

thống kê với $p < 0,05$.

- Sau 14 ngày điều trị, giá trị trung bình của chỉ số Schober ở nhóm nghiên cứu có cải thiện hơn so với trước điều trị, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

- Sau 14 ngày điều trị, các chứng trạng YHCT đều có sự cải thiện ở cả hai nhóm, thể hiện tốt nhất ở các chứng trạng đau vùng thắt lưng - đau tăng khi vận động, nằm nghỉ đỡ đau - sợ lạnh, thích ấm với $p < 0,05$ khi so sánh nhóm nghiên cứu với nhóm đối chứng.

- Kết quả sau 14 ngày điều trị bệnh nhân đạt tỷ lệ tốt đạt 66,7% và tỷ lệ khá đạt 30,0%, sự thay đổi có hiệu quả lâm sàng về mức độ giảm đau qua thang điểm VAS và cải thiện tầm vận động CSTL.

5.2. Về tác dụng không mong muốn:

Phương pháp tác động cột sống kết hợp điện châm không có tác dụng không mong muốn trên lâm sàng sau 14 ngày điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thiện Ân** (2020). "Đánh giá hiệu quả của phương pháp tác động cột sống phối hợp với điện

châm trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống", Bệnh viện Trung ương Huế Tạp Chí Y Học Lâm Sàng - Số 59/2020

2. **Trương Việt Bình** (2013), "Bài giảng tác động cột sống - Tập I", Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. **Bộ Y tế** (2016), "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp", Nhà xuất bản Y học, tr. 131 - 138.
4. **Bộ Y tế** (2013). Quy trình kỹ thuật châm cứu, "Tài liệu hướng dẫn Quy trình khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành châm cứu", Quy trình 4,100, 142, 378 Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
5. **Khoa Y học cổ truyền, Trường Đại học Y Hà Nội** (2002). Đau lưng, Bài giảng y học cổ truyền, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2, 155 - 157.
6. **Nguyễn Thị Ngọc Lan** (2013) "Thoái hóa khớp và bệnh xương khớp do chuyển hóa", Bệnh học cơ xương khớp nội khoa, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam. tr 138-145.
7. **Domenica A. Delgado, Bradley S. Lambert, Nickolas Boutris** (2018). Validation of Digital Visual Analog Scale Pain Scoring With a Traditional Paper-based Visual Analog Scale in Adults, J Am Acad Orthop Surg Glob Res Rev, 2(3), e088
8. **Fairbank JC, Davis JB** (1996). The Oswestry low back pain disability question, Physiotherapy, 66, 271 - 273. 24

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO ĐỒNG THỜI DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC VÀ DÂY CHẰNG CHÉO SAU KHỚP GỐI

Võ Thành Toàn¹, Nguyễn Minh Dương¹, Ngô Hoàng Viên¹,
Võ Khánh Linh², Nguyễn Thiên Đức³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời dây chằng chéo trước (DCCT) và dây chằng chéo sau (DCCS) trên cùng khớp gối. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu 36 bệnh nhân (BN) đứt phối hợp DCCT, DCCS cùng bên được phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Thống Nhất từ 01/ 2014 đến 01/ 2020. Đánh giá chức năng theo thang điểm IKDC, Tegner Lysholm. **Kết quả:** Thời gian theo dõi trung bình 15 tháng. Thang điểm Lysholm trung bình là 88,28; thang điểm IKDC trung bình là 78,28. Có 1 trường hợp thoái hóa khớp độ I ghi nhận trên cộng hưởng từ sau 1 năm, 3 trường hợp viêm hoạt mạc khớp gối đã được điều trị thuốc và vật lý trị liệu ổn. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời DCCT, DCCS là phương pháp an toàn, hiệu

quả, tiết kiệm chi phí, sớm phục hồi chức năng chi cho người bệnh. **Từ khóa:** tái tạo đồng thời DCCT, DCCS; tổn thương phối hợp DCCT, DCCS; tổn thương đa dây chằng.

SUMMARY

EVALUATION OF THE OUTCOMES OF ARTHROSCOPIC RECONSTRUCTION OF SIMULTANEOUS ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT (ACL) AND POSTERIOR CRUCIATE LIGAMENT (PCL)

Objectives: To evaluate of the outcomes of arthroscopic reconstruction of simultaneous anterior cruciate ligament (ACL) and posterior cruciate ligament (PCL). **Materials-Methods:** This retrospective study was performed on 36 patients with combined ACL, PCL injuries who underwent arthroscopy at Thong Nhat hospital from January 2014 to January 2020. Functional evaluation was according to the International Knee Documentation Committee (IKDC) and Tegner Lysholm Rating scale. **Result:** The mean follow-up time was 15 months. The average Lysholm score is 88,28; The average IKDC score is 78,28. Complications of infection, ligament rerupture or damage to nerves and blood vessels have not been

¹Bệnh viện Thống Nhất

²Episcopal High School, VA

³Đại học Quốc gia HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thiên Đức

Email: ntduc@medvnu.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.8.2023

Ngày duyệt bài: 8.9.2023

recorded; there was 1 case of stage I osteoarthritis recorded by MRI after 1 year, 3 cases of knee bursitis were treated with medication and physical therapy. **Conclusions:** Arthroscopic surgery in combined ACL and PCL injuries results is a procedure with better patient compliance and reproducible for a timely return of motion, strength, and function with favorable outcome. **Keywords:** simultaneous ACL, PCL reconstruction; combined ACL, PCL injuries; multiligament knee injury.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khớp gối là khớp chịu lực chính của cơ thể, là một trong những khớp hay bị tổn thương nhất. Tổn thương phối hợp DCCT, DCCS trên cùng khớp gối là không phổ biến nhưng đây là một tổn thương nặng của khớp gối, sẽ để lại di chứng vô cùng nặng nề cho người bệnh nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời. Trật khớp gối chiếm tỉ lệ 0,02% đến 0,2% trong chấn thương chỉnh hình. Với sự phát triển của kỹ thuật và dụng cụ nội soi, phẫu thuật nội soi điều trị đã trở thành tiêu chuẩn. Một số tác giả khuyến khích phẫu thuật từng thì, tái tạo DCCS trước, sau đó là DCCT [1]. Gần đây, phẫu thuật tái tạo đồng thời DCCT, DCCS và khâu hay tái tạo dây chằng bên trong/ dây chằng bên ngoài được áp dụng. Việc tái tạo đồng thời DCCT, DCCS với gân tự thân là hiệu quả, an toàn, tiết kiệm thời gian và phù hợp với BN [2], do đó chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm: *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời DCCT và DCCS trên cùng khớp gối.*

II. PHƯƠNG PHÁP VÀ ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Những BN đến khám có chẩn đoán chấn thương kín khớp gối có tổn thương DCCT và DCCS cùng bên, được phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời DCCT và DCCS tại Bệnh viện Thống Nhất từ 01/2014 đến 01/2020.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu: tất cả BN dưới 60 tuổi bị chấn thương khớp gối có tổn thương đồng thời DCCT, DCCS cùng bên được phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Thống Nhất từ 1/2014 đến 1/2020. Đánh giá tổn thương DCCT và DCCS trước mổ dựa vào khám lâm sàng và kết quả cộng hưởng từ.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Kèm theo các tổn thương phối hợp như góc sau ngoài, tổn thương hoàn toàn dây chằng bên trong, dây chằng bên ngoài, gãy xương, tổn thương mạch máu, thần kinh, rách sụn chêm
- Chấn thương trước đó cùng chi
- Bệnh lý khớp gối trước đó
- Các BN có bệnh lý thần kinh

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cứu tiến cứu mô tả, áp dụng phương pháp lấy mẫu thuận tiện:

- Khám lâm sàng:

+ Khai thác bệnh sử: xác định thời điểm tổn thương, nguyên nhân, chẩn đoán, xử trí trước đó, quy trình và thời gian tập PHCN.

+ Thăm khám về mặt lâm sàng: đau, lỏng khớp gối, khó khăn khi lên xuống dốc hoặc bậc cầu thang, dấu hiệu ngăn kéo sau, dấu hiệu ngăn kéo trước, dấu hiệu Lachman, dấu hiệu há khe khớp bên trong và bên ngoài.

+ Đánh giá độ di lệch của mâm chày so với lồi cầu đùi.

- Khám cận lâm sàng:

+ Chụp cộng hưởng từ: hình ảnh trên cộng hưởng từ có tổn thương DCCT và DCCS khớp gối để chẩn đoán xác định và mức độ tổn thương.

+ Các cận lâm sàng khác như: Xquang gối, Xquang tim phổi, huyết học, sinh hóa.

2.3. Đánh giá kết quả

o Đặc điểm chung: tuổi, giới, định hướng gối, nguyên nhân, thời gian trước phẫu thuật, số BN tái khám

o Kết quả gần: thời gian nằm viện, tình trạng vết mổ, các biến chứng sớm: phù nề, tràn dịch khớp, tê bì vị trí lấy gân

o Kết quả xa: theo thang điểm IKDC, Tegner và Lysholme, biến chứng muộn

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 3.1: Phân bố về tuổi (n=36)

Giới	Tuổi	20-45	>45	Tổng	Tỷ lệ %
Nam		17	4	21	58,3%
Nữ		10	5	15	41,7%
Tổng		27	9	36	100%
Tỷ lệ %		75,0%	25,0%	100%	

Tuổi trung bình là: 35,9. Tuổi cao nhất là: 57, thấp nhất là 20. Nam giới chiếm 58,3%, nữ giới chiếm 41,7% trong nhóm nghiên cứu, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về giới tính.

Qua đặc điểm về tuổi và giới trong bảng 3.1, ta có thể thấy rằng các BN trong nhóm nghiên cứu có độ tuổi từ 20-57 tuổi, với độ tuổi trung bình là 35,9. Nhóm tuổi 20 – 45 chiếm phần lớn và gấp 3 lần nhóm trên 45 tuổi (25,0%). Như vậy có thể thấy những chấn thương khớp gối thường gặp những người trong độ tuổi lao động có hoạt động tích cực. Gần đây nhất trong một nghiên cứu của mình, độ tuổi trung bình của Nguyễn Mạnh Khánh [8] là 36,1 trên 15 BN nghiên cứu.

Bảng 3.2. Tuổi và kết quả điều trị (n=36)

Tuổi	Rất tốt và tốt	TB và xấu	Tổng
Tuổi > 31	13	7	20
Tuổi ≤ 30	11	5	16
Tổng	24	12	32

Có 65,0% BN đạt kết quả rất tốt và tốt trong nhóm BN có độ tuổi trên 31; có 68,8% BN đạt kết quả rất tốt và tốt trong nhóm BN có độ tuổi dưới 30. So sánh sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 3.3. Giới và kết quả điều trị (n=36)

Giới	Rất tốt và tốt	TB và xấu	Tổng
Nam	15	6	21
Nữ	10	5	15
Tổng	24	12	36

Có 71,4% BN đạt kết quả rất tốt và tốt trong nhóm BN nam; có 66,7% BN đạt kết quả rất tốt và tốt trong nhóm BN nữ. So sánh sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Theo bảng 3.2 và 3.3, chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt ở giữa các nhóm tuổi và giới tính tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi BN nhỏ tuổi nhất là 20 tuổi, lớn nhất là 57 tuổi và số lượng BN chưa đủ lớn nên kết quả đánh giá cũng chưa khách quan, chưa nói lên được mối liên quan giữa tuổi và kết quả điều trị. Tuy nhiên, chúng tôi nghĩ không nên can thiệp tái tạo DCCS cho BN lớn hơn 60 tuổi.

Trong số 36 BN có 15 BN bị tổn thương gối trái chiếm 41,7% và có 21 BN tổn thương gối phải chiếm 58,3%. Khi so sánh thì sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Cơ chế chấn thương hầu hết là tai nạn thể thao (13 BN) và tai nạn giao thông (19 BN). So với tổn thương DCCT hoặc DCCS đơn thuần, nguyên nhân chủ yếu là tai nạn thể thao. Điều này cho thấy, tổn thương đồng thời DCCT và DCCS thường gặp trong bối cảnh lực chấn thương lớn hơn, thường kèm theo trật khớp gối, thuộc đối tượng ở tuổi lao động, có hoạt động tích cực. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu khác.

Thời gian trung bình trước phẫu thuật 11 ngày.

Có 32/36 BN đến khám theo đúng lịch hẹn của phẫu thuật viên, chúng tôi nhận thấy trong số 32 BN đến khám đầy đủ theo lịch hẹn, hầu hết đều có kết quả rất tốt, khi không để lại biến chứng gì như lỏng gối, kẹt khớp, đau nhiều hay teo cơ tứ đầu đùi. Nhưng 12/36 BN không khám lại đều để lại biến chứng đến 4/12 trường hợp. Đặc biệt có những BN hồi cứu, khi được hỏi lại BN chỉ khám có 1 lần từ khi phẫu thuật đến giờ. Từ đó có thể thấy rằng PHCN ảnh hưởng rất nhiều đến kết quả điều trị sau phẫu thuật, BN không đến khám lại một cách thường xuyên và

theo đúng lịch hẹn thường đem lại kết quả không như mong muốn.

3.2. Kết quả gần

- Thời gian nằm viện trung bình là 8 ngày (5-14).
- Tất cả BN có diễn tiến vết mổ bình thường.
- Có 1/36 BN sốt nhẹ trong 2 ngày sau mổ liên quan đến tràn dịch khớp.
- Có 3/36 BN khớp gối phù nề do tràn dịch sau mổ, chỉ chườm đá, không cần hút dịch.
- Có 2/36 BN có dấu hiệu tràn dịch gối và sau đó đã được chọc hút dịch và băng ép.

Bảng 3.4. Kết quả sau phẫu thuật (n=36)

Kết quả	Có	Không	
Nhiễm trùng	Gối	0	36
	Vị trí lấy gân	0	36
Tràn dịch gối	5	31	
Tê bì vị trí lấy gân	0	36	

- Sau phẫu thuật, 100% BN của chúng tôi không gặp biến chứng nhiễm trùng hay tê bì chỗ lấy gân.

3.3. Kết quả xa. Trong số 36 BN thì có 32 BN được khám lại và kiểm tra sau phẫu thuật. Thời gian ngắn nhất chúng tôi theo dõi sau phẫu thuật là 3 tháng, thời gian dài nhất là 28 tháng, thời gian theo dõi trung bình 15 tháng. Các BN này được khám và đánh giá dựa trên bảng đánh giá chức năng khớp gối theo IKDC 1993 và bảng đánh giá Lysholm – Gillquist.

3.3.1. Điểm Lysholm trung bình sau phẫu thuật

Bảng 3.5. Điểm trung bình Lysholm sau phẫu thuật (n=32)

Thời điểm	Trung bình (điểm) ± SD	Min-Max
Sau phẫu thuật	88,1 ± 10,1	31-95
Trước phẫu thuật	32,6 ± 17,34	18-78
	$p < 0,001$	

- Điểm Lysholm trung bình sau phẫu thuật là 88,1 ± 10,1.

- Điểm Lysholm trung bình sau phẫu thuật thấp nhất là 31 (1 BN).

- Điểm Lysholm trung bình sau phẫu thuật cao nhất là 95 (4 BN).

- Điểm số Lysholm cải thiện rất nhiều so với trước phẫu thuật. Sự cải thiện này có ý nghĩa thống kê.

- Điểm IKDC trung bình là 78,28 (từ 68 đến 83)

- Năm 2006, nghiên cứu của Strobel MJ [10] cho kết quả điểm Lysholm trung bình là 71,8. Năm 2002, Fanelli GC [5] trong nghiên cứu của mình cũng cho kết quả điểm Lysholm trung bình là 91,2. Năm 2006, Zhao J [6] nghiên cứu trên 7 BN cho điểm Lysholm lên đến 91,8 điểm. Năm 2015, Dentil M và các đồng sự [7] có điểm

lyscholm lên đến 93,8 điểm.

- Trong nước hiện nay có rất ít đề tài nghiên cứu về tổn thương DCCT và DCCS khớp gối. Nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Khánh (2015) [8] trên 15 BN, chức năng khớp gối được cải thiện rõ rệt với điểm Lyscholm trung bình là 89,4, có 8 trường hợp kết quả rất tốt, 6 kết quả rất tốt, 1 trung bình và không có kết quả xấu.

- Phùng Văn Tuấn [9] đánh giá 7/10 BN tái tạo 2 dây chằng kết quả điểm Lysholm trung bình là 82,4.

- Điều trị bảo tồn trong tổn thương đa dây chằng cho kết quả chức năng khớp gối kém. Martinek V và cộng sự [3] theo dõi trung bình 5,4 năm, cho thấy bảo tồn 1 dây chằng trong rách phối hợp DCCT/ DCCS mới cho chức năng khớp gối thỏa mãn mặc dù dây chằng còn lại không ổn định.

3.3.2. Đánh giá chức năng khớp gối theo thang điểm Lyscholm

Bảng 3.6. Chức năng khớp gối theo thang điểm Lyscholm (n=32)

Điểm Lysholm	Rất tốt (95-100đ)	Tốt (84-94đ)	Trung bình (65-83đ)	Xấu (<65đ)	Tổng số
Số BN	4	16	10	2	32
Tỷ lệ	12,5%	50%	31,3%	6,2%	100

- Có 4 BN đánh giá rất tốt chiếm 12,5%.

- Có 2 BN kết quả không tốt phải mổ lại chiếm 6,2%.

- Theo bảng 3.6, chúng tôi thấy có 4 BN rất tốt (12,5%). Tỷ lệ tốt là 16 BN chiếm 50%. Có 10 BN mức trung bình chiếm 31,3%. 2 BN cho kết quả kém chiếm 6,2%.

- Colosimo AJ và Ateschrang A [4] cho thấy kết quả tốt khi tái tạo 2 dây chằng và BN gần như quay trở lại hoạt động như trước khi chấn thương.

- Việc sử dụng mảnh ghép tự thân hay mảnh ghép đồng loại [4] có ưu nhược điểm riêng nhưng cho kết quả thỏa mãn.

3.3.3. Biến chứng muộn

- Biến chứng muộn: chưa ghi nhận nhiễm trùng hay đứt lại dây chằng hay tổn thương thần kinh, mạch máu. Có 1 trường hợp thoái hóa khớp độ I ghi nhận trên cộng hưởng từ sau 1 năm, 3 trường hợp viêm hoạt mạc khớp gối đã được điều trị thuốc và vật lý trị liệu ổn.

- Biến chứng sau nội soi trong tổn thương 2 dây chằng hầu như không đáng kể, 3 trường hợp viêm hoạt mạc khớp gối đã được điều trị thuốc và vật lý trị liệu phục hồi tốt. Trong đó chỉ có 1 trường hợp thoái hóa khớp sau 1 năm nhưng ở mức độ nhẹ có thể do các tổn thương phần mềm

và mặt khớp phối hợp lúc chấn thương.

- Số liệu của chúng tôi có khác biệt so với các tác giả nhưng nhìn chung kết quả chức năng tốt, phẫu thuật không quá kéo dài, tương đối an toàn.

IV. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời trong tổn thương phối hợp DCCT, DCCS cho kết quả cải thiện chức năng gối tốt hơn có ý nghĩa và ít biến chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ohkoshi Y, Nagasaki S, Shibata N, Yamamoto K, Hashimoto T, Yamane S.** Two-stage reconstruction with autografts for knee dislocations. Clin Orthop Relat Res. 2002;(398):169-75
- Ranajit Panigrahi, Amita Kumari Mahapatra, Ashok Priyadarshi, Dibya Singha Das, Nishit Palo, and Manas Ranjan Biswal.** Outcome of Simultaneous Arthroscopic Anterior Cruciate Ligament and Posterior Cruciate Ligament Reconstruction With Hamstring Tendon Autograft: A Multicenter Prospective Study. Asian J Sports Med. 2016 Mar; 7(1): e29287
- Martinek V, Steinbacher G, Friederich NF, Müller WE.** "Operative treatment of combined anterior and posterior cruciate ligament injuries in complex knee trauma: can the cruciate ligaments be preserved?". Am J Knee Surg. 2000 Spring;13(2):74-82
- Ateschrang A, Ahrend MD, Ahmad S, Körner D, Stein T, Yesil M, Stöckle U, Schreiner AJ.** "Combined posterior and anterior cruciate ligament reconstruction: Arthroscopic treatment with the GraftLink® system". Oper Orthop Traumatol. 2019 Feb;31(1):20-35. doi: 10.1007/s00064-018-0580-6. Epub 2018 Dec 18
- Fanelli GC** (2002). Arthroscopically assisted combined anterior and posterior cruciate ligament reconstruction in the multiple ligament injured knee: 2- to 10-year follow-up, 18(7):703-714
- Zhao J** (2006). Simultaneous arthroscopic reconstruction of the anterior and posterior cruciate ligaments with autogenous hamstring tendons, Arthroscopy. 22(5):497-504
- Matteo Denti** (2015). Combined chronic anterior cruciate ligament and posterior cruciate ligament reconstruction: functional and clinical results, Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 23(10): 2853-2858
- Nguyễn Mạnh Khánh** (2015). Phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời dây chằng chéo trước và chéo sau khớp gối bằng mảnh ghép gân Hamstring và mạc bên dài tự thân, Y học Việt Nam tháng 4 – số 2/2015, trang 131-134
- Phùng Văn Tuấn, Lê Hồng Hải, Nguyễn Quốc Dũng và cộng sự** (2013). Đánh giá kết quả phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo sau khớp gối bằng gân cơ bán gân và gân cơ thon qua nội soi, Tạp chí chấn thương chỉnh hình Việt Nam, Số đặc biệt, 99 – 105.