần mềm quanh gối nhẹ hoặc mức độ vừa phải: không có sưng, bầm dập phần mềm quanh gối nhiều.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân vào nhóm phẫu thuật sớm (nhóm I): Thời điểm phẫu thuật trong vòng 3 tuần kể từ lúc bị chấn thương.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân vào nhóm phẫu thuật muộn (nhóm II): Thời điểm phẫu thuật sau 3 tuần kể từ lúc bị chấn thương.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân được chẩn đoán đứt dây chằng chéo trước kèm theo gãy xương, vết thương hở, tổn thương phần mềm nặng, bầm dập phần mềm nhiều, lan rộng.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiền cứu mô tả theo dõi dọc với các bệnh nhân nhập viện chẩn đoán đứt dây chằng chéo trước khớp gối. Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật các bệnh nhân được chẩn đoán đứt dây chằng chéo trước khớp gối.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 01/2012 đến 03/2014.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh Viện Chấn thương chỉnh hình SÀI GÒN - ITO Phú Nhuận.

Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu

Nghiên cứu được thực hiện trên 86 trường hợp. Với phương pháp chọn mẫu thuận tiện, lựa chọn tất cả các bệnh nhân đảm bảo đủ các tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian từ tháng 01/2012 đến tháng 03/2014.

Quá trình nghiên cứu

Phòng vấn trực tiếp để thu thập các thông tin cá nhân, nguyên nhân, cơ chế, thời gian chấn thương, thời điểm xảy ra chấn thương. Khám lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh bằng X-quang, cộng hưởng từ khớp gối để xác định chẩn đoán đứt dây chằng chéo trước. Tư vấn phẫu thuật và xét nghiệm kiểm tra tiền phẫu đầy đủ.

Quy trình phẫu thuật

Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ: Chân bệnh

nhân được làm vệ sinh trước khi vào phòng mổ.

Tư thế bệnh nhân: bệnh nhân nằm ngửa, đặt bàn chân trên bàn mổ sao cho khớp gối có thể gập được 120 độ.

Phương thức vô cảm: gây mê hoặc gây tê tùy sống.

Cách thức phẫu thuật: garo đùi được sử dụng để hạn chế chảy máu. Sát trùng, trải khăn vô trùng.

Nội soi khớp gối qua cổng trước ngoài để đánh giá tổn thương bên trong khớp gối. Xử trí tổn thương sụn chêm bằng cách cắt tạo hình phần sụn rách, không khâu sụn chêm rách.

Lấy gân: tất cả bệnh nhân của hai nhóm đều được dùng gân cơ harmtring qua đường mổ nhỏ cạnh trước trong mào chày, gân được gập thành 5 dải, chiều dài gân 7,5 - 8mm, đường kính gân thu được 7 - 8mm.

Tạo đường hầm đùi qua cổng trước trong, gập gối 120 độ, đặt chân trên bàn mổ, hướng vị trí ra ngoài 10 giờ đối với gối phải và 2 giờ đối với gối trái.

Tạo đường hầm chày bằng khung ngắm định vị, góc định vị 47 độ.

Đưa gân vào khớp qua đường hầm mâm chày, kéo gân vào đường hầm đùi, cố định bằng nút treo. Sau đó kéo gân xuống đường hầm chày từ trong ra ngoài, căng gân tư thế gập gối 30 độ khi cố định gân vào đường hầm mâm chày bằng vis chẹn đường hầm tự tiêu.

Nội soi đánh giá vị trí gân, súc rửa khớp, đóng vết mổ.

Chương trình tập luyện sau mổ: tập luyện theo một chương trình chuẩn. Ngày thứ nhất sau mổ bệnh nhân bắt đầu tập nhẹ khớp gối, tập vận động thụ động 30° - 60°. Ngày thứ 2 tập gập duỗi chủ động. Tập sức mạnh cơ tứ đầu đùi sao cho trong vòng 2 tuần phải đạt tầm độ duỗi gối hoàn toàn. Ngày thứ nhất sau mổ, bệnh nhân bắt đầu đi lại hỗ trợ nạng và chịu lực một phần. Nẹp gối cho phép gập gối 0° - 90°

trong 2 tuần đầu. Sau 2 tuần, bệnh nhân bắt đầu tập luyện chương trình tăng sức mạnh của cơ và độ vững của khớp để dần hồi phục trở lại trước chấn thương.

Các chỉ tiêu nghiên cứu

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu, phân bố số lượng bệnh nhân trong từng nhóm phẫu thuật sớm và nhóm phẫu thuật muộn.

Khai thác bệnh sử và đặc điểm lâm sàng để xác định thời điểm phẫu thuật sau chấn thương.

Thời gian đánh giá kết quả sau phẫu thuật là từ tháng thứ 3 trở đi với tất cả các nhóm bệnh nhân. Đánh giá về tầm vận động gập duỗi khớp gối.

Đánh giá độ vững khớp gối bằng các nghiệm pháp lâm sàng: Nghiệm pháp ngăn kéo trước, nghiệm pháp Lachman, Pivot shift.

Đánh giá điểm chức năng khớp gối theo thang điểm Lysholm.

Xử lý số liệu

Xử lý thu thập số liệu theo các nội dung

1. Phân bố bệnh nhân

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân

	Nhóm I	Nhóm II	Tổng số
Số bệnh nhân	32	54	86
Tuổi trung bình	34	33	
Nam / Nữ	18/14	36/18	

Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu tương đối trẻ. Điều này phù hợp với đối tượng năng động, thể thao, dễ bị chấn thương đứt dây

chằng. Nam vẫn chiếm ưu thế hơn nữ, điều này phù hợp vì nam thường chơi thể thao, chạy xe, té ngã do tai nạn giao thông, sinh hoạt.

4. Đạo đức nghiên cứu

Lựa chọn bệnh nhân đúng chỉ định. Giải thích rõ những ưu, nhược điểm và các tai biến, biến chứng có thể xảy ra của kỹ thuật mổ nội soi cho người bệnh và gia đình hiểu, hợp tác nghiên cứu. Nếu người bệnh và gia đình không hợp tác thì không đưa vào số liệu nghiên cứu. Phẫu thuật viên phải mô tả kỹ thuật một cách tỉ mỉ, trung thực. Mọi thông tin của bệnh nhân trong nghiên cứu được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

Có tổng cộng 86 trường hợp, theo dõi trung bình 1 năm 2 tháng. Ngắn nhất là 7 tháng, dài nhất là 21 tháng.

2. Thời điểm phẫu thuật sau chấn thương

Bảng 2. Thời điểm phẫu thuật

	Nhóm I	Nhóm II	p
Thời điểm phẫu thuật trung bình	7 ngày (2 19 ngày)	22 tháng (1 tháng - 8 năm)	0,37

Nhóm phẫu thuật giai đoạn sớm trung bình là 7 ngày sau chấn thương. Chúng tôi mổ sớm nhất là sau chấn thương 2 ngày, kết quả tầm vận động khớp gối tốt.

3. Tầm vận động khớp gối

Bảng 3. Tầm vận động khớp gối

	Nhóm I	Nhóm II	p value
Độ duỗi gối trung bình	2°	3°	0,04
Mất duỗi > 10°	1	1	0,25
Độ gập gối trung bình	140°	145°	0,44
Gập gối < 125°	1	0	0,49

Cả hai nhóm đều đạt độ gập gối tối đa, không có sự khác biệt có ý nghĩa, có 1 trường hợp độ gập gối hạn chế nhẹ. So sánh với nhóm phẫu thuật giai đoạn muộn thì sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

4. Độ vững khớp gối

Bảng 4. Độ vững khớp gối

	Nhóm I	Nhóm II	Ý nghĩa
Ngăn kéo trước (+)	4	5	0,08
Lachman (+)	5	7	0,12
Pivot shift (+)	3	2	0,14

Độ vững khớp gối cả hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa.

5. Điểm chức năng khớp gối: thang điểm Lysholm

Bảng 5. Bảng điểm chức năng khớp gối theo thang điểm Lysholm

	Nhóm I	Nhóm II	Ý nghĩa
Điểm trung bình	8,4	84,5	0,84
Xuất sắc (95 - 100)	6	8	0,25
Tốt (85 - 94)	21	40	0,15
Khá (65 - 84)	4	5	0,12
Kém (< 65)	1	1	0,25

Cả hai nhóm có kết quả chức năng khớp gối xuất sắc, tốt. Trong mỗi nhóm đều có 1 trường hợp điểm chức năng khớp gối kém. Như vậy, điểm chức năng của 2 nhóm không có sự khác biệt.

IV. BÀN LUẬN

Sau chấn thương đứt DCCT, bệnh nhân

thường phải chịu nhiều đau đớn mặc dù đã được bất động. Sau 3 tuần, bệnh nhân được giảm đau nhiều do bệnh lý đã dần hồi phục. Nếu chúng ta phẫu thuật trong giai đoạn này cũng giống như chúng ta làm sang thương thêm một lần nữa cho người bệnh. Chính vì vậy, phẫu thuật trong giai đoạn sớm giúp giảm sang thương, giảm một lần đau đớn cho người

bệnh.

Năm 1995, Shelbourne và cộng sự tiến hành nghiên cứu hồi cứu 169 trường hợp mổ tái tạo DCCT, ông cho rằng nguy cơ cứng khớp gối xảy ra ở những người được phẫu thuật trong giai đoạn sớm trước 21 ngày.¹ Hơn 35 năm, đã vài thay đổi nhỏ trong ý tưởng mổ sớm. Năm 2007, Bottoni C.R. đã giành giải thưởng của Hiệp hội Y học thể thao và chấn thương Hoa Kỳ với công trình nghiên cứu tiến cứu so sánh tầm vận động khớp gối sau mổ tái tạo DCCT giữa hai nhóm phẫu thuật giai đoạn sớm và giai đoạn muộn.⁸ Ông cho rằng mổ sớm không làm tăng nguy cơ cứng khớp.

Trong nghiên cứu của Bottoni C. R.: thời gian trung bình của nhóm mổ giai đoạn sớm là 9 ngày sau chấn thương; nhóm mổ muộn là 85 ngày.⁸ Tổng số 69 trường hợp theo dõi, ông nhận thấy không có sự khác biệt về tầm vận động khớp gối giữa hai nhóm. Nghiên cứu của Smith T.O. theo dõi 370 trường hợp cũng nhận thấy không có sự khác biệt về chức năng khớp gối giữa hai nhóm.⁹ Quan điểm phẫu thuật sớm sẽ làm tăng nguy cơ cứng khớp gối do xơ hóa khớp. Tuy nhiên, tập vận động trị liệu sớm sẽ giảm nguy cơ xơ hóa làm cứng khớp gối. Cho nên nếu người bệnh được phẫu thuật sớm, rửa sạch máu tụ trong khớp, giúp giảm đau cho người bệnh, người bệnh dễ tuân thủ liệu trình vật lý trị liệu. Điều này hạn chế được cứng khớp gối. Như vậy, so sánh với các tác giả nước ngoài, kết quả của chúng tôi cho thấy tầm vận động khớp gối giữa nhóm mổ sớm và mổ muộn giống nhau. Mổ sớm không làm tăng nguy cơ cứng khớp gối.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật tái tạo DCCT giai đoạn sớm có kết quả tốt nếu như chúng ta mổ đúng kỹ thuật, chương trình tập luyện vật lý trị liệu đúng phương pháp. Tầm vận động khớp gối sau phẫu thuật tái tạo DCCT giữa nhóm phẫu thuật

giai đoạn sớm và nhóm phẫu thuật giai đoạn muộn không có sự khác biệt. Chúng tôi ủng hộ phẫu thuật tái tạo DCCT giai đoạn sớm để giúp bệnh nhân phục hồi sớm sau chấn thương. Tuy nhiên, không phải tất cả những trường hợp đứt DCCT đều được phẫu thuật sớm. Phẫu thuật viên phải khám xét đánh giá tình trạng tổn thương phần mềm phối hợp. Để hạn chế biến chứng cứng khớp. Chúng tôi khuyên nên chọn mổ sớm cho những trường hợp chỉ đứt DCCT đơn thuần, tổn thương phần mềm không đáng kể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Shelbourne K D, Patel D V. Timing of surgery in anterior cruciate ligament-injured knees. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 1995;3(3):148-56.
2. Andernord D, Karlsson J, Musahl V, Bhandari M, Fu FH, Samuelsson K. Timing of surgery of the anterior cruciate ligament. *Arthroscopy.* 2013;29(11):1863-1871.
3. Kwok CS, Harrison T, Servant C. The optimal timing for anterior cruciate ligament reconstruction with respect to the risk of postoperative stiffness. *Arthroscopy.* 2013;29(3):556-565.
4. Magit D, Wolff A, Sutton K, Medvecky MJ. Arthrofibrosis of the knee. *J Am Acad Orthop Surg.* 2007;15(11):682-694.
5. Andernord D, Karlsson J, Musahl V. Timing of surgery of the anterior cruciate ligament. *Arthroscopy.* 2013;29(11):1863-1871.
6. Harris M.C. prospective evaluation of range of motion in acute ACL Reconstruction using patellar tendon autograft. *Orthop J Sports Med.* 2019 Oct; 7(10):281-286
7. Raviraj A, Anand A, Kodikal G, Chandrashekar M, Pai S. A comparison of early and delayed arthroscopically-assisted reconstruction of the anterior cruciate ligament using hamstring autograft. *J Bone Joint Surg*

Br. 2010;92(4):521-526.

8. Bottoni C. R. Postoperative range of motion following anterior cruciate ligament reconstruction using autograft hamstrings: A prospective, randomized clinical trial of early versus delayed reconstructions. *Am J Sports*

Med, 2008; 36(4):656-62.

9. Smith TO, Davies L, Hing CB. Early versus delayed surgery for anterior cruciate ligament reconstruction: A systematic review and meta-analysis. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2010;18:304-311.

Summary

A STUDY COMPARING RECONSTRUCTION OF ACUTE AND CHRONIC ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RUPTURES

The timing of anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction is a subject for assessment. To establish an optimum time to perform ACL reconstruction, we performed a comparison study between two groups of ACL reconstruction for acute and chronic rupture. From 01/2012 to 03/2014, we collected results from patients with complete rupture of ACL. 32 cases from Group I who received acute surgery within 3 weeks of injury and 54 cases from Group II with Chronic reconstruction after 3 weeks. Both groups received the same operative technique. Result: shows no difference in knee function, instability and range of motion in both groups. Conclusion: Acute reconstruction has good result, the range of motion of the knee of two groups shows no difference. We advocate that reconstruction of ACL should be performed within the first 3 weeks after injury to improve patients' life.

Keywords: ACL reconstruction, acute ACL reconstruction, arthrofibrosis.