Result of arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction in patients aged 50 years and older in Viet Duc University Hospital

Duong Dinh Toan[1,2], Doan Le Vinh[2]

1. Hanoi Medical University, 2. Viet Duc University Hospital

Key word:
Laparoscopy surgery, anterior cruciate, over 50 years old.

Corresponding author:
Duong Dinh Toan,
Hanoi Medical University
No 1 Ton That Tung Str., Dong Da District, Hanoi
Mobile: 0978 717 789
Email: toanduongdinh@gmail.com

Received: 09 July 2020
Accepted: 04 Jan 2021
Published: 01 March 2021

Abstract

Introduction: A few years ago, arthroscopic became one of the most common treatments for anterior cruciate ligament (ACL) injury. Patients who are older than 50 years of age have problems of degenerative knee, ACL reconstruction indication in this group has many different perspectives.

Materials and Methods: Retrospective and prospective descriptive study was conduted in the patients group over 50 years of age having ACL reconstruction in Viet Duc University Hospital from April 2017 to November 2018. Follow-up examination was in one, three and six months.

Results: After 1 month, 96,2% of the patients had movement amplitude over 90 degrees, there were no cases of swelling knee, knee joint effusion or infection of the incision. After 3 months of surgery, all patients could flex their knee joints over 120 degrees, 93,2% of patients had negative the Lachmann sign, 91% of them had negative anterior draw test and negative Pivot shift sign ratio was 97,7%. Re-examination after 6 months of surgery showed that 83,9% patients had good or very good the Lysholm score, amplitude of joint movement means was 147 ± 11,8 degree.

Conclusion: Our results suggest that individuals 50 years and older who have symptomatic instability from an absent or insufficient ACL can have good outcomes with surgical reconstruction if there are no contraindications.

Introduction

Anterior cruciate ligament (ACL) injury is one of the most common injuries of the knee. Recently, arthroscopic surgery become the method of choice for ACL tear, not only in younger patients but also in the elderlies with injuries caused by traffic or household accidents. Previous opinions suggest that patients over 50 years of age should be treated conservatively since these patients often have underlying osteoarthritis, and also, these patients were considered to have lower activity level. However, the fact is that activity level in those patients is still high, patients still play sports and do high demanding physical activity and daily work, moreover, there is a high risk of recurrence in those conservatively treated injuries thus accelerates the course of secondary osteoarthritis. Recent studies suggest that results of conservative methods are poor, patients have to endure knee instability for the rest of their life which prevents them from taking part in physical and sports activities. [3], [4]. For these reasons, the research on

"Result of arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction in patients aged 50 years and older in Viet Duc University Hospital" was conducted to assess the result of the application of surgical management on this group of patients.

Subjects and Methods:

Subjects: Patients aged 50 or more who had knee arthroscopy for ACL reconstruction in institute of trauma and orthopedic surgery of Viet Duc University Hospital

Inclusion criteria: Age ≥ 50, previous knee injury positive sign and symptoms of ACL tear in clinical exams and MRI scan.

Exclusion criteria: Patients have multiple affected ligaments, reconstruct with grafts other than semitendinosus or gracilis auto-graft; have stage III or IV osteoarthritis on X-ray, do not agree to take part in the research.

Research duration: From April 2017 to November 2018.

Methods:

Method: Retrospective and prospective descriptive study.

Research steps:

Retrospective group:

Data collection with medical record: patients' information, clinical sign and symptoms, laboratory results, information about the surgery and first week after surgery post op.

Patients were scheduled for 1,3 and 6-month follow up.

Prospective group:

Pre-op workup: physical exams and imaging studies.

Surgical procedure:

Spinal anesthesia for all patients. Patients were put on supine position; an air tourniquet was put on the upper third of the thigh. Surgeons accessed the joint through the median and lateral anterior ports. The knee joint was evaluated for lesions. Associated injuries such as meniscus,... Semitendinosus was harvested by specialized instrument, and prepared with a 4-strand technique, after that the graft was checked for size. Condyle and tibial plateau tunnel was made using "all inside" technique with Flipcutter or "outside in" technique. The graft was then pull through the tunnel and secure with screw or tight rope.

Post op operative treatment and rehabilitation.

Patients were scheduled for 1, 3 and 6-month follow up.

Data analysis: Data was collected and analyzed with Stata 13.0

Research ethic: The research was approved by the Ethic Committee of Hanoi Medical University.

Result

Early result (1st week post – op)

Table 1. The first week post – op result

Result (n=26)		n	%
Knee swelling			
	No	25	96,2
	Yes	1	3,8
Post – op knee aspiration		1	3,8
Joint/ harvest site infection			
	Yes	0	0
	No	26	100

There was 1 patient complicated swollen knee needed fluid aspiration. No joint or harvest site infection.

1st month post - op result

Table 2. The first month post – op

	ROM		%
Mean (standard deviation) (mm)	102,7 (10,8)		
Min – Max (mm)	90 – 120		
Knee flexion			
	≤ 90°	1	3,8
	> 90°	25	96,2
	Sum	26	100

At 1-month follow up, there was no case of palpable swelling, fluid leakage, surgical site infection. There was marked improvement of post – op repiod. During the first two weeks, most patients can reach 90^0 of knee flexion and at 1-month follow up, 25/26 patients had knee flexion between 110-120^0, only 1 patient (3.8%) had flexion of 90^0. No patient had difficulty in knee extension. At 1-month follow-up, we did not do tests like Lachman, anterior drawer, pivot shift because of post – op pain and swelling might lead to inaccurate results.

Long – term results (3-6 months' post – op)

Table 3. Tests result at 3 and 6-month follow-up

Test		3-month (n=44)	6-month (n=30)
		n (%)	
Lachman test	Negative	41 (93,2)	26 (86,7)
	Grade I	3 (6,8)	3 (10,0)
	Grade II/III	0	1 (3,3)
Anterior drawer test	Negative	40 (91,0)	28 (93,3)
	Grade I	4 (9,0)	2 (6,7)
	Grade II/III	0	0
Pivot-shift test	Negative	43 (97,7)	29 (96,7)
	Undetermined	1 (2,3)	1 (3,3)
	Positive	0	0

All patients had improvement in Lachman test and anterior drawer test result. 43/44 patients had negative Pivot shift test, 1 had undetermined result. At 3-month follow-up, all patients had knee flexion > 120^0, between 140-150^0 (Mean ± SD: 141,3 ± 19,2^0), none had knee flexion impairment. And after 6 months mean knee flexion reach (147 ± 11,8^0), none had knee flexion impairment.

Table 4. Lysholm score at 6-month follow-up (n=56)

Post-op result	N	Percentage (%)
Mean (Standard deviation)	87,2 (13,0)	
Lysholm scoring scale		
Excellent (95 - 100)	22	39,3
Good (84 - 94)	25	44,6
Fair (65 - 83)	6	10,7
Poor (<65)	3	5,4

At 6-month follow-up, 47/56 (83.9%) patients had good excellent or Lysholm result, only 3 patients had poor result accountsed for 5,4%.

Discussion

The first week post – op

1 patient had moderate knee swelling that required arthrocentesis on 3rd post-op day, for that reason, patient began rehabilation later than others (5th post-op day), the knee was continuedly iced to reduce inflammation. This may be due to a number of reasons, one of which is due to larger tunneling space creating a gap between the bone might and graft allowing blood to inflamed infiltrate the joint causing.

Long – term post – op result

At 3-month follow-up: no patient had knee swelling, mean knee flexion was 140 ± 19^0. 91,7% of patients had grade 0 or I Lachman's test, only 8,3% had grade II, 0 patient had grade III. 89,6% of patients had negative anterior drawer test, 10,4% in grade I and no patient had grade II or III. Patients could return to normal activities, however, during this period, we only adviced them to exercise lightly, avoid activities that could stretch the graft like squat or cross-legged, or playing sports.

At 6-month follow-up, mean knee flexion was 147 ± 11,8^0, no patients had flexion impairment.

Post – op Lysholm score

Mean pre – op Lysholm score was 26,7 ± 15,7; 2/62 patients (3.2%) were in fair group and the rest 60 patients (90,8%) were in poor group. Post – op mean score was 88,6 ± 14,7; 49/62 patients (79%) were in excellent and good group, 10/62 patients in fair group and only 3/62 patients in poor group. The result showed a significant improvement in knee function post - operatively ($p < 0.001$). Other author reported similar results for ACL reconstruction with arthroscopy in elderly patients. According to Khan et al, Lysholm score of patients with mean age of 44 was 92 [8]. In reports with older group like those of Dahm and Osti in which patients were more than 50 years old, the post – op Lysholm were 92 and 89. [9],[10]

Table 5. Post – op Lysholm of some researches.

Authors	Mean age (min- max)	Post-op Lysholm
Blyth et al (2003) [57]	54,5 (54- 66)	93
Stein et al (2006) [92]	54 (49- 64)	92
Dahm et al (2008) [63]	57 (50- 66)	92
Osti et al (2011) [110]	56 (50- 62)	89
Our research	52,8 (50- 61)	88,6

Conclusion

At 1-month follow-up, there was no case surgical site infection, knee flexion reached 110-120^0, no patients had flexion impairment. At 3 and 6-month follow-up, all patients had improvement in results of Lachman's test, anterior drawer and pivot shift test. All patient can flex their knee more than 120^0. Mean Lysholm score at 6-month post op was 87,2; most patients were in excellent or good group. The result proved that knee arthroscopy for ACL reconstruction is a good method for elderly patients aged 50 years and more suffered from ACL injury without contradictions.

References

1. James Edmund Arbuthnot and Rodney B. Brink (2009). The role of anterior cruciate ligament reconstruction in the older patients, 55 years or above. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.*
2. Nguyen Tien Binh (2000). Reconstruction of ACL by laparoscopic surgery in 21 cases. Pharmacomedical Information Journal, 1, 31-34.
3. Ha Duc Cuong (2005). Evaluation of laparoscopic reconstruction of ACL by at Viet Duc University Hospital. *Residency thesis. Hanoi Medical University.*
4. Pham Chi Lang (2002). Laparoscopic reconstruction of ACL by free autograft from the middle 1/3 patellar ligament. *Master thesis*
5. Ha Duc Cuong (2005). Evaluation of laparoscopic reconstruction of ACL by at Viet Duc University Hospital. *Residency thesis. Hanoi Medical University.*
6. Tran Trung Dung, Duong Dai Ha (2014). Injury of sensory branch of the sural nerve when harvesting the autograft ligament for reconstruction of ACL. *Vietnam Medical Journal*
7. Vu Minh Hai, Nguyen Ba Duong (2014) Outcomes of laparoscopic reconstruction of ACL at Quang Ninh General Hospital. *Vietnam Medical* Journal, Feb 2015.
8. Prasad V Khan RM, Gangone R et al (2010). Anterior cruciate ligament reconstruction in patients over 40 years using hamstring autografts. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc,* 18(1), 68–72.
9. C. A. Wulf D. L. Dahm, K. A. Dajani et al (2008). Reconstruction of the anterior cruciate ligament in patients over 50 years. *British Editorial Society of Bone and Joint Surgery, 18 June 2008.*
10. Papalia R Osti L, Del Buono A et al (2011). Surgery for ACL deficiency in patients over 50. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc,* 19, 412–417.

Kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối ở người bệnh trên 50 tuổi tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Dương Đình Toàn[1,2], Đoàn Lê Vinh[2]

1. Trường Đại học Y Hà Nội, 2. Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Từ khóa:
Phẫu thuật nội soi, dây chằng chéo trước, trên 50 tuổi.

Địa chỉ liên hệ:
Dương Đình Toàn,
Trường Đại học Y Hà Nội
Số 1 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội
Điện thoại: 0978 717 789
Email: toanduongdinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 09/7/2020
Ngày duyệt: 04/01/2021
Ngày chấp nhận đăng: 01/3/2021

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Trong những năm gần đây, phẫu thuật nội soi đã trở thành phương pháp thường quy để điều trị đứt dây chằng chéo trước (DCCT) khớp gối cho người bệnh dưới 50 tuổi, có nhu cầu hoạt động thể lực. Tuy nhiên tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) ở lứa tuổi trên 50 thường kèm theo bệnh lý thoái hóa khớp gối, vì vậy chỉ định phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT ở lứa tuổi này còn nhiều quan điểm khác nhau.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu được tiến hành trên 56 người bệnh trên 50 tuổi, được phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 4/2017 đến tháng 11/2018. 100% người bệnh được tái khám, đánh giá kết quả sau phẫu thuật 1, 3, 6 tháng.

Kết quả: Sau 1 tháng phẫu thuật, 96,2% người bệnh có biên độ vận động > 90^0, không có trường hợp nào nhiễm trùng vết mổ. Sau phẫu thuật 3 tháng, tất cả người bệnh có biên độ gấp gối đạt trên 120^0, duỗi hết gối, 93,2% người bệnh có dấu hiệu Lachmann âm tính, 91% có dấu hiệu rút ngăn kéo trước âm tính, tỷ lệ âm tính với dấu hiệu Pivot shift là 97,7%. Đánh giá lại sau 6 tháng điều trị có 83,9% người bệnh có điểm Lysholm ở mức tốt hoặc rất tốt, biên độ vận động khớp gối trung bình là 147 ± 11,8 độ.

Kết luận: Kết quả của chúng tôi cho thấy rằng những người bệnh từ 50 tuổi trở lên có triệu chứng lâm sàng do tổn thương ACL có thể cho kết quả tốt với phẫu thuật nội soi tái tạo nếu không có chông chỉ định.

Đặt vấn đề

Đứt dây chằng chéo (Brink 2009) trước là một trong những tổn thương thường gặp nhất trong chấn thương khớp gối. Trong những năm gần đây, phẫu thuật nội soi đã trở thành phương pháp thường qui để điều trị đứt DCCT khớp gối không chỉ đối với người trẻ tuổi và cả ở nhóm người bệnh trung tuổi do tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt [1], [2], [3]. Quan điểm trước đây, lứa tuổi trên 50 chủ yếu điều trị bảo tồn vì liên quan đến bệnh thoái hoá khớp kèm theo, mặt khác tuổi này được cho là không còn nhu cầu hoạt động thể lực. Tuy nhiên trên thực tế người ta thấy rằng nhu cầu thể thao và các hoạt động thể lực khác ở lứa tuổi này vẫn còn, mức độ hoạt động thường ngày vẫn lớn, hơn nữa nếu đã tổn thương dây chằng chéo trước nhưng không được phẫu thuật

thường dễ bị tái chấn thương, càng dễ dẫn đến thoái hóa khớp gối thứ phát. Một số nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng điều trị bảo tồn không mang lại kết quả tốt, mặt khác còn dẫn tới sự tăng nguy cơ mất vững khớp gối và tái chấn thương, hơn nữa người bệnh phải sống chung với sự mất vững của khớp gối, không thể tham gia vào các hoạt động sinh hoạt thể thao và các hoạt động thể lực khác [3],[4]. Chính vì vậy, nghiên cứu **"Kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước ở người bệnh trên 50 tuổi tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức năm 2017 - 2018"** được tiến hành nhằm mục tiêu đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT trên nhóm người bệnh trên 50 tuổi.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng: Những người bệnh trên 50 tuổi được phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước tại Viện chấn thương chỉnh hình Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh ≥ 50 tuổi, có tiền sử chấn thương khớp gối, có dấu hiệu tổn thương DCCT trên lâm sàng, chụp MRI có dấu hiệu đứt dây chằng chéo trước.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh tổn thương nhiều dây chằng khớp gối; được sử dụng các mảnh ghép khác ngoài cơ bán gân, cơ thon tự thân; thoái hóa gối độ III, IV trên phim X Quang, không đồng ý tham gia nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 4/2017 đến tháng 11/2018

Phương pháp nghiên cứu:

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu. Tất cả các người bệnh đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu.

Các bước tiến hành nghiên cứu

Người bệnh hồi cứu:

Tra cứu hồ sơ bệnh án: lấy thông tin người bệnh, các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, các thông tin về cuộc phẫu thuật, thông tin về tuần đầu sau phẫu thuật.

Hẹn khám lại đánh giá chức năng khớp gối sau 1, 3, 6 tháng.

Người bệnh tiến cứu:

Thăm khám người bệnh trước mổ, ghi nhận kết quả lâm sàng, tổn thương trên X quang, MRI khớp gối.

Kỹ thuật mổ:

Người bệnh được gây tê tủy sống. Tư thế nằm ngửa, garo hơi ở 1/3 trên đùi. Vào khớp bằng 2 cổng trước trong và trước ngoài theo quy chuẩn. Thăm khám khớp gối qua nội soi, đánh giá các tổn thương bên trong khớp. Sửa chữa những tổn thương kèm theo như rách sụn chêm, plica... Lấy gân cơ bán gân bằng dụng cụ chuyên dụng, khâu bện gân chập 4, ghi nhận kích thước gân. Khoan đường hầm lồi cầu đùi và đường hầm mâm chày theo phương pháp "all inside" có sử dụng mũi khoan ngược hoặc "outside in". Kéo gân qua đường hầm và cố định mảnh ghép bằng nút treo hoặc vis chẹn

Điều trị sau mổ và tập PHCN

Hẹn tái khám sau 1, 3, 6 tháng

Phân tích và xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm Stata 13.0

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trường đại học Y Hà Nội

Kết quả

Kết quả gần sau mổ (1 tuần)

Bảng 1. Đánh giá kết quả sau mổ 1 tuần của người bệnh nghiên cứu

Kết quả gần (n=26)		n	%
Tình trạng gối			
	Không	25	96,2
	Sưng nề	1	3,8
Hút dịch sau PT		1	3,8
Nhiễm trùng khớp gối, vùng lấy gân			
	Có	0	0
	Không	26	100

Có 1 trường hợp sưng nề gối nhiều phải chọc hút dịch khớp gối sau phẫu thuật. Không có người bệnh nào bị nhiễm trùng khớp gối hay vị trí lấy gân.

Kết quả sau 1 tháng phẫu thuật

Bảng 2. Đánh giá kết quả sau mổ 1 tháng của người bệnh nghiên cứu

Biên độ vận động		Số lượng	Tỉ lệ
Trung bình (Độ lệch chuẩn (mm)		102,7 (10,8)	
Min – Max (mm)		90 – 120	
Nhóm biên độ vận động			
	≤ 90°	1	3,8
	> 90°	25	96,2
	Tổng	26	100

Sau 1 tháng phẫu thuật, không ghi nhận trường hợp nào sưng nề gối nhiều, chảy dịch, nhiễm trùng vết mổ, vị trí lấy gân đến khám lại. Biên độ vận động gối sau phẫu thuật cải thiện rõ rệt, sau phẫu thuật. Trong 2 tuần hầu hết người bệnh gấp gối trên 90^0. Sau 1 tháng khám lại, biên độ gấp gối đa số trong khoảng 110 – 120^0. Có 01 trường hợp biên độ gấp đạt 90^0. Không có trường hợp nào hạn chế duỗi. Trong 1 tháng sau phẫu thuật, chúng tôi không đánh giá các test Lachman, ngăn kéo trước, Pivot shift vì gối còn sưng nề và người bệnh đau khi thăm khám làm cho độ chính xác của test không cao.

Kết quả xa (3 tháng và 6 tháng)

Bảng 3. Đánh giá các nghiệm pháp sau 3 tháng và 6 tháng điều trị của người bệnh nghiên cứu

Dấu hiệu		3 tháng (n=44)	6 tháng (n=30)
		n (%)	
Dấu hiệu Lachmann	Âm tính	41 (93,2)	26 (86,7)
	Độ I	3 (6,8)	3 (10,0)
	Độ II/III	0	1 (3,3)
Dấu hiệu ngăn kéo trước	Âm tính	40 (91,0)	28 (93,3)
	Độ I	4 (9,0)	2 (6,7)
	Độ II/III	0	0
Dấu hiệu Pivot-shift	Âm tính	43 (97,7)	29 (96,7)
	Nghi ngờ	1 (2,3)	1 (3,3)
	Dương tính	0	0

Tất cả các người bệnh sau mổ đều cải thiện về dấu hiệu Lachman. Sau phẫu thuật 3 tháng, tất cả các người bệnh được khám lại đều cải thiện dấu hiệu ngăn kéo trước. Có 43/44 người bệnh có dấu hiệu Pivot shiff âm tính. Chỉ 1 người bệnh có dấu hiệu Pivot- shift nghi ngờ. Về biên độ vận động khớp gối, tất cả người bệnh đều gấp gối được > 120 độ, nằm trong khoảng 140-150 độ. Biên độ gấp trung bình khớp gối là 141,3 ± 19,2 độ. Không có người bệnh nào hạn chế vận động duỗi. Sau 6 tháng, biên độ gấp gối trung bình là 147 ± 11,8 độ. Không có người bệnh nào hạn chế vận động duỗi gối.

Bảng 4. Điểm Lysholm sau phẫu thuật > 6 tháng của người bệnh (n=56)

Điểm Lysholm trước mổ	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Trung bình (độ lệch chuẩn)	87,2 (13,0)	
Phân loại điểm Lysholm		
Rất tốt (95 - 100)	22	39,3
Tốt (84 - 94)	25	44,6
Trung bình (65 - 83)	6	10,7
Kém (<65)	3	5,4

Sau mổ 6 tháng, số người bệnh có điểm Lysholm ở mức tốt và rất tốt là 47/56 người bệnh chiếm 83,9%. Có 3 người bệnh ở mức độ kém chiếm 5,4%.

Bàn luận

Đánh giá về kết quả gần sau mổ (1 tuần)

Có 1 trường hợp sưng nề gối nhiều và người bệnh đã được xử trí chọc dịch khớp gối sau 3 ngày phẫu thuật, người bệnh này được tập phục hồi chức năng chậm hơn so với người bệnh khác (sau 5 ngày) và được chườm lạnh liên tục để giảm bớt sưng nề khớp gối. Có nhiều nguyên nhân gây nên tình trạng này. Có thể do đường hầm xương được khoan lớn hơn so với đường kính gân vì vậy tạo ra khoảng trống giữa gân và thành xương làm cho máu từ

đường hầm chảy vào trong khớp nhiều hơn gây nên sưng nề khớp gối nhiều.

Đánh giá kết quả xa sau mổ

Sau mổ 3 tháng: không có người bệnh nào sưng nề gối, biên độ vận động khớp gối gần đạt về mức bình thường, trung bình là 140 ± 19 độ. Dấu hiệu Lachman ở độ 0 và độ I là 91.7%, chỉ có 8.3% số người bệnh khám lại có dương tính độ II, không NB nào dương tính độ III. 89.6% số người bệnh có dấu hiệu ngăn kéo trước âm tính, 10.4% số người bệnh dương tính độ I, không có người bệnh nào dương tính độ II và III. Các người bệnh đã trở lại sinh hoạt gần như bình thường, trong thời gian này chúng tôi vẫn tư vấn người bệnh chỉ thực hiện các động tác thể dục nhẹ nhàng, chưa chơi các môn thể thao, tránh các động tác làm cẳng dây chằng như ngồi xổm thường xuyên, ngồi khoanh chân thời gian dài.

Sau 6 tháng, biên độ gấp gối trung bình là 147 ± 11,8 độ. Không có người bệnh nào hạn chế vận động duỗi gối

Đánh giá kết quả điểm Lysholm sau phẫu thuật

Điểm trung bình Lysholm trước phẫu thuật là 26.7 ± 15.7, trong đó có 2/62 (3.2%) xếp loại trung bình, 60/62(96.8%) xếp loại kém, và không có người bệnh nào xếp loại tốt và rất tốt. Điểm trung bình sau phẫu thuật >6 tháng là 88.6 (±14.7), trong đó có 49/62 (79%) xếp loại tốt và rất tốt, 10/62 (16.1%) người bệnh xếp loại trung bình, còn lại 3/62 (4.9%) người bệnh xếp loại kém. Kết quả này đã cải thiện chức năng khớp gối có ý nghĩa (với $p < 0,001$) so với thời điểm trước phẫu thuật. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của các tác giả khác trên thế giới khi nghiên cứu về kết quả sau phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước ở nhóm người bệnh lớn tuổi. Theo tác giả Khan và cộng sự thì điểm Lysholm với nhóm đối tượng có tuổi trung bình là 44 là 92 điểm [8]. Một số nghiên cứu với nhóm đối tượng có độ tuổi trung bình cao hơn như nghiên cứu của Dahm và nghiên cứu của Osti thực hiện trên nhóm trên 50 tuổi cho điểm Lysholm sau mổ trung bình lần lượt là 92 và 89 [9], [10].

Bảng 5. Điểm Lysholm sau phẫu thuật NS tái tạo DCCT ở nhóm NB lớn tuổi của các tác giả

Tác giả	Tuổi trung bình (min - max)	Điểm Lysholm sau mổ
Blyth và cộng sự (2003) [57]	54,5 (54 - 66)	93
Stein và cộng sự (2006) [92]	54 (49 - 64)	92
Dahm và cộng sự (2008) [63]	57 (50 - 66)	92
Osti và cộng sự (2011) [110]	56 (50 - 62)	89
Nghiên cứu của chúng tôi	52,8 (50 - 61)	88,6

Kết luận

Sau phẫu thuật 1 tháng: Không có người bệnh nào nhiễm trùng vết mổ. Biên độ gấp gối sau 1 tháng ở mức 110-120 độ, không người bệnh nào hạn chế duỗi. Sau 3 tháng và 6 tháng, tất cả các người bệnh đều cải thiện về dấu hiệu Lachman, ngăn kéo trước, pivot shift. Tất cả người bệnh đều gấp gối được > 120 độ, không người bệnh nào hạn chế duỗi. Điểm Lysholm sau mổ 6 tháng trung bình là 87,2 điểm, đa phần ở mức độ tốt và rất tốt. Kết quả của chúng tôi cho thấy rằng những người bệnh từ 50 tuổi trở lên có triệu chứng lâm sàng do tổn thương ACL có thể cho kết quả tốt với phẫu thuật nội soi tái tạo nếu không có chông chỉ định.

Tài liệu tham khảo

1. James Edmund Arbuthnot and Rodney B. Brink (2009). The role of anterior cruciate ligament reconstruction in the older patients, 55 years or above. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.*
2. Nguyễn Tiến Bình (2000). Tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối bằng gân cơ bán gân với kỹ thuật nội soi nhân 21 trường hợp. *Tạp chí thông tin y dược,* 1, 31-34.
3. Hà Đức Cường (2005). Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tạo hình dây chằng chéo trước khớp gối bằng gân bán gân và gân cơ thon tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ nội trú các bệnh viện, Trường đại học y Hà Nội.*

4. Phạm Chí Lăng (2002). Tái tạo DCCT qua nội soi bằng mảnh ghép tự thân tự do, lấy từ 1/3 giữa gân bánh chè. *Luận văn thạc sỹ y học.*
5. Hà Thế Cường (2005). Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tạo hình DCCT khớp gối bằng gân bán gân và gân cơ thon tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú các bệnh viện.*
6. Trần Trung Dũng Dương Đại Hà (2014). Tổn thương nhánh cảm giác của thần kinh hiển khi lấy gân bán gân và gân cơ thon trong phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước khớp gối. *Tạp chí Y Học Việt Nam.*
7. Vũ Minh Hải Nguyễn Bá Dương (2014). Kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối tại bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Ninh. *Tạp chí Y Học Việt Nam,* 2/2015.
8. Prasad V Khan RM, Gangone R et al (2010). Anterior cruciate ligament reconstruction in patients over 40 years using hamstring autografts. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc,* 18(1), 68–72.
9. C. A. Wulf D. L. Dahm, K. A. Dajani et al (2008). Reconstruction of the anterior cruciate ligament in patients over 50 years. *British Editorial Society of Bone and Joint Surgery, 18 June 2008.*
10. Papalia R Osti L, Del Buono A et al (2011). Surgery for ACL deficiency in patients over 50. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc,* 19, 412–417.