

55 Yaş ve Daha Genç Hastalarda Uygulanan Total Kalça Protezinin Orta Dönem Klinik Sonuçları

Hakkı Yıldırım¹, Mehmet Mesut Sönmez², Meriç Uğurlar²

ÖZET:

55 Yaş ve daha genç hastalarda uygulanan total kalça protezinin orta dönem klinik sonuçları

Amaç: 55 yaş altı hastalarda uyguladığımız kalça protezlerin orta dönem sonuçlarının değerlendirilmesini amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza koksartroz nedeni ile total kalça artroplastisi yapılan ve orta dönem klinik ve radyolojik takipleri değerlendirilebilen 55 yaş ve altı (ortalama 40.8, dağılım 21-55) 38 hastanın (25 kadın, 13 erkek) toplam 54 kalçası dahil edildi. Klinik değerlendirme ameliyat öncesi ve sonrasında Harris Kalça skorları ile yapıldı. Hastalarımızın ameliyat sonrası hayat kaliteleri short form - 36 (SF-36) değerlendirme anketi ile yapıldı. Bu sonuçlar karşılaştırıldı.

Bulgular: Olgularımızın yaş ortalaması 40.8 (dağılım 21 -55 yaş) idi. Ameliyat öncesi ortalama 36.62 olan Harris Kalça Skoru, ameliyat sonrası yapılan son kontrolde ortalama 86.56 olarak bulundu. Olgularımızın %76.4'ünde iyi ve mükemmel sonuç elde edildi. Olgularımızın ameliyat sonrası SF-36 skorları 50 puan ve üzerinde olduğu için hayat kalitesinin iyileştiği sonucuna varıldı. Ameliyat memnuniyeti sorgulandığında 1 hasta hariç diğer hastalar ameliyat öncesine göre daha iyi olduklarını ve ameliyattan memnun olduklarını vurguladılar. Memnun olmayan bir hasta ameliyat sonrası dönemde enfeksiyon gelişen, birden fazla ameliyat olması gereken ve bu ameliyatlarda sonucunda kalıcı siyatik sinir paralizisi oluşan hastamız idi.

Sonuç: Genç hastalarda tedavi için tercih edilen kalça artroplastisi ameliyatının orta dönemde iyi sonuçlar verdiğini ve yaşam kalitesini arttırdığını düşünüyoruz.

Anahtar kelimeler: Kalça artroplastisi, koksartroz, SF-36

ABSTRACT:

The mid-term clinical results of the cases with hip prosthesis under the age of 55

Objective: We aimed to evaluate the mid-term results of the hip prostheses we implanted in relatively young patients under the age of 55.

Material and Method: Fifty-four hips of 38 patients (25 female, 13 male) who are 55 and under years of age (mean 40.8, distribution 21-55), and whom underwent Total Hip Arthroplasty (THA) due to coxarthrosis, with mid-term clinical and radiological follow-ups available to evaluate were involved in the study. The clinical evaluation was performed with Harris Hip Scores before and after surgery. The postoperative life qualities of our patients were measured by using Short Form - 36 (SF-36) evaluation survey. The obtained results were compared.

Results: The average age of our cases was 40.8 (distribution 21-55) years. The average Harris Hip Score of which was 36.62 before surgery was found 86.56 in the final check after surgery. Good and perfect results were obtained in 76.4% of our cases. It was concluded that the life quality of the patients got better due to their SF-36 scores of 50 points and above. When the patient satisfaction was questioned, except for 1 patient, all patients stated that they were satisfied and were better than before surgery. The one who has not been satisfied was the patient who had infection after surgery, required multiple operations and developing permanent sciatic nerve paralysis after these operations.

Conclusion: We think that the hip arthroplasty surgery preferred for the treatment of young patients gave better results in the mid-term and increased the quality of life.

Keywords: Coxarthrosis, Hip arthroplasty, SF-36

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2016;50(1):52-9



¹İstinye Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul - Türkiye
²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul - Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to:
Hakkı Yıldırım,
İstinye Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul - Türkiye

E-posta / E-mail:
doctorhakk@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt:
5 Kasım 2015 / November 5, 2015

Kabul tarihi / Date of acceptance:
7 Şubat 2016 / February 7, 2016

GİRİŞ

Dejeneratif eklem hastalığı olarak da adlandırılan osteoartrit genellikle orta ve ileri nadiren de genç yaş grubundaki kişileri etkileyen yaygın semptomatik hastalıklar arasında yer alır. Total kalça artroplastisinin amacı ise dejeneratif kalça osteoartritli hastalarda esas olarak ağrıyı azaltmak ve fonksiyon kaybını mümkün olduğu kadar düzeltmektir (1). Charnley (2) bu konuda altın bir kural olmadığını vurgulamaktadır. Koksartroz hastalarının ağrıları hareket kapasitelerini kısıtlar ve yaşam kalitelerini düşürür Ağrısız ve normal derecelere sahip kalça eklemi elde etmek başarılı bir kalça artroplasti ameliyatı sonrası mümkün olabilir. Total kalça protezi uygulamasındaki temel amaç ağrının giderilmesidir. Her ne kadar total kalça protezi uygulaması yaşlı hastalarda klinik uygulamada temel tedavi yöntemi olsa da genç hastalarda tedavi seçimi olarak uygulanması günümüzde giderek artmaktadır.

Genç hastalarda koksartroz etyolojisinde travma, femur başı avasküler nekrozu, gelişimsel kalça displazisi, Perthes hastalığı gibi zaten hayat kalitesini bozan hastalıklar yer almaktadır. Bu yüzden nispeten erken zamanda artroplasti yapılmayan genç hastalar yıllarca analjeziklere cevap vermeyen ağrılara katlanmak zorunda kalırlar. Bu durum hastanın sosyal yaşantısı, psikolojik durumu, bağımsız hareket edebilme yeteneği gibi kavramları kötü yönde etkileyerek yaşam kalitesinin gün geçtikçe daha fazla kısıtlanmasına yol açar. Hayat kalitesinin de içine katılacağı nispeten erken yapılan tedavi ise tam tersi yönde kişinin hayatın içinde daha aktif rol almasını sağlar, verimliliğini artırır ve bağımsız hareket edebilme yeteneğini geliştirir.

Genç hastalarda kalça artroplastisi, ilk kuşak protezlerde, implant gevşemelerine ve kötü sonuçlara yol açmıştır. Ancak gelişen biyomalzeme teknolojisi, gelişen yüzey alternatifleri ve yeni implant tasarımları sayesinde, genç hastalarda da başarılı sonuçlar elde edilmeye başlanmıştır (3-5). Biz bu çalışmamızda genç (55 yaş altı) hastaların total kalça artroplastisi sonuçlarını ve hayat kalitelerini değerlendirdik.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamıza koksartroz nedeni ile Total Kalça Artroplastisi yapılan ve orta dönem klinik ve radyolojik takipleri değerlendirilebilen 55 yaş ve altı (ortalama 40.8 dağılım 21-55) 38 hastanın (25 kadın, 13 erkek) toplam 54 kalçası dahil edildi. Total kalça artroplastisi uygulanacak hastaların tamamının ameliyat öncesi detaylı sorgulaması ve sistemik incelemesi yapıldı. koksartroz nedenleri etyolojik olarak sınıflandırıldı.

Radyolojik değerlendirme için ameliyat öncesi, ameliyattan hemen sonra ve en son kontrolde çekilen pelvis ön-arka ve kalça ön-arka ve yan radyografileri karşılaştırıldı.

Son kontrollerinde elde edilen radyografilerde asetabular ve femoral komponent pozisyonları ve gevşeme varlığı olup olmadığı belirlendi. Ameliyat ve takip esnasında oluşan komplikasyonlar ve nasıl tedavi edildikleri araştırılıp kaydedildi.

Klinik değerlendirme ameliyat öncesi ve sonrasında ki Harris Kalça skorları (6) ile yapıldı ve kaydedildi (Tablo-6). Olgularımızın Ameliyat sonrası hastaların hayat kaliteleri SF-36 kullanılarak formun ön gördüğü yaşam kalitesinin 8 boyutu değerlendirildi. Bu değerlendirme Short Form 36 (kısa form 36-SF-36) ile yapıldı (Tablo-1). Hastaların SF-36 değerlendirmeleri ameliyat öncesi yapılmadığı için ameliyat sonrası sonuçların karşılaştırılmasında Sinici ve arkadaşlarının (7) çalışması referans alındı (Tablo-7).

Tablo-1: SF-36 ile değerlendirilen Alt Boyutlar

SF - 36 ile değerlendirilen Alt Boyutlar

Fiziksel Fonksiyon
Fiziksel Rol
Genel Sağlık
Canlılık
Sosyal Fonksiyon
Emosyonel Rol
Mental Sağlık
Ağrı

Her alt boyutta puanlama 0-100 arası yapılmaktadır

BULGULAR

Hastaların 25'i kadın (%65.8), 13'ü erkek (%34.2) idi. Ortalama yaş 40.8 (21-55) olarak

bulundu. Ortalama takip süresi 55.7 (11-156) ay, hastanede kalış süresi 21.6 (8-32) gün olarak bulundu. Olgularımızın yaş ve cinsiyete göre dağılımları ve taraf bilgileri ve etyolojileri Tablo-2,3,4 de verildi.

Tablo-2: Yaş ve cinsiyet dağılımı

Yaş	Kadın (K)	Erkek (E)	Toplam
20-29	5	3	8 (%21)
30-39	8	0	8 (%21)
40-49	9	6	15 (%39.5)
50-55	3	4	7 (%18.5)
Toplam	25	13	38 (%100)

Tablo-3: Taraf bilgileri

Taraf	n	K/E
Sağ	12	8 / 4
Sol	11	6 / 5
Bilateral	15	11 / 4
Toplam	38	25/13

n: Hasta Sayısı

Tablo-4: Koksartroz etyolojisi

Etyoloji	%	n
İdiyopatik	29	11
Gelişimsel Kalça Displazisi	29	11
Avasküler Nekroz	18	7
Femur Boyun Kırığı	8	3
Tüberküloz Artrit	8	3
Perthes Sekeli	8	3
Toplam	100	38

n: Hasta Sayısı

Femur başı avasküler nekroz etyolojisinde steroid kullanımını önemli olup bulgular Tablo-5'de verildi.

Tablo-5: Femur Başı Avasküler Nekroz (AVN)

AVN etyolojisi	n	Steroid kullanım Öyküsü
Ankilozan Spondilit	3	+
Still Hastalığı	1	+
Romatoid Artrit	1	+
Akut Romatizmal Ateş	1	+
Ailevi Akdeniz Ateşi	1	-
Toplam	7	

n: Hasta Sayısı

Ameliyat esnasında komplikasyon olarak; iki kalçada metafizer fissür, bir hastada asetabuler fissür, oluştu. Metafizer fissür oluşan olgularda kablo ile tespit yapıldı. Asetabuler fissür oluşan hastada ek bir osteosentez materyali kullanılmadı. Bir hastanın ameliyat sonrası servisimizde takipleri sırasında yara yeri yüzeysel enfeksiyon meydana geldi. Doku kültürlerinde enterococcus faecalis üredi. Hastaya yüzeysel yara yeri debridmanı ve kültür antibiyogram sonucuna göre uygun antibiyoterapi uygulandı. Bu hastada enfeksiyon eradike edildi ve takiplerinde enfeksiyon bulgusuna rastlanmadı. İki hastada septik gevşeme saptandı. Septik gevşeme oluşan hastalarda enfeksiyondan sorumlu mikroorganizma olarak metisiline hassas stafilococcus aureus ürediği görüldü. Uygun antibiyoterapi, debridman, protez materyalinin çıkarılıp yerine antibiyotikli spacer uygulanması ameliyatından sonra, enfeksiyon parametrelerinin düzelmesiyle sırasıyla 9 ve 36 ay sonra revizyon ameliyatı yapıldı.

İki hastada ameliyattan sonra 9. ve 16. aylarda aseptik gevşeme saptandı. Bu hastaların hikayelerinde travma mevcut idi. Hastalar düşme sonrası başlayan ve giderek artan ağrılarla polikliniğimize başvurdular. Tetkiklerinde özellikle asetabulumlarında gevşeme saptanan hastalara revizyon ameliyatı yapıldı. Bu hastaların birinde revizyon ameliyatından 8 hafta sonra protez çıkığı oluştu. bu hasta kapalı redüksiyon ile tedavi edildi, takiplerinde ek komplikasyon görülmedi. Diğer hastada ise önce asetabulum, 3 ay sonrada femoral revizyon ameliyatları yapıldı. Ameliyat sonrası takiplerinde hiçbir sorun yaşanmadı.

Toplam üç olguda ameliyat sonrası sırasıyla 15. gün, 3. ve 8. haftalarda protez çıkığı gelişti. Olguların hepsine kapalı redüksiyon uygulandı.

Hastaların klinik olarak değerlendirilmesinde Ameliyat öncesi ortalama 36.62 olan Harris Kalça Skoru, ameliyat sonrası yapılan son kontrolde ortalama 86.56 olarak bulundu. Olgularımızın %76.4'ünde iyi ve mükemmel sonuç elde edildi (Tablo-6).

Olgularımızın ameliyat sonrası ölçülen SF-36 skorları tüm alt boyutlarda 50 puan üstünde sonuçlar elde edildi (Tablo-7). Ameliyat memnuniyeti sorgu-

Tablo-6: Post op Harris Kalça Skoru Dağılımı

% (n)	SONUÇ
%34.2 (13)	Mükemmel (90 - 100 puan)
%42.2 (16)	İyi (80 - 89 puan)
%15.8 (6)	Orta (70 - 79 puan)
%7.8 (3)	Kötü (0 - 70 puan)

n: Hasta Sayısı

Tablo-7: SF-36 skorumu sonuçları

SF-36 Alt Boyutları	Ameliyat Öncesi Değerler (7)	Ortalama Değerler (Ameliyat Sonrası)
Fiziksel fonksiyon	24.50±3.30	60.90±20.84
Fiziksel rol	18.20±35.80	64.13±22.23
Genel sağlık	40.20±25.10	60.21±21.30
Canlılık	36.00±27.10	56.21±17.50
Sosyal fonksiyon	44.60±32.70	69.70±27.25
Emosyonel rol	22.30±38.90	50.67±23.00
Mental sağlık	48.00±19.90	64.00±18.28
Ağrı	23.70±25.70	63.48±2.00

landığında bir hasta hariç diğer hastalar ameliyat öncesine göre daha iyi olduklarını ve ameliyattan memnun olduklarını vurguladılar. Memnun olmayan bir hasta ameliyat sonrası dönemde enfeksiyon gelişen, birden fazla ameliyat olması gereken ve bu ameliyatlardan sonucunda kalıcı siyatik sinir paralizisi oluşan hastamız idi.

TARTIŞMA

Günümüzde total kalça artroplastisi ABD’de yıllık 200 bin olguda yapılmakta ve en yaygın cerrahi prosedürler arasında yer almaktadır. Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) 1990 yılındaki toplam total kalça artroplastisi sayısı 119 bin iken, 2002 yılında %46’lık bir artışla 193 bin olduğu bildirilmiştir (8).

Kalça protezi uygulamalarında yaş önemli bir faktör olarak kabul edilmiştir. Genç hastalarda total kalça artroplastisi ameliyatı sonrası revizyon ameliyat olasılığı yüksektir (1). Bu sebeple geçmiş yıllarda genellikle yaşlı hastalarda total kalça artroplastisi tercih edilmiştir. Bilim ve teknolojinin ilerlemesi, tecrübelerin artması, sonuçların giderek iyileşmesi ümit vericidir. Uygun endikasyonlarda ve uygun zamanlama ile iyi sonuçlar alınabileceğini düşünüyoruz.

Genç hastalarda koksartroz etyolojisinde çeşitli nedenler ön plana çıkmaktadır. Çalışmamızda etyolojide en büyük payı idiyopatik osteoartrit almıştır. Güney Kore’de yapılan bir çalışmada femur başı AVN oranı %47 verilmiştir (3). Ülkemizden bir çalışmada ise AVN oranı %3.7 olarak belirtilmiştir (9). Literatürde AVN etyolojisi ile kalça protezi ameliyatı yapılan genç hastalarda aseptik gevşeme oranlarının nispeten daha yüksek olduğu belirtilmiştir (3,4).

Olgularımızın ortalama takip süresi 55.7 (dağılım 11-156 ay) aydır. Literatürde çimentosuz kalça artroplastisi uygulamalarının 18-20 yıllık takip sonuçları da bulunmaktadır (5,10,11). Literatürde beş yıldan

**Resim-1: S.Ç. 50 yaş, E. Sol Primer Koksartroz**



Resim-2: R.Ç., 47 yaş, E. Sol kalça Perthes Sekeli



Resim-3: Ş.D., 47 yaş, E. Sol kalça avasküler Nekroz



Resim-4: SA. 43 yaş, K. Sol kalça Tbc Artrit sekeli

daha az takip sürelerinin kısa dönemli takip süreleri olduğu görülmektedir (5). Yurt içinde yapılan bir çalışmada ortalama takip süresi 47.6 aydır (12). Çalışmamızdaki takip süresi yabancı yayınlara göre kısa olmasına rağmen yurt içi ile uyumlu bulundu. Klinikliğimizin yıllar içinde hasta serisinin gelişmesi ile takip sürelerinin artacağını düşünmekteyiz.

Klinik değerlendirmesini Harris kalça değerlendirme skoru ile yapan birçok çalışma mevcuttur. Literatürde bildirilen ortalama Harris değerlendirme skorları ameliyat öncesi 32 ile 55 arasında, ameliyat sonrası dönemde ise 92 ile 95 arasındadır (3,11). Olgularımızdaki değerlendirme skorları literatürdeki sonuçlarla uyumludur. Bryant ve arkadaşlarının (13) çalışmasında total kalça artroplastisi sonrası kalçayı değerlendiren 13 farklı metod incelenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda bir skorumun başarılı olabilmesi için 3 parametreyi değerlendirmesi gerektiği bulunmuştur: Ağrı, yürüme mesafesi ve kalçanın fleksiyon aralığı olarak belirtilmiştir (13). Harris skorum sistemi hastanın ameliyat öncesi ve sonrasındaki ağrı, fonksiyon, muayene ile belirlenen hareket açıklığı sonuçlarının toplamının karşılaştırmasına olanak kullanılan hastalarda oluşmuştur değerlendirme açısından uygun olduğunu düşünüyoruz. Puanlamada ağırlık, ağrı ve günlük yaşam aktivitelerine verilmiştir. Eklem hareket açıklığı puanlamasının %5'ini oluşturmaktadır. Hastanın ağrısının giderilmesi ve kendi işini kendi yapar hale getirilmesi başarılı olunduğu anlamına gelmektedir. Olgularımızda ağrı, fonksiyon ve muayene skorlarında ve toplam Harris skorunda anlamlı derecede artış gözlenmiştir.

Mayo Klinik Kayıt Dairesi verilerine göre primer çimentolu femoral implantlarda intraoperatif kırık oranı %0.3 iken, primer çimentosuz femoral implantlarda %5.4 oranındadır. Bunun nedeni olarak çimentosuz implantların ilk fiksasyonunda pressfit tekniğinin uygulanabilmesi için bir boy büyük ebatları implant kullanılması gösterilmektedir (14). Bizim çalışmamızda ameliyat esnasında femoral kırık oranı %3.7, asetabuler kırık oranı %1.8 olarak bulunmuştur. Femoral kırık oranı literatürle uyumlu gözükmeyle birlikte asetabular kırık oranının literatüre göre yüksek olduğu kanaatine varılmıştır.

Yapılan klinik çalışmalarda çıkık oranı %0.4 ile %7 arasında değişmektedir. Çıkıkların çoğu posteriora çıkmıştır. 36.000 kalçayı içeren bir çalışmada insidans %2.24, başka bir çalışmada %4.24 olarak bulunmuştur (3,14). Çıkıkların %60-70'inin ameliyattan sonraki ilk altı hafta içinde olduğu bildirilmiştir. 19680 hastayı içeren bir başka çalışmada 5 yıl içinde görülen çıkık oranının %32 olduğu belirtilmiştir. Bu oranın yüksek olmasının nedeni çalışma içinde erken çıkıkların ve revizyon ameliyatları sonrası çıkıklarında olmasıdır (15). Gelişen ameliyat teknikleri ve cerrahi tecrübenin çıkık oranını azalttığı söylenebilir. Ameliyat sonrası kalça çevresi yumuşak dokuların yeterince iyileşmemesi de erken çıkık sebeplerindedir. Bizim çalışmamızda da tüm çıkıkların ameliyat sonrası sekiz hafta içinde olduğu görüldü.

Çıkık oluşum üzerine cerrahi yaklaşımın etkisi araştırılmıştır. 10500 hasta üzerinde yapılan bir çalışmada posterior yaklaşımda çıkık oranı %5.8 olarak bulunurken, anterior yaklaşımda çıkık oranı %2.3 olarak bulunmuştur. Tüm çıkıkların %60'dan fazlası posterior yaklaşım kullanılan hastalarda oluşmuştur (14). Biz olgularımızda yüksek çıkık oranları olduğu için posterior yaklaşımı kullanmadık. Tüm olgularımızda anterolateral modifiye Hardinge yaklaşımı tercih ettik (16). Kalçaya çeşitli şekillerde cerrahi yaklaşımlar olmakla beraber aslında en doğru yaklaşımın, cerrahın en çok tecrübe sahibi olduğu yaklaşım olması gerektiğini düşünüyoruz (10).

Enfeksiyon, total kalça artroplastisi sonrası en çok korkulan komplikasyonlardan biridir. Literatürde ilk serilerde %9-12 arasında enfeksiyon bildirilmiştir. Günümüzde hastaların yaklaşık %0.2'si hastanede yatarken, yaklaşık %1.1'i ameliyat sonrası 5 yılda enfekte olabilmektedir (17). Genellikle derin enfeksiyonlar stafilkok kaynaklıdır. Ancak streptokoklar, enterokoklar gibi etkenlerde enfeksiyona neden olabilir. Davis ve arkadaşlarının (18) çalışmasında total kalça protezi ameliyatlarında intraoperatif kontaminasyon nedenleri araştırılmıştır. Görülmüştür ki cerrahın eldivenleri %28.7 oranında, aspiratörün ucu %11.4 oranında, steril lamba kolları %14.5 oranında ve hatta bistüri bile %9.4 oranında kontamine olmuştur (18). Operasyonlar esnasında 67 hastadan alınan 402 örneğin 26'sında, 28 değişik türde mikro orga-

nizma ürettiği görülmüştür (19). Enfeksiyonda tedaviden çok korunma önemlidir. Günümüzde, etken patojenlere karşı daha etkili antibiyotiklerin üretilmesi, profilaksi kavramının çok daha iyi anlaşılması, ameliyathane ortamının ve şartlarının iyileştirilmesi, asepsi ve antisepsi kurallarına uyulması sonucunda enfeksiyon ile eskiye göre daha az karşılaşmamızı sağladığı kanaatindeyiz (14).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre, hastalık ve sakatlık halinin olup olmaması değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal tam iyilik hali "sağlık" olarak nitelenmiştir. Bu yüzden kalça artroplastisi sonuçlarını değerlendirirken WHO'nun tanımının da işin içine dahil edilmesi gerektiği kanaatindeyiz. Yaşam kalitesi (Quality of life, QOL); kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde, amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonunu algılaması şeklinde tanımlanır. Yaşam kalitesi kavramı aslında subjektif bir durumdur (7). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ise (Health Related quality of life, HRQOL) esas olarak kişinin sağlığı tarafından belirlenen, klinik girişimlerle etkilenebilen genel yaşam kalitesini bir bileşenidir (20). Kişinin hastalığı ve uygulanan tedavilerin etkinliğini ve etkilerini nasıl algıladığıyla ilgilidir.

Yaşam kalitesi ölçekleri içinde jenerik ölçüt özel-

liğine sahip ve geniş açılı ölçüm sağlayan Kısa Form-36 (Short Form-36; SF-36) Rand Corporation tarafından 1992 yılında geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur. Hastalarımızın hayat kaliteleri yaygın olarak kullanılan ve temeli ağrıya dayanan SF-36 adlı ölçekle yapıldı. SF-36 formundaki sorular Türkçeye göre değerlendirilip, uyarlanmıştır ve özellikle bu uyarılma çalışması osteoartritli hastalar üzerinde yapılmıştır (21). Burada alt ölçekler sağlığı 0-100 puan arasında değerlendirmektedir; '0' kötü sağlık durumunu, '100' mükemmel sağlık durumunu göstermektedir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ameliyat öncesi ve sonrası SF-36 ile yapılan yaşam kalitesi ölçümlerinde ameliyat sonrası hastaların yaşam kalitelerinde belirgin iyileşme olduğu görülmüştür (7). Geriye dönük çalışmamızda SF-36 ile ameliyat öncesi değerlendirme yapılmadığından, ameliyat sonrası sonuçlarla karşılaştırma yapılamamıştır. Çalışmamızın zayıf yönünü oluşturduğunu düşünüyoruz. Pre op değerler açısından Sinici ve arkadaşlarının çalışması referans alınmıştır. Skalada 50 puan üstü sonuçların anlamlı olduğu kabul edilmiştir. Çalışmamızda tüm parametrelerde 50 puan ve üstü sonuçlar elde edilmiştir (Tablo-7). Hayat kalitesi ile ilgili daha uzun takip süreli, karşılaştırmalı randomize çalışmaların yapılması gerektiğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

- Callaghan JJ, Rosenberg AG, Rubash HE, (eds). *The adult hip 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p. 854-5.*
- Charnley J. *Low friction arthroplasty of the hip. Theory and Practice.* New York: Springer-Verlag;1979. [CrossRef]
- Hoo Kim BY, Oh SH, Kim JS. *Primary total Hip arthroplasty with a second-generation cementless toral hip prosthesis in patients younger than fiftiy years of age.* J Bone Joint Surg (Am) 2003; 85-A: 109-14.
- Hoo Kim BY, Kook HK, Kim JS. *Total hip replacement with a cementless acetabular component and a cemented femoral component in patients younger than fifty years of age.* J Bone Joint Surg (Am) 2002; 84-A: 770-4.
- Eskelinen A, Remes V, Helenius I, Pulkkinen P, Nevalainen J, Paavolainen P. *Uncemented total hip arthroplasty fpr primary osteoarthritis in young patients.* Acta Orthop 2006; 77: 57-70. [CrossRef]
- Harris WH. *Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment by mold arthroplasty. An end-result study using a new method of result evaluation.* J Bone Joint Surg (Am) 1969; 51-A: 737-55.
- Sinici E, Tunay S, Tunay V, Kilic E. *Primer kalça protezi uygulanan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi.* Acta Orthop Traumatol Turc 2008; 42: 22-55.
- Kurtz S, Mowat F, Ong K, Chan N, Lau E, Halpern M. *Prevelence of primary and revision total hip and knee arthroplasty in the United States from 1990 through 2012.* J Bone Joint Surg (Am) 2005; 87-A: 1487-97. [CrossRef]
- Dabak N, Özcan H, Tomak Y, Gülman B, Karaismailoğlu T.N, Pişkin A. *Hibrit total kalça artroplastisi üzerine deneyimlerimiz.* Artroplastisi Artroskopik Cerrahi Dergisi 2004; 15: 61-7.
- Aldinger PR, Thomsen M, Mau H, Ewerbeck V, Breusch SJ. *Cementless Spotorno tepered titanium stems.* Acta Orthop Scand 2003; 74: 253-8. [CrossRef]
- Kim Y-H. *Long term result of the cementless porous-coated anatomic total hip prosthesis.* J Bone Joint Surg (Br) 2005; 87-B: 623-7. [CrossRef]
- Bulut G, Kilic Z, Aksu S, Inci F, Yıldız M. *Sementli total kalça artroplastisi uygulamalarının sonuçları.* Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi 2003; 14: 173-9.
- Bryant MJ, Kernohan WG, Nixon JR, Mollan RAB. *A statistical analysis of hip scores.* J Bone Joint Surg (Br) 1993; 75-B: 705-9.
- Barrack RL, Booth RE Jr, Lonner JH, McCarthy JC, Mont MA, Rubash HE. *Orthopedic Knowledge Update: Hip and Knee Reconstruction. 3th USA: Journal American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2006. p 475-503.*

15. von Knock M, Berry DJ, Harmsen WS, Morrey BF. Late dislocation after total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg (Am)* 2002; 84-A: 1949-53.
16. Hardinge K. The direct lateral approach to the hip. *J Bone Joint Surg (Br)* 1982; 64-B: 17-9.
17. Triantafyllopoulos G, Studner O, Memtsoudis S, Poultsides LA. Patient, surgery and hospital related risk factors for surgical site infections following total hip arthroplasty. *Scientific World Journal* 2015; 979560: 9. [CrossRef]
18. Davis N, Curry A, Gambhir AK, Paniagrihi H, Walker CRC, Wilkins EGL, et al. Intraoperative bacterial contamination in operations for joint replacement. *J Bone Joint Surg (Br)* 1999; 81-B: 886-9. [CrossRef]
19. Maathuis PGM, Neut D, Busscher HJ, van der Mei HC, van Horn JR. Perioperative contamination in primary total hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res* 2005; 433: 136-9. [CrossRef]
20. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36 Item Short-Form Health Survey (SF-36). *Med Care* 1992; 30: 473-83. [CrossRef]
21. Kocyiğit H, Aydemir O, Fisek G, Olmez N, Memis A. Kısa Form 36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği: Romatizmal hastalığı olan bir grup hasta ile çalışma. *İlaç ve Tedavi* 1999; 12: 102-6.