



Artroskopik parsiyel menisektomili hastalarda fonksiyonel durum, hasta memnuniyeti ve yaşam kalitesi

Functional status, patient satisfaction and quality of life in patients with arthroscopic partial meniscectomy

Semih Akkaya,¹ Nuray Akkaya,² Esat Kiter,¹ Alper Kılıç,³ Füsün Ardiç²

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı,

²Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye;

³Universal Çamlıca Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye;

Amaç: Bu çalışmada klinik ve demografik değişkenlerin, artroskopik parsiyel menisektomi ameliyatından sonra fonksiyonel durum, hasta memnuniyeti ve yaşam kalitesine etkisi araştırıldı.

Hastalar ve yöntemler: Ocak 2001 - Aralık 2010 tarihleri arasında kliniğimizde artroskopik parsiyel menisektomi ameliyatı olan ve çalışma kriterlerine uyan 98 hasta (44 erkek, 54 kadın ort. yaş 52.1±12.5 yıl; dağılım 18-88 yıl) değerlendirildi. Hastaların demografik ve klinik verileri ile ameliyat özellikleri kaydedildi. Hastaların ameliyat öncesi aktivite düzeyi ölçüldü. Aktivite ağrı şiddeti ve ameliyat sonrası hasta memnuniyeti Görsel Analog Skala (GAS) ile değerlendirildi. Fonksiyonel statü Lysholm diz skoru ve WOMAC (Osteoarthritis Index Western Ontario and McMaster Universities); yaşam kalitesi ise Kısa Form-36 (KF-36) ile değerlendirildi.

Bulgular: Ameliyat sonrası geçen ortalama süre 62.5±26.1 (8-120) ay, GAS istirahat skoru 1.7±2.6 (0-10), GAS aktivite skoru 3.4±3.3 (0-10) ve GAS hasta memnuniyeti skoru ise 7.0±3.0 (0-10) idi. Altmış sekiz hastanın (%69.4) ameliyat öncesi döneme kıyasla kendisini daha iyi veya mükemmel olarak değerlendirdiği ve ortalama Lysholm skorunun 73.8±17.4 (24-95) olduğu saptandı. Vücut kütle indeksi ve ameliyat öncesi semptom süresinin değerlendirme parametreleri üzerinde anlamlı etkisi saptanmadı. Çalışmamızda erkek cinsiyeti, ameliyattan sonra geçen sürenin beş yıldan az olması, cerrahi sırasında dejenerasyonunun az olması ve semptomlar başlamadan önce orta ila yüksek aktivite düzeyi cerrahi sonrası ağrı şiddeti, hasta memnuniyeti ve fonksiyonel durum açısından sonuçları olumlu etkiledi.

Sonuç: Çalışmamız ameliyat öncesi hasta seçimi sırasında hangi hastalarda artroskopik parsiyel menisektomi sonrası orta dönem takipte daha iyi sonuçlar beklenebileceğine ilişkin önemli bilgiler elde edilmesini sağlamıştır.

Anahtar sözcükler: Fonksiyonel durum; menisektomi; hasta memnuniyeti; yaşam kalitesi.

Objectives: This study aims to investigate the effects of clinical and demographic variables on functional status, patient satisfaction and quality of life following arthroscopic partial meniscectomy.

Patients and methods: Between January 2001 and December 2010, 98 patients (44 males, 54 females; mean age 52.1±12.5 years; range 18 to 88 years) who underwent arthroscopic partial meniscectomy in our clinic and were eligible for the study. Demographic and clinical data of patients and surgical characteristics were recorded. Preoperative activity levels of patients were measured. Severity of activity pain and patient satisfaction following surgery were evaluated using Visual Analog Scale (VAS). Functional status was evaluated by Lysholm knee score and WOMAC (Osteoarthritis Index Western Ontario and McMaster Universities), while quality of life was evaluated by Short Form-36 (SF-36).

Results: Postoperative mean time from surgery was 62.5±26.1 (8-120) months, VAS score at rest was 1.7±2.6 (0-10), VAS activity score was 3.4±3.3 (0-10) and VAS patient satisfaction score was 7.0±3.0 (0-10). It was found that 68 of the patients (69.4%) were evaluated themselves as excellent or better than preoperative period with a mean Lysholm knee score of 73.8±17.4 (24-95). Significant influences of body mass index and preoperative symptom duration on evaluation parameters were not detected. Male gender, less than five years after surgery, less intraoperative joint degeneration and moderate to severe activity level before the onset of symptoms had a positive influence on the severity of pain, patient satisfaction and functional status.

Conclusion: Our study provided critical data for optimal patient selection during the preoperative period to predict which patients may have better results in the mid-term follow-up after arthroscopic partial meniscectomy.

Key words: Functional status; meniscectomy; patient satisfaction; quality of life.

Sık görülen menisküs yırtıklarının cerrahi tedavisinde total menisektominin uzun dönem kötü sonuçlarının bildirilmesiyle minimal invaziv olan artroskopik menisektomi yaygınlaşmıştır.^[1,2] Artroskopik menisektomi sonrası uzun dönem sonuçların daha iyi olduğu, semptomların etkili olarak rahatladığı ve diz fonksiyonlarının hızla düzeldiği bildirilmiştir.^[3,4]

Artroskopik parsiyel menisektomi sonrası hastaların fonksiyonel durumunun incelendiği çalışmalarda sonuçlara etki edebilecek menisküs yırtık tipi, diz eklemine dejenerasyon derecesi, hastanın vücut kütle indeksi (VKİ), ameliyat sırasındaki hasta yaşı, cinsiyet gibi birçok faktör araştırılmış ve farklı sonuçlar bildirilmiştir.^[5-9]

Bu çalışmada artroskopik parsiyel menisektomi ameliyatından beş yıl sonra fonksiyonel durum, hasta memnuniyeti ve yaşam kalitesi sonuçlarının değerlendirilmesi ve klinik ve demografik değişkenlerin etkisinin araştırılması amaçlandı.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Hastane kayıtlarından Ocak 2001 - Aralık 2010 tarihleri arasında parsiyel menisektomi ameliyatı geçiren 415 hasta saptandı, hastalar kayıtlı telefonlarından arandı. İki yüz yirmi hastaya telefon değişikliği nedeniyle ulaşılamadı. Ulaşılabilen 195 hastadan 10'u ulaşım güçlüğü nedeniyle kontrole gelmek istemedi. Eşlik eden romatolojik veya nörolojik hastalığı olanlar ve parsiyel menisektomi dışında ek ortopedik cerrahi girişim uygulanmış olan hastalar değerlendirme dışı bırakıldı. Kalan 121 hastadan parsiyel menisektomi sonrası tekrar menisektomi yapılan 18 hasta ile artroplastisi yapılan beş hasta da değerlendirmeye alınmadı (%19).

Değerlendirilen 98 hastanın yaş (ameliyat sırasında ve şimdiki), cinsiyet, kilo, boy, VKİ (ameliyat sırasındaki ve şimdiki, kg/m²), eğitim, meslek, sigara kullanımı (paket/yıl), ameliyat edilen dizde ameliyattan önceki semptom süresi, ameliyat sonrası geçen süre ve artroskopik menisektomi yapılan diz bilgileri kaydedildi. Hastaların ameliyat sırasındaki menisküs yırtık tipi (dejeneratif, nondejeneratif), menisektomi bölgesi (medial, lateral, medial ve lateral menisektomi) ile ilgili bilgiler hastaların ameliyat notlarından kaydedildi. Menisektomi yapılan dizde ameliyat sırasında ortopedist tarafından Outerbridge sınıflamasına göre belirlenen medial, lateral tibiofemoral eklem dejenerasyon evresi (evre 0, I, II, III, IV) ameliyat notlarından kaydedildi.^[10]

Hastalar ameliyat öncesi aktivite düzeylerine göre; Haftada üç günden az, birer saatin altında düzenli egzersiz aktivitesi olanlar düşük aktivite düzeyine

sahip, haftada en az üç gün, birer saat ve üzeri aktivitesi olan hastalar da orta-yüksek aktivite düzeyine sahip hastalar olarak tanımlandı.

Hastaların istirahat/aktivite sırasındaki ağrı şiddeti ve ameliyat sonuçlarından memnuniyet durumları görsel analog skala (GAS) ile değerlendirildi. Hastalardan sonuçlarını ameliyat öncesine göre subjektif olarak değerlendirmeleri istendi; mükemmel, daha iyi, aynı, daha kötü.

Fonksiyonel değerlendirme Lysholm diz skoru ile yapıldı.^[11] Lysholm diz skoru 0-100 arasında değişir, yüksek değerler daha iyi sonucu ifade eder.

Tüm hastalara WOMAC (Osteoarthritis Index Western Ontario and McMaster Universities) anketi dolduruldu.^[12] WOMAC ağrı, tutukluk ve fiziksel fonksiyonu değerlendiren 24 soru içermektedir, total skor 0-100 arasında bir değerdir, yüksek değerler daha kötü sonucu gösterir.

Yaşam kalitesi Kısa Form-36 (KF-36) ile değerlendirildi.^[13] Kısa form-36, sekiz alt başlığın (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, emosyonel rol, ağrı, enerji/vitalite, sosyal fonksiyon, mental sağlık ve sağlığın genel algılanması) değerlendirildiği 36 soru içermektedir. Tüm alt başlıklar 0-100 arası bir değer alır ve yüksek değerler daha iyi yaşam kalitesini gösterir.

İstatistiksel değerlendirme Windows için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) 17.0 versiyon programı kullanılarak yapıldı. Sayısal demografik veriler için tanımlayıcı istatistik, kategorik veriler için frekans analizleri yapıldı. Gruplar arasında sayısal değişkenlerin farklılıklarının araştırılmasında Mann Whitney U-testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edildi.

BULGULAR

Ameliyat sırasındaki yaş ortalaması 46.9±12.1 (dağılım 17-81) yıl, değerlendirme anındaki yaş ortalaması 52.1±12.5 yıl (dağılım 18-88) olan, 44'ü (%44.9) erkek, 54'ü (%55.1) kadın toplam 98 hasta değerlendirildi. Yirmi yedi hastanın (%27.6) ameliyat sırasında 40 yaş ve altı, 71 hastanın (%72.4) ise 40 yaş üzerinde olduğu saptandı. Ameliyat sırasındaki ortalama VKİ 29.3±4.9 kg/m², değerlendirme anındaki ortalama VKİ 30.1±4.8 kg/m² (dağılım 18-43 kg/m²) idi. Hastaların 43'ünde VKİ 30 kg/m²'nin altında, 55'inde 30 kg/m² ve üzeriydi. Ameliyat sırasındaki VKİ ile şimdiki VKİ karşılaştırıldığında hastaların 55'inin aynı kiloda kaldığı veya kilo verdiği, 43'ünün ise kilo aldığı saptandı.

Yetmiş iki hastada (%73.5) medial, altı hastada (%6.1) lateral, 20 hastada (%20.4) medial ve lateral

menisektomi yapıldığı belirlendi. Ameliyat öncesi semptom süresi ortalama 13.5 ± 13.7 (dağılım 1-60) aydı ve bu süre 45 hastada 12 ay ve altı, 53 hastada ise 12 ay üzerinde idi. Ameliyat sonrası süre ortalama 62.5 ± 26.1 (dağılım 8-120) aydı ve 58 hastanın takip süresi 60 ay ve altı, 40 hastanın takip süresi ise 60 ay üzeri idi. Ameliyat öncesi aktivite düzeyi düşük olan 37 hasta, aktivite düzeyi orta-yüksek olan 61 hasta olduğu saptandı. Outerbridge sınıflandırmasına göre 68 hastada (%69.4) medial eklemden evre III-IV dejeneratif değişikliklerin olduğu, bu değişikliklerin 30 hastada (%30.4) ise evre 0-I-II olduğu, 19 hastada (%19.4) lateralde evre III-IV, 79 hastada (%80.6) ise evre 0-I-II olduğu saptandı.

Ortalama GAS istirahat 1.7 ± 2.6 (0-10), GAS aktivite 3.4 ± 3.3 (0-10), GAS ameliyat memnuniyeti 7.0 ± 3.0 (0-10) idi. Hastanın ameliyat öncesine göre kendisini değerlendirmesi istendiğinde; 15 hastanın (%15.3) kötü, 15 hastanın (%15.3) aynı, 30 hastanın (%30.6) daha iyi, 38 hastanın (%38.8) ise mükemmel sonuç olarak değerlendirdikleri saptandı.

Ortalama Lysholm skorunun 73.8 ± 17.4 (24-95) olduğu saptandı.

Klinik ve demografik değişkenlerin ağrı şiddeti (istirahat, aktivite), memnuniyet düzeyi, Lysholm skoru, WOMAC skoru ve yaşam kalitesi alt skorlarına olan etkileri değerlendirildi ve sonuçlar Tablo 1, 2 ve 3'te gösterildi.

TARTIŞMA

Çalışmamızın sonuçlarına göre, artroskopik parsiyel menisektomi sonrası hastaların çoğunluğunun ($n=68$, %69.4) ameliyat öncesine göre kendisini daha iyi veya mükemmel olarak değerlendirdiği saptandı. Artroskopik parsiyel menisektomi sonrası ağrı şiddeti, hasta memnuniyeti, fonksiyonel durum açısından ameliyat sırasındaki yaş, VKİ, ameliyat sonrası VKİ'deki değişiklik ve ameliyat öncesi semptom süresinin farklılık yaratmadığı bulundu.

Artroskopik parsiyel menisektomi sonrası erken dönemdeki iyileşmeyi öngören faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada kadın cinsiyet ve ileri osteoartrit ilk bir yıldaki iyileşmeyi yavaşlattığı, yaş, obezite ve çıkarılan menisküs miktarının ise ilk bir yıldaki iyileşmeyi etkilemediği bildirilmiştir.^[9] Benzer şekilde bizim çalışmamızda da ameliyat sırasındaki yaş ve obezite açısından sonuçlarda anlamlı farklılık olmadığı bulundu.

Artroskopik parsiyel menisektomi sonrası hastaların iyileşmesine etki eden faktörlerin incelendiği bir çalışmada, 83 hasta (11 kadın, 72 erkek) ameliyattan dört gün ve altı hafta sonra değerlendirilmiş ve sonuçta, menisektomiye takiben elde edilen iyileşme oranının yaralanmanın kronikliği ve cinsiyet ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.^[5] Yine aynı çalışmada iyileşme oranı ile yaş, Hugston diz skoru, VKİ, dizde şişlik ve pasif diz eklem hareket açıklığı ölçümü arasında ilişki saptanmadığı belirtilmiştir.^[5] Çalışmamızda

TABLO I

Cinsiyet, ameliyat sırasındaki yaş, vücut kütle indeksi, vücut kütle indeksi değişimi, ameliyat sırasında eklem dejenerasyon evresi, semptom süresi, ameliyat sonrası takip süresi, ameliyat öncesi aktivite düzeyinin artroskopik parsiyel menisektomi sonrası ağrı şiddeti ve hasta memnuniyetine etkisi

	n	GAS-aktivite			GAS-istirahat			GAS-hasta memnuniyeti		
		Ort.±SS	Median (IQR)	p	Ort.±SS	Median (IQR)	p	Ort.±SS	Median (IQR)	p
Ameliyatta yaş 40'in altında	27	2.7±2.9	2.0 (5.0)	0.157	1.3±2.3	0.0 (2.0)	0.351	6.8±3.7	8.0 (4.0)	0.916
Ameliyatta yaş 40'in üzeri	71	3.7±3.4	3.0 (7.0)		1.9±2.7	0.0 (3.0)		7.1±2.8	8.0 (5.0)	
Erkek	44	2.0±2.6	0.5 (4.0)	0.001*	1.3±2.4	0.0 (1.75)	0.082	7.5±3.0	9.0 (4.5)	0.065
Kadın	54	4.6±3.4	5.0 (6.0)		2.1±2.7	0.5 (3.0)		6.6±2.9	7.0 (4.0)	
VKİ 30 kg/m ² altı	43	2.8±2.9	2.0 (5.0)	0.103	1.7±2.3	0.0 (3.0)	0.576	6.8±3.2	8.0 (4.0)	0.603
VKİ 30 kg/m ² üstü	55	3.9±3.5	3.0 (7.0)		1.7±2.8	0.0 (3.0)		7.2±2.9	8.0 (5.0)	
VKİ azalanlar veya aynı kalanlar	55	3.6±3.6	3.0 (7.0)	0.861	1.8±2.7	0.0 (3.0)	0.823	6.9±3.2	8.0 (5.0)	0.735
VKİ artanlar	43	3.3±2.9	3.0 (5.0)		1.6±2.5	0.0 (3.0)		7.3±2.8	8.0 (4.0)	
Semptom süresi 12 ay altı	45	2.8±3.1	2.0 (5.0)	0.118	1.4±1.9	3.0 (3.0)	0.696	7.6±2.4	8.0 (4.0)	0.241
Semptom süresi 12 ay üzeri	53	3.9±3.4	4.0 (7.0)		1.9±2.9	0.0 (3.0)		6.6±3.4	7.0 (5.5)	
Ameliyat sonrası 60 ay altı takip	58	2.5±3.1	1.5 (5)	0.001*	0.9±1.9	0.0 (0.25)	0.001*	7.5±2.9	8.0 (5.0)	0.017*
Ameliyat sonrası 60 ay altı takip	40	4.8±3.2	5 (5.5)		2.9±2.9	2.5 (4.0)		6.3±3.0	7.0 (3.75)	
Ameliyat öncesi düşük aktivite	37	4.6±3.6	5.0 (7.5)	0.008*	2.5±2.8	2.0 (4.0)	0.008*	6.2±2.8	7.0 (3.0)	0.006*
Ameliyat öncesi orta-yüksek aktivite	61	2.7±2.9	2.0 (5.0)		1.3±2.3	0.0 (2.0)		7.5±3.1	9.0 (4.0)	
Outerbridge grade 1-2	30	1.9±2.9	0.0 (3.25)	0.002*	1.1±2.2	0.0 (2.0)	0.044*	7.9±3.0	9.0 (2.0)	0.011*
Outerbridge grade 3-4	68	4.1±3.2	4.0 (6.75)		2.0±2.7	0.0 (3.75)		6.6±2.9	7.0 (4.0)	

GAS: Görsel analog skala; Ort.±SS: Ortalama ± standart sapma; IQR: Interquartile ratio; VKİ: Vücut kütle indeksi; * p<0.05.

TABLO II

Cinsiyet ameliyat sırasındaki yaş, vücut kütle indeksi, vücut kütle indeksi değişimi, ameliyat sırasında eklem dejenerasyon evresi, semptom süresi, ameliyat sonrası takip süresi, ameliyat öncesi aktivite düzeyinin artroskopik parsiyel menisektomi sonrası fonksiyonel duruma etkisi

	n	Lysholm skoru			WOMAC skoru		
		Ort.±SS	Median (IQR)	p	Ort.±SS	Median (IQR)	p
Ameliyatta yaş 40'in altında	27	78.8±14.9	83.0 (21.0)	0.087	11.6±12.7	4.0 (24.0)	0.026*
Ameliyatta yaş 40'in üzeri	71	71.9±17.9	77.0 (27.0)		20.7±18.3	18.0 (30.0)	
Erkek	44	81.2±11.9	83.0 (19.5)	0.001*	11.8±14.9	3.5 (21.0)	0.001*
Kadın	54	67.9±18.9	71.0 (30.5)		23.4±17.6	22.5 (23.5)	
VKİ 30 kg/m ² altı	43	76.8±17.3	81.0 (21.0)	0.076	15.2±16.4	11.0 (22.0)	0.118
VKİ 30 kg/m ² üstü	55	71.5±17.3	73.0 (26.0)		20.5±17.9	19.0 (30.0)	
VKİ azalanlar veya aynı kalanlar	55	76.6±17.4	79.0 (27.0)	0.561	17.3±16.2	14.0 (26.0)	0.661
VKİ artanlar	43	72.9±17.6	77.0 (29.0)		19.3±18.9	12.0 (29.0)	
Semptom süresi 12 ay altı	45	76.6±17.0	81.0 (23.5)	0.104	16.2±17.2	12.0 (27.0)	0.251
Semptom süresi 12 ay üzeri	53	71.5±17.5	73.0 (28.0)		19.8±17.5	17.0 (27.0)	
Ameliyat sonrası 60 ay altı takip	58	79.0±14.1	81.0 (18.5)	0.001*	12.0±13.3	8.5 (18.0)	0.001*
Ameliyat sonrası 60 ay altı takip	40	66.3±19.1	66.5 (31.5)		27.1±18.8	28.0 (25.75)	
Ameliyat öncesi düşük aktivite	37	66.8±17.8	69.0 (28.0)	0.001*	22.9±16.6	22.0 (20.0)	0.011*
Ameliyat öncesi orta-yüksek aktivite	61	78.1±15.8	82.0 (21.0)		15.2±17.3	8.0 (26.0)	
Outerbridge grade 1-2	30	80.4±13.9	86.0 (16.75)	0.013*	9.2±12.7	2.5 (19.0)	0.001*
Outerbridge grade 3-4	68	70.9±18.1	73.0 (25.75)		22.1±17.7	21.5 (27.25)	

Ort.±SS: Ortalama ± standart sapma; IQR: Interquartile ratio; VKİ: Vücut kütle indeksi; * p<0.05.

ise ameliyat sonrası geçen süre ortalama beş yıldır (dağılım 8-120 ay). Orta dönem sonuçların sunulduğu çalışmamızda erkek cinsiyet, cerrahi sırasında saptanan eklem dejenerasyonunun daha az olması, ameliyat öncesi aktivite düzeyinin yüksek olması, ameliyat sonrası geçen sürenin beş yıldan az olmasının daha düşük ağrı şiddeti, daha yüksek ameliyat memnuniyeti ve daha iyi fonksiyonel durum ile birlikte olduğu saptandı.

Menisektomili hastalar (n=155) ile yaş, cinsiyet, VKİ eşleştirilmiş kontrol olguların (n=68) radyografik ve semptomatik diz osteoartriti açısından karşılaştırıldığı çalışmada, hastalar cerrahiden 16 yıl sonra değerlendirilmiş ve dejeneratif menisküs yırtığı için menisektomi uygulandığında hem radyolojik hem de semptomatik sonuçların daha kötü olduğu belirtilmiştir.^[3] Çalışmamızda ise ağrı şiddeti, hasta memnuniyeti ve fonksiyonel durumun, ameliyat sonrası beş yıldan az süre geçen hastalarda daha iyi olduğu saptandı.

Artroskopik menisektomili hastaların uzun dönem takiplerinin (10 yıl üzeri) yapıldığı çalışmalarda^[3,14] ameliyat sırasındaki dejeneratif değişikliklerin fonksiyonel durum üzerine olumsuz etkisi olduğu, kısa-orta dönem takipli çalışmalarda^[15-17] dejeneratif değişikliklerin fonksiyonel sonuçlara olumsuz etkisinin olmadığı, ameliyatın meniskal semptomların rahatlamasında faydalı olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda ameliyat

sırasındaki dejeneratif değişikliklerin az olmasının daha iyi klinik sonuçlara neden olduğu bulundu.

Chatain ve ark.^[14] 362 izole medial ve 109 izole lateral artroskopik parsiyel menisektomi hastasının 10 yıllık sonuçlarını sundukları bir çalışmada, medial ve lateral menisektomi için subjektif ve klinik sonuçların benzer olduğunu bildirmişlerdir. Mediyal meniskal yırtık için 35 yaş altında olmanın, vertikal yırtık olmasının, kıkırdak hasarı olmamasının, lateral menisküs yırtığı için genç olmanın iyi sonuçlar için belirleyici olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda lateral parsiyel menisektomili hasta sayısı az olduğu için medial ve lateral parsiyel menisektomili hastaların sonuçlarının karşılaştırılması yapılmadı.

Yaşlı hastalarda artroskopik parsiyel menisektominin yaşam kalitesine etkisinin araştırıldığı, hastaların cerrahi sırasındaki ortalama yaşının 67, ortalama takip süresinin beş yıl olduğu çalışmada 51 hasta değerlendirilmiş ve 41 hastanın (%87.1) menisektomi ile yaşam kalitelerinin iyileştiğini ifade ettiği bildirilmiştir.^[15] Bu çalışmada hastaların ağrı ve günlük yaşam aktivitelerinde gelişme olduğu, yaşam kalitelerinin (KF-36) kontrol olgulardan farklı olmadığı ve osteoartrit varlığına rağmen ileri yaş hastalarda da artroskopik parsiyel menisektominin orta dönemde ağrı, fonksiyon ve mobilitenin iyileşmesinde faydalı olduğu bildirilmiştir.^[15] Çalışmamızda mediyal eklem aralığında ileri

TABLO III

Cinsiyet, ameliyat sırasındaki yaş, vücut kütle indeksi, vücut kütle indeksi değişimi, ameliyat sırasında eklem dejenerasyon evresi, semptom süresi, ameliyat sonrası takip süresi, ameliyat öncesi aktivite düzeyinin artroskopik parsiyel menisektomi sonrası yaşam kalitesine etkisi (Kısa form-36 alt skorları)

	n	Fiziksel fonksiyon	Sosyal fonksiyon	Ağrı	Enerji/vitalite	Emosyonel soruna bağlı rol kısıtlılığı	Fiziksel soruna bağlı rol kısıtlılığı	Mental sağlık	Sağlığın genel algılanması
		Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS
Ameliyatta yaş 40'ın altında	27	78.9±21.5*	57.9±12.1	77.5±22.1*	64.6±26.1	77.7±36.9	64.8±44.5	68.4±22.7	64.6±28.6
Ameliyatta yaş 40'ın üzeri	71	63.5±26.8	52.9±10.7	63.5±29.1	65.7±24.4	63.3±41.8	54.2±47.9	68.5±20.2	60.4±24.9
Erkek	44	81.9±17.8*	54.5±9.8	77.9±21.5*	75.7±19.5*	80.2±32.4*	72.7±41.7*	74.3±18.6*	73.3±20.9*
Kadın	54	56.2±26.5	54.2±12.3	59.4±29.9	57.0±25.5	56.7±44.2	44.4±47.7	63.8±21.5	51.9±25.8
VKİ 30 kg/m ² altı	43	72.9±25.0	54.9±9.5	73.0±26.7	66.4±24.0	73.6±40.8	67.4±45.8*	69.6±19.2	64.1±24.3
VKİ 30 kg/m ² üstü	55	63.7±26.7	53.9±12.5	63.5±28.4	64.6±25.5	62.4±40.6	49.1±46.9	67.7±22.1	59.6±27.2
VKİ azalanlar veya aynı kalanlar	55	69.5±25.1	52.9±9.6	70.5±27.3	70.5±22.9*	70.2±39.8	61.8±45.9	72.8±19.9*	64.6±24.7
VKİ artanlar	43	65.5±27.8	56.1±12.9	64.2±28.7	58.9±25.8	63.5±42.2	51.2±48.5	63.0±20.8	57.7±27.2
Semptom süresi 12 ay altı	45	71.6±24.4	54.4±10.0	68.4±25.4	67.6±24.1	69.5±40.0	61.1±45.4	68.1±22.1	64.5±26.1
Semptom süresi 12 ay üzeri	53	64.5±27.5	54.2±12.2	67.1±30.1	63.5±25.3	65.3±41.8	65.3±41.8	68.9±19.8	59.0±25.7
Ameliyat sonrası 60 ay altı takip	58	72.9±24.8*	53.4±9.6	75.6±25.3*	70.4±20.4*	72.3±40.0	64.2±46.4	70.9±19.7	65.7±25.3*
Ameliyat sonrası 60 ay altı takip	40	60.3±26.8	55.6±13.3	56.3±27.9	58.1±28.6	59.9±41.4	46.9±46.7	65.0±21.9	55.5±25.9
Ameliyat öncesi düşük aktivite	37	57.6±25.0*	53.0±11.2	56.2±22.2*	59.5±23.1*	53.1±40.3*	39.9±47.7*	62.2±19.7*	53.7±26.6*
Ameliyat öncesi orta-yüksek aktivite	61	73.9±25.2	55.1±11.3	74.7±28.9	69.0±25.2	75.9±38.9	67.6±43.9	72.3±20.6	66.3±24.5
Outerbridge grade 1-2	30	79.7±24.7*	54.2±8.3	79.7±24.6*	69.7±23.7	77.7±35.3*	68.3±46.4	71.1±22.5	69.2±24.9*
Outerbridge grade 3-4	68	62.5±25.3	54.4±12.4	62.4±27.8	63.5±25.1	62.7±42.5	52.2±46.9	67.4±20.1	58.2±25.8

Ort.±SS: Ortalama ± standart sapma; VKİ: Vücut kütle indeksi; * p<0.05.

dejeneratif değişiklikleri olan hasta sayısı 68 (%69.4) iken, tüm hastaların sadece 15'i (%15.3) ameliyat sonuçlarından memnun değildi ve bu hastalar ameliyat öncesine göre daha kötü olduklarını ifade etti. Ayrıca yaşam kalitesi (KF-36) fiziksel fonksiyon ve ağrı alt skorlarının erkek hastalar, ameliyat sırasında 40 yaş altında olanlar, ameliyat sırasında dejeneratif değişiklikleri az olanlar, ameliyat sonrası beş yıldan daha az süre geçmiş olanlar ve ameliyat öncesi aktivite düzeyi orta-yüksek olan hastalarda daha iyi olduğu saptandı.

Hasta sayısının ve özellikle lateral menisektomili hasta sayısının az olması çalışmamızın kısıtlılıklarındandır. Çalışmamızda yaş, cinsiyet, VKİ eşleştirilmiş, artroskopik parsiyel menisektomi geçirmemiş kontrol grubunun olmaması ise diğer bir kısıtlılıktır. Ayrıca çalışmamızın sonuçları değerlendirilirken, ulaşılan hastalardan 18'inde (%19.9), tekrar menisektomi ameliyatı veya diz artroplastisi uygulandığı ve çalışma dışı bırakıldığı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızda erkek cinsiyet, ameliyattan sonra geçen sürenin beş yıldan az olması, cerrahi sırasında saptanan eklem dejenerasyonunun az olması ve haftada en az üç gün, bir saat ve üzeri yapılan orta düzeyde fiziksel aktivitenin cerrahi sonrası ağrı şiddeti, hasta memnuniyeti ve fonksiyonel durum açısından sonuçları olumlu etkilediği saptandı. Çalışmamızda saptanan bu veriler, artroskopik parsiyel menisektomi

öncesi hasta seçimi sırasında hangi hastalarda orta dönem takipte daha iyi sonuçlar beklenebileceğine dair önemli bilgiler elde edilmesini sağlamıştır.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Burks RT, Metcalf MH, Metcalf RW. Fifteen-year follow-up of arthroscopic partial meniscectomy. *Arthroscopy* 1997;13:673-9.
2. Yel M, Memik R, Arazı M, Kutlu A. Arthroscopical analysis of one thousand knees. *Eklem Hastalık Cerrahisi* 2000;11:131-6.
3. Englund M, Roos EM, Lohmander LS. Impact of type of meniscal tear on radiographic and symptomatic knee osteoarthritis: a sixteen-year followup of meniscectomy with matched controls. *Arthritis Rheum* 2003;48:2178-87.
4. Yercan HS, Okcu G, Erkan S, Özç U. Lateral menisküs kistlerinde artroskopik parsiyel menisektominin orta dönem sonuçları. *Eklem Hastalık Cerrahisi* 2006;17:67-71.
5. Morrissey MC, Goodwin PC, Klarneta M, McAuliffe TB, El-Zebdeh M, King JB. Factors related to early recovery rate after partial knee meniscectomy. *Orthopedics* 2008;31:752.

6. Kesmezacar H, Erginer R, Ögüt T, Uzpak A, Dincal T, Can G, Babacan M. Clinical and radiographic results of arthroscopic partial meniscectomy. *Eklem Hastalik Cerrahisi* 2006;17:21-7.
7. Desai VV, Ackroyd CE. Resection of degenerate menisci - is it useful? *Knee* 2000;7:179-182.
8. Harrison MM, Morrell J, Hopman WM. Influence of obesity on outcome after knee arthroscopy. *Arthroscopy* 2004;20:691-5.
9. Fabricant PD, Rosenberger PH, Jokl P, Ickovics JR. Predictors of short-term recovery differ from those of long-term outcome after arthroscopic partial meniscectomy. *Arthroscopy* 2008;24:769-78.
10. Outerbridge RE. The etiology of chondromalacia patellae. *J Bone Joint Surg [Br]* 1961;43:752-7.
11. Briggs KK, Kocher MS, Rodkey WG, Steadman JR. Reliability, validity, and responsiveness of the Lysholm knee score and Tegner activity scale for patients with meniscal injury of the knee. *J Bone Joint Surg [Am]* 2006;88:698-705.
12. Tüzün EH, Eker L, Aytar A, Daşkapan A, Bayramoğlu M. Acceptability, reliability, validity and responsiveness of the Turkish version of WOMAC osteoarthritis index. *Osteoarthritis Cartilage* 2005;13:28-33.
13. Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-83.
14. Chatain F, Adeleine P, Chablat P, Neyret P; Société Française d'Arthroscopie. A comparative study of medial versus lateral arthroscopic partial meniscectomy on stable knees: 10-year minimum follow-up. *Arthroscopy* 2003;19:842-9.
15. Roposch A, Brunner G, Schatz KD, Kotz R, Wurnig C. Arthroscopic meniscectomy in older patients: assessing health-related quality of life. *Z Orthop Ihre Grenzgeb* 2003;141:563-9. [Abstract]
16. Pearse EO, Craig DM. Partial meniscectomy in the presence of severe osteoarthritis does not hasten the symptomatic progression of osteoarthritis. *Arthroscopy* 2003;19:963-8.
17. Bin SI, Lee SH, Kim CW, Kim TH, Lee DH. Results of arthroscopic medial meniscectomy in patients with grade IV osteoarthritis of the medial compartment. *Arthroscopy* 2008;24:264-8.