T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KALÇA VE DİZ PROTEZİ PLANLANAN HASTALARDA AMELİYATA KARAR VERME KAYNAKLARININ BELİRLENMESİ; BUNLARIN HASTA MEMNUNİYET DÜZEYİYLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Fizyoterapist Serpil KALKAN

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI ORTOPEDİK FİZYOTERAPİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR-2013

DEU.HSI.MSc-2010970104

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KALÇA VE DİZ PROTEZİ PLANLANAN HASTALARDA AMELİYATA KARAR VERME KAYNAKLARININ BELİRLENMESİ; BUNLARIN HASTA MEMNUNİYET DÜZEYİYLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI ORTOPEDİK FİZYOTERAPİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fizyoterapist Serpil KALKAN

Danışman Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Bayram ÜNVER

DEU.HSI.MSc-2010970104

TEŞEKKÜR

Sadece tezimin oluşması aşamasında değil uzmanlık eğitimim süresince her zaman bilgi, tecrübe, yardım ve desteğini esirgemeyen, bu çalışmanın her aşamasında emeği geçen değerli hocam Prof. Dr. Bayram ÜNVER' e teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamız için hastalarını bize emanet eden, katkı ve desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Vasfi KARATOSUN' a teşekkür ederim.

Çalışmamızın veri analizi aşamasında bilgi, tecrübe ve yardımlarını esirgemeyen değerli Prof. Dr. Hülya ELLİDOKUZ'a teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi, beceri ve deneyimlerini paylaşan tüm hocalarıma teşekkür ederim.

Tez çalışmam süresince manevi desteklerini esirgemeyen, en zor zamanlarımda hep yanımda olan ve beni destekleyip cesaretlendiren aileme ve eşime teşekkür ederim.

Hayatta hep birlikte olduğumuz en zor ve en mutlu anlarımda yanımda olan, yüksek lisans eğitimim ve tez hazırlık aşamamda da tüm sıkıntı ve heyecanlarıma ortak olan, maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen kardeşim ve meslektaşım Fzt. Ertuğrul YÜKSEL'e teşekkür ederim.

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Fizyoterapi ve Rehabilitasyon** Anabilim Dalı, **Ortopedik Fizyoterapi Yüksek Lisans** programı öğrencisi **'Kalça ve diz protezi planlanan hastalarda ameliyata karar verme kaynaklarının belirlenmesi; bunların hasta memnuniyet düzeyiyle ilişkisinin incelenmesi.'** konulu Yüksek Lisans tezini 26.12.2013 tarihinde başarılı olarak tamamlamıştır.

Prof. Dr. Bayram ÜNVER

BAŞKAN

Prof. Dr. Sema SAVCI

ÜYE

Prof. Dr. Vasfi KARATOSUN

ÜYE

Doç. Dr. Serkan BAKIRHAN

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Selnur NARİN

ÜYE

Doç. Dr. Birgül DÖNMEZ

YARDIMCI ÜYE

Prof. Dr. İzge GÜNAL

YARDIMCI ÜYE

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ ..... …ii

KISALTMALAR ..... …v

ÖZET ..... …1

ABSTRACT……...3

GİRİŞ/AMAÇ ..... …5

GENEL BİLGİLER ..... …7

GEREÇ/YÖNTEM..... ..18

BULGULAR 24

TARTIŞMA 55

SONUÇ/ÖNERİLER 70

KAYNAKLAR..... ..76

EKLER

EK 1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu..... ..90

EK 2. Veri Kayıt Formu 92

EK 3. Standardize Mini Mental Test……94

EK 4. Hospital for Special Surgery (HSS) Diz Skorlaması.....96

EK 5. Harris Kalça Skorlama Formu.....98

EK 6.Hasta Memnuniyet Skala ve Anket Formu..... .100

EK 7. Özgeçmiş……102

EK 8. Etik Kurul Onayı……..104

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmanın Zaman Planlaması

Tablo 2. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Yaş, Boy, Vücut Ağırlığı ve BKİ Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 3. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Cinsiyet Dağılımları

Tablo 4. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Meslek Dağılımları

Tablo 5. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Medeni Hal Dağılımları

Tablo 6. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Yaşama Şekli Dağılımları

Tablo 7. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Eğitim Durumu Dağılımları

Tablo 8. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Charnley Sınıflaması Dağılımları

Tablo 9. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Preoperatif Şikayet Parametresi Dağılımları

Tablo 10. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Şikayette Düzelme Parametresi Dağılımları

Tablo 11. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Bilgi Düzeyi Parametresi Dağılımları

Tablo 12. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Bilgi Edinme Kaynakları Parametresi Dağılımları

Tablo 13. Yaş, BKİ, Yaşama Şekli, Charnley Sınıflaması, Şikayette Düzelme ve Bilgi Düzeyi Parametrelerine Göre Bilgi Edinme Kaynakları Parametresi Dağılımları

Tablo 14. TKP Grubunda BEK Parametrelerine Göre Preoperatif Harris R-L, Postoperatif Harris R-L ve Postoperatif-Preoperatif Harris R ve Postoperatif-Preoperatif Harris L Skorlarının Karşılaştırılması

Tablo 15. TDP Grubunda BEK Parametrelerine Göre Preoperatif HSS R-L, Postoperatif HSS R-L ve Postoperatif-Preoperatif HSS R ve Postoperatif-Preoperatif HSS L Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 16. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Karar Verme Kaynakları Parametresi Dağılımları

Tablo 17. Yaşama Şekli, BKİ, Charnley Sınıflaması, Şikayette Düzelme ve Bilgi Düzeyi Parametrelerine Göre Karar Verme Kaynakları Parametresi Dağılımları

Tablo 18. TKP Grubunda KVK Parametrelerine Göre Preoperatif Harris R-L, Postoperatif Harris R-L ve Postoperatif-Preoperatif Harris R ve Postoperatif-Preoperatif Harris L Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 19. TDP Grubunda KVK Parametrelerine Göre Preoperatif HSS R-L, Postoperatif HSS R-L ve Postoperatif-Preoperatif HSS R ve Postoperatif-Preoperatif HSS L Özelliklerinin Karşılaştırılması
Tablo 20. TKP ve TDPli Hastaların Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 21. TKP ve TDPli Hastaların Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 22. TKP ve TDPli Hastaların Postoperatif 6. Hafta-1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 23. Yaşa Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 24. Yaşa Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 25. Beden Kitle İndeksine Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 26. Beden Kitle İndeksine Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 27. Charnley Sınıflamasına Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 28. Charnley Sınıflamasına Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 29. Bilgi Düzeyine Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 30. Bilgi Düzeyine Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 31. Bilgi Edinme Kaynaklarına Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 32. Bilgi Edinme Kaynaklarına Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 33. Karar Verme Kaynaklarına Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması
Tablo 34. Karar Verme Kaynaklarına Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

Tablo 35. Preoperatif R-L ve Postoperatif R-L Harris Kalça Skorları ile Postoperatif 1. Hafta Merdiven ve 6. Hafta Ağrı, Yürüme ve Yardımcı Cihaz Parametreleri Arasındaki Korelasyon Sonuçları

Tablo 36. Preoperatif R-L ve Postoperatif R-L HSS Diz Skorları ile Postoperatif 6. Hafta Ağrı, Stabilite, Genel Sağlık, Yürüme, Ayakkabı&Çorap giyme, Yardımcı Cihaz ve Merdiven Parametreleri Arasındaki Korelasyon Sonuçları

KISALTMALAR

CPM …… Continuous Passive Motion

TKA …… Total Knee Arthroplasty

THA ...……. Total Hip Arthroplasty

HHS …… Harris Hip Score

HSS ……. Hospital for Special Surgery

KSCRS …….. Knee Society Clinical Rating System

SPSS ……... Statistical Package for Social Science for Windows

OA ……... Osteoartrit

TDP ……. Total Diz Protezi

TKP ……. Total Kalça Protezi

TKA …… Total Kalça Artroplastisi

GYA ……. Günlük Yaşam Aktiviteleri

BKİ …… Beden Kütle İndeksi

AÇG …….. Ayakabı ve Çorap Giyme

GAS …….. Görsel Analog Skala

BEK ……..…. Bilgi Edinme Kaynakları

KVK ……..…... Karar Verme Kaynakları

NEH …….…… Normal Eklem Hareketleri

Kg …… …… Kilogram

m …… …….. Metre

ÖZET

KALÇA VE DİZ PROTEZİ PLANLANAN HASTALARDA AMELİYATA KARAR VERME KAYNAKLARININ BELİRLENMESİ; BUNLARIN HASTA MEMNUNİYET DÜZEYİYLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Fzt. Serpil KALKAN
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Sevgi Mah. 667 Sokak No:2 D:9 Gaziemir/İZMİR s_yuksel_24@hotmail.com

GİRİŞ/AMAÇ

Total kalça protezi (TKP) ve total diz protezi (TDP) ameliyatları dünyada ve ülkemizde en yaygın uygulanan ameliyatlardandır; bu ameliyatların önümüzdeki yıllarda daha da yaygınlaşması beklenmektedir. Literatürde hastalar TKP ve TDP ameliyatlarını olma kararını verirken izledikleri farklı yöntemler belirtmişlerdir. Hastaların bu karmaşık süreçte ameliyata nasıl karar verdiklerini araştıran birçok çalışma olmasına rağmen toplumumuzda yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmamız TKP ve TDP planlanan hastalarda ameliyata karar verme kaynaklarının belirlenmesi; bunların postoperatif dönemde hasta memnuniyet düzeyiyle ilişkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ/YÖNTEM

Çalışmaya TKP ve TDP ameliyatı planlanan, 18-85 yaş aralığında 48 hasta alındı. TKP planlanan hastaların yaş ortalaması 54,63±6,3, TDP planlanan hastaların yaş ortalaması 62,00±14,9'tür. Preoperatif dönemde hastaların bilgi edinme kaynakları (BEK) ve karar verme kaynaklarını (KVK) da içeren bilgileri veri kayıt formuna kaydedildi ve kalça hastalarına Harris kalça ve diz hastalarına Hospital for Special Surgery (HSS) diz skorlamaları yapıldı. Postoperatif 1. haftada memnuniyet anketi, 6. haftada memnuniyet anketi ve Harris kalça ve HSS diz skorlamaları uygulandı.

BULGULAR

TKP ve TDP planlanan hastalar arasında BEK ve KVK açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). BEK ve KVK parametreleri ile postoperatif Harris kalça ve HSS diz skorlamaları arasında anlamlı fark vardır ($p<0.05$). BEK ve KVK parametreleri ile postoperatif 1. ve 6. hafta memnuniyet parametreleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Harris

kalça ve HSS diz skorlamaları ile bazı memnuniyet parametreleri arasında korelasyon bulunmuştur ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Sonuç olarak BEK ve KVK parametreleri ile postoperatif Harris kalça ve HSS diz skorlamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur ancak BEK ve KVK parametreleri ile postoperatif 1. ve 6. hafta memnuniyet parametreleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Çalışmamızın uzun ve maliyetli TKP ve TDP rehabilitasyonuna katkıda bulunacağını, ileride yapılacak benzer çalışmalara yön vereceğini ve sonuçların hastane kaynakları ve rehabilitasyon olanaklarının verimli kullanılması açısından rehabilitasyon ekibine yol gösterici olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Kalça, Diz, Osteoartrit, Endoprotez, Karar verme, Memnuniyet.

ABSTRACT

DETERMINATION OF DECISION MAKING SOURCES FOR OPERATION IN PATIENTS UNDERGOING TKA AND THA; INVESTIGATION OF RELATIONSHIP BETWEEN DECISION MAKING SOURCES AND PATIENT SATISFACTION LEVEL

Serpil KALKAN, PT

DOKUZ EYLUL UNIVERSITY

Sevgi Mah. 667 Sokak No:2 D:9 Gaziemir/İZMİR, s_yuksel_24@hotmail.com

Introduction

Total knee arthroplasty (TKA) and total hip arthroplasty (THA) are implemented very common in Turkey and all over the world; it is estimated that these two arthroplasty are implemented more common in the following years. In the literature, patients undergoing TKA and THA stated different methods when making operation decision. Although there are many studies that investigate how patient make a decision on operation, there is not any study in Turkish population. For this reason, the aim of this study is determination of decision making sources for operation in patients undergoing TKA and THA and also investigation of relationship between decision making sources and patient satisfaction level in the postoperative period.

Materials and Methods

For this study, 48 patients, who would undergo THA or TKA, were recruited. Average age of patients undergoing THA is 54,63±6,3, average age of patients undergoing TKA is 62,00±14,9. Information included decision making sources and information sources, Harris Hip Score (HHS) and Hospital for Special Surgery (HSS) were recorded during preoperative period. In the postoperative first week satisfaction survey, the sixth week satisfaction survey and HHS and HSS were also performed.

Results

There was not a significant difference between decision making sources and information sources in patients undergoing TKA and THA ($p>0.05$). There was a significant difference in decision-making sources and information sources parameters with postoperative HHS and HSS ($p<0.05$). There was not a significant difference in decision making sources and information

sources parameters and postoperative first and sixth week satisfaction survey ($p>0.05$). There was a correlation between some satisfaction parameters and HHS, HSS ($p<0.05$).

Discussion

As a result, there was a significant difference in decision making sources and information sources parameters with post- operative HSS and HHS, however there was not a significant difference in decision making sources and information sources parameters and postoperative first and sixth week satisfaction survey. We think that current study contributes to long time-consuming and expensive arthroplasty rehabilitation period. This study is also helpful the rehabilitation team for effective use of hospital resources and rehabilitation facilities. With this result, further studies appear to be warranted by following the current study.

Key words : Hip, Knee, Osteoarthritis, Endoprosthesis, Decision making, Satisfaction.

GİRİŞ VE AMAÇ

1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Osteoartrit (OA) artrit formlarının en yaygın olanıdır (1). Özellikle yaşlanmayla birlikte görülen yaşam kalitesini azaltan ve majör dizabiliteye neden olan OA hastalığı içerisinde en yaygın görüleni kalça ve diz OA'dır (2).

Günümüzde OA tedavisinde çeşitli konservatif ve cerrahi tedavi seçenekleri mevcuttur. Endoprotez (Artroplasti) seçeneği ise konservatif tedaviye cevap vermeyen OA vakalarında uygulanan radikal bir cerrahi tedavi yöntemidir.

OA ile ilişkili total eklem replasmanı elektif cerrahi prosedürleri içerisinde en yaygın olanlarından biridir (3, 4). Protez cerrahisi ağrıyı azaltan, fonksiyonları iyileştiren ve yaşam kalitesini artıran bir cerrahi tedavi olarak bilinmektedir (5-7). Yapılan çalışmalarda protez cerrahisinin prevalans ve maliyetinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Hem yurt dışında hem ülkemizde protez cerrahilerinin prevalansında ve bununla birlikte maliyetinde son yıllarda çok yüksek artış olmuştur. Yaşlı populasyonun ve obezitenin artışına paralel olarak önümüzdeki yıllarda da giderek artması beklenmektedir. 1999 yılında yapılmış bir çalışmada verilen istatistik sonuçlarına göre Amerikada her yıl yaklaşık 600 000 kişiye primer kalça ve diz protez ameliyatı yapıldığı ve bu rakamlarda yaşlanan nüfustaki artışla birlikte daha da artış beklendiği bildirilmiştir (8). 2008 yılında ise yalnızca İngiltere ve Waleste 50 451 kalça, 54 709 kadar diz protez ameliyatı yapıldığı bir kaynakta bildirilmiştir (9).

Ülkemizde ise protez cerrahilerinin prevalansı ve bununla birlikte maliyet artışı son yıllarda çok fazla olmuştur. Yaşlı populasyonun ve obezitenin artışına paralel olarak önümüzdeki yıllarda da artması beklenmektedir. 2011 yılında bir geriartri dergisinde yayınlanan makalede eklem replasman tedavilerinin giderek artmakta olduğu bildirilmiştir (10). Kalça protezinin 2005'ten 2030'a kadar %174, diz protezinin % 673 artacağı tahmin edilmektedir. Sağlık harcamaları ile ilgili bir projede ise 2007 yılında kalça ve diz protezlerinin toplam maliyetinin yaklaşık 15,6 milyar dolar olduğu belirtilmiştir (11). Prevalansı bu kadar fazla olan protez cerrahisini tüm yönleriyle araştırmanın hem kalça ve diz protezlerinin rehabilitasyonuna hem de ekonomik kayıpların önlenmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Literatürde hemiplejiden sonra fizyoterapistlerin en sık aldığı hasta grubunu kalça ve diz protezli hastalar oluşturmaktadır (12). Endoprotez rakamlarındaki bu artışsa zaten yüksek olan protez tedavisi ve rehabilitasyon masraflarını daha da artırmakta; daha fazla iş gücü kaybı ve ekonomik kayba neden olmaktadır.

Artan prevalans ve maliyetin yanında protez cerrahisine karar verme, hem hastalar hem de doktorlar için bir o kadar karmaşık bir süreçtir (13). Literatüre baktığımızda OA tedavisinde protez ameliyatına karar vermede hastalar cerrahiye karar verirken izledikleri farklı yöntemler belirtmişlerdir (14-16). Cerrahiye karar vermede hastanın kendi klinik deneyimleri, doktorlarının bilgilendirmesi, ailesi ve sosyal çevresi, çeşitli kaynaklardan (internet, multipl media vs.) edinilen bilgiler önemli rol oynamaktadır (3, 4, 17). Hastaların karar vermeleri yaş, cins, etnik köken, coğrafya ve yaşam stili gibi faktörlere göre değişkenlik göstermektedir. Protez ameliyatına karar vermede farklı kaynaklardan ameliyat hakkında bilgiler edinerek ameliyata karar veren yani daha bilinçli olan hastaların tedaviye uyumunun ve tedavileri ile ilgili önerileri uygulama oranlarının daha iyi olduğu ve tedaviden memnuniyetlerinin de tatminkâr olduğu belirtilmektedir (18-21).

Literatürde hastaların bu süreçte ameliyata nasıl karar verdiklerini araştıran birçok çalışma olmasına (3, 4, 17, 18-21) rağmen toplumumuzda yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Yapacağımız çalışma ile bu karmaşık süreç için hastaların ameliyata nasıl karar verdikleri toplumumuzda ilk kez araştırılmış olacaktır. Buradan elde edilecek verilerin tedavi ve rehabilitasyon kaynaklarını verimli kullanımının planlanmasında yol gösterici olması beklenmektedir. Tedaviye uyum, tedavi beklentisi, iyileşme süreci hakkında daha bilgili hasta tedavi ve rehabilitasyon sürecinden daha verimli sonuç anlamına gelmektedir. Bu araştırmanın uzun ve maliyetli kalça ve diz protezi rehabilitasyonuna katkıda bulunacağı ve ileride yapılacak benzer çalışmalara yön vereceği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmalarda hastaların bu ameliyata karar verme sürecinin hastaların ilgileri, inançları, algıları, beklentileri, prosedüre ait bilgisi ve doktorunun fikirleri tarafından etkilendiği bulunmuştur (22).

Günümüzde protez ameliyatlarının başarısı yalnızca ağrıyı gidermek ve fonksiyonelliği artırmakla değerlendirilmemekte; hastanın memnuniyeti de protez ameliyatı başarısını etkilemektedir. Son yıllarda hasta merkezli fonksiyonel sonuç analizleri klinik ortopedik araştırmaların odağı olmaya başlamıştır (23, 24). Bu doğrultuda çalışmamızda katılımcıların hastalık ve ameliyata ilişkin bilgi düzeyinin ve kaynaklarının sorgulanması; bu değişkenlerle hasta memnuniyeti arasında nasıl bir ilişki olduğunun saptanması da hedeflenmektedir.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. ARTROPLASTİ (ENDOPROTEZ)

Tanımı ve Önemi

Herhangi bir eklemin herhangi bir nedenle dejenerasyonu, destrüksiyonu ya da diğer durumlarla ortaya çıkan patolojilerinde o eklemin, eklem yüzeyleri düzeltilerek ya da düzeltilmeden; yapay eklem konarak veya konmadan yapılan cerrahi işleme artroplasti (endoprotez) denir. Herhangi bir eklemde ağrıyı dindirmek, stabilizasyonu ve hareket genişliğini sağlamak amacıyla eklemin yeniden yapılanması işlemidir. Artroplastide hastalıklı eklem dokuları eksize edilmekte, plastik ve metal materyaller ile ekleme replasman yapılmaktadır (25-29).

2.2. TOTAL KALÇA PROTEZİ

Kalça protezleri ağrıyı gidermek ve fonksiyonu artırmak için yapılmaktadır. Protez uygulamaları ile kalça ekleminde ağrı azalması, harekette ve yürüme yeteneğinde artış ile günlük yaşam aktivitelerinde gelişmeler sağlanabilmektedir. Kalça protezi vücudumuzda en sık olarak uygulanan protez ameliyatlarından biridir (25-31). Kalça protezleri ile ilgili ilk çalışmalar 1942'de Moore ve 1951'de Farrar tarafından yapılmıştır. 1960'lı yılların başında Charnley'in kemik çimentosunu kullanması ile yaygınlaşmış ve günümüze kadar hem komponentlerde hem de cerrahi tekniklerdeki gelişmelerle birlikte kullanımı halen yaygın bir şekilde devam etmektedir.

2.2.1. Kalça protezleri fiksasyon materyaline göre üçe ayrılır:

1- Sementli (çimentolu) fiksasyon: Protezin komponentlerinin iskelet yapıya fiksasyonu polimetilmetakrilat denilen kemik çimentosu ile yapılmaktadır.

2- Biyolojik (in growth, çimentosuz) fiksasyon: Protezin yüzeyi porlar içermekte ve kemiğin bu porlardan içeri doğru büyümesi ile biyolojik fiksasyon sağlanmaktadır. Femoral komponentin iskelet yapıya yerleşimine göre de intramedüller ve ekstramedüller olmak üzere iki türlü uygulama yapılabilmektedir.

3- Hybrid fiksasyon: Protezin komponentlerinden biri (asetabular veya femoral) çimentosuz diğeri çimentolu olarak iskelet yapıya fikse edilmektedir.

2.2.2. Artroplasti Şekilleri:

1-Total artroplasti: En sık kullanılan artroplasti şeklidir. Her iki eklem yüzü de değiştirilir.

2-Hemiartroplasti: Eklem yüzeylerinin sadece bir parçasının değiştirildiği artroplasti şeklidir. Sıklıkla kırık hastalarında kullanılır.

3-Rezeksiyon artroplastisi: Artritik eklem yüzeylerinin rezeke edilerek psödoartroz oluşturulduğu artroplasti şeklidir.

Protezlerin yapımında paslanmaz çelik, vitalium ve titanium kullanılır.

Total kalça protezi (TKP) ile ağrı giderilir, stabilite sağlanır (özellikle femur baş ve boyun kırıklarında). Eklem hareketliliği artırılır ve güvenli hareket sağlanır (8, 9, 17). Eklem hareket açıklığı her ne kadar primer amaçlar arasında olsa da alt ekstremite protezlerinde olduğu gibi kalça protezlerinde de öncelikli hedef ağrının giderilmesi ve stabilizasyondur.

2.2.3. Kalça ekleminde protez ameliyatı için uygulanan cerrahi yaklaşımlar:

- Anterior
- Anterolateral
- Posterior
- Lateral
- Kombine

Total veya parsiyel kalça protezlerinde en fazla tercih edilen cerrahi yaklaşımlarsa; anterolateral, lateral ve posterior yaklaşımlardır.

2.2.4. Endikasyonları:

Osteoartrite bağlı dejeneratif değişiklikler, juvenil romatoid artrit, romatoid artrit, femur başı avasküler nekrozu, femur baş-boyun kırıkları, herediter rahatsızlıklar, hemofili, kemik tümörleri septik artrit, Legg Calve Perthes, Gaucher‘s sendromu, ankilozan spondilit, hemoglobinopati tüberküloz, böbrek hastalıkları (kortizon-alkolizm) gibi hastalıklar kalça protezi endikasyonlarındandır.

2.2.5. Kontraendikasyonları:

Sistemik enfeksiyon-sepsis, nöropatik eklem**,** fiksasyona izin vermeyen malign tümör ve eklemdeki aktif enfeksiyon odağının varlığı kalça protezi için kesin kontraendikasyonlar; lokalize enfeksiyon (özellikle deri, çene ve kalça bölgesi), progresif nörolojik defisit ve addüktör kasların yokluğu veya zayıflığı ise rölatif kontraendikasyonlardandır.

2.3. TOTAL KALÇA PROTEZİ REHABİLİTASYONU

TKP rehabilitasyonu denince akla hekim, fizyoterapistler, hemşireler ve konuyla ilişkili diğer sağlık profesyonellerinin oluşturduğu bir ekip çalışması gelmelidir. Protezin başarısı bu multidisipliner ekibin çabasına bağlıdır. TKP sonrası yapılan rehabilitasyonun esas amacı fonksiyonel performansı en üst seviyeye çıkarmak ve hastaların günlük işlerini yapabilmelerini

sağlamaktır (31). Protez rehabilitasyonunda hastaları limitleyen en önemli fiziksel yetersizlikler ağrı, kalça eklem hareket açıklığının sınırlı olması ve kaslardaki kuvvet kayıplarıdır (32, 33).

TKP sonrası rehabilitasyon eğitim, egzersiz ve fonksiyonel mobilite eğitimi olmak üzere üç temel kısımdan meydana gelmektedir (29, 34-37). Operasyondan sonra yapılan rehabilitasyonla maksimal düzeyde ilerleme 3-6 ay içerisinde sağlanır (29, 31, 38-40). Ancak, hastalar operasyondan sonraki iki yıl süresince de ilerleme kaydedebilirler bu da hastanın ve ekibin çalışmasına bağlıdır (25, 29, 41-45). Tercih edilen cerrahi yaklaşım, tespit yöntemi, protez tipi, komplikasyonlar, ağırlık aktarma, kas kuvveti, koordinasyon, algı, hastanın yaşı, kilosu, ek hastalıkları gibi pek çok biyomedikal faktör rehabilitasyon sonucunu etkileyebilir (31, 36, 46-48).

2.3.1. Preoperatif Rehabilitasyon

Preoperatif dönemde hastaların korkularını, ağrı ve hareket limitasyonunu azaltmak ve kalça kaslarını güçlendirmek için fizyoterapist öncelikle iyi bir değerlendirme yapmalıdır (25, 31, 49-51). Preoperatif değerlendirme, hastanın yürüme, yardımcı cihaz, günlük yaşam aktiviteleri, ev işleri, hobileri ve fonksiyonel durumu gibi fiziksel yeteneklerinin o anki durumunu belirlemeye olanak verir (46). Fizyoterapistler bu değerlendirmeye uygun olarak bir tedavi programı geliştirir (46, 49, 50). Bununla birlikte preoperatif program, hastanın ağrı derecesi ve şiddetine göre planlanmalıdır (49).

Preoperatif eğitim programı, hastanın hastanede kalma süresini, ağrı kesici kullanımını azaltır ve ameliyat sonrası hareketlerde daha kısa sürede ilerleme kaydedilmesini sağlar (26, 46).

2.3.2. Postoperatif Rehabilitasyon

a) Erken Dönem (31, 36, 39, 47, 48).

Bu dönemde en önemli sorun protezin dislokasyon riskinin yüksek olmasıdır (48).

Postoperatif erken dönemde amaçları şu şekilde sıralayabiliriz;

- ✓ Dislokasyona karşı eğitim vermek,
- ✓ Mobiliteyi artırmak,
- ✓ Ağrıyı azaltmak,
- ✓ Egzersiz eğitimi vermek,
- ✓ Solunumla alakalı komplikasyonları önlemek,
- ✓ Yardımcı cihaz seçimi ve kullanımının eğitimini vermek,
- ✓ Ev içi düzenlemeleri yapmak,
- ✓ Hastayı taburculuğa hazırlamak,
- ✓ Bağımsız yürüme eğitimi vermek

b) Geç Dönem (25, 36, 38, 40, 41, 43-45).

Postoperatif geç dönemde amaçlar aşağıdaki gibidir;

- ✓ Kalça çevresi hareket genişliğini arttırmak,
- ✓ Kas kuvvet ve enduransını arttırmak,
- ✓ Günlük yaşam aktivitelerini (GYA) yapabilme yeteneğini geliştirmek,
- ✓ Normal yürüyüş paternini gerçekleştirmesini sağlamak,
- ✓ Kişinin fonksiyonel performansını maksimuma ulaştırmaktır.

Hastaların fonksiyonel bağımsızlığa ulaşmaları için uzun bir rehabilitasyon programı ve sürece gereksinimleri vardır (31, 36, 40, 38). Başarılı sonuç için egzersiz programı bireyin gereksinimlerine göre özel egzersizlerle birlikte kuvvetlendirme ve aerobik komponentleri içermelidir (40, 51).

Herhangi bir rehabilitasyon sürecinin sonunda ev programları oluşturulmaktadır (31, 46, 52). Ev rehabilitasyonu, hastalar ilk eğitim ve denetim hastanede yapıldıktan sonra hastane dışı klinikte bir fizyoterapist tarafından düzenli bir şekilde denetlenerek veya tamamen eğitim ve düzenli denetim ile oluşturulmalıdır (31, 52, 53). Bu dönemde hastalar hobilerine yönelik yürüme, yüzme, bisiklete binme, golf, bowling gibi sıçrayıcı hareket içermeyen sportif ve rekreasyonel hareketlere başlayabilir (25, 31, 36, 38, 54).

2.4. TOTAL DİZ PROTEZİ

Artritik dizdeki deformite ve fonksiyonların cerrahi olarak düzeltilmesi 19. yüzyıldan başlayıp günümüze kadar ilerleyerek devam etmektedir (55, 56).

Total diz protezi (TDP) uygulamalarından önce tüm konservatif tedavi yöntemleri denenmeli ve artroplasti dışındaki cerrahi tedavi seçenekleri göz önünde bulundurulmalıdır. Günümüzde TDP son evre OA'sı olan ve konservatif ya da diğer cerrahi yöntemlerden fayda göremeyen hastalarda etkili bir tedavi yöntemi haline gelmiştir (55, 57, 58).

TDP'nin amaçları; şiddetli ağrının giderilmesi, deformitelerin düzeltilmesi, fonksiyonların restore edilmesi, normal günlük yaşam aktivitelerine ve rekreasyonel aktivitelere geri dönüşün sağlanmasıdır (59-61).

TDP'nin ağrılı diz OA'nin tedavisinde önemli bir yeri vardır ve en başarılı ve yaygın olarak gerçekleştirilen ortopedik cerrahi işlemlerden biridir (62). İyi seçilmiş hasta gruplarında primer ortopedik tedavi yöntemi olarak günlük yaşam kalitesini belirgin şekilde arttıran standart bir yöntem halini almıştır (63).

Hastada mevcut olan patoloji ve cerrahın kişisel tercihine göre protez tipi değişmektedir. Sınıflama replase edilen kompartmana, protezin fiksasyonuna, ve sağladığı mekanik desteğe göre değişmektedir. TDP'ler genel olarak eklemliler ve yüzey replasmanları olarak iki gruba ayrılır. Eklemli modeller kemik stoğunun ileri derecede etkilendiği durumlarda ve revizyonlarda kullanılırken, geri kalan %95 yüzey replasmanlarıdır. Yüzey replasmanları kendi içlerinde birkaç şekilde sınıflandırılabilirler (64).

Hastanın yaşı, günlük aktivitelerden beklentisi, vücut ağırlığı ve beden kitle indeksi (BKİ), mesleği hasta seçimini etkileyen faktörler arasındadır. Kesin olarak bir alt sınır verilmemekle beraber genç ve aktif hastalarda daha konservatif kalınarak protez ileri yaşlarda düşünülmelidir (58). TDP'li hastalarda dizlerde tutulum yerine, derecesine ve en önemlisi de hastanın seçimi ve isteğine göre unilateral veya bilateral TDP uygulamaları yapılmaktadır (64-67).

2.4.1. Sınıflandırma:

TDP'ler, protezin uygulandığı kompartmana, sağladığı mekanik desteğe ve fiksasyon tipine göre sınıflandırılırlar.

1- Dizin replase olan kısmına göre;

1. Unikompartmantal
2. Bikompartmantal
3. Trikompartmantal

2- Prostetik dizayn tarafından sağlanan mekaniksel sınırlamanın derecesine göre;

a-Unconstrained (Kısıtlayıcı olmayan)

b-Semi-constrained (Yarı kısıtlayıcı)

-Posterior Cruciate Ligament retaining (Arka çapraz bağı koruyan)

- Posterior Cruciate Ligament sacrificing veya subsituting (Arka çapraz bağı kesen)

c-Fully constrained (Tam kısıtlayıcı)

-Menteşeli

-Döner menteşeli

-Menteşesiz (61, 68)

3- Fiksasyon tipine göre;

1- Sementli (çimentolu) fiksasyon: Protezin kemikle fiksasyonu metil metakrilatla yapılmaktadır.

2- Sementsiz (Biyolojik, in growth, porozlu, pres-fit) fiksasyon: Protez yüzeyi 100-400 mikron çapında porlar içermekte ve kemiğin bu porlardan içeri doğru büyümesi ile biyolojik fiksasyon sağlanmaktadır.

3- Hibrid fiksasyon: Protezin komponentlerinden biri (femoral veya tibial) çimentosuz diğeri çimentolu olarak iskelet yapıya fikse edilmektedir.

2.4.2. Endikasyonları:

Şiddetli progresif diz ağrısı, instabilite ve deformite genel endikasyonlar arasındadır. Romatoid artrit gibi enflamatuar eklem hastalıklarında kesin bir yaş sınırı yoktur. Ancak dejeneratif OA'da diz protezi planlanırken hastanın yaşı, mesleği, günlük aktivite düzeyi ve vücut ağırlığı mutlaka dikkate alınmalıdır (61, 65, 68-69).

2.4.3. Kontraendikasyonları:

Kesin kontrendikasyonları, yakın zamanda geçirilmiş septik artrit ve ilgili eklem çevresi kasların paralizi ve nöropatik eklem hastalığı; rölatif kontrendikasyonları ise ileri derecede osteoporoz ve eklem çevresinde çok ciddi bağ lezyonu gibi durumlar teşkil eder (61, 68).

2.5. TOTAL DİZ PROTEZİ REHABİLİTASYONU

Cerrahi sonrası yetersizliği en aza indirmek için rehabilitasyon olmazsa olmazdır (48). TDP ve diğer cerrahi prosedürleri takiben uygulanan rehabilitasyon programlarında egzersiz temel yapıtaşını oluşturur (70).

2.5.1. Preoperatif Rehabilitasyon

Preoperatif dönemde hastaların korkularını, ağrı ve hareket limitasyonunu azaltmak ve kalça kaslarını güçlendirmek için fizyoterapist öncelikle iyi bir değerlendirme yapmalıdır (25, 26, 31, 49-50). Preoperatif değerlendirme, hastanın yürüme, yardımcı cihaz, günlük yaşam aktiviteleri, ev işleri, hobileri ve fonksiyonel durumu gibi fiziksel yeteneklerinin o anki durumunu belirlemeye olanak verir (46). Fizyoterapistler bu değerlendirmeye uygun olarak bir tedavi programı geliştirir (26, 46, 49). Bununla birlikte preoperatif program, hastanın ağrı derecesi ve şiddetine göre planlanmalıdır (26).

Preoperatif eğitim programı, hastanın hastanede kalma süresini, ağrı kesici kullanımını azaltır ve ameliyat sonrası hareketlerde daha kısa sürede ilerleme kaydedilmesini sağlar (26, 46 70).

2.5.2. Postoperatif Rehabilitasyon

TDP sonrası erken dönem (hastane içi) rehabilitasyonun amaçları; (37, 71-73).

- Ağrı ve ödem kontrolü sağlamak,
- Erken mobilizasyonu sağlamak,
- Kas kuvvetinin korunması veya arttırılması,
- Nöromuskuler stabilizasyonu arttırmak,
- Eklem hareketliliğini arttırmak,
- Fonksiyonelliği arttırmak,
- Komplikasyonları önlemek (Derin ven trombozu , sinir hasarı, dekübit ülseri, yara yeri enfeksiyonu gibi),
- Pulmoner fonksiyonların devam ettirilmesi,
- Maliyet ve bakım giderlerini azaltmak,

TDP sonrası geç dönem (hastane dışı) rehabilitasyonun amaçları; (37, 72, 73).

- Eklem hareket genişliğini arttırmak,
- Kas kuvvetini ve enduransını arttırmak,
- Esnekliği arttırmak,
- Denge ve propriosepsiyon hissini arttırmak,
- Günlük yaşam aktivitelerde bağımsızlığı sağlamak,
- Yürüme hızını arttırmak.

2.6. KARAR VERME KAYNAKLARI

Günümüzde artroplasti ameliyatları orta derecedeki artritten ciddi derecedeki artrite kadar konservatif tedaviyle semptomları iyileştirilemeyen diz ve kalça OA hastaları için elektif olarak uygulanan bir cerrahi seçeneği haline gelmiştir. Bu cerrahilerin ağrıyı azaltma, fonksiyonları iyileştirme ve yaşam kalitesini artırma gibi etkileri kanıtlanmış ve önemli faydalar sağladığı bilinmektedir (5, 6, 28).

Tıbbi müdahalelere karar verirken hastaların tercihleri üzerine yapılmış bir literatür taramasında; hastaların minör problemlerde yapılan basit müdahalelere karar vermede daha aktif rol oynadığı, ciddi problemler için yapılacak müdahalelerde ise pasif rol oynadığı gösterilmiştir. Hastaların ciddi müdahalelerde bilgilendirilmek istediğini fakat son karardan yalnızca kendileri sorumlu olmak istemedikleri belirtilmiştir (74).

Ancak artroplastili hastalarda cerrahiye karar vermede durum hastanın sorumluluk almak istememesi gibi tek bir yaklaşıma indirgenememiştir. Protez ameliyatına karar verme kompleks ve uzun bir süreçtir, bu nedenle birçok çalışmada bu süreç farklı açılardan ele alınarak araştırılmıştır (1, 3, 4, 13, 17, 22).

Bir makalede, hastaların kendi istek ve problemlerini tam olarak açıklayamadıkları için karar vermede hasta-doktor ihtiyaç algısı ve buna bağlı karar vermede fikir ayrılıkları olabileceğini belirtmişlerdir (75).

Yapılan bazı çalışmalar artroplasti kullanımının etnik köken, cinsiyet ve coğrafyalar arasında belirgin bir şekilde değişiklik gösterdiğini saptamıştır (19, 76-80).

Bazı çalışmalarda hastalar alternatif ifade olarak hastaların spesifik bazı tercihleri, risk algıları, cerrahi masrafları, sosyal çevre ve bilgileri, hastaların komorbiditesi, doktorlarının tavsiyeleri ve doktor-hasta etkileşimi gibi seçenekler belirtmişlerdir (81,82). Yine benzer çalışmalarda hastaların kaygılarının (83), inançlarının (84,85), hastaların algı ve beklentilerinin (24, 86, 87), hastaların prosedüre aşinalığının (87, 88) ya da prosedür hakkında doktorun düşüncesinin artroplastiyi göz önünde bulundururken etkili olan faktörler olduğu bildirilmiştir.

TKP ve TDP planlanan hastalar üzerinde yapılan bazı çalışmalarda 'ortak karar verme' modeli diye bir model geliştirilmiş ve bazı çalışmalarda da cerrahiye karar vermede en uygun seçenek olarak desteklenmiştir (17, 80, 89). Ortak karar verme sürecinde doktor teknik bilgisi ve deneyimlerini hastayla paylaşırken hasta semptomlarını ve ameliyata ilişkin öncelikli tercih ve düşüncelerini doktora bildirir. Mesela 'ilk isteğim kumsalda rahatça yürüyebilmek' ya da 'sadece ağrılarımdan kurtulmak istiyorum' gibi. Sonunda ise bu bilgiye dayalı ve hastanın öncelikli isteklerine göre tedavi seçeneği belirlenir. Bu yönteme ilişkin bakış açıları geliştirilmiş ve etkinlikleri bazı çalışmalarla araştırılmıştır (3, 4, 90, 167).

Yine ortak karar verme modeli ve buna benzer doğrultuda geliştirilmiş paternalistik ve bilgilendirilmiş modellerin etkinliği farklı zamanlarda yapılmış çalışmalar toplanarak bir kalitatif metaanaliz ve birkaç çalışmayla araştırılmıştır. Tüm bu çalışmaların desteklediği ve hastaya pozitif getirisinin fazla olduğunu savundukları model ortak karar verme modeli olmuştur (22, 91, 92, 167).

Paternalistik model şeklinde adlandırılan karar verme şekli ise ameliyatı doktorun planlayıp hastaya 'senin ameliyat olman gerekiyor bu şartlarda' deyip hastayı, korkularını ve önceliklerini dinlemeden karar vermesidir. Bu modelinse hastanın öncelik ve memnuniyetini geri plana atma, hasta korku ve kuşkularını görmezden gelme gibi dezavantajları vardır (91, 92).

Bir diğer model olan bilgilendirilmiş modelse doktorun hastayı sadece hastalık ve ameliyat hakkında bilgilendirip hastayı yalnız karar vermek durumunda bırakmaktır. Bu da hastanın

amaliyata karşı zaten var olan birtakım korku ve olumsuz duygularını daha da ortaya çıkarmakta sonuçlardan sadece hastanın sorumlu olmasına neden olmaktadır (91, 92).

65 yaş üzeri kalça ve diz hastalarında yapılan bir çalışmada pratisyen doktorlar ve cerrahların bu konudaki tavsiyelerini hastaların nasıl değerlendirdiği ve ne şekilde algıladığı araştırılmıştır. Sonuç olaraksa 80 yaş ve üzeri hastaların daha fazla bilgilendirilmiş karar verme şeklini tercih ettiği ve cerrahların bu konudaki tavsiyelerine uydukları saptanmıştır (82).

Bazı çalışmalarda hastalar için eğitici ve karar vermelerine yardımcı araçlar geliştirilmiş ve hastalara uygulanmıştır. Bazılarında bunlardan faydalanıp faydalanmadıkları sorgulanmıştır. Bu ekipmanların bilgilendirme broşürleri gibi yazılı belgeler, video, etkileşimli multimedya programları gibi görsel medyaya ilişkin araçlar, internet siteleri ve kişisel danışmanlık araçları gibi araçlar olduğu çalışmalarda belirtilmiştir (82, 93-96).

Genel olarak yapılan çalışmalara bakıldığında karar verme kaynakları sorgulanırken, cerrah-hasta iletişimine ya da hastanın cerrahi-doktor algısına değinilmiştir. Bunun daha çok çalışmaların doktorlar tarafında yapılıyor olmasından kaynaklı olduğunu düşünmekteyiz. Biz çalışmamızda karar verme kaynaklarının yanında hasta memnuniyetini de sorguladığımız için, hasta veya cerrah dışında 3. kişi olarak bunun daha objektif bir çalışma olacağı kanısındayız.

Ayrıca yine karar verme kaynaklarıyla alakalı yapılan çalışmalara genel olarak baktığımızda karar verme süreçleri ve kaynakları araştırılırken çok farklı açılardan bakılarak bu tür çalışmalar yapılmıştır. Toplumumuzda yapılan ilk çalışma olduğu için bu çalışmada karar verme kaynakları ile alakalı olan bölümü genel ve daha basit bir şekilde planladık. Bu çalışmanın ileride yapılacak benzer çalışmalara öncülük edeceği ve bu karmaşık sürecin daha kapsamlı ve daha farklı açılardan araştırılacağı düşüncesindeyiz.

2.7. HASTA MEMNUNİYETİ

Günümüzde artık hastalar giderek artan bir şekilde kendi sağlık bakımına katılmak ve karar verme sürecinde kendi durumlarının ne olduğunu öğrenmek ve tanılarını bilmek istemektedirler. Bundan dolayı verilen sağlık bakım hizmetinin kalitesi yalnızca sağlık ekibinin tanımladığı ve belirlediği boyutta görülmemektedir. Sağlık hizmetleri ile ilgili hasta memnuniyeti ilk kez 1956 yılında Amerika Birleşik Devletlerinde hemşirelik alanında değerlendirilmiştir (97). Hasta memnuniyeti ile ilgili çalışmalar ülkemizde de çeşitli sağlık kurumlarında sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesine yönelik olarak giderek artmaktadır.

Tedaviden memnuniyetin değerlendirilmesi modern sağlık hizmetlerinde oldukça önemlidir ve tedavinin kalitesini değerlendirmek için kullanılabilir (98). Ameliyat sonrası dönemde iyileşme sürecinde hastanın fonksiyonel düzeyindeki değişimlerin belirlenmesi, hastanın

beklenen iyileşme süreci hakkında bilgilendirilmesine, tedavisi için ihtiyaçlarını belirlemeye ve klinisyenlerin hastane kaynaklarını ve rehabilitasyon olanaklarını uygun ve etkili kullanabilmesine yardımcı olmaktadır (47).

Memnuniyetin eşanlamlıları tatmin, hoşnut olma, başarı, gerçekleştirme ve çözüm kelimelerini kapsar (99). Tedavi kalitesinin gözden geçirilmesi ve sağlık sistemi yönetiminin ayrılmaz bir parçası olması dolayısıyla hasta memnuniyetinin değerlendirilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir (100). Memnuniyetin değerlendirilmesi genel birkaç varsayıma dayanan karmaşık bir yapıdır. Birinci varsayım hasta memnuniyeti kişinin sağlık durumundan etkilenmektedir. İkinci varsayım ise memnuniyetin hasta beklentilerinden, yaş, eğitim, cinsiyet, etnik köken gibi demografik özelliklerden ve psikososyal değişkenlerden etkilendiğidir (5). Memnuniyet, yaşam tarzı, geçmiş deneyimler, gelecekten beklentiler ve bireysel ve toplumsal değerleri içeren birçok faktör ile ilişkili karmaşık bir yapıdır. Hasta bakımının sonuçlarının algılanması ve beklentilerin karşılanması ile ilişkili olan hasta memnuniyeti, farklı kişilerce ve hatta aynı kişiler tarafından farklı zamanlarda farklı şekillerde tanımlanabilmektedir (97).

Eklem replasman cerrahilerinde geliştirilen yeni yöntemler, hasta memnuniyetinde artışa katkıda bulunmaktadır. İnsizyon genişliğinde, ağrıyla mücadelede ve rehabilitasyon yöntemlerinde yapılan değişiklikler hastaların anksiyete düzeylerinde azalma, aktivitelerde bağımsızlığı erken dönemde kazanma ve amaçlara ulaşmada yüksek başarı sağlamaktadır (101). Önceleri yapılan çalışmalar operasyon sonuçları hakkında cerrahın görüşüne odaklanırdı ve bu sonuçlarda etkilenmeye neden olmaktaydı. Son yıllarda yapılan çalışmalar operasyon sonuçlarını değerlendirmek için hasta görüşüne ve sağlık durum anketlerine önem vermektedir (102).

Kalça ve diz artroplastili hastalarda ağrı ve fonksiyonel yetersizliği değerlendirmeye dayanan objektif yöntemlerin puanlamaları ortopedi cerrahları tarafından yapılır. Ağrı, eklem hareket açıklığı ve deformite hasta ve cerrahlar için dikkate alınan önemli parametrelerdir. Bu durum ise sonuçlar hakkında hasta ve cerrahlar için subjektif düşünmeye neden olacaktır (102). Memnuniyetin hasta ve cerrahlar için subjektif olması, beklentilerde farklı önceliklerin yer almasına bağlı olabilir (98). Hasta ile cerrah arasındaki bu farklı düşünceler farklı görüş açılarına sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Ortopedi cerrahları ilk olarak fiziksel yetersizliği değerlendirirken hastalar protezin yaşam kalitelerine etkisini dikkate alırlar (5). Cerrahi sonuçları ile ilgili hasta memnuniyeti direkt ya da indirekt olarak ölçülebilir. Klinisyenler genelde uygulanan tedaviden memnuniyeti değerlendirmek için direkt olarak memnuniyet ölçümünün daha ayırıcı ve aydınlatıcı olacağını düşünmektedir (104).

Literatüre bakıldığında protez ameliyatlarının sonuçlarını değerlendirmede radyolojik, kliniksel ve tedavi maliyetleri gibi parametrelerin kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte

protez ameliyatları sonrası hastalar tarafından bildirilen fonksiyonel durumlarını ve memnuniyetlerini değerlendiren çalışmalar sınırlıdır (105). Birçok sağlık alanında tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesinde hastaların görüşü önemli bir komponent olmuştur (106). Eklem replasman cerrahilerinin başarısı sadece klinik sonuçlarla sınırlandırılmamalıdır (107). Protez ameliyatlarının sonuçlarını değerlendirmek için pek çok çalışmada klinik skorlama sistemleri kullanılmıştır. Ortopedi cerrahları bu testlerle ağrı, fonksiyon ve yetersizliği değerlendirir. Bu skorlama sistemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu skorlama sistemleri ya cerrah tarafından ya da hastalar tarafından uygulanmaktadır. Bu da taraf tutmaya neden olarak sonuçların objektif olarak değerlendirilmesine olanak vermemektedir. Bu nedenle skorlamaların hasta ve cerrah dışında başka bir sağlık elemanı tarafından uygulanmasının daha objektif sonuçlar vereceği bildirilmektedir (108). Rehabilitasyon ekibinin bir parçası olarak; hasta-cerrah ikilisinden farklı bir pozisyonda bulunan ve hastanın fonksiyonel bağımsızlığını, hastanın düşüncelerini ön planda tutan, üçüncü kişi olarak, fizyoterapistler yan tutma etkisini en aza indirerek hasta sonuçlarının daha objektif değerlendirilmesinde rol alabilirler.

GEREÇ VE YÖNTEM

1- Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır.

2- Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma Haziran 2012-Kasım 2013 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı servis ve polikliniğinde yapıldı. Veri toplanması için planlanan süre Mayıs 2012-Eylül 2012 olarak planlanmıştı, ancak izin ve onayların uzaması ve hastaneye bağlı sebeplerle ameliyatların belirli bir süre gerçekleştirilememesi nedeniyle Haziran 2012 ile Nisan 2013 tarihleri arasında yapıldı. Preoperatif dönemde hastalar anketlerin ve görüşmelerin nasıl yapılacağı konusunda bilgilendirildi. Bireylerin anket değerlendirilmesi ve görüşmeler için gerekli mekan preoperatif dönem ve postoperatif 1. haftada Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji servisinde postoperatif 6. haftada Ortopedi ve Travmatoloji polikliniğinde sağlanmıştır.

3- Araştırmanın Evreni ve Örnek Seçimi

Araştırmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ortopedi Anabilim Dalı'na başvuran ve elektif olarak TKP ve TDP uygulanacak olan kadın ve erkek hastalar alınmıştır. Hastanın memnuniyet düzeyini etkileyen kriterlerden biri de ameliyatı yapan cerrah olduğu için ameliyatı yalnızca bir doktorun uyguladığı hastalar alınmıştır. Grupların homojenliği açısından TKP ve TDP uygulanacak hastalarının eşit sayıda alınması planlanmış ve elektif kalça cerrahisi nispeten daha az sayıda yapıldığı için alınması gereken en küçük örnek büyüklüğü kalça protezine göre belirlenmiştir. Cerrahiyi yapan doktordan aylık, elektif olarak yapılan kalça protez cerrahisi ortalama sayısı öğrenilmiş ve alınması gereken en küçük örnek büyüklüğü Statcalc (EpiInfo Version 6) programında örnek büyüklüğü oluşturma kısmından tanımlayıcı araştırmalar için uygun olan hesaplama yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Evren aylık ortalama 7 hastadan 35 olarak belirlenmiş; %95 güven aralığında, %10 görülme sıklığı ve %5 hata payı ile en az örnek büyüklüğü 28 hasta olarak hesaplanmıştır. Literatürde yapılan çalışmalar da göz önüne alınarak TKP uygulanacak 30 ve TDP uygulanacak 30 hasta alınması planlanmıştır; ancak hastaneye bağlı olarak kalça protez materyallerinin belli bir süre olmaması nedeniyle kalça cerrahisi planlanandan daha az sayıda gerçekleştirilmiştir, bu nedenle yalnızca diz protezi için 32 hasta alınmış kalça protezi içinse 16 hasta alınabilmiştir. Araştırmaya alınacak bireyler alınma kriterlerine uyan gönüllü bireylerden oluşmuştur.

4- Araştırmaya Alınma ve Alınmama Kriterleri

4.1.Alınma Kriterleri

- Dokuz Eylül Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda elektif olarak TKP ve TDP uygulanacak olan,

-Genel sağlık durumu iyi,

-Koopere hastalar (Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanı 24'ün üzerinde olan hastalar alınmıştır).

4.2.Alınmama Kriterleri

-Revizyon kalça ya da diz protez ameliyatı uygulanacak olmak,

-Yüksek tibial osteotomi, romatoid artrit, septik artrit, gut, deri beslenmesini etkileyecek dolaşım bozukluğu, fonksiyonları ciddi etkileyecek sistemik hastalığı olmak,

- Metastatik kemik hastalığı, alt ekstremitede önceden geçirilmiş kırığı ve lokomotor sistemi etkileyecek nörolojik problemi olmak.

5- Araştırmanın Değişkenleri

<u>Çalışmanın Bağımlı Değişkenleri</u>;

Preoperatif Hospital for Special Surgery (HSS) diz/Harris kalça skoru, postoperatif 1. hafta HSS diz/ Harris kalça skoru ve postoperatif 6. hafta HSS diz/ Harris kalça skoru, postoperatif 1. hafta Memnuniyet Skorlaması, postoperatif 6. hafta Memnuniyet Skorlaması.

<u>Çalışmanın Bağımsız Değişkenleri</u>;

Yaş, cinsiyet, boy, kilo, BKİ, meslek, medeni hal, yaşama şekli, etkilenen ekstremite, eğitim durumu, Charnley sınıflaması, preoperatif şikayet, şikayetlerde düzelme, bilgi düzeyi, bilgi edinme kaynağı (BEK), karar verme kaynağı (KVK).

6- Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan bütün hastalar preoperatif dönemde öncelikli olarak yapılacak değerlendirmeler hakkında bilgilendirildi ve onamları alındı. SMMT ile alınma kriterine bakıldı. Servise yatışı yapılan hastanın bilgileri preoperatif olarak veri kayıt formuna kaydedildi. Veri kayıt formunda demografik bilgilerin (yaş, cinsiyet, BKİ, özgeçmiş, etkilenen ekstremite vs.) yanı sıra Charnley sınıflaması, hastanın en belirgin şikayetleri ve cerrahiden 6 hafta sonra bunların ne kadar düzeldiği, hastalık ve cerrahiye ait bilgi düzeyi ve bu bilgileri edinme kaynağı ve ameliyata

karar verme kaynakları sorgulandı (Bkz Ek-2). Ayrıca preoperatif dönemde kalça hastalarında Harris kalça skorlaması ve HSS diz skorlama formu dolduruldu. Postoperatif 1. haftada hasta memnuniyet skalası ve anketi sorgulandı. Postoperatif 6. haftada poliklinik rutin kontrolüne gelen hastalara 6. hafta memnuniyet anketi ve Harris kalça ve HSS diz skorlamaları yapıldı.

6.1. Beden Kütle İndeksi

BKİ vücut ağırlığının kilogram (kg), boy uzunluğunun metre (m) karesine bölünmesiyle elde edilmiştir. BKİ$\geq$ 30 kg/m^2 olanlar obez, BKİ<30 kg/m^2 olanlar non-obez kabul edildi (109).

6.2. Charnley Sınıflaması

Tutulum yerlerine göre hastalığı A (unilateral), B (bilateral) ve C (multipl) sınıflamasına göre sırasıyla unilateral tutulum, bilateral tutulum ve birçok eklemi tutan komplike hastalık ya da yürüme yeteneğini de bozan sistemik hastalık şeklinde tanımlar (110).

6.3.The Hospital for Special Surgery (HSS) Diz Skorlaması

TDP planlanan katılımcıların fonksiyonelliği preoperatif ve postoperatif dönemde HSS diz skorlama sistemi ile değerlendirilmiştir. HSS dizin hareketini, fonksiyonelliğini, ağrı durumunu ve yardımcı cihaz kullanımı gibi parametreleri ölçen bir skaladır. Test 100 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Total skoru 60'ın altında olanlar kötü, 60-69 arası olanlar orta, 70-84 arası olanlar iyi ve 85-100 arasında olan bireyler mükemmel olarak değerlendirilmektedir. Diz skorlamaları içerisinde diz cemiyeti skorlaması (KSCRS) ile birlikte en sık kullanılan diz skorlama sistemidir (111).

6.4.Harris Kalça Skorlaması

TKP planlanan katılımcıların fonksiyonelliği preoperatif ve postoperatif dönemde Harris kalça skoru ile değerlendirilmiştir. Harris kalça skorlaması ağrı, yürüyüş, fonksiyon, hareket açıklığı ve kas kuvvetini içeren kategorilerden oluşmaktadır. Genellikle 90-100 puan arası "mükemmel", 80-89 puan arası "iyi", 70-79 puan arası "orta" ve 70 puan altındakiler "kötü" olarak değerlendirilmektedir. Kalça skorlamaları içerisinde en sık kullanılan skorlama Harris kalça skorlamasıdır (112).

6.5.Hasta Memnuniyet Skorlaması

-Memnuniyet Görsel Analog Skalası: Memnuniyet görsel analog skalası sistemi, ağrıyı değerlendirmek için kullanılan sisteme benzer şekilde TDP sonrası hasta memnuniyetini

değerlendirmek için geliştirilmiştir. Skala 100 mm uzunluğunda, ‘tamamen memnun’dan hiç ‘memnun değil’e kadar sınıflandırılmış yatay bir çizgiden oluşmaktadır. Çizginin üzerinde yer alan yüz ifadeleri ile memnuniyet görsel olarak ifade edilmiştir (105).

-Kalça ve Diz Protezi Memnuniyet Anketi: 10 sorudan oluşan anket Knee Society Clinical Rating System (KSCRS)’den modifiye edilerek hazırlanmış bir ankettir ve genel sağlık ve memnuniyet hakkında sorulardan oluşmaktadır. Anket sağlık ve aktivite başlığı altında genel sağlık, yürüme, yürüme yardımcı cihazı, merdiven, ayakkabı ve çorap giyme (AÇG) ile ilgili soruları içermektedir. Anketin herhangi bir skorlama sistemi bulunmamaktadır (33).

6.6.Standardize Mini Mental Test (SMMT)

Hastaların kognitif fonksiyonlarının değerlendirilmesi ise preoperatif dönemde SMMT ile yapılacaktır. Yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve lisan olmak üzere beş ana başlık altında toplanmış on bir maddeden oluşan test toplam 30 puan üzerinden değerlendirilmektedir. 24 değeri eşik değeri olarak kabul edilmekte olup bu değerdeki azalma kognitif fonksiyonlarda bozulmanın olduğunu belirtmektedir (113). Testin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Güngen ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (114).

7- Araştırma Zaman Planlaması

Tablo 1. Araştırmanın Zaman Planlaması

	1 Mart 2012	2 Nisan 2012	3 Mayıs 2012	4 Haziran 2012	5 Nisan 2013	6 Eylül 2013	7 Ekim 2013	8 Kasım 2013	9 Aralık 2013
Kaynak Tarama	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Planlama	X	X							
İzinler Onaylar		X	X	X					
Veri Toplama				X	X				
İstatistiksel Analiz						X	X	X	
Yazım						X	X	X	X
Basım									X

8- Verilerin Değerlendirilmesi / İstatistiksel Analiz

Çalışmanın tüm istatistiksel analizleri Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) versiyon 15.0 ile yapılmıştır. Çalışmada dağılımı verilmemiş yalnızca minimum, maksimum ve median değerleri gösterilmiş; memnuniyet görsel analog skala (GAS), genel memnuniyet, ağrı, şişlik, çömelme, stabilite, diz düzleştirme, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yürüme yardımcı cihazı ve merdiven gibi hasta memnuniyeti skalası alt parametreleri, formda verilen sıraya göre numaralandırılmış ve tabloda da minimum, maksimum ve medyan değerleri bu numaralarla gösterilmiştir. Örnek sayısı 48 hastadır ancak hastalar TKP ve TDP grubu olarak ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Ayrıca hastalar karar verme kaynaklarına göre de ayrılıp buna ilişkin fonksiyonel düzey ve memnuniyet düzeylerine ayrı ayrı bakılacağı için her bir gruptaki kişi sayısının 30'dan az olması beklenmekteydi. Grupların kendi içlerindeki farklılıkların analizinde Wilcoxon testi, gruplar arasındaki farklılıkların analizinde Mann-Whitney

U testi, kategoriksel verilerin analizinde ki-kare testi kullanıldı. Ayrıca Harris kalça ve HSS diz skorları ile memnuniyet parametreleri arasındaki korelasyon ilişkisini analiz etmede de Kendall sıra korelasyonu analizi kullanılmıştır.

9- Etik Kurul Onayı

Dokuz Eylül Üniversitesi girişimsel olmayan (noninvaziv) klinik araştırmalar değerlendirme komisyonunun 31.05.2012 tarih, 583-GOA protokol numarası ve 2012/15-03 karar numaralı yazısında çalışmanın etik kurul onayı alınmıştır (Bkz. Ek 8). Çalışmaya katılmayı kabul eden tüm hastalardan imzalı onamları alınmıştır.

BULGULAR

TKP ve TDP ameliyatı planlanan hastaların ameliyata karar verme kaynaklarının belirlenmesi ve bu karar verme kaynakları ile postoperatif memnuniyet düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmamız 16'sı TKP ve 32'si TDP planlanan olmak üzere toplam 48 hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma süresince 20'si koksartrozlu 38'i gonartrozlu 58 hasta alınmıştı. Ancak bu hastalardan 2'si TKP ve 5'i TDP planlanan olmak üzere 7 hastanın sadece preoperatif verileri alınabilmiş; 2'si TKP, 1 tanesi de TDP planlanan olmak üzere 3 hastanın da postoperatif 6. hafta verilerine çeşitli nedenlerle ulaşılamadığı için 10 hasta çalışma dışı bırakılmışlardır. 16 koksartrozlu hastanın 13'ü unilateral ve 3'ü bilateral; 32 gonartrozlu hastasınınsa 1'i unilateralken 31 tanesi bilateraldi. Postoperatif dönemde 1 TKP hastası postoperatif 1. ve 3. haftalarda iki kez protezini çıkarmış, yine 1 TKP hastası da postoperatif 1. haftada akciğer embolisinden 2 hafta yoğun bakımda kalmıştır. Ancak bu hastalar herhangi bir sorun olmaksızın değerlendirmeyi tamamlayabilmişlerdir.

TKP ve TDP planlanan hastaların yaş, boy, vücut ağırlığı ve BKİ bakımından ortalama (X), standart deviasyon (SD), minimum ve maksimum değerleri aşağıdaki gibidir. Değerler incelendiğinde, her iki grup arasında yaş, boy ve kilo bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Ancak her iki grup arasında BKİ bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır, fark TKP planlanan gruptan kaynaklanmaktadır. TKP planlanan hastaların BKİ'leri TDP planlanan hastalarınkinden daha düşüktür ($p=0.03$) (Tablo 2)

Tablo 2. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Yaş, Boy, Vücut Ağırlığı ve BKİ Özelliklerinin Karşılaştırılması

	TKP N=16			**TDP N=32**			**p**
	X ± SD	**Min.**	**Max.**	**X ± SD**	**Min.**	**Max.**	
Yaş (Yıl)	54,63±6,36	24	78	62,00±14,94	50	78	0.14
Boy (m^2)	1,65±0,10	1,50	1,79	1,62±0,08	1,49	1,83	0.27
Vücut Ağırlığı (kg)	76,63±16,5	58	130	86,69±17,69	35	105	0.09
BKİ (kg/m^2)	27,98±5,42	15,6	36,0	32,93±6,89	23,2	48,9	**0.03***

***p<0.05, min. : minimum değer, max. : maksimum değer, SD: Standart deviasyon**

TKP ve TDP planlanan hastaların cinsiyet dağılımları aşağıdaki gibidir. Genel olarak kadın hastaların sayısı fazla olmasına karşın gruplar arasında cinsiyet özellikleri bakımından anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0.09) (Tablo 3).

Tablo 3. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Cinsiyet Dağılımları

		CİNSİYET		Toplam Frekans %
		Erkek	Kadın	
TKP	Frekans	7	9	16
	%	43,7	56,3	33,3
TDP	Frekans	6	26	32
	%	18,7	81,3	66,7
Toplam Frekans %		13 27,1	35 72,9	48 100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların meslek dağılımları aşağıdaki gibidir (Tablo 4). Hasta sayısı uygulanacak test için yetersiz ve grup sayısı fazla olduğundan TKP ve TDP planlanan hastaların meslek dağılımları istatistiksel olarak hesaplanamamıştır.

Tablo 4. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Meslek Dağılımları

		MESLEK			Toplam Frekans %
		Ev hanımı	Emekli	Çalışan	
TKP	Frekans	6	5	5	16
	%	37,4	31,3	31,3	33,3
TDP	Frekans	22	5	5	32
	%	68,8	15,6	15,6	66,7
Toplam Frekans %		28 58,4	10 20,8	10 20,8	48 100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların medeni hal dağılımları aşağıdaki gibidir (Tablo 5). Hasta sayısı uygulanacak test için yetersiz ve grup sayısı fazla olduğundan TKP ve TDP planlanan hastaların medeni hal dağılımları istatistiksel olarak hesaplanamamıştır.

Tablo 5. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Medeni Hal Dağılımları

		MEDENİ HAL			Toplam Frekans %
		Evli	Bekar	Dul	
TKP	Frekans	14	1	1	16
	%	87,4	6,3	6,3	33,3
TDP	Frekans	24	1	7	32
	%	75,0	3,1	21,9	66,7
Toplam Frekans		38	2	8	48
%		79,2	4,2	16,6	100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların yaşama şekline göre dağılımları aşağıdaki gibidir. Ailesi ile birlikte yaşayanların sayısı her iki grupta da yalnız yaşayanlara göre fazladır. Ancak her iki grup arasında yaşama şekli yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=1.00) (Tablo 6).

Tablo 6. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Yaşama Şekli Dağılımları

		YAŞAMA ŞEKLİ		Toplam Frekans %
		Yalnız Yaşama	Ailesiyle Yaşama	
TKP	Frekans	1	15	16
	%	6,2	93,8	33,3
TDP	Frekans	3	29	32
	%	9,4	90,6	66,7
Toplam Frekans		4	44	48
%		8,3	91,7	100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların eğitim durumu dağılımları aşağıdaki gibidir (Tablo 7). Hasta sayısı uygulanacak test için yetersiz ve grup sayısı fazla olduğundan TKP ve TDP planlanan hastaların eğitim durumu dağılımları istatistiksel olarak hesaplanamamıştır.

Tablo 7. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Eğitim Durumu Dağılımları

		EĞİTİM DURUMU					Toplam Frekans %
		İlkokul	Ortaokul	Üniversite	Okuryazar	Diğer	
TKP	Frekans	8	1	4	3	0	16
	%	50,0	6,2	25,0	18,8	0,0	33,3
TDP	Frekans	20	0	3	4	5	32
	%	62,5	0,0	9,4	12,5	15,6	66,7
Toplam Frekans		28	1	7	7	5	48
%		58,3	2,1	14,6	14,6	10,4	100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların Charnley sınıflamasına göre dağılımları aşağıdaki gibidir. TKP ve TDP planlanan hastaların Charnley sınıflamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.001$). Bu farklılık diz grubunda B grubu fazlayken kalça grubunda A grubunun fazla olmasından kaynaklanmaktadır (Tablo 8).

Tablo 8. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Charnley Sınıflaması Dağılımları

		CHARNLEY SINIFLAMASI		Toplam Frekans %
		A (Unilateral)	B (Bilateral)	
TKP	Frekans	13	3	16
	%	81,2	18,8	33,3
TDP	Frekans	1	31	32
	%	3,1	96,9	66,7
Toplam Frekans		14	34	48
%		29,2	70,8	100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların preoperatif şikayet parametresi dağılımları aşağıdaki gibidir (Tablo 9). Hasta sayısı uygulanacak test için yetersiz ve grup sayısı fazla olduğundan TKP ve TDP planlanan hastaların preoperatif şikayet parametresi dağılımları istatistiksel olarak hesaplanamamıştır.

Tablo 9. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Preoperatif Şikayet Parametresi Dağılımları

		PREOPERATİF ŞİKAYET			Toplam Frekans %
		Ağrı	Fonksiyonel Kısıtlılık	Ağrı&Fonksiyonel Kısıtlılık	
TKP	Frekans	3	4	9	16
	%	18,8	25,0	56,2	33,3
TDP	Frekans	10	6	16	32
	%	31,2	18,8	50,0	66,7
Toplam Frekans		13	10	25	48
%		27,1	20,8	52,1	100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların şikayette düzelme parametresi dağılımları aşağıdaki gibidir (Tablo 10). Hasta sayısı uygulanacak test için yetersiz ve grup sayısı fazla olduğundan TKP ve TDP planlanan hastaların şikayette düzelme parametresi dağılımları istatistiksel olarak hesaplanamamıştır.

Tablo 10. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Şikayette Düzelme Parametresi Dağılımları

		ŞİKAYETTE DÜZELME					Toplam Frekans %
		Çok iyi	İyi	Biraz	Çok az	Hiç	
TKP	Frekans	4	10	2	0	0	16
	%	25,0	62,5	12,5	0,0	0,0	33,3
TDP	Frekans	12	16	3	1	0	32
	%	37,5	50,0	9,4	3,1	0,0	66,7
Toplam Frekans		16	26	5	1	0	48
%		33,3	54,2	10,4	2,1	0,0	100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların bilgi düzeyi parametresi dağılımları aşağıdaki gibidir (Tablo 11). Hasta sayısı uygulanacak test için yetersiz ve grup sayısı fazla olduğundan TKP ve TDP planlanan hastaların bilgi düzeyi parametresi dağılımları istatistiksel olarak hesaplanamamıştır.

Tablo 11. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Bilgi Düzeyi Parametresi Dağılımları

		BİLGİ DÜZEYİ					**Toplam**
		Çok iyi	**İyi**	**Biraz**	**Çok az**	**Hiç**	**Frekans**
TKP	**Frekans**	1	11	3	1	0	16
	%	6,3	68,7	18,7	6,3	0,0	33,3
TDP	**Frekans**	2	7	12	8	3	32
	%	6,3	21,9	37,5	25,0	9,3	66,7
Toplam	**Frekans**	3	17	15	9	3	48
	%	6,4	36,2	31,9	19,1	6,4	100,0

TKP ve TDP planlanan hastaların BEK parametresi dağılımları aşağıdaki gibidir. BEK parametresi 6 gruba ayrıldı. TKP ve TDP planlanan hastalar arasında anlamlı fark olup olmadığını anlamak için ‘doktoru’ ve ‘diğerleri’ şeklinde iki gruba ayrıldı (Tablo 12). Bulgulara göre ‘diğerleri’ grubunda yer alan 5 TKP planlanan hastanın 2’si yakınları (eş, çocuk,akraba), 1 hasta doktoru&yakınları, 1 hasta doktoru&internet&multipl media, 1 hasta doktoru&yakınları&internet cevaplarını vermişlerdir. 10 TDP planlanan hastanınsa 3’ü hiçbir bilgisi olmayan hasta idi, 3 hasta yakınları, 1 hasta sosyal çevre, 1 hasta doktoru& yakınları, 1 hasta doktoru& yakınları& multipl media, 1 hasta da doktoru&internet&multıpl media cevaplarını vermişlerdir. Her iki grup arasında BEK parametresi açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=1.00).

Tablo 12. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Bilgi Edinme Kaynakları Parametresi Dağılımları

		BİLGİ EDİNME KAYNAKLARI		Toplam
		Doktoru	Diğerleri	Frekans %
TKP	Frekans	11	5	16
	%	68,8	31,2	33,3
TDP	Frekans	22	10	32
	%	68,8	31,2	66,7
Toplam	Frekans	33	15	48
	%	68,8	31,2	100,0

BEK parametresi ile yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri dağılımları tablodaki gibidir (Tablo 13). Analiz için yaş ve BKİ parametresi iki gruba ayrılmıştır. Şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri de var olan 5 seçenek birleştirilerek 'çok iyi ve iyi' ve 'biraz, çok az ve hiç' olarak yeniden adlandırılmıştır. BEK parametresi ile yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 13. Yaş, BKİ, Yaşama Şekli, Charnley Sınıflaması, Şikayette Düzelme ve Bilgi Düzeyi Parametrelerine Göre Bilgi Edinme Kaynakları Parametresi Dağılımları

			BİLGİ EDİNME KAYNAKLARI		Toplam Frekans %	p
			Doktoru N=33	Diğerleri N=15		
Yaş	<65	Frekans	21	9	30	1,00
		%	63,6	60,0	62,5	
	≥65	Frekans	12	6	18	
		%	36,4	40,0	37,5	
BKİ	<30 kg/m^2	Frekans	14	8	22	0.54
		%	42,4	53,3	45,8	
	≥30 kg/m^2	Frekans	19	7	26	
		%	57,6	46,7	54,2	
Yaşama Şekli	Yalnız Yaşama	Frekans	3	1	4	1,00
		%	9,1	6,7	8,3	
	Birlikte Yaşama	Frekans	30	14	44	
		%	90,9	93,3	91,7	
Charnley Sınıflaması	Unilateral	Frekans	8	6	14	0,31
		%	24,2	40,0	29,2	
	Bilateral	Frekans	25	9	34	
		%	75,8	60,0	70,8	
Postop. 6. Hf Şikayette Düzelme	Çok İyi ve İyi	Frekans	31	11	42	0.06
		%	93,9	73,3	87,5	
	Biraz, Çok az ve Hiç	Frekans	2	4	6	
		%	6,1	26,7	12,5	
Bilgi Düzeyi	Çok İyi ve İyi	Frekans	15	5	20	0.53
		%	45,5	33,3	41,7	
	Biraz, Çok az ve Hiç	Frekans	18	10	28	
		%	54,5	66,7	58,3	

Postop. : Postoperatif

TKP'li hastaların BEK parametrelerine göre sağ ve sol kalça preoperatif Harris, sağ ve sol kalça postoperatif Harris skorlarının karşılaştırılmalarıyla; sağ-sol kalça postoperatif Harris skorunun preoperatif Harris skorundan çıkarılmasıyla elde edilen verilerin karşılaştırılması aşağıdaki gibidir (Tablo 14). 'Doktoru' ve 'diğerleri' diye ayrılmış iki grup arasında bu skorlar açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 14. TKP Grubunda BEK Parametrelerine Göre Preoperatif Harris R-L, Postoperatif Harris R-L ve Postoperatif-Preoperatif Harris R ve Postoperatif-Preoperatif Harris L Skorlarının Karşılaştırılması

	Doktoru N=11			**Diğerleri N=5**			**p**
	X ± SD	**Min.**	**Max.**	**X ± SD**	**Min.**	**Max.**	
Preoperatif Harris R	65,82±17,70	37	91	48,20±23,38	26	81	0.11
Preoperatif Harris L	61,45±21,88	30	94	62,20±14,60	46	86	0.91
Postoperatif Harris R	81,36±10,76	55	98	78,20±11,45	65	94	0.49
Postoperatif Harris L	79,27±14,90	41	98	78,80±12,71	62	94	1.00
Postop. – Preop. Harris R*	15,54±18,64	-16,00	48,00	30,00±19,18	3,00	48,00	0.21
Postop. – Preop. Harris L*	17,81±20,32	-17,00	48,00	16,60±20,64	-3,00	48,00	0.82

***Postoperatif ve preoperatif skorların karşılaştırılması,**
Preop.: Preoperatif, Postop.: Postoperatif

TDP'li hastaların BEK parametrelerine göre sağ ve sol diz preoperatif HSS, sağ ve sol diz postoperatif HSS skorlarının karşılaştırılmalarıyla; sağ-sol diz postoperatif HSS skorunun preoperatif HSS skorundan çıkarılmasıyla elde edilen verilerin karşılaştırılması aşağıdaki gibidir (Tablo 15). 'Doktoru' ve 'diğerleri' diye ayrılmış iki grup arasında yalnızca sol diz postoperatif HSS skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.03). 'Doktoru' grubunun sol diz postoperatif HSS skoru 'diğerleri' grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Sol diz postoperatif HSS dışındaki tüm skorlar açısından her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 15. TDP Grubunda BEK Parametrelerine Göre Preoperatif HSS R-L, Postoperatif HSS R-L ve Postoperatif-Preoperatif HSS R ve Postoperatif-Preoperatif HSS L Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Doktoru N=22			**Diğerleri N=12**			**p**
	X ± SD	**Min.**	**Max.**	**X ± SD**	**Min.**	**Max.**	
Preoperatif HSS R	55,91±11,21	40	90	51,70±8,87	37	69	0.35
Preoperatif HSS L	55,09±11,19	39	81	53,60±9,96	37	72	0.77
Postoperatif HSS R	77,59±9,78	47	92	70,20±10,53	55	85	0.06
Postoperatif HSS L	77,05±9,80	48	92	70,20±8,37	48	92	**0.03***
Postop. – Preop. HSS R	21,68±11,31	0,00	39,00	18,50±13,33	-14,00	35,00	0.59
Postop. – Preop. HSS L	21,95±12,78	-9,00	41,00	16,60±12,29	-12,00	31,00	0.26

***p<005, **Postoperatif ve preoperatif skorların karşılaştırlması,**
Preop.: Preoperatif Postop.: Postoperatif

TKP ve TDP planlanan hastaların KVK parametresi dağılımları aşağıdaki gibidir. Bu parametrede de başlangıçta hastanın kendisi (klinik tecrübeler, bilgi düzeyi,sosyo-ekonomik durum vb.), doktoru, yakınları (eş, çocuk, akraba), sosyal çevre (arkadaş, tanıdık) olmak üzere 4 gruba ayrılmıştı ancak bazı gruplarda sayı çok az ya da hiç olmadığından doktoru kategorisine eklendi. TKP planlanan grupta doktoru ve diğerleri kolonundaki 8 hastanın 1'i yakınları derken; TDP planlanan grupta doktoru ve diğerleri kolonundaki 16 hastanın da sadece 1'i yakınları cevabını vermiştir. Sonuçta ise TKP ve TDP planlanan gruplarda KVK yönünden istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=1.00) (Tablo 16).

Tablo 16. TKP ve TDP Planlanan Hastaların Karar Verme Kaynakları Parametresi Dağılımları

		KARAR VERME KAYNAKLARI		TOPLAM
		Kendisi	Doktoru ve Diğerleri	Frekans %
TKP	Frekans	8	8	16
	%	50,0	50,0	33,3
TDP	Frekans	16	16	32
	%	50,0	50,0	66,7
TOPLAM Frekans %		24 50,0	24 50,0	48 100,0

KVK parametresi ile yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri dağılımları tablodaki gibidir (Tablo 17). Analiz için yine tablo 13'teki BEK parametresi dağılımlarındaki gibi gruplar yeniden adlandırılmıştır. KVK parametresi ile yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 17. Yaşama Şekli, BKİ, Charnley Sınıflaması, Şikayette Düzelme ve Bilgi Düzeyi Parametrelerine Göre Karar Verme Kaynakları Parametresi Dağılımları

			KARAR VERME KAYNAKLARI		Toplam Frekans %	p
			Kendisi N=22	Doktoru Ve Diğerleri N=26		
Yaş	<65	Frekans	17	13	30	0.07
		%	77,3	50,0	62,5	
	≥65	Frekans	5	13	18	
		%	22,7	50,0	37,5	
BKİ	<30 kg/m^2	Frekans	11	11	22	0.77
		%	50,0	42,3	45,8	
	≥30 kg/m^2	Frekans	11	15	26	
		%	50,0	57,7	54,2	
Yaşama Şekli	Yalnız Yaşama	Frekans	2	2	4	1,00
		%	9,1	7,7	8,3	
	Birlikte Yaşama	Frekans	20	24	44	
		%	90,9	92,3	91,7	
Charnley Sınıflaması	Unilateral	Frekans	6	8	14	1,00
		%	27,3	30,8	29,2	
	Bilateral	Frekans	16	18	34	
		%	72,7	69,2	70,8	
Postop. 6. Hf Şikayette Düzelme	Çok İyi ve İyi	Frekans	17	25	42	0.08
		%	77,3	96,2	87,5	
	Biraz, Çok az ve Hiç	Frekans	5	1	6	
		%	22,7	3,8	12,5	
Bilgi Düzeyi	Çok İyi ve İyi	Frekans	9	11	20	1,00
		%	40,9	42,3	41,7	
	Biraz, Çok az ve Hiç	Frekans	13	15	28	
		%	59,1	57,7	58,3	

Postop. : Postoperatif

TKP'li hastaların KVK parametrelerine göre sağ ve sol kalça preoperatif Harris, sağ ve sol kalça postoperatif Harris skorlarının karşılaştırılmalarıyla; sağ-sol kalça postoperatif Harris skorunun preoperatif Harris skorundan çıkarılmasıyla elde edilen verilerin karşılaştırılması aşağıdaki gibidir (Tablo 18). 'Kendisi' ve 'doktoru ve diğerleri' diye ayrılmış iki grup arasında sağ ve sol kalça postoperatif Harris skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (sırasıyla, p=0.01, p=0.002). 'Doktoru ve diğerleri' grubunun skor ortalamaları 'kendisi' grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Sağ ve sol kalça postoperatif Harris skorları dışındaki skorlar açısından her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 18. TKP Grubunda KVK Parametrelerine Göre Preoperatif Harris R-L, Postoperatif Harris R-L ve Postoperatif-Preoperatif Harris R ve Postoperatif-Preoperatif Harris L Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Kendisi N=8			**Doktoru ve Diğerleri N=8**			**p**
	X ± SD	**Min.**	**Max.**	**X ± SD**	**Min.**	**Max.**	
Preoperatif Harris R	60,75±26,88	26	91	59,88±13,75	42	81	0.75
Preoperatif Harris L	58,13±20,24	30	94	65,25±19,17	42	87	0.52
Postoperatif Harris R	74,00±10,17	55	84	86,75±7,00	78	98	**0.01***
Postoperatif Harris L	70,13±13,62	41	84	88,13±6,26	81	98	**0.002***
Postop. – Preop. Harris R**	13,25±21,01	-16,00	43,00	26,87±16,17	3,00	48,00	0.18
Postop. – Preop. Harris L**	12,00±17,50	-17,00	40,00	22,87±21,45	-5,00	48,00	0.34

***p<0.05, **Postoperatif ve preoperatif skorların karşılaştırılması,**
Preop.: Preoperatif, Postop.: Postoperatif

TDP'li hastaların KVK parametrelerine göre sağ ve sol diz preoperatif HSS, sağ ve sol diz postoperatif HSS skorlarının karşılaştırılmalarıyla; sağ-sol diz postoperatif HSS skorunun preoperatif HSS skorundan çıkarılmasıyla elde edilen verilerin karşılaştırılması aşağıdaki gibidir (Tablo 19). 'Doktoru' ve 'diğerleri' diye ayrılmış iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 19. TDP Grubunda KVK Parametrelerine Göre Preoperatif HSS R-L, Postoperatif HSS R-L ve Postoperatif-Preoperatif HSS R ve Postoperatif-Preoperatif HSS L Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Kendisi N=16			**Doktoru ve Diğerleri N=16**			**p**
	X ± SD	**Min.**	**Max.**	**X ± SD**	**Min.**	**Max.**	
Preoperatif HSS R	55,94±11,14	43	90	53,25±10,16	37	68	0.58
Preoperatif HSS L	55,38±10.05	41	81	53,88±11,55	37	73	0.79
Postoperatif HSS R	75,19±12,36	47	92	75,38±8,53	59	92	0.65
Postoperatif HSS L	74,94±11,16	48	89	74,88±8,57	59	92	0.67
Postop. – Preop. HSS R*	19,25±13,60	-14,00	35,00	22,12±10,05	4,00	39,00	0.66
Postop. – Preop. HSS L*	19,56±14,24	-12,00	40,00	21,00±11,35	5,00	41,00	0.92

***Postoperatif ve preoperatif skorların karşılaştırılması,**
Preop.: Preoperatif, Postop.: Postoperatif

TKP ve TDP'li hastaların postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin minimum, maksimum ve medyan değerleri karşılaştırılması aşağıdaki gibidir (Tablo 20). Memnuniyet anketini, memnuniyet görsel analog skala (GAS), genel memnuniyet, ağrı, şişlik çömelme (sadece TDP'li hastalarda kullanıldı), stabilite, diz düzleştirme (sadece TDP'li hastalarda kullanıldı), genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yürüme yardımcı cihazı ve merdiven parametreleri oluşturmaktadır. Memnuniyet parametrelerinin analiz edildiği bütün verilerde çömelme ve diz düzleştirme parametreleri bütün hastalar için değerlendirilemediği için (dizde

değerlendilmiş, rehabilitasyon prensipleri nedeniyle kalçada değerlendirilememiştir), eşleşme yapılamamış ve p değeri hesaplanamamıştır. TKP ve TDP'li hastalar arasında postoperatif 1. haftada memnuniyet GAS, genel memnuniyet, ağrı, şişlik, stabilite, genel sağlık, yürüme, AÇG parametreleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05). 'Yürüme yardımcı cihazı' ve 'merdiven' parametreleri bakımından ise her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (sırasıyla p=0.01, p=0.04). Aradaki bu fark TDP'li hastalardan kaynaklanmaktadır. Medyan değerleri eşit fakat farkın anlamlı olmasını nedeniyle grupların ortalama değerleri hesaplandı (Tablo 20). TDP grubunda ortalamalar daha düşük ve fonksiyonlar daha iyi olduğu için çıkan fark istatistiksel olarak anlamlıdır. TDP hastaları postoperatif 1. haftada TKP hastalarına göre yardımcı cihaz kullanımında ve merdiven aktiviteleri konusunda daha bağımsız olduklarını bildirmişlerdir.

Tablo 20. TKP ve TDP'li Hastaların Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	TKP N=16				**TDP N=32**				**P**
	N	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	**N**	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	
Memnuniyet GAS	16	1	3	1,50	32	1	4	1,00	0.34
Genel Memnuniyet	16	1	3	1,50	32	1	3	1,00	0.43
Ağrı	16	1	7	5,00	32	1	7	5,00	0.17
Şişlik	16	1	4	1,00	32	1	5	2,00	0.18
Çömelme	16	-	-	-	32	1	4	3,00	**
Stabilite	16	1	1	1,00	32	1	2	1,00	0.14
Diz düzleştirme	16	-	-	-	32	1	3	1,00	**
Genel Sağlık	16	2	4	3,00	32	1	3	3,00	0.22
Yürüme	16	4	5	4,00	32	3	5	4,00	0.06
AÇG	16	3	3	3,00	32	2	3	3,00	0.41
Yardımcı Cihaz	16	3	4	4,00 **X:3,88**	32	2	4	4,00 **X:3,50**	**0.01***
Merdiven	16	3	5	5,00 **X :4,73**	32	3	5	5,00 **X :4,13**	**0.04***

*** p<0.05, **Eşleşme olmadığı için p değeri hesaplanamadı.**
min. : minimum değer, max. : maksimum değer, X: ortalama

TKP ve TDP'li hastaların postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin minimum maksimum ve medyan değerleri karşılaştırılması aşağıdaki gibidir (Tablo 21). TKP ve TDP'li hastalar arasında postoperatif 6. haftada yalnızca 'ayakkabı ve çorap giyme' parametresi yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p=0.001). Aradaki bu fark TKP grubundan kaynaklanmaktadır. TKP grubundaki hastalar ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini TDP grubundaki hastalara göre anlamlı düzeyde daha zor gerçekleştirdiklerini bildirmişlerdir. Postoperatif 6. haftada memnuniyet GAS, genel memnuniyet, ağrı, şişlik, stabilite, genel sağlık, yürüme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0.05).

Tablo 21. TKP ve TDP'li Hastaların Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	TKP N=16				**TDP N=32**				**p**
	N	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	**N**	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	
Memnuniyet GAS	16	1	2	1,00	32	1	2	1,00	0.08
Genel Memnuniyet	16	1	2	1,00	32	1	3	1,00	0.08
Ağrı	16	1	2	1,00	32	1	6	1,00	0.26
Şişlik	16	1	1	1,00	32	1	3	1,00	0.14
Çömelme	16	-	-	-	32	1	4	1,00	**
Stabilite	16	1	1	1,00	32	1	2	1,00	0.31
Diz düzleştirme	16	-	-	-	32	1	2	1,00	**
Genel Sağlık	16	1	3	2,00	32	1	3	3,00	0.12
Yürüme	16	2	4	2,50	32	1	4	3,00	0.77
AÇG	16	1	3	2,50	32	1	3	1,00	**0.001***
Yardımcı Cihaz	16	1	3	2,00	32	1	3	2,00	0.18
Merdiven	16	1	3	3,00	32	1	3	3,00	0.77

*** p<0.05, **Eşleşme olmadığı için p değeri hesaplanamadı.**
min. : minimum değer, max. : maksimum değer

TKP ve TDP'li hastaların postoperatif 6. hafta ve 1. hafta memnuniyet anketi parametreleri arasındaki farklar karşılaştırmasının minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 22). TKP'li hastaların postoperatif 1. ve 6. haftaları karşılaştırıldığında yalnızca stabilite parametresi yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Postoperatif 1. ve 6. haftaları karşılaştırıldığında memnuniyet GAS, genel memnuniyet, ağrı, şişlik, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (sırasıyla, $p=0.01$, $p=0.01$ $p=0.001$, $p=0.03$ $p=0.004$, $p=0.001$, $p=0.009$, $p=0.00$, $p=0.00$). TKP'li hastalarda istatistiksel olarak anlamlı bulunan bu parametreler açısından postoperatif 6. hafta sonuçları, postoperatif 1. hafta sonuçlarına göre anlamlı düzeyde daha iyidir.

TDP'li hastaların postoperatif 1. ve 6. haftaları karşılaştırıldığında memnuniyet GAS, genel memnuniyet, stabilite, diz düzleştirme ve genel sağlık parametreleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). TDP'li hastalarda ağrı, şişlik, çömelme, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (sırasıyla, $p=0.00$, $p=0.001$, $p=0.00$, $p=0.00$, $p=0.00$ $p=0.00$, $p=0.00$). TDP'li hastalarda istatistiksel olarak anlamlı bulunan bu parametreler açısından postoperatif 6. hafta sonuçları, postoperatif 1. hafta sonuçlarına göre anlamlı düzeyde daha iyidir.

Bu parametreler TKP ve TDP'li hastalar arasında karşılaştırıldığındaysa 'ağrı' ve 'ayakkabı ve çorap giyme' parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (sırasıyla, $p= 0.03$, $p=0.001$). Aradaki bu fark TDP grubundan kaynaklanmaktadır. TDP'li hastalar postoperatif 6. haftada 1. haftaya göre TKP hastalarıyla karşılaştırıldığında daha az ağrıları olduğunu ve ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini daha kolay yaptıklarını belirtmişlerdir. Her iki grup arasında diğer parametreler yönünden anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 22. TKP ve TDP'li Hastaların Postoperatif 6. Hafta-1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	TKP(N=16) Postop. 6. Hafta-1. Hafta***				TDP(N=32) Postop. 6. Hafta-1. Hafta***				P
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	16	0,00	2,00	0,00	32	-1,00	2,00	0,00	0.09
Genel Memnuniyet	16	0,00	2,00	0,00	32	-1,00	2,00	0,00	0.07
Ağrı	16	0,00	6,00	4,00	32	-3,00	6,00	1,00	**0.03***
Şişlik	16	-3,00	0,00	0,00	32	-4,00	1,00	0,00	0.42
Çömelme	16	-	-	-	32	-3,00	3,00	-2,00	**
Stabilite	16	0,00	0,00	0,00	32	-1,00	1,00	0,00	0.54
Diz düzleştirme	16	-	-	-	32	-1,00	0,00	0,00	**
Genel Sağlık	16	-2,00	2,00	0,00	32	-2,00	0,00	-1,00	0.01
Yürüme	16	-3,00	0,00	-2,00	32	-4,00	0,00	-1,00	0.45
AÇG	16	-2,00	0,00	-0,50	32	-3,00	0,00	-2,00	**0.001***
Yardımcı Cihaz	16	-3,00	-1,00	-2,00	32	-3,00	0,00	-2,00	0.96
Merdiven	16	-4,00	0,00	-2,00	32	-4,00	0,00	-2,00	0.06

*** p<0.05, **Eşleşme olmadığı için p değeri hesaplanamadı.***Tablodaki değerler postoperatif 6. ve 1. Haftalar arasındaki fark çıkarılarak oluşturulmuştur.**
min. : minimum değer, max. : maksimum değer

Yaş parametresine göre hastalar '65 yaş altı' ve '65 yaş ve üzeri' olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Yaşa göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 23). Postoperatif 1. haftada yaş parametresine göre '65 yaş altı' ve '65 yaş ve üzeri' olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 23. Yaşa Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Yaş < 65				Yaş ≥ 65				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	30	4	1	1,00	18	2	1	1,00	0.37
Genel Memnuniyet	30	3	1	1,00	18	3	1	1,00	1,00
Ağrı	30	7	1	5,00	18	7	1	5,00	0.43
Şişlik	30	5	1	1,50	18	4	1	1,00	0.68
Çömelme	19	4	3	3,00	13	4	1	3,00	0.48
Stabilite	30	2	1	1,00	18	2	1	1,00	0.59
Diz düzleştirme	19	3	1	1,00	13	1	1	1,00	0.40
Genel Sağlık	30	4	1	3,00	18	4	1	3,00	0.55
Yürüme	30	5	3	4,00	18	5	3	4,00	0.40
AÇG	30	3	2	3,00	18	5	2	3,00	0.77
Yardımcı Cihaz	30	4	2	4,00	18	4	3	4,00	0.76
Merdiven	30	5	3	5,00	18	5	3	5,00	0.93

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

Yaş parametresine göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 24). Postoperatif 6. haftada yaşa göre ‘65 yaş altı’ ve ’65 yaş ve üstü’ olarak ayrılmış gruplar arasında yalnızca ‘genel sağlık’ parametresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.02). Bu fark ‘65 yaş altı’ gruptan kaynaklanmaktadır. ‘65 yaş altı’ gruptaki hastalar genel olarak ’65 yaş ve üstü’ gruba oranla anlamlı düzeyde daha sağlıklı ve dinç olduklarını bildirmişlerdir. ‘65 yaş altı’ ve ’65 yaş ve üstü’ grupları arasında ‘genel sağlık’ parametresi dışındaki bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>0.05).

Tablo 24. Yaşa Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Yaş < 65				Yaş ≥ 65				p
	N	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	**N**	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	
Memnuniyet GAS	30	2	1	1,00	18	2	1	1,00	0.85
Genel Memnuniyet	30	3	1	1,00	18	2	1	1,00	0.90
Ağrı	30	6	1	1,00	18	5	1	1,00	0.34
Şişlik	30	2	1	1,00	18	3	1	1,00	0.56
Çömelme	19	4	1	1,00	13	4	1	1,00	0.27
Stabilite	30	2	1	1,00	18	2	1	1,00	0.71
Diz düzleştirme	19	2	1	1,00	13	1	1	1,00	0.40
Genel Sağlık	30	3	1	2,00	18	3	1	3,00	**0.02***
Yürüme	30	4	1	2,50	18	4	1	3	0.22
AÇG	30	3	1	2,00	18	3	1	2,00	0.55
Yardımcı Cihaz	30	3	1	2,00	18	3	1	2,00	0.30
Merdiven	30	3	1	3,00	18	3	1	3,00	0.60

*** p<0.05, min. : minimum değer, max. : maksimum değer**

BKİ'ye göre hastalar obez (BKİ≥30 kg/m^2) ve non-obez (BKİ<30 kg/m^2**)** olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. BKİ'ye göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 25). Postoperatif 1. haftada BKİ'ye göre obez ve non-obez olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 25. Beden Kitle İndeksine Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	BKİ<30 kg/m^2				BKİ≥30 kg/m^2				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	22	1	3	1,00	26	1	4	1,00	0.95
Genel Memnuniyet	22	1	3	1,50	26	1	3	1,00	0.46
Ağrı	22	1	7	5,00	26	1	7	5,00	0.71
Şişlik	22	1	4	1,00	26	1	5	1,00	0.94
Çömelme	13	1	4	4,00	13	3	4	3,00	0.05
Stabilite	22	1	2	1,00	26	1	2	1,00	0.38
Diz düzleştirme	22	1	1	1,00	26	1	3	1,00	0.40
Genel Sağlık	22	1	3	3,00	26	1	4	3,00	0.24
Yürüme	22	3	5	4,00	26	3	5	4,00	0.49
AÇG	22	2	5	3,00	26	2	3	3,00	0.91
Yardımcı Cihaz	22	2	4	4,00	26	3	4	4,00	0.81
Merdiven	22	3	5	5,00	26	3	5	5,00	0.12

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

BKİ'ye göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 26). Postoperatif 6. haftada BKİ'ye göre obez ve non-obez olarak ayrılmış gruplar arasında yalnızca 'genel sağlık' parametresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.01). Bu fark non-obez gruptan kaynaklanmaktadır. Non-obez gruptaki hastalar genel olarak obez gruba oranla anlamlı düzeyde daha sağlıklı ve dinç olduklarını bildirmişlerdir. Obez ve non-obez gruplar arasında 'genel sağlık' parametresi dışındaki bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>0.05).

Tablo 26. Beden Kitle İndeksine Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	BKİ<30 kg/m^2				BKİ≥30 kg/m^2				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	22	1	2	1,00	26	1	2	1,00	0.26
Genel Memnuniyet	22	1	2	1,00	26	1	3	1,00	0.24
Ağrı	22	1	4	1,00	26	1	6	1,00	0.05
Şişlik	22	1	2	1,00	26	1	3	1,00	0.37
Çömelme	13	1	4	1,00	13	1	4	1,00	0.38
Stabilite	22	1	2	1,00	26	1	2	1,00	0.90
Diz düzleştirme	22	1	1	1,00	26	1	2	1,00	0.40
Genel Sağlık	22	1	3	2,00	26	1	3	3,00	**0.01***
Yürüme	22	1	4	2,50	26	1	4	3,00	0.47
AÇG	22	1	3	1,50	26	1	3	2,00	0.52
Yardımcı Cihaz	22	1	3	2,00	26	1	3	2,00	0.55
Merdiven	22	1	3	3,00	26	1	3	3,00	0.14

***p<0.05, min. : minimum değer, max. : maksimum değer**

Charnley sınıflamasına göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 27). Postoperatif 1. haftada Charnley sınıflamasına göre unilateral ve bilateral olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 27. Charnley Sınıflamasına Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	A (Unilateral)				B (Bilateral)				p
	N	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	**N**	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	
Memnuniyet GAS	14	1	3	1,50	34	1	4	1,00	0.37
Genel Memnuniyet	14	1	3	1,50	34	1	3	1,00	0.59
Ağrı	14	1	7	5,00	34	1	7	5,00	0.07
Şişlik	14	1	4	1,00	34	1	5	1,50	0.41
Çömelme	14	4	4	4,00	34	1	4	3,00	0.26
Stabilite	14	1	1	1,00	34	1	2	1,00	0.18
Diz düzleştirme	14	1	1	1,00	34	1	3	1,00	0.85
Genel Sağlık	14	2	4	3,00	34	1	4	3,00	0.67
Yürüme	14	4	5	4,00	34	3	5	4,00	0.12
AÇG	14	3	3	3,00	34	2	5	3,00	0.50
Yardımcı Cihaz	14	3	4	4,00	34	2	4	4,00	0.05
Merdiven	14	3	5	5,00	34	3	5	5,00	0.33

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

Charnley sınıflamasına göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 28). Postoperatif 6. haftada Charnley sınıflamasına göre unilateral ve bilateral olarak ayrılmış gruplar arasında ‘ayakkabı ve çorap giyme’ parametresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.03). Bu fark unilateral gruptan kaynaklanmaktadır. Unilateral gruptaki hastalar genel olarak ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini bilateral gruba oranla anlamlı düzeyde daha zor gerçekleştirdiklerini bildirmişlerdir. Unilateral ve bilateral grup arasında ‘ayakkabı ve çorap giyme’ parametresi dışındaki bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>0.05).

Tablo 28. Charnley Sınıflamasına Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	A (Unilateral)				B (Bilateral)				p
	N	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	**N**	**Min.**	**Max.**	**Medyan**	
Memnuniyet GAS	14	1	2	1,00	34	1	2	1,00	0.47
Genel Memnuniyet	14	1	2	1,00	34	1	3	1,00	0.45
Ağrı	14	1	4	1,00	34	1	6	1,00	0.94
Şişlik	14	1	2	1,00	34	1	3	1,00	0.83
Çömelme	14	2	2	2,00	34	1	4	1,00	0.21
Stabilite	14	1	2	1,00	34	1	2	1,00	0.51
Diz düzleştirme	14	1	1	1,00	34	1	2	1,00	0.85
Genel Sağlık	14	1	3	2,00	34	1	3	3,00	0.13
Yürüme	14	2	4	2,50	34	1	4	3,00	0.70
AÇG	14	1	3	2,00	34	1	3	1,50	**0.03***
Yardımcı Cihaz	14	1	3	2,00	34	1	3	2,00	0.68
Merdiven	14	1	3	3,00	34	1	3	3,00	0.39

*** p<0.05, min. : minimum değer, max. : maksimum değer**

Bilgi düzeyine hastalar 5 ayrı kategoride değerlendirilmişlerdi; ancak verileri analizi için tekrardan gruplandırarak ‘çok iyi ve iyi’ kategorileri bir gruba, ‘biraz, çok az ve hiç’ kategorileri bir gruba toplandı. Bilgi düzeyine göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 29). Postoperatif 1. haftada bilgi düzeyine göre ‘çok iyi ve iyi’ ve ‘biraz, çok az ve hiç’ olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 29. Bilgi Düzeyine Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Çok İyi ve İyi				Biraz, Çok az ve Hiç				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	20	1	4	1,00	28	1	3	1,00	0.75
Genel Memnuniyet	20	1	3	1,00	28	1	3	1,00	0.62
Ağrı	20	1	7	5,50	28	1	6	5,00	0.12
Şişlik	20	1	5	1,00	28	1	4	1,00	0.94
Çömelme	9	1	4	3,00	24	3	4	3,00	0.79
Stabilite	20	1	1	1,00	28	1	2	1,00	0.08
Diz düzleştirme	9	1	3	1,00	24	1	1	1,00	0.11
Genel Sağlık	20	2	4	3,00	28	1	4	3,00	0.85
Yürüme	20	4	5	4,00	28	3	5	4,00	0.95
AÇG	20	2	3	3,00	28	2	5	3,00	0.87
Yardımcı Cihaz	20	3	4	4,00	28	2	4	4,00	0.89
Merdiven	20	3	5	5,00	28	3	5	5,00	0.90

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

Bilgi düzeyine göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 30). Postoperatif 6. haftada bilgi düzeyine göre ‘çok iyi ve iyi’ ve ‘biraz, çok az ve hiç’ olarak ayrılmış gruplar arasında ‘çömelme’ ve ‘yürüme’ parametresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (sırasıyla p=0.01, p=0.04). Bu fark bilgi düzeyi ‘biraz, çok az ve hiç’ olan gruptan kaynaklanmaktadır. Bilgi düzeyi ‘çok iyi ve iyi’ grubundaki hastalar çömelme aktivitesinde genel olarak ‘ihtiyacım olduğu kadar yapabiliyorum’ cevabını verirken ‘biraz, çok az ve hiç’ grubundaki hastalar ‘önceye göre daha fazla yapabiliyorum’ cevabını vermişlerdir. Bilgi düzeyi ‘çok iyi ve iyi’ grubundaki hastalar ‘biraz, çok az ve hiç’ grubundaki hastalara oranla anlamlı düzeyde daha az yürüme mesafesi katedebildiklerini bildirmişlerdir. Bilgi düzeyi olarak ‘çok iyi ve iyi’ ve ‘biraz, çok az ve hiç’ grup arasında ‘çömelme’ ve ‘yürüme’ parametresi dışındaki bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p>0.05).

Tablo 30. Bilgi Düzeyine Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Çok İyi ve İyi				Biraz, Çok az ve Hiç				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	20	1	2	1,00	27	1	2	1,00	0.12
Genel Memnuniyet	20	1	3	1,00	27	1	2	1,00	0.15
Ağrı	20	1	2	1,00	27	1	6	1,00	0.18
Şişlik	20	1	2	1,00	27	1	3	1,00	0.47
Çömelme	9	1	4	2,00	23	1	4	1,00	**0.01***
Stabilite	20	1	1	1,00	27	1	2	1,00	0.22
Diz düzleştirme	9	1	2	1,00	23	1	1	1,00	0.11
Genel Sağlık	20	1	3	3,00	27	1	3	3,00	0.99
Yürüme	20	1	4	3,00	27	1	4	2,00	**0.04***
AÇG	20	1	3	2,00	27	1	3	1,00	0.39
Yardımcı Cihaz	20	1	3	2,00	27	1	3	2,00	0.97
Merdiven	20	1	3	3,00	27	1	3	3,00	0.94

***p<0.05, min. : minimum değer, max. : maksimum değer**

BEK'e göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 31). Postoperatif 1. haftada BEK'e göre doktoru ve diğerleri olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 31. Bilgi Edinme Kaynaklarına Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Doktoru				Diğerleri				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	33	1	3	1,00	15	1	4	1,00	0.37
Genel Memnuniyet	33	1	3	1,00	15	1	3	2,00	0.29
Ağrı	33	1	7	5,00	15	1	7	5,00	0.36
Şişlik	33	1	4	1,00	15	1	5	1,00	0.51
Çömelme	33	1	4	3,00	15	3	4	4,00	0.19
Stabilite	33	1	2	1,00	15	1	2	1,00	0.40
Diz düzleştirme	33	1	1	1,00	15	1	3	1,00	0.13
Genel Sağlık	33	1	4	3,00	15	2	3	3,00	0.60
Yürüme	33	3	5	4,00	15	4	5	4,00	0.96
AÇG	33	2	3	3,00	15	2	5	3,00	0.51
Yardımcı Cihaz	33	2	4	4,00	15	3	4	4,00	0.71
Merdiven	33	3	5	5,00	15	3	5	5,00	0.94

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

BEK'e göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 32). Postoperatif 6. haftada BEK'e göre doktoru ve diğerleri olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 32. Bilgi Edinme Kaynaklarına Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Doktoru				Diğerleri				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	33	1	2	1,00	15	1	2	1,00	0.92
Genel Memnuniyet	33	1	2	1,00	15	1	3	1,00	0.98
Ağrı	33	1	5	1,00	15	1	6	1,00	0.27
Şişlik	33	1	3	1,00	15	1	1	1,00	0.16
Çömelme	33	1	4	1,00	15	1	4	1,00	0.48
Stabilite	33	1	2	1,00	15	1	1	1,00	0.33
Diz düzleştirme	33	1	1	1,00	15	1	2	1,00	0.13
Genel Sağlık	33	1	3	3,00	15	2	3	3,00	0.43
Yürüme	33	1	4	3,00	15	1	4	3,00	0.15
AÇG	33	1	3	1,00	15	1	3	2,00	0.11
Yardımcı Cihaz	33	1	3	2,00	15	1	3	2,00	0.36
Merdiven	33	1	3	3,00	15	1	3	3,00	0.30

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

KVK'ya göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 33). Postoperatif 1. haftada KVK'ya göre hastanın kendisi ve doktoru ve diğerleri olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 33. Karar Verme Kaynaklarına Göre Postoperatif 1. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Hastanın Kendisi				Doktoru ve Diğerleri				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	24	1	4	1,00	24	1	3	1,00	0.69
Genel Memnuniyet	24	1	3	1,00	24	1	3	1,00	1,00
Ağrı	24	1	7	5,00	24	1	7	5,00	0.79
Şişlik	24	1	5	1,50	24	1	4	1,00	0.63
Çömelme	24	1	4	3,50	24	3	4	3,00	0.63
Stabilite	24	1	2	1,00	24	1	2	1,00	0.30
Diz düzleştirme	24	1	3	1,00	24	1	1	1,00	0.31
Genel Sağlık	24	1	4	3,00	24	1	4	3,00	0.30
Yürüme	24	3	5	4,00	24	3	5	4,00	0.76
AÇG	24	2	5	3,00	24	2	3	3,00	0.32
Yardımcı Cihaz	24	2	4	4,00	24	3	4	4,00	0.44
Merdiven	24	3	5	5,00	24	3	5	5,00	0.61

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

KVK'ya göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametrelerinin karşılaştırılmasında grup sayısı, minimum, maksimum ve medyan değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 34). Postoperatif 6. haftada KVK'ya göre hastanın kendisi ve doktoru ve diğerleri olarak ayrılmış gruplar arasında bütün memnuniyet parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 34. Karar Verme Kaynaklarına Göre Postoperatif 6. Hafta Memnuniyet Anketi Parametrelerinin Karşılaştırılması

	Hastanın Kendisi				Doktoru ve Diğerleri				p
	N	Min.	Max.	Medyan	N	Min.	Max.	Medyan	
Memnuniyet GAS	24	1	2	1,00	24	1	2	1,00	1,00
Genel Memnuniyet	24	1	3	1,00	24	1	2	1,00	0.94
Ağrı	24	1	4	1,00	24	1	6	1,00	0.70
Şişlik	24	1	2	1,00	24	1	3	1,00	0.96
Çömelme	24	1	4	1,00	24	1	4	1,00	0.66
Stabilite	24	1	2	1,00	24	1	2	1,00	1.00
Diz düzleştirme	24	1	2	1,00	24	1	1	1,00	0.31
Genel Sağlık	24	1	3	3,00	24	1	3	3,00	0.70
Yürüme	24	1	4	3,00	24	1	4	3,00	0.90
AÇG	24	1	3	2,00	24	1	3	2,00	0.71
Yardımcı Cihaz	24	1	3	2,00	24	1	3	2,00	0.44
Merdiven	24	1	3	3,00	24	1	3	3,00	0.22

min. : minimum değer, max. : maksimum değer

Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol kalça Harris skorları ile postoperatif 1. hafta merdiven ve 6. hafta ağrı, yürüme ve yardımcı cihaz parametreleri arasındaki korelasyon değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 35). Sonuçların negatif korelasyon göstermesi, çalışmanın analiz kısmında memnuniyet alt parametrelerinden bazılarının 'azalan' bazılarının 'artan' özellik göstermesinden kaynaklanmaktadır. Diğer veri analizleri için kolay olması açısından azalan özellikteki bu maddelerin hepsine artan rakamlar verilerek korelasyon analizleri yapıldığı için sonuçlar negatif korelasyon göstermiştir. Yani negatif korelasyon bir anlamda fonksiyonel skorlar artarken hastaların memnuniyeti ve ankette yer alan alt parametrelerdeki fonksiyon ve aktivite düzeyi de artmaktadır. Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol kalça Harris skorları ile memnuniyet parametreleri karşılaştırılmasında postoperatif 1. hafta merdiven ve 6. hafta ağrı, yürüme ve yardımcı cihaz parametreleri dışındaki tüm parametrelerde anlamlı bir fark ve korelasyon bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 35. Preoperatif R-L ve Postoperatif R-L Harris Kalça Skorları ile Postoperatif 1. Hafta Merdiven ve 6. Hafta Ağrı, Yürüme ve Yardımcı Cihaz Parametreleri Arasındaki Korelasyon Sonuçları

	Preoperatif Harris R		Postoperatif Harris R		Preoperatif Harris L		Postoperatif Harris L	
	p	R	p	r	p	R	p	r
Postop. 1. Hf. Merdiven	-	-	0.02*	-0.505	-	-	0.02*	-0.500
Postop. 6. Hf. Ağrı	0.03*	-0.450	-	-	-	-	-	-
Postop. 6. Hf. Yürüme	0.04*	-0.413	-	-	-	-	-	-
Postop. 6. Hf. Yardımcı Cihaz	-	-	0.001*	-0.713	-	-	0.01*	-0.667

***p<0.05, Preop.: Preoperatif, Postop.: Postoperatif**

Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol diz HSS skorları ile postoperatif 6. hafta ağrı, stabilite, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametreleri arasındaki korelasyon değerleri aşağıdaki gibidir (Tablo 36). Tablo 35'te fonksiyonel skorlar ve memnuniyet parametrelerinin negatif korelasyon göstermesi ile ilgili açıklanan durum burada da söz konusudur. Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol kalça Harris skorları ile memnuniyet parametreleri karşılaştırılmasında postoperatif 6. hafta ağrı, stabilite, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametreleri dışındaki tüm parametrelerde anlamlı bir fark ve korelasyon bulunamamıştır (p>0.05).

Tablo 36. Preoperatif R-L ve Postoperatif R-L HSS Diz Skorları ile Postoperatif 6. Hafta Ağrı, Stabilite, Genel Sağlık, Yürüme, Ayakkabı ve çorap giyme, Yardımcı Cihaz ve Merdiven Parametreleri Arasındaki Korelasyon Sonuçları

	Preoperatif HSS R		Postoperatif HSS R		Preoperatif HSS L		Postoperatif HSS L	
	p	R	p	R	p	r	p	r
Postop. 6. Hf. Ağrı	-	-	0.03*	-0.295	-	-	-	-
Postop. 6. Hf. Stabilite	0.04*	+0.306	-	-	-	-	-	-
Postop. 6. Hf. Genel Sağlık	-	-	0.02*	-0.328	-	-	-	-
Postop. 6. Hf. Yürüme	-	-	0.01*	-0.340	-	-	0.01*	-0.343
Postop. 6. Hf. Ayakkabı ve Çorap Giyme	0.02*	-0.348	-	-	-	-	-	-
Postop. 6. Hf. Yardımcı Cihaz	-	-	0.004*	-0.411	-	-	0.006*	-0.393
Postop. 6. Hf. Merdiven	-	-	0.005*	-0.418	-	-	0.01	-0.356

***p<0.05, Postop.: Postoperatif**

TARTIŞMA

OA başlangıçta ağrı ile ortaya çıkarak, ilerleyen dönemlerde hareket kısıtlılığı, deformite ve eklem yapısının bozulmasıyla sonuçlanmaktadır. OA'lı kişilerin GYA'ları kısıtlanmakta, evde ve işyerinde adaptasyonda güçlük çekmekte ve hastalar engelli hale gelebilmektedirler (115-117). Bunun sonucunda hasta ameliyat kararını son çare olarak görmektedir. Majör eklem artroplastileri, inmeden sonra en fazla rehabilitasyona alınan hasta grubunu oluşturur (118). Total eklem artroplastilerinin primer indikasyonu ağrıyı azaltmak ve fonksiyonu artırmak ve böylece yaşam kalitesini artırmaktır (106, 108, 119-122). Günümüzde protez ameliyatlarının başarısı yalnızca ağrıyı gidermek ve fonksiyonelliği artırmakla değerlendirilmemekte; hastanın memnuniyeti de protez ameliyatı başarısını etkilemektedir.

Herhangi bir tedavi yönteminin başarısını değerlendirirken hastaların görüşleri büyük önem taşımaktadır (27, 123). Son yıllarda hasta merkezli fonksiyonel sonuç analizleri klinik ortopedik araştırmaların odağı olmaya başlamıştır (23, 24). Bu yüzden protez ameliyatlarının yaşam kalitesi ve memnuniyet üzerindeki etkilerini değerlendirmede, cerrahların yanı sıra hastaların kendi açılarından sonuçları değerlendirmesi de büyük önem taşımaktadır (106). Pratikte sonuçlar genellikle cerrahın ağrıyı, eklem hareketini ve radyografik gevşeme bulgularını değerlendirmeleri ile belirlenmektedir. Ancak uygulamanın etkilerini değerlendirmenin merkezinde hastanın kendi görüşleri olmalıdır.

Bu doğrultuda çalışmamızı katılımcıların preoperatif dönemde hastalık ve ameliyata ilişkin bilgi düzeyinin ve bu bilgiyi edinme ve karar verme kaynaklarının sorgulanması; preoperatif dönemde bu değişkenlerle hasta memnuniyeti arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirlemek amacıyla yaptık.

Çalışmamıza TDP ve TKP ameliyatı planlanan 16'sı koksartroz ve 32'si gonartroz olmak üzere toplam 48 hasta alınmıştır. TKP ve TDP planlanan hastalar arasında yaş, cinsiyet, boy ve vücut ağırlığı bakımından anlamlı fark bulunamamıştır. Her iki grup arasında BKİ bakımından anlamlı fark bulunmuştur. TKP planlanan hastaların yaş ortaması 54,63±6,36 iken, TDP planlanan hastaların yaş ortalaması 62,00±14,94 tür. TKP planlanan grupta % 56,3 oranında kadın hasta varken TDP planlanan grupta % 83,3 oranında kadın hasta vardır. TKP planalanan hastaların BKİ ortalaması 27,98±5,42 ve TDP planlanan hastaların BKİ ortalaması 32,93±6,89'tür. TDP planlanan hastaların BKİ ortalaması obezite sınırı olan 30 kg/m^2'nin üzerinde ve TKP planlanan gruptan anlamlı bir şekilde yüksektir.

Literatüre bakıldığında TDP ile alakalı yapılan çalışmaların çoğunda hastaların yaş ortalamalarının 65 yaş üstü olduğu ve kadın hasta sayısının erkek hasta sayısına oranla daha fazla olduğu görülmektedir (103, 107, 124-126). Linsell ve ark. çalışmalarında kişilerin kalça ve diz replasmanına sahip olmaları ile yalnız yaşamaları ve kadın olmaları, aynı zamanda obez olmaları arasında bir ilişki olduğunu bulmuşlardır (127).

Obezite, yük taşıyan eklemlerde özellikle diz ekleminde osteoartrit için bir risk faktörüdür (128-132). Bu nedenle obezite oranı arttıkça diz osteoartriti görülme oranı artmaktadır (133). Diz OA'sının obezite ile oldukça bağlantılı olduğu bilinmektedir ve yapılan çalışmalar vücut ağırlığından 5 kg azalmasının ya da BKİ'nin 19-24 kg/m2 olmasının cerrahiden kurtulmaya yardımcı olduğuna işaret etmektedir (124). Bazı araştırmacılar obezitenin TDP üzerinde kötü etkileri olduğunu ve artmış perioperatif morbidite, yara yeri enfeksiyonu, gecikmiş yara iyileşmesi, uzamış hastanede kalış süresi, artmış tedavi maliyeti, protez gevşemesi ve tromboembolizm ile ilişkili olduğunu bildirmektedirler (19, 75, 85, 110). Aynı zamanda obezite rehabilitasyon programlarını da olumsuz yönde etkileyebilmektedir (72).

Obezite ve TDP sonuçları arasındaki ilişkinin tanımlanması giderek önem kazanmaktadır ve TDP operasyonu için bekleyen pek çok hasta aşırı kiloludur (39, 132). Operasyon sonuçlarının beklenenden kötü olmasında obez hastaların bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir (134). Bununla birlikte Ünver ve ark. yaptıkları çalışmada obez hastaların preoperatif dönemde non-obez hastalardan daha düşük HSS skorlarına sahip olduklarını bulmuşlardır. Ancak, taburculuk sonrası HSS skorları her iki grupta da benzer bulunmuştur. Kiloya rağmen TDP'li hastaların diz skorlarında ve fonksiyonlarında gelişme sağladığını göstermektedir (131).

Türk toplumunda da OA'in ileri yaş gruplarında ve kadınlarda daha sık görülmekte olduğu kaydedilmiştir. (64, 67, 131). Ancak Türkiye Obezite Araştırma Derneğinin (TOAD) Türkiye genelinde yaptığı bir çalışma ve 2009 yılında sonuçlarını yayınladığı bir makaleye göre Dünya Sağlık Örgütü (WHO) kriterlerine göre toplumumuzun %29.5'i obez bulunmuştur. Yine aynı makalede en yüksek prevalansın 51-59 yaş arası olduğu ve kadınların erkeklere göre daha obez olduğu belirtilmiştir (135). Bizim çalışmamızda da hastaların yaş ortalamalarının 65'in altında olması, obezite prevalansının 51-59 yaş arasında daha fazla olmasından kaynaklanmış olabilir.

Literatürde daha eski çalışmalarda TKP'li hastaların yaş ortalamaları 65 yaş üstü ve BKİ ortalamaları 30 kg/m² ve üstü iken; son yıllarda cerrahi ve anestezi tekniklerinde gelişmeler, implant dayanıklılığında artış, implant dizaynında gelişmeler ve agresif hızlandırılmış rehabilitasyon yaklaşımlarına bağlı olarak hastaların yaş ortalamalarının daha düşük olduğu BKİ ortalamalarının da 30 kg/m' nin altında olduğu görülmektedir. Literatüre göre kadın hasta sayısı erkek hasta sayısına oranla fazla olduğu görülmektedir (23, 136-140). Daha önceleri TKP yaşlı

hastalarda artrit problemlerini engellemek için kullanılmaktayken son yıllarda TKP ve TDP genç hastalarda ağrıyı azaltarak yaşam kalitesi ve eklem fonksiyonunu artırabilmek amacıyla kullanılmaktadır (141). TKP'nin en çok uygulandığı grup kadınlardır (78, 142, 143). Bu durum kadınlardaki yağ kütlesinin yüksek, kas kütlesinin düşük olması, boylarının kısa olması, daha fazla femoral anteversiyon açısına sahip olması ekleme olan yüklenmeler, pelvis yapısı, nöromuskuler kuvvet gibi birçok faktörün kadın ve erkek arasında farklılık göstermesi ve kalça dislokasyonlarının kadınlarda erkeklere oranla 4 kat daha fazla görülmesi ile ilişkilendirilebilir (136). Bizim çalışmamızın yaş, cinsiyet, ve BKİ ile ilgili sonuçları da yapılan son çalışmalarla uyumludur.

TKP ve TDP operasyonlarının etkilerini ölçmek için postoperatif ağrı ya da fonksiyonel sonuçlar seçildiğinde, eğitim durumunun veya sosyoekonomik düzeyinin kontrol edilmesinin gerekebileceği belirtilmektedir (7). Çalışmamıza katılan hastaların eğitim durumları, meslekleri ve medeni durumları sorgulanmıştır. Eğitim durumu, meslek ve medeni hal parametresinde hasta sayısı az ve gruplar fazla olduğundan her iki grup arasında anlamlı bir fark olup olmadığı analiz edilememiştir. Hastaların % 72,9'u okur-yazar ya da ilkokul mezunu, % 25,0'i de üniversite veya yüksekokul mezunudur. Her iki grubun eğitim durumu dağılımları paralellik göstermektedir. Meslek bakımından incelediğimizde TKP planlanan hastalarda çalışan yüzdesi 31,3 iken TDP planlanan grupta 15,6'dır. Geri kalan hastalar ev hanımı ya da emeklidir. TKP planlanan grupta çalışan hasta yüzdesinin fazla olması yaş ortalamasının TDP'ye göre daha düşük olmasıyla ilişkilendirilebilir. TKP planlanan grupta evli sayısı oranı % 90'a yakınken TDP grubunda bu oran % 75'tir. 2011 yılında 4.6 milyon kadın ve erkeğin katıldığı kohort bir çalışmada sosyodemografik özelliklerle OA arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada eğitim düzeyi ilkokul seviyesinde, düşük gelir düzeyine sahip, evli ve çocuklu kadın ve erkeklerde OA'nın daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Hatta evli kadınlarda her bir çocuk için bu oranın %10 arttığı belirtilmiştir. Sosoyodemografik faktörlerle OA riski arasındaki ilişki kadın ve erkekte eşit bulunmuştur; ancak kadınlarda OA genellikle düşük gelirli ve ilkokul mezunu bireylerde yüksek olmasına rağmen erkeklerde genellikle orta gelirli ve mesleki seviyede bir eğitime sahip bireylerde daha fazla görülmekte olduğu bildirilmiştir (144). Bizim çalışmamızda da % 58,4 oranında hasta ev hanımıdır ve TDP hastalarında bu oran % 68.8'e çıkmaktadır. Ayrıca hastaların % 79,2'si evlidir, üniversite ya da yüksekokul mezunu hasta oranı % 25,0'tir.

Yaşama şekli yönünden TKP ve TDP planlanan gruplar arasında anlamlı bir fark yoktur, grupların dağılımları birbirine benzerdir. Her iki grupta da %90'ın üzerinde hasta ailesiyle yaşadığını belirtmiştir. Bu oranı toplumumuzda aile içindeki bireylerin birbirine bağlılığına, yaşama tarzı ve kültürel alışkanlıklara bağlayabiliriz. Toplumumuz birlikte yaşamaya batı

toplumlarına göre daha fazla önem vermektedir. Batı toplumlarında ise bireyler genellikle yalnız yaşamaktadır.

Bilindiği gibi OA'de genelde çoklu eklem tutulumu olmaktadır. TDP ameliyatı olan hastaların büyük bir çoğunluğu bilateral tutuluma sahiptir ve hastaların maksimum fonksiyonel sonuçlara ulaşmaları için her iki dizin de opere olması gerekmektedir (145). Dunbar ve ark. Charnley sınıflamasından TDP uygulanan hastaların anket skorlama sonuçlarının anlamlı olarak etkilendiğini bulmuşlardır (146). Callaghan ve ark. Charnley fonksiyonel sınıflamasının tüm skorlama sistemlerini etkilediğini ve bu nedenle TDP'li hastalar değerlendirilirken mutlaka diğer eklemlerin etkilenip etkilenmediğinin araştırılması gerektiğini belirtmişlerdir (147). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde TDP planlanan hastalarda bilateral tutulum oranı % 96,9'dur. TKP ve TDP planlanan gruplar arasında Charnley sınıfalaması bakımından anlamlı fark bulunmuştur. TDP planlanan hastalarının aksine TKP planlanan grupta %81,3 oranında unilateral tutulum vardır. Bu fark TKP planlanan hastaların avasküler nekroz ya da doğuştan kalça çıkığı nedeniyle erken dönemde ameliyat olmak istemelerinden kaynaklanmış olabilir. Ayrıca gonartrozlu hastalar için önemli olan şey genelde ağrının azalması iken koksartrozlu hastalarda bu daha çok fonksiyonelliğin artması yönündedir.

Ağrı ve OA'dan kaynaklanan fonksiyonel kısıtlılık cerrahi ile başarılı bir şekilde çözümlenecek kritik olgulardır. Yapılan çalışmalarda hastalara 'niçin ameliyat olmak istediniz' sorusuna, hastalar ağrı, hareket kısıtlılığı, yürümekte zorlanma, eklemlerdeki sertleşme ve kilitlenmelerden dolayı günlük yaşam aktivitelerinde sıkıntılar yaşadıklarını sosyal yaşamlarının kısıtlandığını ifade etmişlerdir. Biz de hastalara bu türden 'size ameliyat olmak istiyorum artık dedirten en belirgin şikayetiniz nedir' diye sorduk. Hastalar ağrı, sonrasında hareket etmede, yürümede ve merdiven çıkmada zorluklar yaşadıklarını ve fonksiyonlarda kısıtlılık gibi semptomlar dile getirdiler. Bu nedenle bu açık uçlu soru için ağrı kategorisi, fonksiyonel kısıtlılık kategorisi ve ikisinin de olduğu üç kategori belirlenmiştir. TKP grubunda hastaların yarısından fazlası ve TDP grubunda hastaların yarısı her iki semptomdan şikayet ederken her iki grupta da ağrı ya da fonksiyonel kısıtlılıktan birini belirtenler de vardır. TKP grubunda fonksiyonel kısıtlılık (% 25,0), TDP grubunda ağrı (% 31,3) biraz daha ön plana çıkmıştır. Bu da kalça eklem hareketlerinin daha çeşitli olması ve artritin eklem hareketlerini kısıtlamasına bağlı fonksiyonlarda kısıtlanmaya neden olmasından kaynaklanmış olabilir. Yukarıda da belirttiğimiz gibi gonartrozlu hastalar için genelde ağrı ön planda iken koksartrozda daha çok fonksiyonel kısıtlılık hastaları ameliyata iten nedenler olmuştur.

Postoperatif 6. haftada hastalara bu şikayetlerinde ne kadar düzelme olduğunu sorduk. Hastaların % 87,5'i şikayetlerindeki düzelmeyi çok iyi ve iyi olarak gördüklerini, geri kalan %

12,5 hasta biraz ya da çok az cevabını vermişlerdir. TKP ve TDP hastalarına sorulan bu subjektif sorunun cevap dağılımları benzerdir. Kalça ve diz artroplastilerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, ağrı ve fonksiyonlarda daha az iyileşme olmasına rağmen TDP olan hastalarda TKP olan hastalar kadar yaşam kalitelerinde gelişme olduğu görülmüştür (106). Benzer şekilde TKP ve TDP'li hastaların ağrı, fonksiyonellik ve yaşam kalitesi yönünden iyileşme algılarının ve memnuniyetlerinin değerlendirildiği bir çalışmada TKP'li hastaların fonksiyonlarda ilerleme ve yaşam kalitelerinin artması noktasında daha memnun olduklarını, ağrıların azalması noktasında ise daha az memnun olduklarını bildirmişlerdir. TKP ve TDP'li hastalar karşılaştırıldığındaysa ağrının hafiflemesi beklentilerine rağmen TKP'li hastaların TDP'li hastalara göre iyileşme algısı ve memnuniyetlerinin daha fazla olduğu belirtilmiştir. TDP'li hastaların iyileşme algısı ve memnuniyetinde artış içinse zamana ve daha fazla fizyoterapiye ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır (148). TKP ve TDP'li hastaların kısa dönem sonuçlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada TDP'li hastaların temel karakteristik özelliklerinin sonuçları olumsuz etkilediği belirtilmiş ancak bu olumsuz özelliklerin kontrol edilebilir olduğu belirtilmiştir. Buna rağmen TKP'li hastaların fonksiyonel sonuçlarının TDP'li hastalara göre daha iyi olduğu bulunmuştur (149).

Hastalara 'hastalığınız ya da karar verdiğiniz ameliyat hakkında bilginiz var mı varsa ne kadar' diye bir soru sorduk. Bu soru araştırmanın yapılma amacı olan ameliyat kararını kimin verdiği sorusuna giden ilk basamaktı. Bilgi düzeyine göre TKP ve TDP planlanan hastalar karşılaştırıldığında TKP planlanan hastaların % 74,9'u çok iyi ya da iyi düzeyde geri kalanı ise çok az ya da biraz bilgi sahibi olduklarını bildirmişlerdir. Hiç bir bilgim yok diyen hasta olmamıştır. TDP planlanan hastalara bakıldığında % 28,2 kadar hasta çok iyi veya iyi düzeyde bilgi sahibiyken % 62,5 hasta çok az ya da biraz, % 9,4 hasta da hiçbir bilgim yok demişlerdir. Oranlara bakıldığında eğitim düzeyi dağılımları paralel olmasına rağmen TKP planlanan hastaların bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Hasta sayısı yetersiz olduğu için istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı anlaşılamamaktadır. Toplam hastalardaki yüzdelere bakıldığındaysa hastaların % 42,6'sı çok iyi veya iyi cevabını vermişlerdir.

İkinci aşamada hastalara sorulan soru bu bilgileri nasıl edindikleri idi. Literatürde genelde karar verme yardımcıları olarak geçmektedir. Bu parametrede doktoru, yakınları (Eş,çocuk,akraba), sosyal çevre (Arkadaş,tanıdık), bilgilendirme formları, internet ve multipl media (TV,radyo,gazete, dergi vb.) olmak üzere 6 alt grup oluşturulmuştu. TKP ve TDP'li hastalar arasında anlamlı fark olup olmadığını anlamak için doktoru ve diğerleri şeklinde iki gruba ayrıldı, her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamadı.

Hastaların bilgi edinme kaynağı ya da karar verme yardımcıları hastaların ameliyata karar vermelerini kolaylaştıran hastalık ve ameliyata ilişkin bilgileri hastalara sağlayan araçlardır. BEK,

hastalara ameliyata ilişkin en uygun seçeneği sunar. Artıları ve eksileri, yararları ve riskleri gösterir ve hastaların spesifik kişisel seçimler yapmalarının sağlar (150, 151). Literatürde bilgi edinme kaynaklarının çok çeşitli formatları olduğu belirtilmiştir. Bunlar bilgilendirici kitapçık ve broşürler, CDler, bilgisayar programları, interaktif internet siteleri, televizyonlarda yapılandırılmış tartışmalar, doktorlar, yakınları, sosyal çevre gibi kaynaklardır (3,22, 150-151). 2007 yılında yapılmış bir makalede hastaların karar vermelerine yardımcı araçların geliştirilmesinde son dönemde bir patlama yaşandığını belirtmişlerdir. Karar verme yardımcıları ile ilgili olarak 2006 yılında yaklaşık 9 milyon kez sadece online olarak erişim sağlandığı tahmin edilmektedir (151).

Biz de bu kaynakları toplumumuza uyarlayarak sorularımızı oluşturduk. Ayrıca yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme, hastaların bilgi düzeyi ile bu bilgi edinme kaynaklarında farklılık oluşup oluşmadığını inceledik. Bu parametrelerle BEK grupları arasında anlamlı bir fark bulamadık. Bu parametreler açısından bilgi edinme kaynağı bir farklılık oluşturmuyor. Bunun yanı sıra BEK grupları ile hastaların preoperatif ve postoperatif Harris kalça ve HSS diz skorları arasında anlamlı fark olup olmadığına baktık ve sol diz postoperatif HSS skoru ile BEK grupları arasında anlamlı bir fark bulduk ($p<0.05$). 'Doktoru' grubunun sol diz postoperatif HSS skoru 'diğerleri' grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksekti.

Bazı çalışmalarda hastalar için eğitici ve karar vermelerine yardımcı araçlar geliştirilmiş ve hastalara uygulanmıştır. Bazılarında bunlardan faydalanıp faydalanmadıkları sorgulanmıştır. Bu ekipmanların bilgilendirme broşürleri gibi yazılı belgeler, video, etkileşimli multimedya programları gibi görsel medyaya ilişkin araçlar, internet siteleri ve kişisel danışmanlık araçları gibi araçlar olduğu çalışmalarda belirtilmiştir (82, 93-96).

Bu tür çalışmalardan birinde bilgi edinme kaynağı şekillerinin ve hastalara ne derece etkili olduğunu araştıran bir çalışmada TDP ameliyatına karar vermede fikir ayrılıkları olan hastalar 3 ayrı gruba ayrılarak OA tedavisi için birinci gruba eğitici kitapçık, ikinci gruba videolu kitapçık üçüncü gruba da videolu kitapçığa ek olarak hastalara riskleri ve yararları karşılaştırmalı gruplar şeklinde anlatan bir program verilmiştir. Çalışmanın sonunda her 3 grupta da fikir ayrıklarının anlamlı bir şekilde azaldığı görülmüştür ($p<0.05$). Üçüncü gruptaki fikir ayrıklarında azalma ise diğerlerine göre daha anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$) (81).

OA'lı hastaların yaşadığı olumsuzluklar ve denedikleri diğer tedavi seçeneklerinden yarar görememeleri onlarda çaresizlik hissi yaratmakta ve protez ameliyatını son çare olarak görmelerine neden olmaktadır. Yapılan çalışmalarda da ameliyat öncesi dönemde şiddetli ağrı, hareket kısıtlılığı, hastalığın neden olduğu bağımlılık hissinin bir sonucu olarak yaşam kalitelerinin olumsuz olarak etkilenmesi nedeniyle ameliyat olmak istediklerini belirtmişlerdir (116, 152). TDP ameliyatına karar vermeyle ilgili yapılan bir çalışmada hastaların OA'yı

yaşlanmayla birlikte doğal karşılamalarına rağmen semptomlarla baş etmekte zorlandıklarını ve bu nedenle ameliyat kararı aldıkları ifade edilmiştir (17).

Kalça ve diz OA'lı hastalarda protez ameliyatına karar verme, hem hastalar hem de doktorlar için karmaşık bir süreçtir (13). Literatürde hastaların bu süreçte ameliyata nasıl karar verdiklerini araştıran birçok çalışma (3,4, 17-21) olmasına rağmen toplumumuzda yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktaydı. Yapacağımız çalışma ile bu karmaşık süreç için hastaların cerrahiye nasıl karar verdikleri sistemli bir şekilde toplumumuzda ilk kez araştırılmış oldu. Buradan elde edilen verilerin tedavi ve rehabilitasyon kaynaklarını verimli kullanımının planlanmasında yol gösterici olmasını beklemekteyiz. Tedaviye uyum, tedavi beklentisi, iyileşme süreci hakkında daha bilgili hasta tedavi ve rehabilitasyon sürecinden daha verimli sonuç anlamına gelmektedir. Bu araştırmanın uzun ve maliyetli artroplasti rehabilitasyonuna katkıda bulunacağı ve ileride yapılacak benzer çalışmalara yön vereceğini düşünmekteyiz.

Literatüre baktığımızda osteoartrit tedavisinde ameliyata karar vermede hastalar cerrahiye karar verirken izledikleri farklı yöntemler belirtmişlerdir (19-21). Cerrahiye karar vermede hastanın kendi klinik deneyimleri, doktorlarının bilgilendirmesi, ailesi ve sosyal çevresi, çeşitli kaynaklardan (internet, multıpl media vs.) edinilen bilgiler önemli rol oynamaktadır (3, 4, 17). Hastaların karar vermeleri yaş, cins, etnik köken, coğrafya ve yaşam stili gibi faktörlere göre değişkenlik göstermektedir (18-21). Cerrahiye karar vermede farklı kaynaklardan protez ameliyatları hakkında bilgiler edinerek cerrahiye karar veren yani daha bilinçli olan hastaların tedaviye uyumunun ve tedavileri ile ilgili önerileri uygulama oranlarının daha iyi olduğu ve tedaviden memnuniyetlerinin de tatminkâr olduğu belirtilmektedir (18-21).

Biz de çalışmamızda literatürden yola çıkarak karar verme kaynakları belirledik ve TKP ve TDP planlanan gruplar arasında karar verme kaynakları açısından bir farklılık olup olmadığını inceledik. Bu parametrede hastanın kendisi (klinik tecrübeler, bilgi düzeyi,sosyo-ekonomik durum vb.) doktoru, yakınları (eş, çocuk, akraba), sosyal çevre (arkadaş, tanıdık) olmak üzere 4 gruba ayırdık. Ancak bazı gruplarda sayı çok az ya da hiç olmadığından doktoru kategorisine eklendi ve 'kendisi' ve 'doktoru ve diğerleri' şeklinde iki grup oluştu. TKP planlanan grubunda doktoru ve diğerleri kolonundaki 8 hastanın 1'i yakınları derken; TDP grubunda doktoru ve diğerleri kolonundaki 16 hastanın da sadece 1'i yakınları cevabını vermiştir. TKP ve TDP planlanan gruplar arasında KVK parametresi açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Çalışmanın başında toplumumuza özgü sağlık arama davranışı olan sosyal çevre parametresi yani eş, dost, akraba, tanıdık tavsiyesine göre amaliyata karar verenlerin sayısının fazla olacağının öngörmüştük fakat sonuçlar öngörümüzün tersi yönde çıkmıştır. BEK parametresinde olduğu gibi bu parametrede de yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve hastanın bilgi düzeyi

parametreleri ile KVK gruplarını karşılaştırdık. Yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve hastanın bilgi düzeyi parametreleri ile hastaların karar verme kaynağı arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bunun yanı sıra KVK grupları ile hastaların preoperatif ve postoperatif Harris kalça ve HSS diz skorları arasında anlamlı fark olup olmadığına bakıldı ve sağ ve sol kalça postoperatif Harris skoru ile KVK grupları arasında anlamlı bir fark bulundu ($p<0.05$). 'Doktoru ve diğerleri' grubunun skor ortalamaları 'kendisi' grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksekti.

Cerrahi müdahalelere karar vermede hastaların tercihleri üzerine yapılmış bir çalışmada hastaların minör problemlerde yapılan basit müdahalelere karar vermede daha aktif rol oynadığı, ciddi problemler için yapılacak müdahalelerde ise pasif rol oynadığı gösterilmiştir. Hastaların ciddi müdahalelerde bilgilendirilmek istediğini fakat son karardan yalnızca kendilerinin sorumlu olmak istemedikleri belirtilmiştir (74). Bizim çalışmamızda ise ameliyata kendisi karar vermeyen doktoru ya da yakınlarının tavsiyesiyle ameliyat olan hastaların postoperatif fonksiyon skorları anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Kültürel farklılıklara göre sağlık ve hastalıkların tanımlanması ve baş etme yöntemleri farklılık gösterebilmektedir. O'Neill ve ark. yaptığı bir çalışmada hastaların TDP ameliyatına karar verme sürecinde sosyal ve kültürel etmenlerin etkili olduğu belirtilmiştir. Bazı hastaların protez ameliyatı konusunda, ameliyatın riskinden dolayı olumsuz algıları olduğu ancak ameliyata karar verme sürecinde birbirlerinin algılarından ve bilgi kaynaklarından etkilendikleri belirtilmiştir (17). Başka bir çalışmada da hastaların bu konuda deneyimi olan kimselerden olumlu etkilenebildikleri gibi başkalarının deneyimi ile kendi risklerini karşılaştırıp bu durumdan olumsuz olarak etkilenebildikleri de saptanmıştır (13).

Toplumumuzda 2012 yılında yapılmış kalitatif bir çalışmada TDP'li hastalara ameliyatın yaşamlarını nasıl etkilediği sorulurken hastaların ameliyat kararlarını nasıl aldığına da değinilmiştir. Bu çalışmada hastaların ameliyat kararı almalarında OA semptomlarının şiddetinin, çaresizlik hissinin (hastanın kendisinden kaynaklanan nedenler), ortopedistin önerisinin veya başkalarının olumlu deneyimlerinin etkili olduğu belirtilmiştir (153). Çalışmamızın sonuçları da bu çalışmanın sonuçlarıyla uyumludur. Avrupada hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada %75'in üzerinde hastanın ameliyat kararını ya kendilerinin almaları gerektiğini ya da bu kararı bir doktorla birlikte almaları gerektiğini düşündükleri belirtilmiştir (154). Hastalar, protez ameliyatı geçirmiş kişilerin yaşadığı olumlu deneyimlerden etkilenmekte ve yakınları tarafından önerilen bir doktora başvurmaktadırlar. Bu sonuç kültürümüze özgü sağlık arama davranışıyla da açıklanabilir. Türk kültüründe hastalar doktora başvurmadan önce çeşitli referanslara başvurmakta ve bu doğrultuda çözüm aramaya gitmektedirler (155, 156).

Bazı çalışmalarda hastalar alternatif ifade olarak, hastaların spesifik bazı tercihleri, risk algıları, cerrahi masrafları, sosyal çevre ve bilgileri, hastaların komorbiditesi, doktorlarının tavsiyeleri ve doktor- hasta etkileşimi gibi seçenekler belirtmişlerdir (81, 82). Yine benzer çalışmalarda hastaların kaygılarının (83), inançlarının (84, 85), hastaların algı ve beklentilerinin (24, 86, 87), hastaların prosedüre aşinalığının (87, 88) ya da prosedür hakkında doktorun düşüncesinin artroplastiyi göz önünde bulundururken etkili olan faktörler olduğu bildirilmiştir.

Yaş ve KVK ile ilgili olarak, 65 yaş üzeri TKP ve TDP hastalarında yapılan bir çalışmada pratisyen doktorlar ve cerrahların bu konudaki tavsiyelerini hastaların nasıl değerlendirdiği ve ne şekilde algıladığı araştırılmıştır. Sonuç olaraksa 80 yaş ve üzeri hastaların daha fazla bilgilendirilmiş karar verme şeklini tercih ettiği ve cerrahların bu konudaki tavsiyelerine uydukları saptanmıştır (82).

Ayrıca hastaların karar vermeleri üzerine modeller geliştirilmiş ve bunların etkinlikleri araştırılmıştır. Bu modellerden birincisi 'ortak karar verme' modelidir. Ortak karar verme sürecinde doktor teknik bilgisi ve deneyimlerini hastayla paylaşırken hasta semptomlarını ve ameliyata ilişkin algılarını, inançlarını, çekincelerini, öncelikli tercih ve düşüncelerini doktora bildirir. Sonuçta bu bilgiye ve hastanın öncelikli isteklerine dayalı olarak bir karar verilir. Bu yönteme ilişkin bakış açıları geliştirilmiş ve etkinlikleri bazı çalışmalarla araştırılmıştır (3, 4, 90). Bazı çalışmalarda da cerrahiye karar vermede en uygun seçenek olarak desteklenmiştir (17, 80, 89, 167).

İkinci model 'paternalistik model' şeklinde adlandırılan modeldir. Ameliyatı doktorun planlayarak hastaya 'senin bu şartlarda hemen ameliyat olman gerekiyor' deyip hastayı ve önceliklerini dinlemeden karar vermesidir. Bu modelinse hastanın öncelik ve memnuniyetini geri plana atma, hasta korku ve kuşkularını görmezden gelme gibi dezavantajları vardır (91, 92).

Son model ise 'bilgilendirilmiş model'dir. Doktorun hastayı sadece hastalık ve ameliyat hakkında bilgilendirip hastayı yalnız karar vermek durumunda bırakan bir modeldir. Bu da hastanın amaliyata karşı zaten var olan birtakım korku ve olumsuz duygularını daha da ortaya çıkarmakta sonuçlardan sadece hastanın sorumlu olmasına neden olmaktadır (91, 92).

Ortak karar verme modeli ve buna benzer doğrultuda geliştirilmiş paternalistik ve bilgilendirilmiş modellerin etkinliği farklı zamanlarda yapılmış çalışmalar toplanarak bir kalitatif metasentez ve birkaç çalışmayla araştırılmıştır. Tüm bu çalışmaların desteklediği ve hastaya pozitif getirisinin fazla olduğunu savundukları model ortak karar verme modeli olmuştur (22, 91, 92, 167).

Genel olarak yapılan çalışmalara bakıldığında karar verme kaynakları sorgulanırken, cerrah-hasta iletişimine ya da hastanın cerrahi-doktor algısına değinilmiştir. Bunun daha çok çalışmaların

doktorlar tarafında yapılıyor olmasından kaynaklı olduğunu düşünmekteyiz. Biz çalışmamızda karar verme kaynaklarının yanında hasta memnuniyetini de sorguladık bu nedenle hasta ve cerrah dışında 3. kişi olarak bunun daha objektif bir çalışma olduğu kanısındayız.

Hasta merkezli fonksiyonel sonuç analizleri klinik ortopedik araştırmaların odağı olmaya başlamıştır. Medikal tedavi sonuçlarında hasta memnuniyeti önemli bir bakış açısıdır. Ortopedik cerrahi gibi yaşam kalitesini primer olarak etkileyecek tedaviler göz önüne alındığında memnuniyetin değerlendirilmesi özellikle önemlidir. Hasta memnuniyeti bilinmediği için hastalar ya yetersiz ya da fazladan rehabilitasyon uygulamaları almaktadır. Bu da tedavi maliyetlerini ve rehabilitasyon kaynaklarının verimli kullanımını etkilemektedir (136). Gerçekleştirilebilir beklentiler ve kişilerin memnuniyet düzeyleri belirlenerek hastaların yetersiz ya da gereğinden fazla rehabilitasyon uygulamaları almaları engellenerek, tedavi maliyetlerinin düşürülmesi ve rehabilitasyon kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı sağlanabilir. Ayrıca gereksiz zaman kullanımı önlenmiş olur.

Hasta memnuniyetinin sistematik olarak değerlendirilmesi önemlidir (157, 158). Tıp ve cerrahinin pek çok alanında yapılan araştırmalar, hastaların sağlık durumları hakkında güvenilir ve geçerli yargılar sağlayabileceği ve tedavilerini etkileyebileceğini göstermektedir. Sağlık hizmetlerinde kalite ile ilgili araştırmalarda hasta memnuniyetinin önemi giderek artmaktadır ve bu hizmetlerin pek çok boyutunda hastanın katılımı gerekmektedir (99). Bu nedenle çalışmalarda objektif olarak doktorlar tarafından değerlendirilen skorlamalar kullanılırken subjektif olarak hasta tarafından değerlendirilen memnuniyet skalaları da kullanılmalıdır.

Brokelman ve ark.'nın çalışmasında TDP sonrası memnuniyette cerrahlar arasındaki fark araştırılmış, ortopedi cerrahlarının memnuniyetleri arasında ve cerrahlar ile hastaların memnuniyetleri arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Her bir cerrahın değerlendirdiği KSCRS diz skoru ile memnuniyet görsel analog skalası arasında mükemmel bir ilişki olduğu bulunmuştur (103). TDP sonuçları hakkında cerrahların memnuniyetlerini subjektif olarak hissetmeleri, diz skorlamaları arasında yüksek korelasyon bulunması, klinik skorlama sistemlerinde cerrahların ağrı, EHA, deformite ve fonksiyonel yetersizlik ile ilgili bireysel izlenimlerini yansıttığını göstermektedir (98, 103).

Bireysel anketlerin kullanıldığı son çalışmalarda, hasta ve cerrahların TKP ameliyatları sonrası başarı ve memnuniyette aynı tanımlamaları paylaşmadıkları belirtilmektedir. Cerrahların memnuniyeti hastaların memnuniyetinden anlamlı olarak fazla bulunmuştur (98). Bu sonuçlar hastalar ve cerrahları ilgilendiren durum ve önceliklerin farklı olmasından kaynaklanmış olabilir. Cerrahlar genelde ağrı, normal eklem hareketleri (NEH), düzgünlük, stabilite ve teknik başarıya, hastalar ise dizlerini kullanıp kullanamamalarına odaklanırlar (105). TDP'li hastaların operasyon

sonuçlarını değerlendiren çalışmalar incelendiğinde radyografik, kliniksel ve tedavi maliyetleri gibi parametrelerin yaygın olarak incelendiği ve bununla birlikte hastanın operasyon memnuniyetini değerlendiren çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir (105). Bir tedavi metodunun sonucu değerlendirilirken sadece bu parametrelerin yeterli olmayacağı, hasta memnuniyetinin de değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca sonuçların hasta tarafından veya hastanın tedavisinde yer alan bir kişi tarafından değil, tedavi ile birebir ilişkisi olmayan kişiler tarafından yapılmasının daha objektif olacağı vurgulanmaktadır (108). Bu çalışmalarda bahsedilen bias etkisini azaltma gerekliliğini biz de çalışmamız için kullandık ve hastalara 3. kişi olarak sorular yönelttik.

Tüm bu nedenleri göz önüne alarak objektif testlerin yanında subjektif testler de kullandık ve TKP ve TDP hastalarının 1. ve 6. hafta memnuniyetlerini sorguladık. Hedefimiz erken dönem memnuniyetin sorgulanmasıydı ancak yapılan çalışmalarda postoperatif erken dönemde (yaklaşık 1 ay kadar) hastaların birçok güçlükle karşılaştığı ortaya çıkmıştır. Hastalar başta ağrı olmak üzere birçok fizyolojik problemden söz etmişlerdir. Su ve ark. çalışmasında TDP hastalarının erken iyileşme döneminde öncelikli olarak fizyolojik problemlerinin olduğunu belirtmişlerdir. Ortopedik cerrahi kas ve kemik doku tamirleri ve rekonstrüksiyonunun yapıldığı en ağrılı cerrahi girişimler olarak bilinmektedir (159, 160). Bu nedenle TKP ve TDP ameliyatları da genellikle postoperatif erken dönemde şiddetli ağrı ile sonuçlanabilmektedir (161). Toplumumuzda yapılan kalitatif bir çalışmada hastaların tamamın özellikle ilk 3 gün daha önce hiç yaşamadıkları çok şiddetli bir ağrı yaşadıklarını belirtmişlerdir (153).

Bu sebeplerle biz de en azından 1. haftanın yanında genellikle doku iyileşmelerinin tamamlandığı hafta olan 6. haftada da hastaların memnuniyetini sorguladık. Memnuniyet anketinde memnuniyet GAS, genel memnuniyet, ağrı, şişlik, çömelme (sadece TDP'li hastalarda), stabilite, diz düzleştirme (sadece TDP'li hastalarda), genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yürüme yardımcı cihazı ve merdiven parametrelerini kullandık. TKP ve TDP grupları arasında postoperatif 1. hafta bu parametrelerden yürüme yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde anlamlı fark vardır. TDP hastaları postoperatif 1. haftada TKP hastalarına göre yardımcı cihaz kullanımında ve merdiven aktiviteleri konusunda daha bağımsız olduklarını bildirmişlerdir. Her iki grup arasında postoperatif 6. haftada yalnızca ayakkabı ve çorap giyme aktivitesinde farklılık vardır. TKP grubu 1. haftaya göre merdiven aktivitelerinde daha iyi hale gelmiş 1. ve 6. hafta arasında diğer parametreler yönünden bir fark bulunmamıştır. Ayakkabı ve çorap giyme aktivitesinde farklılık oluşmasının sebebi, TKP'li hastaların kalça ekleminin bükülerek yapılması gereken hareketlerden belli bir süre kaçınmaları gerektiği için olabilir. Hastalar kalça eklemini dolayısıyla dizlerini de bükemedikleri için bu aktivitede daha fazla

zorlandıklarını bildirmişlerdir. TKP'li hastaların postoperatif 1. ve 6. haftaları karşılaştırıldığında yalnızca stabilite parametresi yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamış, memnuniyet GAS, genel memnuniyet, ağrı, şişlik, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde anlamlı fark bulunmuştur. Bu parametreler açısından postoperatif 6. hafta sonuçları postoperatif 1. hafta sonuçlarına göre daha iyidir. TDP'li hastaların postoperatif 1. ve 6. haftaları karşılaştırıldığında memnuniyet GAS, genel memnuniyet, stabilite, diz düzleştirme ve genel sağlık parametreleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamış, ağrı, şişlik, çömelme, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde anlamlı fark bulunmuştur. Bu parametreler açısından postoperatif 6. hafta sonuçları postoperatif 1. hafta sonuçlarına göre daha iyidir. Her iki grupta postoperatif 6. haftadaki ilerlemelerle postoperatif 1. haftadaki ilerlemeler karşılaştırılıp bu ilerlemeler yönünden her iki grup arasında fark olup olmadığına bakıldığındaysa 'ağrı' ve 'ayakkabı ve çorap giyme' parametresinde anlamlı fark bulunmuştur. TDP grubu postoperatif 6. haftada TKP'li hastalara göre ağrılarının daha fazla azaldığını ve ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini daha kolay ve yardımsız yapabildiklerini belirtmişlerdir. Daha uzun bir süre sonra memnuniyet parametreleri karşılaştırılsaydı sonuçlar farklılık gösterebilirdi.

TKP ve TDP'li hastaların postoperatif 1. yılda ağrı, fonksiyonellik ve yaşam kalitesi yönünden iyileşme algılarının ve memnuniyetlerinin değerlendirildiği bir çalışmada TKP'li hastaların fonksiyonlarda ilerleme ve yaşam kalitelerinin artması noktasında daha memnun olduklarını, ağrıların azalması noktasında ise daha az memnun olduklarını bildirmişlerdir. TKP ve TDP'li hastalar karşılaştırıldığındaysa ağrının hafiflemesi beklentilerine rağmen TKP'li hastaların TDP'li hastalara göre iyileşme algısı ve memnuniyetlerinin daha fazla olduğu belirtilmiştir. TDP'li hastaların iyileşme algısı ve memnuniyetinde artış içinse zamana ve daha fazla fizyoterapiye ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır (148). TKP ve TDP'li hastaların kısa dönem sonuçlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada, TKP'li hastaların fonksiyonel sonuçlarının TDP'li hastalara göre daha iyi olduğu bulunmuştur (149).

Çalışmamıza katılan hastaların yaş, BKİ, Charnley sınıflaması ve bilgi düzeyine göre postoperatif 1. ve 6. hafta memnuniyet parametrelerinde fark olup olmadığı sorgulanmıştır. Hastaların bu sosyodemografik özellikleri ile memnuniyet düzeyleri arasında postoperatif 1. haftada anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak postoperatif 6. haftada yaş ve BKİ gruplarında genel sağlık yönünden, Charnley sınıflaması grubunda ayakkabı ve çorap giyme aktivitesinde ve bilgi düzeyi grubunda çömelme ve yürüme aktivitelerinde anlamlı farklar bulunmuştur. 65 yaş altı ve non-obez gruptaki hastalar genel sağlık yönünden daha aktif ve dinç olduklarını, bilateral tutuluma sahip hastalar ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini daha kolay yapabildiklerini ve 'biraz,

çok az ve hiç' bilgi düzeyine sahip hastalar önceye göre daha iyi çömeldiklerini ve daha fazla mesafeyi ağrısız ve yorulmadan gidebildiklerini bildirmişlerdir.

Hasta memnuniyeti ile ilgili yapılan çalışmalarda hastaya ait sosyodemografik değişkenler arasında tutarlı olmayan sonuçlara ulaşılmıştır (97). Aktuğ, TDP'li hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada elde ettiği sonuçlarda yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi sosyodemografik özelliklerin hastaların memnuniyet ve fonksiyonel durumları için başlıca belirleyiciler arasında yer almadığını göstermiştir (110). Tashjian ve ark. memnuniyet ile meslek ve medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır (162). Baumann ve ark. da çalışmalarında hasta memnuniyetinde öngörücü olan hiçbir sosyodemografik özellik bulamamışlardır (100). Bergés ve ark.'nın çalışmasında ise sosyodemografik özelliklerin hasta memnuniyetinde oldukça zayıf etkileri olduğu belirtilmiştir (163).

Biz de yaş ve BKi gruplarında postoperatif 6. haftada genel sağlık yönünden anlamlı farklar bulduk. Yaşa göre 65 yaş altı grupta, BKİ'ye göre non-obez grupta hastaların genel sağlık yönünden daha dinç ve aktif oldukları saptanmıştır. Yaşla ilgili olarak bazı araştırmacılar, sağlık bakımı ve hastane bakımlarından yaşlı hastaların genç ya da orta yaş grubu hastalara göre daha fazla memnuniyet seviyesine sahip olma eğiliminde olduklarını bildirmektedir (164). Heinemann ve ark. ise, genç hastaların yaşlı hastalardan uygulanan rehabilitasyon bakımı ve sonuçlardan daha fazla memnun olduklarını bulmuşlardır (165). Obez hastalarda normal kiloya sahip hastalara göre yürümede, merdiven inip-çıkmada eklemlere daha fazla yük binmektedir. Hastalar aktiviteler sırasında daha fazla enerji harcarlar ve daha kısa sürede yorulurlar. Obez hastaların karın çevrelerinin daha fazla olması, uyluk ve baldır çaplarının daha kalın olması ayakkabı-çorap giymelerini güçleştirmektedir (130, 132, 134). Bu nedenle obez hastaların fonksiyonelliklerini en üst seviyeye çıkarmak ve protezlerinin uzun ömürlü olmasını sağlamak için hastalar kilo vermeleri yönünde teşvik edilmelidirler. Stickles ve ark. çalışmalarında hasta memnuniyeti ve hastaların bir yıl sonunda bu ameliyat kararını geçmişe dönseler tekrar verip vermeyeceklerini sorgulamışlardır. BKİ ile cerrahi sonuçlarından memnuniyet ve bir yıl sonundaki cerrahi kararları arasında bir ilişki olmadığını bulmuşlardır (166). Aktuğ TDP'li obez hastaların sonuçlardan non-obez gruptakiler kadar memnun olduklarını göstermiştir (110).

Charnley sınıflaması gruplarında postoperatif 6. haftada ayakkabı ve çorap giyme yönünden anlamlı fark bulduk. Bilateral gruptaki hastalar ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini daha kolay yaptıklarını bildirmişlerdir. Bilindiği gibi OA'da genelde çoklu eklem tutulumu olmaktadır ve hastaların diğer eklemlerindeki OA semptomlarının memnuniyet ve fonksiyonel düzeyi etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışmamızın sonuçları Aktuğ ve Dunbar

ve ark.'nın sonuçlarıyla uyumludur ve protez hastalarının değerlendirilmesinde Charnley sınıflamasının da göz önünde bulundurulması görüşünü desteklemektedir (110, 146).

BEK ve KVK grupları arasında memnuniyet parametreleri yönünden postoperatif 1. ve 6. haftada herhangi bir parametrede anlamlı bir fark bulunamamıştır. Literatürde bu konuda yapılmış çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Ortak karar verme modelinin birçok yönden araştırıldığı randomize kontrollü bir çalışmada, ortak karar verme modeli uygulanan grubun memnuniyet seviyesinin bilgilendirilmiş gruba göre çok yüksek bulunmuştur ($p< 0.0001$) (167).

Hastaların fonksiyonel skalalarıyla memnuniyet parametreleri arasında korelasyon analizi yaptık ve Harris kalça ve HSS diz skorlamaları ile postoperatif 1. ve 6. hafta bazı memnuniyet parametreleri arasında anlamlı fark ve korelasyonlar bulduk. Çalışmanın analiz kısmında memnuniyet alt parametrelerinden bazılarının 'azalan' bazılarının 'artan' özellik göstermesinden dolayı ve diğer veri analizleri için kolay olması açısından azalan özellikteki bu maddelerin hepsine artan rakamlar verilerek korelasyon analizleri yapıldığı için sonuçlar negatif korelasyon göstermiştir. Yani negatif korelasyon bir anlamda fonksiyonel skorlar artarken hastaların ankette yer alan alt parametrelerdeki fonksiyon ve aktivite düzeyinin de artması anlamına gelmektedir.

TKP hastaları için baktığımızda preoperatif ve postoperatif sağ ve sol kalça Harris skorları ile memnuniyet parametreleri karşılaştırılmasında postoperatif 1. hafta merdiven ve 6. hafta ağrı, yürüme ve yardımcı cihaz parametrelerinde korelasyon bulunmuştur. Preoperatif sağ kalça Harris skoru ile postoperatif 6. hafta ağrı ve yürüme parametresinde negatif yönde, zayıf korelasyon bulunmuştur. Postoperatif sağ kalça Harris skoru ile postoperatif 1. hafta merdiven parametresinde negatif ve orta düzeyde korelasyon ve 6. hafta yardımcı cihaz parametresinde negatif yönde, güçlü korelasyon bulunmuştur. Postoperatif sol kalça Harris skoru ile postoperatif 1. hafta merdiven parametresinde negatif ve orta düzeyde korelasyon ve 6. hafta yardımcı cihaz parametresinde negatif yönde, orta düzeyde korelasyon bulunmuştur. Yani genel olarak baktığımızda Harris skorları artarken hastaların ağrısı azalmakta, daha fazla yürümekte ve daha bağımsız merdiven inip çıkmaktadırlar. TDP hastaları için baktığımızda preoperatif ve postoperatif sağ ve sol diz HSS skorları ile memnuniyet parametreleri karşılaştırılmasında postoperatif 6. hafta ağrı, stabilite, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametreleri arasındaki korelasyon bulunmuştur. Preoperatif sağ diz HSS skoru ile postoperatif 6. hafta stabilizasyon parametresinde pozitif yönde, zayıf ve ayakkabı ve çorap giyme parametresinde yönde ve zayıf korelasyon bulunmuştur. Postoperatif sağ diz HSS skoru ile postoperatif 6. hafta ağrı, genel sağlık, yürüme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde negatif yönde, zayıf korelasyonlar bulunmuştur. Postoperatif sol diz HSS skoru ile postoperatif 6. hafta yürüme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde negatif yönde, zayıf

korelasyonlar bulunmuştur. Yani genel olarak baktığımızda HSS skorları artarken hastaların ağrısı azalmakta, daha kolay bir şekilde ayakkabı ve çorap giymekte, daha fazla yürümekte, daha bağımsız olmakta ve merdiven inip çıkmakta ve sağlık durumuyla ilgili olarak daha dinç ve aktif hissetmektedirler. Stabilizasyon parametresinde ise tam tersi HSS diz skoru arttıkça hastalarda protezli eklemde olan güven hissinin azalmakta olduğu bulunmuştur.

Motor ve kognitif yeteneklerin göstergelerini içeren fonksiyonel durumun hasta memnuniyeti ile güçlü ve pozitif ilişkisi olduğu bulunmuştur (163). Tashjian ve ark.'nın rotator cuff tamiri sonrası hasta memnuniyetini etkileyen faktörleri değerlendirdikleri çalışmada, rotator cuff tamiri sonrası fonksiyonel sonuçlar ve memnuniyet arasında güçlü bir ilişkinin var olduğunu göstermişler ve memnuniyet ile postoperatif fonksiyonlar arasında anlamlı bir ilişki vardır sonucuna ulaşmışlardır (162). Franchignoni ve ark.'nın çalışmasında ise fonksiyonel durum ve sonuçların hasta memnuniyetinde minör etkenler olduğu belirtilmiştir (164)

Birçok çalışmada hastaların ortopedik tedaviden beklentileri ve amaçlarının; yaşa, cinsiyete, tanıya, yaşam tarzına ve kültürel alışkanlıklarına bağlı olarak çok farklı olabildiği rapor edilmiştir (141, 168, 169). Bu nedenle yaşam tarzına ve kültürel alışkanlıklarla ilişkili olarak toplumlara özgü bilgilere gereksinim duyulmaktadır. Fonksiyonel ihtiyaçlarda kültürel farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır. Bizim çalışmamız gibi kültürel farklılıkları dikkate alan çalışmalara daha fazla ihtiyaç vardır.

Çalışmamızın sonuçlarının hastane kaynaklarının ve rehabilitasyon olanaklarının verimli kullanılması ve tedavi maliyetlerini azaltmayı planlama açısından önemli olduğunu düşünmekteyiz.

LİMİTASYONLAR

Yaptığımız çalışma için daha fazla sayıda hasta almayı planlamıştık ancak hasta sayısının planlanandan az olmasına neden olan ciddi limitasyonlar vardı. Birincisi, planlanan süre içerisinde birçok kez hastaneden kaynaklanan nedenlerle toplamda 3-4 ay kadar ameliyat yapılamamış olmasıdır. İkincisi, memnuniyet düzeyini etkileyen kriterlerden biri de ameliyatı yapan cerrah olduğu için yalnızca bir doktorun ameliyat uyguladığı hastalar alınacaktı. Cerrahın çalışmamız için planlanan hasta sayısını tamamlamadan araştırmanın yürütüldüğü hastanede yasal prosedürler gereği ameliyat yapamaması, hasta sayısı açısından çalışmayı kısıtlayıcı nedenlerden biri olmuştur. Üçüncüsü değerlendirmelerin 3 aşamada gerçekleştiriliyor olmasından kaynaklanan bir nedendir. Bu süreç ortalama bir hasta için 7 hafta kadar olduğundan değerlendirmenin her bir aşamasında mutlaka hasta kayıpları yaşanmıştır.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

SONUÇLAR

Çalışmamızda toplumumuzda TKP ve TDP planlanan hastaların ameliyata karar verme kaynakları ve postoperatif dönemde bunların hasta memnuniyet düzeyi ile olan ilişkileri incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- ✓ TKP ve TDP planlanan hastaların demografik özellikleri incelendiğinde, yaş, boy ve vücut ağırlığı ölçümlerinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). BKİ ölçümlerinde ise iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0.03$).

- ✓ TKP ve TDP planlanan hastaların cinsiyet ve yaşama şekli parametreleri açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak her iki gupta da kadın sayısı erkek sayısından fazladır. Yaşama şekli olarak da her iki grupta % 90'ın üzerinde hasta ailesiyle yaşadıklarını belirtmişlerdir.

- ✓ TKP ve TDP planlanan hastalar meslek, medeni hal, eğitim durumu, preoperatif şikayet, şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri açısından karşılaştırılmıştır, Hasta sayısı uygulanacak test için yetersiz ve grup sayısı fazla olduğundan TKP ve TDP'li hastaların bu özelliklere ilişkin dağılımları istatistiksel olarak hesaplanamamıştır.

- ✓ Meslek parametresi bakımından TKP planlanan hastalarda dağılımlar benzerken TDP planlanan hastalarda ev hanımı grubu yüzdesi diğer iki grup toplamından daha fazladır.

- ✓ Medeni hal parametresinde her iki grupta da evli olanların yüzdesi diğer iki grup toplamından daha fazladır

- ✓ Eğitim durumu parametresinde ilkokul mezunu olanların yüzdesi TKP planlanan grupta diğer dört grubun toplamına eşit, TDP planlanan grupta ise diğer dört grubun toplamından daha fazladır.

- ✓ Preoperatif şikayet parametresinde 'hem ağrım var hem fonksiyonlarım kısıtlı' diyenlerin yüzdesi TKP planlanan grupta diğer iki grup toplamında daha fazla iken, TDP planlanan grupta diğer iki grubun toplamına eşittir.

- ✓ Şikayette düzelme parametresinde ‘çok iyi ve iyi’ diyenlerin yüzdesi her iki grupta da fazladır.
- ✓ Bilgi düzeyi parametresinde TKP planlanan grupta ‘çok iyi ve iyi’ diyenlerin yüzdesi daha fazlayken TDP planlanan grupta tam tersi, ‘biraz, çok az ve hiç diyenlerin yüzdesi daha fazladır.
- ✓ Charnley sınıflaması parametresinde TKP ve TDP planlanan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0.001$). Bu farklılık, koksartroz grubunda unilateral tutulum daha fazlayken gonartroz grubunda bilateral tutulumun daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır.
- ✓ TKP ve TDP planlanan hastaların BEK parametresi açısından karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).
- ✓ Yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri ile BEK parametresi alt grupları karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).
- ✓ TKP grubunda BEK parametrelerine göre sağ ve sol kalça preoperatif Harris ve postoperatif Harris skorları ile sağ ve sol kalça preoperatif ve postoperatif Harris skorları arasındaki farklar karşılaştırılmıştır. BEK parametreleri ve skorlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).
- ✓ TDP grubunda BEK parametrelerine göre sağ ve sol diz preoperatif HSS ve postoperatif HSS skorları ile sağ ve sol diz postoperatif ve preoperatif HSS skorları arasındaki farklar karşılaştırılmıştır. Yalnızca postoperatif sol diz HSS skoru ile BEK parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0.03$). ‘Doktoru’ grubunun sol diz postoperatif HSS skoru ‘diğerleri’ grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Postoperatif sol diz HSS skoru dışında diğer skorlarla BEK parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).
- ✓ TKP ve TDP’li hastaların KVK parametresi açısından karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).
- ✓ Yaş, BKİ, yaşama şekli, Charnley sınıflaması, şikayette düzelme ve bilgi düzeyi parametreleri ile KVK parametresi alt grupları karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

- ✓ TKP grubunda KVK parametrelerine göre sağ ve sol kalça preoperatif Harris ve postoperatif Harris skorları ile sağ ve sol kalça preoperatif ve postoperatif Harris skorları arasındaki farklar karşılaştırılmıştır. Sağ ve sol kalça postoperatif Harris skorları ile KVK parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (sırasıyla, p=0.01, p=0.002). 'Doktoru ve diğerleri' grubunun skor ortalamaları 'kendisi' grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Sağ ve sol kalça postoperatif Harris skorları dışında diğer skorlarla KVK parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ TDP grubunda KVK parametrelerine göre sağ ve sol diz preoperatif HSS ve postoperatif HSS skorları ile sağ ve sol diz postoperatif ve preoperatif HSS skorları arasındaki farklar karşılaştırılmıştır. KVK parametreleri ve skorlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ TKP ve TDP'li hastalar arasında postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmıştır. TKP ve TDP'li hastalar ile postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametreleri açısından 'yardımcı cihaz' ve 'merdiven' parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (sırasıyla, p=0.01, p=0.04). TDP hastalarının postoperatif 1. haftada TKP hastalarına göre yardımcı cihaz kullanımında ve merdiven aktiviteleri konusunda daha bağımsız oldukları bulunmuştur. Diğer tüm parametrelerde iki grup arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ TKP ve TDP'li hastalar arasında postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmıştır. TKP'li ve TDP'li gruplar arasında postoperatif 6. haftada yalnızca 'ayakkabı ve çorap giyme' parametresi yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p=0.001). TKP grubundaki hastalar ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini TDP grubundaki hastalara göre anlamlı düzeyde daha zor gerçekleştirdikleri bulunmuştur. Diğer tüm parametrelerde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ TKP ve TDP'li hastaların postoperatif 6. haftanın 1. haftadan memnuniyet anketi parametreleri bakımından farkları karşılaştırılmıştır. TKP'li hastalarda postoperatif 1. ve 6. haftalar karşılaştırıldığında memnuniyet GAS, genel memnuniyet, ağrı, şişlik, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (sırasıyla, p=0.01, p=0.01 p=0.001, p=0.03 p=0.004, p=0.001, p=0.009, p=0.00, p=0.00). TKP'li hastalarda bu parametreler açısından

postoperatif 6. hafta sonuçları, postoperatif 1. hafta sonuçlarına göre daha iyidir. TDP'li hastalarda postoperatif 1. ve 6. haftalar karşılaştırıldığında ağrı, şişlik, çömelme, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (sırasıyla, p=0.00, p=0.001, p=0.00, p=0.00, p=0.00 p=0.00, p=0.00). TDP'li hastalarda bu parametreler açısından postoperatif 6. hafta sonuçları, postoperatif 1. hafta sonuçlarına göre anlamlı düzeyde daha iyidir. Farkları karşılaştırılan bu parametreler yönünden TKP ve TDP'li hastalar karşılaştırıldığındaysa 'ağrı' ve 'ayakkabı ve çorap giyme' parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. TDP'li hastaların postoperatif 6. haftada 1. haftaya göre TKP hastalarıyla karşılaştırıldığında ağrılarının daha fazla azaldığı ve ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini daha kolay yaptıkları bulunmuştur. Diğer parametreler yönünden TKP'li ve TDP'li gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Yaş parametresine göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Yaş parametresine göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve 'genel sağlık' parametresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.02). '65 yaş altı' grubundaki hastaların '65 yaş ve üstü' grubundakilere göre genel sağlık yönünden daha aktif ve dinç oldukları saptanmıştır. Diğer parametreler yönünden her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ BKİ'ye göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ BKİ'ye göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve 'genel sağlık' parametresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0.01). Non-obez grubundaki hastaların obez grubundaki hastalara göre genel sağlık yönünden daha aktif ve dinç oldukları saptanmıştır. Diğer parametreler yönünden her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Charnley sınıflamasına göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Charnley sınıflamasına göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve ayakkabı ve çorap giyme açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulunmuştur (p=0.03). Unilateral gruptaki hastaların ayakkabı ve çorap giyme aktivitesini gerçekleştirirken bilateral gruba oranla daha zor gerçekleştirdikleri bulunmuştur. Diğer parametreler yönünden her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Bilgi düzeyine göre postoperatif 1. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Bilgi düzeyine göre postoperatif 6. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve çömelme ve yürüme aktivitelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (sırasıyla p=0.01, p=0.04). Bilgi düzeyi 'çok iyi ve iyi' grubundaki hastalar çömelme aktivitesinde genellikle 'önceye göre daha fazla yapabiliyorum' cevabını verirken 'biraz, çok az ve hiç' grubundaki hastalar 'ihtiyacım olduğu kadar' cevabını vermişlerdir. Bilgi düzeyi 'çok iyi ve iyi' grubundaki hastalar 'biraz, çok az ve hiç' grubundaki hastalara göre daha az yürüme mesafesi katedebildiklerini bildirmişlerdir. Diğer parametreler yönünden her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ BEK'e göre postoperatif 1. hafta ve 6. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ KVK'ya göre postoperatif 1. hafta ve 6. hafta memnuniyet anketi parametreleri karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol kalça Harris skorları ile memnuniyet parametreleri karşılaştırılmasında postoperatif 1. hafta merdiven ve 6. hafta ağrı, yürüme ve yardımcı cihaz parametrelerinde anlamlı fark ve negatif yönde zayıf, orta düzeyde ve güçlü korelasyonlar bulunmuştur (p<0.05). Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol kalça Harris skorları ile diğer bütün memnuniyet parametrelerinde anlamlı bir fark ve korelasyon bulunamamıştır (p>0.05).

- ✓ Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol kalça Harris skorları ile memnuniyet parametreleri karşılaştırılmasında postoperatif 6. hafta ağrı, stabilite, genel sağlık, yürüme, ayakkabı ve çorap giyme, yardımcı cihaz ve merdiven parametrelerinde anlamlı fark ve pozitif ve negatif yönlerde zayıf korelasyonlar bulunmuştur (p<0.05). Preoperatif ve postoperatif sağ ve sol diz HSS skorları ile diğer bütün memnuniyet parametrelerinde anlamlı bir fark ve korelasyon bulunamamıştır (p>0.05).

ÖNERİLER

- ✓ Toplumumuzda hastaların bilgi düzeyi ile fonksiyon skorları ve memnuniyetleri arasında bir ilişki bulunup bulunmadığını araştıran çalışmalar bulunmamakta ve literatürde de çok kısıtlı çalışmalar yer almaktadır. Bu konuyla alakalı geniş çapta çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Biz hasta sayısı yeterli olmadığı için eğitim düzeyi ve hastaların memnuniyet skalası alt parametreleri arasındaki ilişkiyi analiz edemedik. Toplumumuzda eğitim düzeyi ve bununla ilişkili memnuniyet ve fonksiyon skorları arasındaki ilişkiyi ayrıntılı bir şekilde araştıran çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Literatürde hastaların kaygılarının, inançlarının, hastaların algı ve beklentilerinin, hastaların prosedüre aşinalığının ya da prosedür hakkında duyumların artroplastiyi göz önünde bulundururken etkili olan faktörler olduğu bildirilmiştir. Bu çalışma toplumumuzda yapılan ilk makale olduğundan bu şekilde ayrıntılı çalışılamamıştır. Ancak gelecekte böyle ayrıntılı ve toplumumuza genellenebilir çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Yaş gruplarına göre BEK ve KVK'daki farklılıklar araştırılabilir.
- ✓ Son dönemde literatürde çok üzerinde durulan bir konu olan karar verme modelleri toplumumuza uyarlanarak toplumumuz için en iyi modelin hangisi olduğunu araştıran randomize kontrollü çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Çalışmamız Türkiye'nin büyük şehirlerinden birinde ülkenin her tarafından hastaların geldiği bir merkezde yapılmış olmasına rağmen tek merkezli bir çalışma olması ve hasta sayımızın az olması nedeniyle elde edilen sonuçlar genellenemez. Bu nedenle ileride çok merkezli, hasta sayısının daha fazla olduğu çalışmalar yapılabilir. Böylece sonuçlar toplumumuza genellenebilir.

KAYNAKLAR

1. Moser A, Korstjens I, van der Weijden T, Tange H. Patient's decision making in selecting a hospital for elective orthopaedic surgery. J Eval Clin Pract 2010;16(6): 1262-8.
2. Dieppe P, Basler HD, Chard J, Croft P, et al. Knee replacement surgery for osteoarthritis: effectiveness, practice variations, indications and possible determinants of utilization. Rheumatology 1999;8: 73-83.
3. Adam JA, Khaw F-M, Thompson RG, Gregg PJ, et al. Patient decision aids in joint replacement surgery: a literature review and an opinion survey of consultant orthopaedic surgeons. Ann R Coll of Surg of Engl 2008;90: 198–207.
4. Gooberman-Hill R, Sansom A, Sanders CM, Dieppe PA, et al. Unstated factors in orthopaedic decision-making: a qualitative study. BMC Musculoskelet Disord 2010;11: 213.
5. Jones CA, Voaklander DC, Johnston DW, Suarez-Almazor ME. Health related quality of life outcomes after total hip and knee arthroplasties in a community based population. J Rheumatol 2000;27: 1745–1752.
6. March LM, Cross MJ, Lapsley H, Brnabic AJ, et al. Outcomes after hip or knee replacement surgery for osteoarthritis. A prospective cohort study comparing patients' quality of life before and after surgery with age-related population norms. Med J Aust 1999;171: 235–238.
7. Fortin PR, Clarke AE, Joseph L, Liang MH, et al. Outcomes of total hip and knee replacement: preoperative functional status predicts outcomes at six months after surgery. Arthritis Rheum 1999;42: 1722–1728.
8. Statistics from the healthcare Cost&Utilization Project-3 Nationwide Inpatient Sample for 1994: Principal Procedures. Agency for Health Care& Policy Research. Publication No 97-0057. http://www.ahcpr.gov/data/hcup/94pcchrp.htm.
9. National Joint Registry. National Joint Registry Statistics Online, 2009. [http://www.njrcentre.org.uk/njrcentre/Healthcareproviders/Accessingthedata/ StatsOnline/NJRStatsOnline/tabid/179/Default.aspx].
10. Bodur H, Dünyada ve Türkiye'de Osteoartrite Güncel Bakış; Epidemiyoloji ve Sosyoekonomik Boyut. Türk Geriartri Dergisi 2011;14: 7-14 [http://www.geriatri.dergisi.org/pdf.php3?id=545].
11. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N (Eds). Türkiye Hastalık Yükü Çalışması 2004. TC Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzısıhha Mektebi

Müdürlüğü. Aydoğdu Ofset Matbaacılık San. Ve Tic. Ltd. Şti Matbaası, Sağlık Bakanlığı Yayın No:701, HM Yayın No: SB-HM-2007/11, Ankara 2007, pp 1-71.

12. Guyen-Oghalai TU, Ottenbacher KJ, Granger CV, Goodwin JS. Impact of osteoarthritis on the rehabilitation of patients following a stroke. Arthritis Rheum 2005;53: 383–7.
13. Clark JP, Hudak PL, Hawker GA, Coyte PC, et al. Moving Target: A Qualitative Study of Elderly Patients' Decision-Making Regarding Total Joint Replacement Surgery. J Bone Joint Surg Am 2004;86-A(7): 1366-74.
14. Charles C, Whelan T, Gafni A. What do we mean by partnership in making decisions about treatment? *BMJ* 1999;319: 780-782.
15. Degner LF, Sloan JA. Decision making during serious illness: what role do patients really want to play? J Clin Epidemiol 1992; 45(9):941-50.
16. Biley FC. Some determinants that effect patient participation in decision making about nursing care. J Adv Nurs 1992; 17(4): 414-21.
17. O'Neill T, Jinks C, Ong BN. Decision-making regarding total knee replacement surgery: a qualitative meta-synthesis. *BMC* Health Serv Res 2007;7: 52.
18. Sanders C, Donovan JL, Dieppe PA. Unmet need for joint replacement: a qualitative investigation of barriers to treatment among individuals with severe pain and disability of the hip and knee. Rheumatology 2004;43(3): 353-357.
19. Skinner J, Weinstein JN, Sporer SM, Wennberg JE. Racial, ethnic, and geographic disparities in rates of knee arthroplasty among medicare patients. N Engl J Med 2003;349(14): 1350-1359.
20. Maillefert JF, Gueguen A, Nguyen M, Berdah L, et al. A composite index for total hip arthroplasty in patients with hip osteoarthritis. J Rheumatol 2002;29(2): 347-352.
21. Mancuso CA, Ranawat CS, Esdaile JM, Johanson NA, et al. Indications for total hip and total knee arthroplasties. Results of orthopaedic surveys. J Arthroplasty 1996;11(1): 34-46.
22. Suarez-Almazor ME, Richardson M, Kroll TL, Sharf BF. A Qualitative Analysis of Decision-Making for Total Knee Replacement in Patients with Osteoarthritis. J Clin Rheumatol 2010;16(4): 158–163.
23. Mancuso CA, Jout J, Salvati EA, Sculco TP. Fulfillment of patients' expectations for total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg Am 2009;91-A: 2073-8.
24. Mancuso CA, Sculco TP, Wickiewicz TL, Jones EC, et al. Patients' expectations of knee surgery. J Bone Joint Surg Am 2001;83-A: 1005-12.

25. Ünver B. Plaklı total kalça protezi uygulamalarında iki farklı rehabilitasyon programının karşılaştırılması. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Yayınlanmış Doktora Tezi, 2002.
26. Peltier LF. A history of Hip Surgery. In: Callaghan JJ, Rosenberg AG, Rubash HE, editors. The Adult Hip. Philadelphia: Lippincot Raven Publisher;1998: 3-39.
27. Eftekhar NS. Total Hip Arthroplasty. Missouri: Mosby;1993.
28. Goldstein TS. Rehabilitative Management of Common Problems. Geriatric Orthopaedics. Maryland: Aspen Publishes;1999: 31-96.
29. Camerun HM, Brotzman SB. Boolos M. Rehabilitation After Total Joint Arthroplasty. In: Brotzman SB. editors. Clinical Orthopaedic Rehabilitation. Missouri: Mosby-Year Book; 1999: 278-311.
30. Callaghan JJ, Dennis DA, Paprosky WG, Rosenberg AG. Orthopaedic Knowledge Update: Hip and Knee Reconstruction. AAOS 1995: 121-126.
31. Munin MC, Hockenberry PS, Flynn PG, Toplak W. Rehabilitation. In: Callaghan JJ, Rosenberg AG, Rubash HE, editors. The Adult Hip. Philadelphia: Lippincot Raven Publishers;1998: 1571-1579.
32. Zimmermann JR. Rehabilitation of total hip and total knee replacements. In: Delisa JA, Gans BM. (Ed). Rehabilitation Medicine;Principles and practice. Philadelphia, Lippincott. Roven 1998: 1677-1688.
33. Kim J, Lonner JH, Nelson CL, Lotke PA. Response bias: effect on outcomes evaluation by mail surveys after total knee arthroplasty. J Bone Joint Surg Am 2004;86: 15-2.
34. Gogia PP, Christensen CM. Total hip replacement in patients with osteoarthritis of the hip: İmprovements in pain and functional status. Orthopedics 1994;17: 145-50
35. Hauer K, Specht N. Intensive physical training in geriatric patients after severe falls and hip surgery. Age and Aging 2002;31: 49-57.
36. Kisner C, Colby LA. Therapeutic Exercise Foundations and Techniques, Chapter 12, Hip. 4nd ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2002;469-473.
37. Ganz SB. Rehabilitation following total knee arthroplasty. In: Sculco TP, Martucci EA editors. Knee arthroplasty. New York: Springer-Verlag Wien, 2001;231-239.
38. Unver B, Karatosun V, Gunal I, Angin S. Comparison of two different rehabilitation programmes for thrust plate prosthesis: a randomized controlled study. Clin Rehabil 2004;18(1): 84-91.
39. Mont MA, Maar DC, Krackow KA, Jacobs MA, et al. Total hip replacement without cement for non-inflammatory osteoarthrosis in patients who are less than forty-five years old. J Bone Joint Surg Am 1993;75(5): 740-51.

40. Laupacis A, Bourne R, Rorabeck C, Feeny D ve ark.The effect of elective total hip replacement on health-related quality of life. J Bone Joint Surg Am 1993;75(11): 1619-26.
41. Trudelle-Jackson E, Smith SS. Effects of a late-phase exercise program after total hip arthroplasty: a randomized controllde trial. Arch Phys Med Rehabil 2004;85: 1056-62.
42. Trudella-Jackson E, Emerson RH. Outcomes of total hip arthroplasty: a study of patients one year post-surgery. J Orthop Sports Phys Ther 2002;32: 260-7.
43. Gilbey HJ, Ackland TR. Exercise improves early functional recovery after total hip arthroplasty. Clin Orthop Relat Res. 2003;408: 193-200.
44. Long WT, Dorr LD. Functional recovery of noncemented total hip arthroplasty. Clin Orthop Relat Res 1993;288: 73-7.
45. Snih CH, Du YK. Muscular recovery around the hip joint after hip arthroplasty. Clin Orthop Relat Res 1994;302: 115-20.
46. Birch A, Price A. Upper and lower limb joint arthroplasty. Porter S. (Ed). Tidy's Physiotherapy. 13th ed. London: Butterworth-Heinemann, 2003;401-420.
47. Ünver B, Dönmez B, Karatosun V. Primer total kalça protezi uygulamalarında protez tipinin hastane içi fonksiyonel düzey ve hastanede kalış süresi üzerine etkileri. Joint Dis Rel Surg 2006;17(3): 123-127.
48. Munin MC, Rudy TE, Glynn NW, Crossett LS, et al. Early inpatient rehabilitation after elective hip and knee arthroplasty. JAMA 1998; 18;279(11): 847-52.
49. Gocen Z, Sen A, Unver B, Karatosun V, et al. The effect of preoperative physiotherapy and education on the outcome of total hip replacement: a prospective randomized controlled trial. Clin Rehabil 2004;18(4): 353-8.
50. Ferrara PE, Rabini A, Maggi L, Piazzini DB. Effect of pre-operative physiotherapy in patients with end-stage osteoarthritis undergoing hip arthroplasty. Clin Rehabil 2008;22(10-11): 977-86.
51. Unlu E, Eksioglu E, Aydog E, Aydog ST, et al. The effect of exercise on hip muscle strength, gait speed and cadence in patients with total hip arthroplasty: a randomized controlled study. Clin Rehabil 2007;21(8): 706-11.
52. Siggeirsdottir K, Olafsson O, Jonsson H, Iwarsson S, et al. Short hospital stay augmented with and home-based rehabilitation improves function and quality of life after hip replacement: randomized study of 50 patients with 6 months of follow-up. Acta Orthop 2005;76(4): 555-62.

53. Sen A, Gocen Z, Unver B, Karatosun V, et al. The frequency of visits by the physiotherapist of patients receiving home-based exercise therapy for knee osteoarthritis. Knee 2004;11(2): 151-3.
54. Kuster MS. Exercise recommendations after total joint replacement: a review of the current literature and proposal of scientifically based guidelines. Sports Med 2002;32(7): 433-45.
55. Can F. Total diz artroplastisinin rehabilitasyonunda CPM'nin önemi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 1991.
56. Enercan M. Total diz artroplastisi orta dönem sonuçlarımız. İstanbul: Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2004.
57. Aydoğdu S, Çetin İ, Erdemli B, Erdoğan F ve ark. Total diz protezi, artroplastisi. Ege R (ed). Diz sorunları. 1. Baskı. Ankara, Dizgi Baskı;1998: 411-445.
58. Gillespie GN, Porteous AJ. Obesity and knee arthroplasty. Knee. 2007; 14: 81-6.
59. Windsor RE. Arthritis of the knee. In: Weinstein SL, Buckwalter JA, editors. Turek's Orthopaedics, principles and their application. 5th ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Co;1994: 599-600.
60. Tria Jr. AJ, Harwood DA, Alicea JA. Bilateral total knee arthroplasty. In: Fu FH, Harner CD, Vince KG, editors. Knee surgery, volume 2. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 1994: 1275-1280.
61. Demir H, Çalış M. Diz artroplastisi rehabilitasyonu. Erciyes Tıp Dergisi 2002;24: 194-201. http://sagens.erciyes.edu.tr/anabilimdali/ftr/cvdemireng.htm.
62. Burke DW, O'Flynn H. Primary total knee arthroplasty. In: Chapman MW, editor. Chapman's orthopaedic surgery. 3th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins Press; 2001: 2870-2894.
63. Buluç L, Gündeş H, Müezzinoğlu S, Şarlak A. Çimentolu total diz protezi erken sonuçlarımız. Acta Orthop Traumatol Turc 2001;35: 99-106.
64. Bakırhan S. Unilateral ve bilateral total diz artroplastisi uygulanan hastaların fiziksel performans, statik-dinamik denge yönünden karşılaştırılması. İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi; 2007.
65. DeJour H, Neyret P, Bonnin M. Instability and osteoarthritis. In: Fu FH, Harner CD, Vince KG, editors. Knee surgery, volume 1. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins Press;1994: 859-875.

66. March LM, Cross M, Tribe KL, Lapsley HM, et al. Two knees or not two knees? Patient costs and outcomes following bilateral and unilateral total knee joint replacement surgery for OA. OA Cartilage 2004;12: 400-408.
67. Unver B, Karatosun V, Bakırhan S. Ability to rise independently from chair during 6-month follow-up after unilateral and bilateral total knee replacement. J Rehabil Med 2005;37: 385-387.
68. Ünal E. Total diz artroplastisi yapılan hastalarda egzersiz ile birlikte uygulanan elektrik stimulasyonunun sadece egzersiz programına üstünlüğünün araştırılması. İstanbul Doktora tezi, 2007; 2-38.
69. Akgün I, Öğüt T. Total diz artroplastisi: 4.5 yıllık takip sonuçlarımız. Acta Orthop Traumatol Turc 2002;36: 93-99.
70. Rooks DS, Huang J, Bierbaum BE, Bolus SA, et al. Effect of preoperative exercise on measures of functional status in men and women undergoing total hip and knee arthroplasty. Arthritis Rheum 2006;55: 700-708.
71. Ünver B, Karatosun V, Bakırhan S. Total diz artroplastili geriatrik hastaların ameliyat sonrası erken dönem fonksiyonel düzeylerinin incelenmesi. Turkish Journal of Geriatrics 2006;9: 19-24.
72. Bizzini M, Boldt J, Munzinger U, Drobny T. Rehabilitation guidelines after total knee arthroplasty. Orthopade 2003;32: 527-534.
73. Robinson RP, Simonian PT, McCann KJ. Rehabilitation following total knee arthroplasty. In: Fu FH, Harner CD, Vince KG, editors. Knee surgery, volume 2. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 1994: 1409-1425.
74. Say R, Murtagh M, Thomson R. Patients' preference for involvement in medical decision making: a narrative review. Patient Educ Couns 2006;60(2): 102–114.
75. Sansom A, Donovan J, Sanders C, Dieppe P, et al. Routes to Total Joint Replacement Surgery: Patients' and Clinicians' Perceptions of Need. Arthritis Care Res 2010;62(9): 1252-7.
76. Katz BP, Freund DA, Heck DA, Dittus RS, et al. Demographic variation in the rate of knee replacement: a multi-year analysis. Health Serv Res 1996;31: 125–140.
77. McBean AM, Gornick M. Differences by race in the rates of procedures performed in hospitals for Medicare beneficiaries. Health Care Financ Rev 1994;15: 77–90.
78. Hawker GA, Wright JG, Coyte PC, Williams JI, et al. Differences between men and women in the rate of use of hip and knee arthroplasty. N Engl J Med 2000;342: 1016–1022.

79. Katz JN, Wright EA, Guadagnoli E, Liang MH, et al. Differences between men and women undergoing major orthopedic surgery for degenerative arthritis. Arthritis Rheum 1994;37: 687–694.
80. O'Connor A, Rostom A, Fiset V, Tetroe J, et al. Decision aids for patients facing health treatment or screening decisions: systematic review. BMJ 1999;319: 731- 4.
81. De Achaval S, Fraenkel L, Volk RJ, Cox V, et al. Impact of Educational and Patient Decision Aids on Decisional Conflict Associated With Total Knee Arthroplasty. Arthritis Care Res 2012;64(2): 229–237.
82. Schonberg MA, Marcantonio ER, Hamel MB. Perceptions of Physician Recommendation for Joint Replacement Surgery by Older Patients with Severe Hip or Knee Osteoarthritis. J Am Geriatr Soc 2009; 57(1): 82-88.
83. Chang HJ, Mehta PS, Rosenberg A, Scrimshaw SC. Concerns of patients actively contemplating total knee replacement: differences by race and gender. Arthritis Rheum 2004;51: 117–123.
84. Ang DC, Ibrahim SA, Burant CJ, Siminoff LA, et al. Ethnic differences in the perception of prayer and consideration of joint arthroplasty. Med Care 2002;40: 471–476.
85. Hudak PL, Clark JP, Hawker GA, Coyte PC, et al. "You're perfect for the procedure! Why don't you want it?" Elderly arthritis patients' unwillingness to consider total joint arthroplasty surgery: a qualitative study. Med Decis Making 2002;22: 272–278.
86. Ibrahim SA, Siminoff LA, Burant CJ, Kwoh CK. Variation in perceptions of treatment and self-care practices in elderly with osteoarthritis: a comparison between African American and white patients. Arthritis Rheum 2001;45: 340–345.
87. Ibrahim SA, Siminoff LA, Burant CJ, Kwoh CK. Differences in expectations of outcome mediate African American/white patient differences in "willingness" to consider joint replacement. Arthritis Rheum 2002;46: 2429–2435.
88. Blake VA, Allegrante JP, Robbins L, Mancuso CA, et al. Racial differences in social network experience and perceptions of benefit of arthritis treatments among New York City Medicare beneficiaries with self-reported hip and knee pain. Arthritis Rheum 2002;47: 366–371.
89. Estabrooks C, Goel V, Thiel E, Pinfold P, et al. Decision aids: are they worth it? A systematic review. J Health Services Res Policy 2001;6: 170–82.
90. Bozic KJ, Chiu V. Emerging Ideas Shared Decision Making in Patients with Osteoarthritis of the Hip and Knee. Clin Orthop Relat Res 2011;469: 2081–2085.

91. Charles C, Gafni, A, Whelan T. Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decisionmaking model. Soc Sci Med 1999;49(5): 651–661.
92. Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: what does it mean? (or it takes at least two to tango). Soc Sci Med 1997;44(5): 681–692.
93. Barry MJ. Health decision aids to facilitate shared decision making in office practice. Ann Intern Med 2002;136: 127–135.
94. Deber RB. Physicians in health care management: The patientphysician partnership: changing roles and the desire for information. CMAJ 1994;151: 171–176.
95. Evans R, Elwyn G, Edwards A. Making interactive decision support for patients a reality. Inform Prim Care 2004;12: 109–113.
96. Molenaar S, Sprangers MA, Postma-Schuit FC, Rutgers EJ, et al. Feasibility and effects of decision aids. Med Decis Making 2000;20: 112–127.
97. Yılmaz M. Sağlık bakım kalitesinin bir ölçütü: Hasta memnuniyeti. CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2001;5: 69-73.
98. Brokelman RB, van Loon CJ, Boog GJ. Surgeon satisfaction agreement after total knee arthroplasty using a visual analogue scale: a single surgeon series. Arch Orthop Trauma Surg 2008;128: 255-259.
99. Hills R, Kitchen S. Toward a theory of patient satisfaction with physiotherapy: exploring the concept of satisfaction. Physiother Theory Pract 2007;23: 243-254.
100. Baumann C, Rat AC, Osnowycz G, Mainard D, et al. Do clinical presentation and pre-operative quality of life predict satisfaction with care after total hip or knee replacement? J Bone Joint Surg Am Br 2006;88: 366-373.
101. Dorr LD, Chao L. The emotional state of the patient after total hip and knee arthroplasty. Clin Orthop Relat Res 2007;463: 7-12.
102. Moran CG, Horton TC. Total knee replacement: the joint of the decade. A successful operation, for which there's a large unmet need. BMJ 2000;320: 820.
103. Brokelman RBG, Meijerink HJ, Boer CL, Loon CJM, et al. Are surgeons equally satisfied after total knee arthroplasty? Arch Orthop Trauma Surg 2004;124: 331-333.
104. McGregor AH, Rylands H, Owen A, Doré CJ , et al. Does preoperative hip rehabilitation advice improve recovery and patient satisfaction? J Arthroplasty 2004;19: 464-468.
105. Bullens PH, van Loon CJ, de Waal Malefijt MC, Laan RF, et al. Patient satisfaction after total knee arthroplasty: a comparison between subjective and objective outcomes assessment. J Arthroplasty 2001;16: 740-747.

106. Salmon P, Hall GM, Peerbhoy D, Shenkin A, et al. Recovery from hip and knee arthroplasty: patients' perspective on pain, function, quality of life and well-being up to 6 months postoperatively. Arch Phys Med Rehabil 2001;82: 360-366.
107. Benroth R, Gawande S. Patient-reported health status in total joint replacement. J Arthroplasty 1999;14: 576-580.
108. Huotari K, Lyytiäinen O, Seitsalo S. Patient outcomes after simultaneous bilateral total hip and knee joint replacements. J Hosp Infect 2007;65: 219-225.
109. Ceylan İ, Total diz protezli hastaların fiziksel aktivite düzeyleri ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesi, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2009.
110. Aktuğ BB, Total diz protezli hastaların fonksiyonel düzeyleri ile memnuniyet düzeyleri arasındaki ilişki. İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi 2009.
111. Mullhall KJ, Battaglia TC, Brown TE, Saleh KJ. Scoring systems and their validation for the arthritic knee. In: Scott WN, editor. Insall & Scott Surgery of the knee, volume 2. 4th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, Elsevier, 2006: 1295-1300.
112. Kirmit L, Karatosun V, Unver B, Bakirhan S, et al. The reliability of hip scoring systems for total hip arthroplasty candidates: assessment by physical therapists. Clin Rehabil 2005;19(6): 659-61.
113. Vertesi A, Lever JA, Molloy DW, Sanderson B, et al. Standardized mini mental state examination: Use and interpretation. Can Fam Physician 2001;47: 2018-2023.
114. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize mini mental testin Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi 2002;13(4): 273-281.
115. Çetin N, Öztop P, Bayramoğlu M, Coşar S ve ark. Diz Osteoartritli Hastalarda Ağrı, Özürlülük ve Depresyon Arasındaki İlişki. Turkish Journal of Rheumatology 2009;24(4): 196-201.
116. Parsons GE, Godfrey H, Jester RF. Living with severe osteoarthritis while awaiting hip and knee joint replacement surgery. Musculoskeletal Care 2009;7(2): 121-35.
117. Woolhead GM, Donovan JL, Chard JA, Dieppe PA. Who should have priority for a knee joint replacement? Rheumatology 2002;41(4): 390-4.
118. Ottenbacher KJ, Smith PM, Illig SB, Linn RT, et al. Trends in length of stay, living setting, functional outcome, and mortality following medical rehabilitation. JAMA 2004;292: 1687-1695.

119. Bourne RB, McCalden RW, MacDonald SJ, Mokete L, Guerin J. Influence of patient factors on TKA outcomes at 5 to 11 years follow-up. Clin Orthop Relat Res 2007;464: 27-31.
120. Bourne RB. Measuring tools for functional outcomes in total knee arthroplasty. Clin Orthop Relat Res 2008;466: 2634-2638.
121. Chesworth BM, Mahomed NN, Bourne RB, Davis AM. Willingess to go through surgery again validated the WOMAC clinically important difference from THR/TKR surgery. J Clin Epidemiol 2008;61: 907-918.
122. Atilla B, Öznür A. Osteometry of the femora in Turkish individuals: a morphometric study in 114 cadaveric femora as an anatomic basis of femoral component design. Acta Orthop Traumatol Turc 2007;41(1): 64-8.
123. Haddad FS, Garbuz DS, Chambers GK, Jagpal TJ, et al. The expectations of patients undergoing revision hip arthroplasty. J Arthroplasty 2001;16:87–91.
124. McQueen K. An acute care episode of a patient following bilateral total knee arthroplasty. Physiother Theory Pract 2006;22: 97-103.
125. Kim TK, Chang CB, Kang YG, Kim SJ, et al. Causes and Predictors of Patient's Dissatisfaction After Uncomplicated Total Knee Arthroplasty. J Arthroplasty 2009;24(2): 263-71.
126. Horne G, Devane P, Adams K. Complications and outcomes of single-stage bilateral total knee arthroplasty. ANZ J Surg 2005;75: 734-738.
127. Linsell L, Dawson J, Zondervan K, Rose P, et al. Pain and overall health status in older people with hip and knee replacement: A population perspective. J Public Health 2006; 28: 267-273.
128. Sturmer T, Gunther KP, Brenner H. Obesity, overweight and patterns of osteoarthritis: the Ulm Osteoarthritis Study. J Clin Epidemiol 2000;53: 307.
129. Mehrotra C, Naimi TS, Serdula M, Bolen J, et al. Arthritis, body mass index, and professional advice to lose weight implications for clinical medicine and public health. Am J Prev Med 2004; 27: 16–21.
130. Karataş M. Diz. Akman N, Karataş M (Ed). Temel ve Uygulanan Kinezyoloji. Ankara, Haberal Eğitim Vakfı, 2003; 175-199.
131. Unver B, Karatosun V, Bakırhan S. Effects of obesity on inpatient rehabilitation outcomes following total knee arthroplasty. Physiotherapy 2008;94: 198-203.
132. Foran JR, Mont MA, Rajadhyaksha AD, Jones LC, et al. Total knee arthroplasty in obese patients: A comparison with a matched control group. J Arthroplasty 2004;19: 817-824.

133. Fehring TK, Odum SM, Griffin WL, Mason JB, et al. The Obesity Epidemic, Its effect on Total Joint Arthroplasty. J Arthroplasty 2007;22(6 Suppl 2): 71-6.
134. Booth RE Jr. Total knee arthroplasty in the obese patient: tips and quips. J Arthroplasty 2002;17: 69-70.
135. Türkiye Obezite Araştırma Derneği. Obesity Profile in Turkey. www.obezitearastirma.org-2009.
136. Tekin B, Türk toplumunda diz protezi uygulanan hastaların beklentileri. İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, 2008.
137. Mancuso CA, Salvati EA, Johanson NA, Peterson MG, et al. Patients' expectations and satisfaction with total hip arthroplasty. J Arthroplasty. 1997;12: 387-396.
138. Mancuso CA, Sculco TP, Salvati EA. Patients with poor preoperative functional status have high expectations of total hip arthroplasty. J Arthroplasty. 2003;18: 872-8.
139. Bourne RB, Chesworth B, Davis A, Mahomed N, Charron K. Comparing patient outcomes after THA and TKA. Clin Orthop Relat Res 2010;468: 542-546.
140. Weller IMR, Kunz M. Physical activity and pain following total hip arthroplasty. Physiotherapy 2007;93: 23-29.
141. Suda AJ, Seeger JB, Bitsch RG, Krueger M, et al. Are patients' expectations of hip an knee arthroplasty fullfilled? A prospective study of 130 patients. Orthopedics 2010;33(2): 76-80.
142. Toye FM, Barlow J, Wright C, Lamb SE. Personal meanings in the construction of need for total knee replacement surgery. Soc Sci Med 2006;63: 43-53.
143. Kennedy L, Newman J. When should we do knee replacement. The Knee 2003;10: 161-6.
144. Jørgensen KT, Pedersen BV, Nielsen NM, Hansen AV, Jacobsen S, Frisch M. Socio-demographic factors, reproductive history and risk of osteoarthritis in a cohort of 4.6 million Danish women and men. OA Cartilage 2011;19(10): 1176-82.
145. Cohen RG, Forrest CJ, Benjamin JB. Safety and efficacy of bilateral total knee arthroplasty. J Arthroplasty 1997;12: 407-502.
146. Dunbar MJ, Robertsson O, Ryd L. What's all that noise? The effect of co-morbidity on health outcome questionnaire results after knee arthroplasty. Acta Orthop Scand 2004;75: 119-126.
147. Callaghan JJ, Dysart SH, Savory CF, Hopkinson WJ. Assessing the results of hip replacement. A comparison of five different rating systems. J Bone Joint Surg Am Br 1990;72: 1008-1009.

148. de Beer J, Petruccelli D, Adili A, Piccirillo L, Wismer D, Winemaker M. Patient perspective survey of total hip vs total knee arthroplasty surgery. J Arthroplasty 2012;27(6): 865-9.e1-5.
149. Choi JK, Geller JA, Yoon RS, Wang W, Macaulay W. Comparison of total hip and knee arthroplasty cohorts and short-term outcomes from a single-center joint registry. J Arthroplasty 2012;27(6): 837-41
150. O'Connor AM, Wennberg JE, Legare F, Llewellyn-Thomas HA, Moulton BW, Sepucha KR. Toward the 'tipping point': decision aids and informed patient choice. Health Aff 2007;26(3): 716–25.
151. Jayadev C, Khan T, Coulter A, Beard DJ, et al. Patient decision aids in knee replacement surgery. Knee 2012;19(6): 746-50.
152. Gustafsson BA, Ponzer S, Heikkilä K, Ekman SL. The lived body and the perioperative period in replacement surgery: older people's experiences. J Adv Nurs 2007;60(1): 20-8.
153. Savcı, A. Geçmişi hatırlayalım: Total diz protezi hayatınızı nasıl etkiledi? İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, Doktora Yeterlilik Makalesi, 2012.
154. Coulter A, Jenkinson C. European patients' views on the responsiveness of health systems and healthcare providers. Eur J Public Health 2005;15(4): 355–60.
155. Öz F. Anksiyete ve korku. Sağlık alanında temel kavramlar. Ankara, 2004.
156. Taşcı S. Sağlık ve hastalığı etkileyen kültürel faktörler, Ed: Seviğ Ü, Tanrıverdi G. Kültürler arası hemşirelik. İstanbul Tıp Kitabevi, 2012; 19-44.
157. Miller RK, Carr AJ. The knee. In: Pynsent P, Fairbank J, Carr A editors. Outcome measures in orthopaedics. Butterworth-Heinemann, 1993; 229-241.
158. Genêt F, Schnitzler A, Lapeyre E, Roche N, et al. Change of impairment, disability and patient satisfaction after total knee arthroplasty in secondary care practice. Ann Readapt Med Phys 2008;51: 671-682.
159. Su HH, Tsai YF, Chen WJ, Chen MC. Health care needs of patients during early recovery after total knee replacement surgery. J Clin Nurs 2010;19: 673-681.
160. Pasero C, McCaffery M. Orthopaedic postoperative pain management. J Perianesth Nurs 2007; 22(3): 160-174.
161. Andersen KV, Bak M, Christensen BV, Harazuk J, Pedersen NA, Søballe K. A randomized, controlled trial comparing local infiltration analgesia with epidural infusion for total knee arthroplasty. Acta Orthop 2010;81(5): 606-10.
162. Tashjian RZ, Bradley MP, Tocci S, Rey J, et al. Factors influencing patient satisfaction after rotator cuff repair. J Shoulder Elbow Surg 2007;16: 752-758.

163. Bergés IM, Ottenbacher KJ, Smith PM, Smith D, et al. Perceived pain and satisfaction with medical rehabilitation after hospital discharge. Clin Rehabil 2006;20: 724-730.
164. Franchignoni F, Ottonello M, Benevolo E, Tesio L. Satisfaction with hospital rehabilitation: is it related to life satisfaction, functional status, age or education? J Rehabil Med 2002;34: 105-108.
165. Heinemann AW, Bode R, Cichowsski KC, Kan E. Measuring patient satisfaction with medical rehabilitation. J Rehabil Outcomes Meas 1997;1: 52-65.
166. Stickles B, Phillips L, Brox WT, Owens B , et al. Defining the relationship between obesity and total joint arthroplasty. Obes Res 2001;9: 219-223.
167. Bozic KJ, Belkora J, Chan V, Youm J, et al. Shared decision making in patients with osteoarthritis of the hip and knee: results of a randomized controlled trial. J Bone Joint Surg Am 2013;95(18): 1633-9.
168. Mulholland SJ, Wyss UP. Activities of daily living in non-Western cultures: range of motion requirements for hip and knee joint implants. Int J Rehabil Res 2001;24(3): 191-8.
169. Hussain W, Hussain H, Hussain M, Hussain S, et al. Approaching the Muslim orthopaedic patient. J Bone Joint Surg Am 2010;92(7): e2.

EK-1

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırmanın Adı: Kalça ve diz protezi planlanan hastalarda ameliyata karar verme kaynaklarının belirlenmesi; bunların hasta memnuniyet düzeyiyle ilişkisinin incelenmesi.

Artroplasti cerrahisi ağrıyı azaltan, fonksiyonları iyileştiren ve yaşam kalitesini artıran bir tedavi olarak bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda prevalans ve maliyetinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu cerrahiye karar verme süreci ise hem klinisyenler hem de hastalar açısından karmaşık ve zor bir süreçtir.

Bu süreçte hastaların var olan şikayet ve beklentilerini sorgulamak rehabilitasyon sürecine yön vermek için önemli bir kriterdir. Hastaların cerrahi için bilgi düzeyleri ve karar kaynaklarını sorgulamak tedavi programı oluşturulurken rehabilitasyon ekibine daha somut veriler sağlar. Bu sayede tedavide hasta memnuniyet düzeyi artar ve tedaviden daha iyi sonuçlar elde edilir.

Bu çalışmanın amacı kalça ve diz protezi planlanan hastalarda ameliyata karar verme kaynaklarının belirlenmesi; postoperatif dönemde bunların hasta memnuniyet düzeyiyle ilişkisinin incelenmesidir.

Araştırmamız tanımlayıcı bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda elektif olarak kalça ve diz protezi planlanan 30 kalça, 30 diz hastası oluşturacaktır. Katılımcılar alınma kriterlerine uyan gönüllü bireylerden oluşacaktır. Hasta bilgileri için bir veri kayıt formu oluşturulmuştur. Veri kayıt formu; demografik bilgiler, Charnley sınıflaması, preoperatif ve postoperatif dönemde diz grubu için The Hospital for Special Surgery (HSS) diz skorlaması ile kalça grubu için Harris Kalça Skorlaması, postoperatif Memnuniyet Skorlaması ve Standardize Mini Mental Test skorlamasından oluşmaktadır.

Her soru ve anket karşılıklı görüşme yöntemi ile sorgulanacaktır. Cevaplar araştırmacı tarafından formlara kaydedilecektir.

Bu çalışmada sizin gibi hastaların cerrahi ve hastalık hakkındaki bilgi düzeyleri ve memnuniyet seviyelerini sorgulanacaktır. Böylelikle rehabilitasyon sürecinde hastaların ne kadar bilgili oldukları ve bunun rehabilitasyon sürecine katkısı araştırılacaktır. Buradan elde edilecek veriler daha iyi bir artroplasti rehabilitasyon programı oluşturulması için kullanılacaktır.

Bu çalışmaya katılmak katılımcıya hiçbir zarar vermeyecek, maddi ve manevi yük getirmeyecektir. Katılım kişinin rızası ile olacaktır.

Çalışmada kullanılmak üzere alınan bilgiler ve elde edilen veriler saklı tutulacak ve etik kurul komitesine açık olacaktır. Veriler herhangi bir yayın, rapor veya sunumda kullanılacağında isminiz gizli tutulacaktır.

Bu çalışmaya katılmama veya katılsanız bile çalışmayı bırakma hakkınız vardır. Ayrıca araştırmacı da katılımcıyı çalışma dışı bırakma hakkına sahiptir.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri okudum. Bunlar hakkında bana yazılı açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün;

Adı: **Tarih:**

Soyadı: **İmza:**

Adresi: **Telefon Numarası:**

Velayet veya Vasiyet altında Bulunanlar için Veli veya Vasinin:

Adı: **Tarih:**

Soyadı: **İmza:**

Adresi: **Telefon Numarası:**

Olur Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin

Adı- Soyadı: **Tarih:**

Telefon Numarası: **İmza:**

Açıklamaları Yapan Araştırmacının

Adı- Soyadı: **Tarih:**

Telefon Numarası: **İmza:**

EK-2

VERİ KAYIT FORMU

Hastanın,

Adı- Soyadı:	**Protokol No:**
Yaş:	**Boy:**
Cins:	**Vücut Ağırlığı:**
Meslek:	**BKİ:**
Medeni hali:	**Tlf:**
Yalnız/Birlikte yaşama:	**Adres :**
Dominant ekstremite:	**Görüşme Tarihi:**
Etkilenen ekstremite:	**Özgeçmiş:**

- **Charnley Sınıflaması:**

-A(unilateral): -B(Bilateral): -C(Multıpl):

- **Hastanın var olan en belirgin şikayetleri:**

- **Cerrahi sonrası en belirgin şikayetleriniz ne kadar düzeldi (Postop. 6. Hafta)**

Çok İyi □ **İyi** □ **Biraz** □ **Çok Az** □ **Hiç** □

- **Hastanın Osteoartrit ve Artroplasti hakkında bilgi düzeyi:**

Çok İyi □ **İyi** □ **Biraz** □ **Çok Az** □ **Hiç** □

- **Bu bilgileri edinme kaynağı**:

-Doktoru □ -Yakınları (Eş,çocuk,akraba) □

-İnternet □ -Sosyal Çevre (Arkadaş,tanıdık) □

-Bilgilendirme formları □ -Multıpl Media (TV,radyo,gazete, dergi vb.) □

- **Artroplastiye karar verme kaynağı:**

-Hastanın kendisi (Klinik tecrübeler,bilgi düzeyi,sosyo-ekonomik durum vb.) □

-Doktoru □

-Yakınları (Eş,çocuk,akraba) □

-Sosyal Çevre (Arkadaş,tanıdık) □

- **Preop HSS Diz/Harris Kalça Total Skoru:**

- **Postop 6. Hafta HSS Diz/Harris Kalça Total Skoru:**

- **Postop 1. Hafta Memnuniyet Skoru:**

  -Memnuniyet Görsel Analog Skoru:

  - Kalça/Diz Protezi Memnuniyet Skoru:

- **Postop 6. Hafta Memnuniyet Skoru:**

  -Memnuniyet Görsel Analog Skoru:

  -Kalça/Diz Protezi Memnuniyet Skoru:

- **Standardize Mini Mental Test (SMMT) Skoru:**

EK-3

STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST

Ad Soyad:	**Tarih:**
Cinsiyet:	**Eğitim (yıl):**
Yaş:	**Dominant El:**
Meslek:	**T. Puan:**

YÖNELİM (Toplam puan 10)

Hangi yıl içindeyiz ..... ( )
Hangi mevsimdeyiz ..... ( )
Hangi aydayız ..... ( )
Bu gün ayın kaçı ..... ( )
Hangi gündeyiz ..... ( )

Hangi ülkede yaşıyoruz ..... ( )
Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız ..... ( )
Şu an bulunduğunuz semt neresidir ..... ( )
Şu an bulunduğunuz bina neresidir ..... ( )
Şu an bu binada kaçıncı kattasınız ..... ( )

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın (Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır, her doğru isim 1 puan) ..... ( )

DİKKAT ve HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.
Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65) ..... ( )

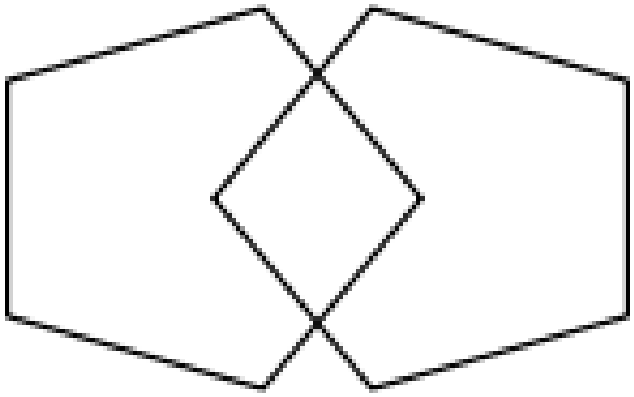
HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.
(Masa, Bayrak, Elbise) ..... ( )

LİSAN (Toplam puan 9)

a) Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut) …..... ( )
b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut, 1 puan) ..... ( )
c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" (Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan) ..... ( )
d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)
"GÖZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada) ..... ( )
e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan) ..... ( )
f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (arka sayfada, 1 puan) ..... ( )

GÖZLERİNİZİ KAPATIN



(Arka sayfa)

Ek- 4

HOSPİTAL FOR SPECİAL SURGERY (HSS) DİZ SKORLAMASI

Ad Soyad: **Meslek:**
Cinsiyet: ♀ ♂ **Eğitim (yıl):**
Yaş: **Tarih:**

AĞRI (30 Puan) **TÖ** **TS(6.hafta)**
-Yürürken; Yok: 15 ……
Hafif: 10 …….
Orta: 5 ……
Çok: 0 ……
-İstirahat; Yok: 15 ……
Hafif: 10 ……
Orta: 5 ……
Çok: 0 ……

FONKSİYON (22 PUAN)
-Yürüme Mesafesi (12 Puan) ……..
Kısıtlamasız: 12 ……
> 1 km: 10 ……
500m-1km: 8 ……....
1m- 500 m: 4 ……
Yürüyemiyor: 0 ……
-Merdiven İnip-Çıkma (5 Puan) ……..
Desteksiz-Normal: 5 ……
Destekle: 2 ……...
-Sandalyeye Oturup-Kalkma (5 Puan) ……
Desteksiz-Normal: 5 ……
Destekle: 2 ……

ROM (18 PUAN)
Her 8° Fleksiyon= 1 Puan …….

KAS KUVVETİ (10 PUAN)
Q Fem. Kuvveti 5: 10 ……
Q Fem. Kuvveti 4: 8 ……
Q Fem. Kuvveti 3: 4 …….
Q Kuvveti 2, 1, 0: 0 …….....

FLEKSİYON DEFORMİTESİ (10 PUAN)
Yok: 10 ……
5-10°: 8 …….
10-20°: 5 …….....
> 20°: 0 ……

İNSTABİLİTE (10 PUAN)
Yok: 10 …….
0-5°: 8 ……..
6-10°: 5 ……
> 15°: 0 …….....

TOPLAM HAM SKOR:

SUBTRACTIONS: **TÖ** **TS(6.Hafta)**
Bir baston: 1 Puan ……
Bir koltuk değneği: 2 Puan ……..
İki koltuk değneği: 3 Puan ……..

Ekstansiyon Kaybı;
5°: 2 Puan ……
10°: 3Puan ……
15°: 5 Puan ……..

Deformite; (5°= 1 Puan)
Valgus: ……..
Varus: …….....

TOPLAM SUBTRACTIONS SKORU:

TOPLAM NET SKOR:

SKOR TABLOSU:
85-100 Puan: Mükemmel,
70-84 Puan: İyi,
60-69 Puan: Orta,
59 Puan ↓: Kötü

Ek -5

HARRIS SAYISAL KALÇA DEĞERLENDİRME SKALASI

Ad Soyad:
Cinsiyet: ♀ ♂ **Eğitim (yıl):**
Yaş: **Dominant El:**
Meslek: **Tarih:**

I- AĞRI(Toplam 44 puan)	**PUAN**	
	TÖ	**TS(6. Hafta)**
A) Yok veya yok sayılacak derecede	44	44
B) Çok hafif, ara sıra ve etkinliklerde etkili değil	40	40
C) Hafif, normal etkinliklerde etkisiz, ender olarak da alışılmışın dışındaki aktivitelerde orta derecede ağrı, aspirin kullanılması	30	30
D) Orta derecede ağrı, dayanılabilecek şiddettedir. İşte veya günlük etkinliklerde kısmi sınırlamalar yapar. Ara sıra aspirinden güçlü ağrı kesici ilaçlar gerektirir.	20	20
E) Şiddetli ağrı, etkinliklerde ciddi sınırlılıklar.	10	10
F) Tümüyle yetersiz, sakat, yatağa bağımlı ve ağrılar içinde.	0	0
II- İŞLEV (Toplam 47 puan)		
A)Yürüme (Toplam 33 puan)		
1. Topallama		
a) Yok	11	11
b) Hafif	8	8
c) Orta	5	5
d) Ciddi	0	0
2. Destek		
a) Yok	11	11
b) uzun yürüyüşler için baston	7	7
c) Çoğu zaman baston	5	5
d) Tek koltuk değneği	3	3
e) İki baston	2	2
f) İki koltuk değneği	0	0
g) Yürüyemiyor (nedenini belirtiniz)	0	0
3. Yürüme mesafesi		
a) Sınırsız(3200 metreden fazla)	11	11
b) 6-20 blok (960-3200 metre)	9	9
c) 2-5 blok (320-800 metre)	7	7
d) 1 blok (160 metre)	5	5
e) Ev içi aktiviteler	2	2
f) Yürüyemez	0	0

B) Etkinlikler (Toplam 14 puan)

1-Merdivenler	**TÖ**	**TS(6. Hafta)**
a) Normal olarak ve trabzana tutunmadan	4	4
b) Normal olarak ve trabzana tutunarak	2	2
c) Herhangi bir şekilde	1	1
d) Merdiven inip çıkamama	0	0
2-Ayakkabı ve çorap giyme		
a) Kolayca	4	4
b) Zorlukla	2	2
c) Yapamıyor	0	0
3-Oturma		
a) Normal bir sandalyede 1 saat rahatça oturma	5	5
b) Bir sandalyede yarım saat oturma	3	3
c) Normal bir sandalyede oturamama	0	0
4- Otobüs, tren, metro gibi toplu taşıma araçlarına binebilme	1	1

III- DEFORMİTENİN YOKLUĞUNA VERİLEN (Toplam 4 puan)

a) 30 dereceden fazla fleksiyon kontraktürü varsa	1	1
b) 10 dereceden az sabit addüksiyon varsa	1	1
c) 10 dereceden az ekstansiyonda içe rotasyon varsa	1	1
d) Bacak eşitsizliği 3.2 cm'den az ise	1	1

IV. HAREKET GENİŞLİĞİ (Toplam 5 puan)

a) 190 derece veya daha fazlası	5	5
b) 160-189 derece arası	4	4
c) 130-159 derece arası	3	3
d) 110-129 derece arası	2	2
e) 80-109 derece arası	1	1

Toplam Puan:

Değerlendirme:
90-100 puan → mükemmel,
80-89 puan → iyi,
70-79 puan → orta,
69 puan ve ↓ kötü

Ek -6
HASTA MEMNUNİYET SKALA VE ANKETİ

Ad Soyad: **Tarih:**
Cinsiyet: ♀ ♂ **Eğitim (yıl):**
Yaş: **Dominant El:**
Meslek: **T. Puan:**

HASTA MEMNUNİYET GÖRSEL ANALOG SKALASI



Çok Memnun Biraz Memnun Tarafsız Biraz Memnun Değil Hiç Memnun Değil

MODİFİYE KALÇA/DİZ MEMNUNİYET ANKETİ

B)Diz-dizler/Kalça-Kalçalar **Sağ** **Sol**

1.Memnuniyet
a- Çok memnun
b- Memnun
c- Daha iyi olabilirdi

2.Ağrı
a- Yok
b- Hafif
c- Merdiven çıkarken hafif
d- Yürürken ve merdiven çıkarken hafif
e- Bazen orta şiddette
f- Devamlı orta şiddette
g- Şiddetli

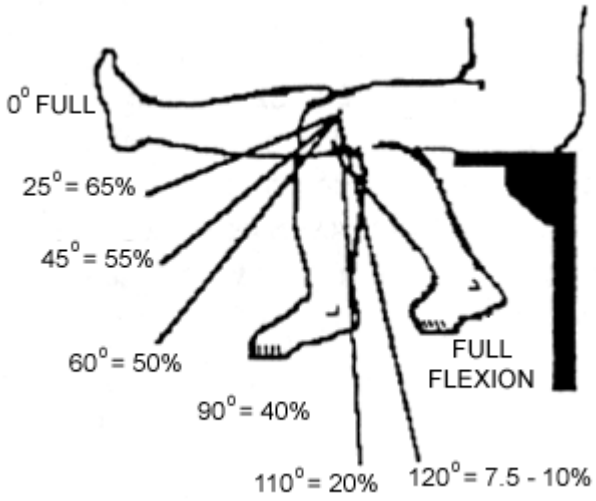
3.Dizde Şişlik/ Kalçada Şişlik
a- Yok
b- Aktiviteyle bazen
c- Aktiviteyle sık sık
d- Devamlı şişiyor

4. Çömelme
a- Önceye göre daha fazla
b- İhtiyacım olduğu kadar
c- İhtiyacım olduğundan daha az
d- Önceye göre daha az

Sağ Sol

5. Stabilite
a- Normal
b- Bazen boşalma var
c- Genelde boşalma var

6. Dizinizi düzleştirebiliyormusunuz? (Şekil 1)
a- Tam düzleştirebiliyorum
b- Kısmen düzleştirebiliyorum
c- Düzleştiremiyorum



Şekil 1

Sağlık ve Aktivite

1. Genel sağlık
a- Güçlü, dinç
b- Aktif
c- Yaşına uygun
d- Azalmış
e- Şiddetli derecede kısıtlı

2. Yürüme
a- Kısıtlamasız
b- > 1km
c- 500m- 1km
d- 1m- 500m
e- Oldukça kısıtlı

3. Yürüme yardımcı cihazı
a- Yok
b- Baston, tek koltuk değneği
c- Çift baston, çift koltuk değneği
d- Yürüteç (walker)

4. Merdiven
a- Normal inme-çıkma
b- Normal çıkma-tutunarak inme
c- Tutunarak inme-çıkma
d- Tutunarak çıkma, inemiyor
e- İnip- çıkamıyor

5. Ayakkabı ve çorap giyme
a- Kolayca yapabiliyor
b- Zorlukla yapabiliyor
c- Yapamıyor

Ek -7

ÖZGEÇMİŞ

ADI SOYADI: SERPİL KALKAN

TC Kimlik No / Pasaport No:	63874399762
Doğum Yılı:	1987
Yazışma Adresi :	Sevgi mah. 667 sok. 2/9 G.emir/İZMİR
Telefon :	0 542 667 42 24
e-posta :	s_yuksel_24@hotmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
Türkiye	Dokuz Eylül Üniv.	Fizik Ted. ve Rehab.Y.O.	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon		2010

AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM

Kurum/Kuruluş	Ülke	Şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
Özel Eğitim Kurumları	Türkiye	Manisa	Fizik Tedavi	Fizyoterapist	2010-2012
Özel Eğitim Kurumları	Türkiye	İzmir	Fizik Tedavi	Fizyoterapist	2012-2013

UZMANLIK ALANLARI

Uzmanlık Alanları
Ortopedik, Muskuloskeletal ve Nörolojik Fizyoterapi

DİĞER AKADEMİK FAALİYETLER

Son Bir Yılda Uluslararası İndekslere Kayıtlı Makale/Derleme İçin Yapılan Danışmanlık Sayısı			
Son Bir Yılda Projeler İçin Yapılan Danışmanlık Sayısı			
Yayınlara Alınan Toplam Atıf Sayısı			
Danışmanlık Yapılan Öğrenci Sayısı		**Tamamlanan**	**Devam Eden**
	Yüksek Lisans		
	Doktora		
	Uzmanlık		
Diğer Faaliyetler (Eser/görev/faaliyet/ sorumluluk/olay/üyelik vb.)			

ÖDÜLLER

	Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Yılı
☐			

YAYINLARI

SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler

1. Unver B, Kahraman T, **Kalkan S**, Yuksel E, Karatrosun V. Reliability of the six-minute walk test after total hip arthroplasty. Hip Int, 2013 Dec 13;23(6): 541-5.

Diğer dergilerde yayınlanan makaleler

Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar

Ünver B, Kahraman T, **Kalkan S**,Yüksel E, Karatosun V. Total kalça protezi sonrası 6 dakika yürüme testinin güvenilirliğinin belirlenmesi. 23. Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi ?:Sayfa, 2013, Antalya, Türkiye.

EK-8

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**
AÇIK ADRES	**Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR**
TELEFON	**0 232 412 22 54-0 232 412 22 58**
FAKS	**0 232 412 22 43**
E-POSTA	**etikkurul@deu.edu.tr**

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	583-GOA	
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐	AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**Kalça ve Diz Protezi Planlanan Hastalarda Ameliyata Karar Verme Kaynaklarının Belirlenmesi;Bunların Hasta Memnuniyet Düzeyiyle İlişkisinin İncelenmesi**	
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Prof.Dr.Bayram ÜNVER Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Y.O.	
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-	
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ☐

	Belge Adı	**Tarihi**	**Versiyon Numarası**	**Dili**
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐ İngilizce ☒ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	**Karar No:2012/20-12**	**Tarih: 31.05.2012**
	Prof.Dr.Bayram ÜNVER'in sorumlusu olduğu **"Kalça ve Diz Protezi Planlanan Hastalarda Ameliyata Karar Verme Kaynaklarının Belirlenmesi;Bunların Hasta Memnuniyet Düzeyiyle İlişkisinin İncelenmesi"** isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr..Besti ÜSTÜN (Başkan Yardımcısı)	Ph.D.Yüksek Hemşire	DEU Hemşirelik Fakültesi	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Osman AÇIKGÖZ	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Mehtap MALKOÇ	Ph.D.Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Adnan MENDERES	Plastik Cerrahi	DEU Tıp Fakültesi Plastik Cerrahi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Hüseyin BASKIN	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Refik MAS	İç Hastalıkları (Geriatri B.D)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Mukaddes GÜNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Doç.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Işıl TEKMEN	Histoloji ve Embriyoloji	DEU Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Meltem Kutlu GÜRSEL	Hukuk	D.E.Ü Hukuk Fakültesi İdare Hukuku Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	Katılmadı
İhsan ÇELİKDEMİR	Sağlık mensubu olmayan üye	75. Yıl Özel İlköğretim Okulu Müdür Yrd.	Erkek	E ☐	H ☒	