

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TOTAL DİZ PROTEZİ UYGULANAN
HASTALARA AMELİYAT ÖNCESİ VE
SONRASI VERİLEN DANIŞMANLIĞIN
ÖZBAKIM GÜCÜ, FONKSİYONEL DURUM
VE AĞRIYA ETKİSİ**

Emine ÜNAL TAŞKIN

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR- 2011

DEU.HSI.MSc-2008970078

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TOTAL DİZ PROTEZİ UYGULANAN
HASTALARA AMELİYAT ÖNCESİ VE
SONRASI VERİLEN DANIŞMANLIĞIN
ÖZBAKIM GÜCÜ, FONKSİYONEL DURUM
VE AĞRIYA ETKİSİ**

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Emine ÜNAL TAŞKIN

DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYELERİ
YRD. DOÇ. DR. ÖZLEM BİLİK
PROF.DR. VASFİ KARATOSUN

DEU.HSI.MSc-2008970078

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emine ÜNAL TAŞKIN'ın '**Total Diz Protezi Uygulanan Hastalara Ameliyat Öncesi ve Sonrası Verilen Danışmanlığın Öz Bakım Gücü, Fonksiyonel Durum ve Ağrıya Etkisi**' konulu Yüksek Lisans tezini 10.05.2011 tarihinde başarılı olarak tamamlamıştır.



BAŞKAN

Yard. Doç. Dr. Özlem BİLİK (Danışman)



Yard. Doç. Dr. Aklime DİCLE



Prof. Dr. Bayram ÜNVER

İÇİNDEKİLER	SAYFA NO
İÇİNDEKİLER.....	I
EKLER.....	IV
TABLO, GRAFİKLER, ŞEKİLLER DİZİNİ.....	V
KISALTMALAR.....	VI
TEŞEKKÜR.....	VII
ÖZET.....	1
ABSTRACT.....	3
1. GİRİŞ VE AMAÇ	
1.1.Problemin Tanımı ve Önemi.....	5
1.2. Araştırmanın Amacı.....	9
1.3. Araştırma Sorusu.....	9
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	9
2. GENEL BİLGİLER	
2.1. Total Diz Protezinin Tarihçesi.....	10
2.2.Tanımı.....	10
2.3. Diz Anatomisi.....	13
2.4. Total Diz Protezi Endikasyonları.....	14
2.4.1 Osteoartrit.....	14
2.4.2.Romatoid Artrit.....	16
2.4.3. Posttravmatik Osteoartroz	16
2.4.4. Yüksek Tibia Osteotomi Sonrası Yetersizlik.....	17
2.4.5. Patella Femoral Osteoartrit.....	17
2.5. Total Diz Protezi Kontrendikasyonları.....	17
2.6. Total Diz Protezi Komplikasyonları.....	18
2.6.1. Tıbbi Komplikasyonlar.....	18
2.6.2. Cerrahi Komplikasyonlar.....	19
2.7. Total Diz Protezi Ameliyatında Hemşirelik Bakımı.....	22
2.7.1.Ameliyat Öncesi Bakım.....	22
2.7.2.Ameliyat Sonrası Bakım.....	24
2.8. Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Danışmanlık.....	30

2.8.1. Total Diz Protezinde Hasta Eğitimi ve Önemi.....	31
2.8.2. Hasta Katılımı.....	33
2.9. Öz Bakım Gücü.....	37
2.9.1 Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Öz Bakım Gücü.....	39
2.10. Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Fonksiyonel Durum.....	40
2.11. Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Ağrı.....	40

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi	43
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	43
3.3. Araştırmanın Örneklemi.....	45
3.4. Araştırmanın Değişkenleri.....	47
3.5. Araştırmanın Veri Toplama Araçları.....	47
3.5.1. Diz Protezi Ameliyatı Planlanan Hastaları Tanıtım Formu.....	47
3.5.2. Fonksiyonel Değerlendirme Formu.....	47
3.5.3. Öz Bakım Gücü Ölçeği.....	49
3.5.4. Kısa Ağrı Envanteri.....	53
3.5.5. Eğitim Kitapçığı.....	55
3.6. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi.....	55
3.7. Araştırmanın Planı ve Takvimi.....	65
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	66
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	67
3.10. Araştırmanın Etiği.....	67

4. BULGULAR

4.1. Bireylerin Demografik Özellikleri.....	68
4.2. Bireylerin Hastalığa Özgü Durumları	70
4.3. Bireylerin Genel Sağlık Durumları.....	72
4.4. Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Bulguları.....	74
4.5. Hastaların Öz Bakım Gücü Değerlendirme Puan Durumları.....	76
4.6. Hastaların Ağrı Durumlarının İncelenmesi.....	78
4.7. Hastaların Danışmanlıktan Memnuniyet Düzeylerinin İncelenmesi.....	88
4.8. Araştırmacıdan Telefonla Danışmanlık İstenen Konular.....	89

5.TARTIŞMA

5.1. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri Bulgularının Tartışılması.....	90
5.2. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalık Durumunun Bulgularının Tartışılması.....	94
5.3. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Genel Sağlık Durumu Bulgularının Tartışılması.....	98
5.4. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Bulgularının Tartışılması.....	103
5.5. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Özbakım Gücü Bulgularının Tartışılması	106
5.6. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ağrı Durumu Bulgularının Tartışılması	
5.6.1. Hastaların Deneyimledikleri Ağrı Niteliği Bulgularının Tartışılması.....	108
5.6.2. Hastaların Ağrı Bölgeleri Bulgularının Tartışılması.....	109
5.6.3. Hastalara Ağrı Puanı Bulgularının Tartışılması	110
5.6.4. Hastalara Uygulanan Ağrı Tedavisi Bulgularının Tartışılması.....	115
5.6.5. Hastaların Ağrı Tedavisi ile Ağrıdan Kurtulma Durumu Bulgularının Tartışılması.....	116
5.6.6. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ağrı Düzeylerinin Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisi Bulgularının Tartışılması.....	118
5.7. Olgu Grubundaki Bireylerin Verilen Danışmanlıktan Memnuniyet Durumu Bulgularının Tartışılması.....	112
5.8. Araştırmacıdan Telefonla Danışmanlık İstenen Konulara İlişkin Bulguların Tartışılması	113

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç.....	124
6.2. Öneriler	129
7.KAYNAKLAR	130

8. EKLER	Sayfa No
EK I: Aydınlatılmış Onam Formu.....	144
Ek-II: Hasta Tanıtım Formu.....	145
Ek-III: Fonksiyonel Değerlendirme Formu.....	146
Ek-IV: Öz Bakım Gücü Ölçeği.....	148
Ek-V: Kısa Ağrı Envanteri.....	150
Ek-VI: Eğitim Kitapçığı.....	152
Ek-VII: Fizik Tedavi Evde Yapılacak Egzersizler Broşürü.....	170
Ek-VIII: Etik Kurul Onayı.....	172
Ek-IX: Kurum İzni.....	175
Ek-X: Öz Bakım Gücü Ölçeği İzni.....	176

TABLolar DİZİNİ	Sayfa No
Tablo 1. Bireylerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı.....	68
Tablo 2: Bireylerin Sağlık Durumlarına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı.....	70
Tablo 3. Bireylerin Genel Sağlık Durumlarının Dağılımı	72
Tablo 4. Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması.....	74
Tablo 5. Bireylerin Hastaneye Yatış ile Ameliyat Sonrası İkinci ve Altıncı Haftada Fonksiyonel Değerlendirme Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	76
Tablo 6. Bireylerin Öz Bakım Gücü Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	77
Tablo 7. Bireylerin Deneyimledikleri Ağrının Niteliğinin Karşılaştırılması.....	78
Tablo 8. Bireylerin Deneyimledikleri Ağrı Bölgelerinin Karşılaştırılması.....	79
Tablo 9. Bireylerin Deneyimlediği Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	80
Tablo 10. Bireylere Uygulanan Ağrı Tedavisinin Karşılaştırılması.....	82
Tablo 11. Bireylerin Ağrı Tedavisi ile Ağrıdan Kurtulma Durumunun Karşılaştırılması	84
Tablo 12. Bireylerin Ağrısının Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisinin Karşılaştırılması.....	86
Tablo 13. Olgu Grubundaki Bireylerin Danışmanlıktan Memnun Olma Durumları Aktivitelerine Etkisinin Dağılımı.....	88

GRAFİKLER DİZİNİ.....	Sayfa No
Grafik-1 Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Oranları.....	75
Grafik-2 Bireylerin Öz bakım Gücü Puan Ortalamalarının Oranları.....	77

ŞEKİLLERİ DİZİNİ	Sayfa No
Şekil-1 : Total Diz Protezi Resmi.....	11
Şekil-2 : Total Diz Protezinin Hedefleri.....	12
Şekil-3: Öz Bakım Gücünde Hemşirelik Rollerini.....	39
Şekil 4: Araştırma Zamanı ve Takvim.....	65

KISALTMALAR

- AAOS: American Academy of Orthopaedic Surgery
- TDP: Total Diz Protezi
- ABD: Amerika Birleşik Devletleri
- MR: Manyetik Rezonans Görüntüleme
- DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü
- NSAII: Non-Steroid Anti İnflamatuar İlaçlar
- RA: Romatoid Artrit
- CPM: Continous Passive Analgesia
- DVT: Derin Ven Trombozu
- PE: Pulmoner Emboli
- EKG: Elektro Kardio Grafi
- HKA: Hasta Kontrollü Analjezi
- RN: Registered Nurse
- TKFDD: Tuzdan Kolesterolde Fakir Diabetik Diyet
- MEB: Milli Eğitim Bakanlığı
- Hb : Hemoglobin
- NVT: Nörovasküler Tanılama

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince gerek tez konusunun belirlenmesi, planlanması, hazırlanması ve yürütülmesi aşamasında; gerekse mesleğe ve hayata dair değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, desteğiyle tezin her aşamasında motivasyonumu arttıran değerli danışman hocam Yard. Doç. Dr. Özlem BİLİK'e, çalışmamı yürütebilmem için gerekli koşulları sağlayan, görüş, öneri ve değerlendirmeleri ile katkıda bulunan ikinci tez danışmanım Prof. Dr. Vasfi KARATOSUN'a, önerileriyle katkı veren değerli hocalarım Yard. Doç. Dr. Aklime DİCLE'ye ve Doç. Dr. Bayram ÜNVER'e, içten destek ve yardımları dolayısıyla Dokuz Eylül Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği hemşire ve doktorlarına, poliklinik çalışanlarına, her zaman yanımda olan sevgili arkadaşlarım ve çok değerli aileme, gösterdiği sabır ve verdiği sonsuz destekle her zaman yanımda olan sevgili eşim Ahmet TAŞKIN'a

SONSUZ TEŐEKKÜRLER

Emine ÜNAL TAŞKIN

**TOTAL DİZ PROTEZİ UYGULANAN HASTALARA AMELİYAT ÖNCESİ VE
SONRASI VERİLEN DANIŞMANLIĞIN ÖZBAKIM GÜCÜ, FONKSİYONEL DURUM
VE AĞRIYA ETKİSİ**

Emine ÜNAL TAŞKIN

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği

emilay84@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada total diz protezi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası verilen danışmanlığın öz bakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrıya etkisi belirlenmiştir.

Yöntem: Araştırmaya Şubat-Nisan 2011 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde diz protezi ameliyatı uygulanan alınmıştır. Örneklemi 30 olgu, 30 kontrol grubu olmak üzere 60 hasta oluşturmuştur.

Çalışmaya katılan tüm hastalara veri toplamak amacıyla Hasta Tanıtım Formu, Fonksiyonel Değerlendirme Formu, Öz Bakım Gücü Ölçeği ve Kısa Ağrı Envanteri uygulanmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim kitapçığı olgu grubundaki bireylere verilmiştir. Çalışma kapsamındaki bireylerin klinik ve poliklinikteki izlemleri ameliyat öncesi dönemde, ameliyat sonrası 2. haftada ve 6. haftada yapılmış, olgu grubundaki bireylere yüz yüze ve telefon ile danışmanlık uygulanmıştır.

Bulgular: Yapılan istatistiksel değerlendirmede olgu ve kontrol grubundaki bireylerin demografik özellikleri, sağlık ve hastalık durumları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı ($p>0.05$) grupların homojen olduğu saptanmıştır. Araştırma sonucunda total diz protezi uygulanan hastalardan danışmanlık verilen olgu grubunun öz bakım gücü puanının istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı arttığı ($p=0.00$), fonksiyonel değerlendirme bulgularının ameliyat sonrası 6. haftada ameliyat öncesine benzer olduğu fakat gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark yaratmadığı ($p>0.05$), ağrı puanının olgu grubunda anlamlı düzeyde düşük olduğu ($p<0.05$), ağrı yönetiminin olgu grubunda daha etkili olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma danışmanlığın öz bakım gücünü arttırdığını, ağrı puanını

düşürdüğünü, fonksiyonel durumu etkilemede yetersiz olduğunu göstermektedir. Ayrıca hastaların, danışmanlıktan memnun olma puan ortalamasının 4.83 (1-5) olduğu, hastaların danışmanlık almaktan oldukça memnun olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Total diz protezi için hastaneye yatan hastalara danışmanlık uygulanması ve evde izlenmesi hastaların hızlı iyileşmesi ve memnuniyetinin artması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Total Diz Protezi, Hemşirenin Danışmanlığı, Fonksiyonel Durum, Öz Bakım Gücü, Ağrı

THE EFFECT OF PRE-POSTOPERATIVE COUNSELLING ON SELF-CARE AGENCY, FUNCTIONAL STATUS AND PAIN IN PATIENTS WHO UNDERWENT TOTAL KNEE REPLACEMENT

Emine ÜNAL TAŞKIN

Dokuz Eylül University Health Science Institute Surgery Nursing

emilay84@hotmail.com

ABSTRACT

Aim: The purpose of the study was assessment of the effects of pre-post operative counselling on knee replacement patients' self-care, functional, and pain status.

Methodology: The study was carried out hospitalized patients with osteoarthritis in an university hospital between February-April 2011 by case control method. The sample of the study consist of 60 patients which included 30 patient each groups.

The data was collected with Socio-demographic and Functional Assessment forms, The Exercise of Self-Care Agency Scale and The Brief of Pain Inventory. Only inpatients in case group received an education booklet prepared by the researcher. All patients in case group were interviewed by face to face at the preoperative period in the clinic and post-operatively in the second and sixth week of their discharges in the outpatient clinic by face to face and via telephone.

Findings: There was no statistically significant difference between demographic characteristics, health and disease state of case and control group in the statistical evaluations. Results showed that there was a statistically significant increase in self-care care score of patients in the case group who received the counselling ($p=0.00$). The findings of the functional assessment in the sixth week of post-operative period and those in pre-operative were similar, but these findings didn't statistically a significant difference between the two groups ($p>0.05$). Pain score was significantly lower in the case group ($p<0.05$), and pain management was more effective in case group.

This study also shows that counselling increases self-care but doesn't changes functional

situation while it decreases pain score, patients were quite satisfied with receiving counselling. In addition, patients were 4.81 (1-5) average satisfaction rate of counselling.

Conclusion: Results showed that counselling was improves recovery period and satisfaction of knee replacement patients.

Key Words: Total Knee Replacement, Nurse Counselling, Functional Status, Self-Care Agency, Pain

1.GİRİS

1.1. Problemin Tanımı Ve Önemi

Dünya nüfusu gittikçe yaşlanmakta, buna paralel olarak da kas ve iskelet sistemi hastalıklarına sahip olan birey sayısı artış göstermektedir (Erkin, ve ark., 2004, Marcinkowski ve ark., 2005). Gittikçe büyüyen bu sağlık problemine dikkat çekmek amacıyla 49 ülke tarafından 2000-2010'u kapsayan on yıllık süreç "kemik ve eklem on yılı" olarak ilan edilmiştir (Bone and Joint Decade Joint Motion 2000-2010). Özellikle yaşlı nüfusta kas iskelet sistemi hastalıkları çok sık görülmekte ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu yaş grubunda ortaya çıkan kemik ve eklem sorunlarının başında osteoartrit gelmektedir (Çakmak ve ark., 2004, Erkin ve ark., 2004, Kutsal ve Kara 2007). Çakmak ve arkadaşlarının (2004) yaşlılarda en sık görülen kas iskelet sistemi hastalıklarını araştırdığı çalışmada 1451 hastanın %71'inde osteoartrit olduğu saptanmıştır. Osteoartriti olan bireylerin %80'inin hareket yeteneği kısıtlanmakta ve %25'i ise günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememektedir (Kutsal ve Kara, 2007). Osteoartrit birçok ekleme oluşabilmekte, fakat obez insan sayısındaki artış ve sosyal aktivitenin değişmesine paralel olarak en çok diz ekleminde görülmektedir (AAOS-American Academy of Orthopaedic Surgery, 2003).

Diz eklemi, vücuttaki en büyük eklemlerden biridir ve mobilizasyonun sürdürülmesi için önemlidir (Temple 2006). Bu eklem femur, tibia ve patella kemikleri ile bu kemiklerin eklem yüzeylerinden oluşmaktadır. Osteoartrit tıbbi ve fizyoterapinin etkisiz kalmasının yanı sıra, ağrı ve fonksiyonel kaybın arttığı durumlarda cerrahi işlem ile tedavi edilmektedir (Showalter ve ark., 2000, Lukas 2007). Bu nedenle osteoartrit çoğunlukla total diz protezi (TDP) ameliyatı ile tedavi edilerek hastaların yaşam kalitesinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır (Lukas 2007). Amerika Birleşik Devletlerinde her yıl 534,000 TDP ameliyatı yapılmaktadır (Defrances ve Hall, 2007).

Diz ekleminin dejeneratif hastalıklarında, ağrı ile birlikte instabilite ve fonksiyon kaybı sonucu günlük yaşamı olumsuz etkileyen hastalıklarda TDP; ağrısız, stabil, hareketli ve fonksiyonel diz kazandıran bir yöntemdir (Fitzgerald ve ark., 2004, Lukas 2007, Hohler 2008,

Barbay 2009). Romatoid artrit, osteoartrit, posttravmatik artrit, patellofemoral osteoartrit, osteotomi sonrası ağrı ve progresif osteoartrit gelişen hastalar da TDP için endikasyon oluşturur (Haddad ve Bentley 2000, Hill ve Davis 2000, Hohler 2008). Dejeneratif eklem hastalığı nedeniyle yorucu ağrı yaşayan hastalar için yaşam kalitesini iyileştirmek amacıyla yapılan TDP'nin son derece başarılı olduğu kanıtlanmıştır (Thadani ve ark., 2000, AAOS 2003, Fitzgerald ve ark, 2004., Lukas 2007, Barbay 2009). Ameliyat öncesi ve sonrası fonksiyonel durum ve ağrı puanlarının karşılaştırıldığı çalışmalarda TDP ameliyatı ile önemli ölçüde iyileşmenin sağlandığı belirtilmektedir. Ayrıca çalışmalarda ameliyat sonrası ilk bir ayda ağrıda azalmanın anlamlı olduğu, ameliyat sonrası bir aya kadar olan fonksiyonel iyileşmenin ameliyat öncesine göre düşük olduğu, daha sonraki dönemlerde giderek arttığı sonucuna varılmıştır. Bu dönemde hastaların hemşire ve doktor tarafından desteklenmesi, eğitilmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır (Salmon ve ark., 2001, Fitzgerald ve ark., 2004). Türkiye'de yapılan bir çalışmada hastaların ameliyat öncesi ve sonrası diz fonksiyon puanının (merdiven çıkma ve yürüme mesafesi) %35.6'dan %71.5'e, diz puanının (ağrı, eklem açıklığı, stabilite) %60.8'den %89.7'ye yükseldiği bulunmuştur (Berk 2008).

Tüm olumlu sonuçlara rağmen TDP ameliyatlarının da çeşitli komplikasyonları bulunmakta, çoğunlukla da derin ven trombozu (DVT), pulmoner emboli, enfeksiyon, patellafemoral problemler, instabilite, nörovasküler komplikasyonlar, artrofibrozis, erken aseptik gevşeme ve periprostetik kırık oluşumu gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir (Altıntaş ve ark., 2009). Aseptik gevşeme, ağrı, enfeksiyon gibi komplikasyonlarda hastanın protezini kullanamaz duruma gelmesine neden olduğu için revizyon cerrahisi gerektirmektedir (Best 2005). Total diz protezine bağlı en sık görülen ve korkulan komplikasyonlar enfeksiyon ve DVT olup; yüzeysel enfeksiyon oranının %0,08, ameliyat sonrası 90 gün içerisinde gelişen derin enfeksiyon oranının %0,13 ve geç derin enfeksiyon oranının %0,38 (Gill ve ark., 2003) olduğu ve DVT'nin görülme oranının %1-10 arasında değiştiği bildirilmiştir (Yılmaz 2006). Enfekte TDP'nin tedavisi oldukça zordur ve hastanede uzun süreli yatışlara neden olmaktadır (Maripuri ve ark., 2007).

Günümüzde dünya genelinde gelişmiş ülkelerin nüfusunun %15'ini 65 yaş üzeri bireyler oluşturmaktadır. Bu durum ortopedi hemşiresinin değişen rollerini belirlerken, hemşirelik bakım

içeriğini oluşturmada yeni yaklaşımların oluşturulmasına neden olmuştur. (Doheny ve Deucher, 2001). Ortopedi hemşirelerinin temel ilkeleri diz protezi ameliyatı olacak olan hastalarda ortopedik cerrahiye bağlı gelişebilecek olan komplikasyonların önlenmesi, fonksiyon ve mobilizasyonun korunmasını içermektedir (Hill ve Davis, 2000). Total diz protezi ameliyatlarının belirli bir yaş grubunda uygulandığı göz önünde bulundurulursa, hemşirelerin özellikle yaşlı olan bireylerin ameliyat sonrası bakımında anahtar rol oynadığı söylenebilir (Temple 2006).

Hasta ve ailesi için bunaltıcı olabilen ameliyat öncesi süreçte gereken desteğin sağlanması oldukça önemlidir. Bu süreç içerisinde hastanın ameliyat öncesi hazırlığı; ameliyat işlemini, ameliyat sonrası bakımı, hastanın evdeki ve aktivitesindeki gerekli değişiklikleri anlaması hasta ve ailesine gereken desteğin içeriğini oluşturmaktadır (Altizer 2004). Hastayı uygun bir şekilde ameliyata hazırlamak için hemşirelerin tüm işlemleri ve zaman dilimlerini açıklaması, hastaların etkili bir şekilde iyileşmesinde onlara yardım edebilmekte (O'Brien 2002, Lucas 2007) ve hastaların hastanede yatış süresini yaklaşık olarak iki gün gibi önemli ölçüde kısaltmaktadır (Dowsey ve ark., 1999, Cook ve ark., 2008). Ameliyat öncesi ve sonrası bakımın etkili bir şekilde planlanarak yürütüldüğü çalışmalarda hastanede kalma süresi azalmaktadır (O'Brien ve ark., 2005, O'Brien 2002). Lenssen ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada ameliyat öncesi eğitimin ameliyat sonrası dönemde ağrı toleransının daha iyi olmasına yardımcı olduğunu ve rehabilitasyonu geliştirdiğini belirlemişlerdir. Hastanın sözlü ifadeler ve yazılı bir yayımla ameliyat ve sonrası bakım için iyi hazırlanması, uygun bir hemşirelik izleminin yapılması, komplikasyonların oluşumunun yanı sıra revizyon cerrahisinin yarattığı stres ve başarısızlık duygusunun yaşanmasını önleyebilmektedir (Best 2005).

Total diz protezi ameliyatından sonra hastalar erken dönemde taburcu edilebilmektedirler. Bu süre günümüzde 3-5 güne kadar düşmüştür (Healy ve ark., 2002). Yatak sayısındaki yetersizliğin yanı sıra uzun süreli yatışlar maliyeti ve enfeksiyon riskini arttırdığı için hastaların uzun süre hastanede kalması istenmemektedir (Hill ve ark., 2000). Böylece taburcu olduktan sonra erken dönemde hastalar ve bakım verenler evde sıkıntılarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Çalışmalarda TDP sonrası taburcu olan hastaların evde sorunlarıyla baş başa kaldıkları bildirilmiştir. Bir çalışmada hastalardan biri bu durumu "*Hastanedesin ve her yer hemşire, intörn*

ve doktor dolu. Sorun olduğu her an onlara bunu iletebiliyorsun ve cevabını alıyorsun. Eve gidiyorsun, kimse yok. Şimdi ne yapacağım diyorsun?” şeklinde ifade etmiştir. Birçok hasta ameliyat sonrası evdeki iyileşme dönemine yeterince hazırlanamadığını ve bu süreçte kendilerini yetersiz ve güvensiz hissettiklerini bildirmişlerdir (Showalter ve ark., 2000, Fitzgerald ve ark., 2004, Barksdale ve Backer 2005). Hastaların ağrı, fonksiyon sınırlılığı, yorgunluk ve yaşam kalitesinde bozulma gibi sorunlarla baş edebilmesi ameliyat sonrası bir aya kadar uzayabildiği için hasta ve yakınlarının iyileşme sürecinde desteklenmesi son derece önemlidir (Salmon ve ark., 2001). Loft ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında total diz ve kalça protezi uygulanan hastaların taburcu olduktan sonra altı hafta boyunca bilgi, durum ve kendi bakımını yerine getirebilme düzeylerini belirlemek amacıyla hastalarla görüşerek yaptıkları çalışmada; hastalar hemşireler tarafından desteklenmekten, bilgi almaktan ve nasıl davranacağını öğrenmesinden duyduğu memnuniyeti ve bu durumun bağımsızlık duygularını arttırdığını belirtmişlerdir. Araştırma sonuçlarından da anlaşıldığı gibi, hemşirenin ameliyat öncesi ve sonrası dönemde yaptığı danışmanlık hasta sonuçlarını olumlu yönde etkilemektedir.

Danışmanlık, herhangi bir konuda başvuran kişiye, güvenilir bilgisi olan ve konu hakkında uzmanlaşmış kişiler tarafından bilgi verilmesi, beceri kazandırılması ve kişinin bilinçlendirilerek kendi düşünce, seçim ve kararını oluşturabilmesine yardım edilmesidir. Sağlık danışmanı, hastanın var olan sağlığını sürdürmesinde kullanacağı koruyucu davranışları öğreten, fiziksel belirtilerine ve duygusal durumuna yardım eden, baş etme mekanizmalarını kullandıran, farklı rehabilitasyon yöntemleri ile destekleyen, hastalığa karşı uyumu sağlayan, tüm bunları yerine getirirken bilgi veren ve öğrenme stratejilerini kullanan kişidir (Terakye 1998, Blonna ve Walter 2005, Üstün ve ark., 2005). Ryan ve arkadaşlarının (2006) yaptığı kalitatif bir çalışmada hemşirelerin yürüttüğü danışmanlık hizmetinden romatoloji hastalarının çok memnun olduğu ve bütüncül yaklaşıma uygun buldukları belirlenmiştir. Bütüncül hemşirelik yaklaşımının temel alındığı danışmanlık TDP hastaları için de son derece önemlidir. Bu bağlamda TDP planlanan hastaların eğitimi ve hazırlığı eş zamanlı yaklaşımı gerektirmektedir (Altizer 2004). Hasta eğitimine, ameliyat işleminin gerçekleştirileceğine karar verildiği zaman başlanmalıdır (Altizer

2004, Hohler 2008). Hemşireler hastanın ameliyat sonrası dönemi rahat geçirebilmesi için sürekli profesyonel destek sağlamalıdır. Hastanede sürekli kontrol altında olan hastanın evdeki iyileşme sürecinde de desteklenmesi son derece önemlidir. Bunun için hemşirenin yapacağı danışmanlık hizmeti hastanın ağrısı ve fonksiyonel sınırlılıkla baş etmesine yardımcı olacak, hastanın yaşam kalitesini geliştirecek, olası komplikasyonların erken dönemde saptanmasını kolaylaştıracak dolayısıyla hastanın iyileşme sürecini hızlandıracaktır. Hastanın ameliyat sonrası bakımının telefonla sürdürülmesi olası morbiditeyi azaltmakta, sağlık durumunu iyileştirmekte ve de hasta ve ailesinin yaşadığı anksiyeteyi azaltmaktadır (O'Brien ve ark., 1999). Diz protezi ameliyatı geçiren hastaların evde yaşadığı sorunları belirten, bu hastaların sorunları için eğitim sınıflarının kurulduğunu, izlendiğini vurgulayan çalışmalar dünya literatüründe yerini almış olmasına rağmen ülkemizde bu hastalara yönelik herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Ayrıca yapılan çalışmalar incelendiğinde TDP yapılan hastalarda genellikle yaşam kalitesi ölçülmüş olup, öz bakım gücüne yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır (Salmon ve ark., 2001, Fitzgerald ve ark.,2004, Barksdale ve Backer 2005). Bu çalışma ile TDP olan hastalara yapılan danışmanlığın hasta bakım sonuçları olan öz bakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrıya etkisinin değerlendirilmesinin hemşirelik bakımına yol göstereceği ve bilgi oluşturacağı düşünülmüştür.

1.2. Araştırmanın Amacı:

Bu araştırma, total diz protezi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası verilen danışmanlığın özbakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrıya etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri:

- **H₁**= Total diz protezi uygulanan hastalarda danışmanlık verilen olgu grubu ile danışmanlık verilmeyen kontrol grubunun fonksiyonel değerlendirme puanları arasında fark vardır.
- **H₂**= Total diz protezi uygulanan hastalarda danışmanlık verilen olgu grubu ile danışmanlık verilmeyen kontrol grubunun öz bakım gücü puanları arasında fark vardır.
- **H₃**= Total diz protezi uygulanan hastalarda danışmanlık verilen olgu grubu ile danışmanlık verilmeyen kontrol grubunun ağrı düzeyleri arasında fark vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Total Diz Protezinin Tarihçesi

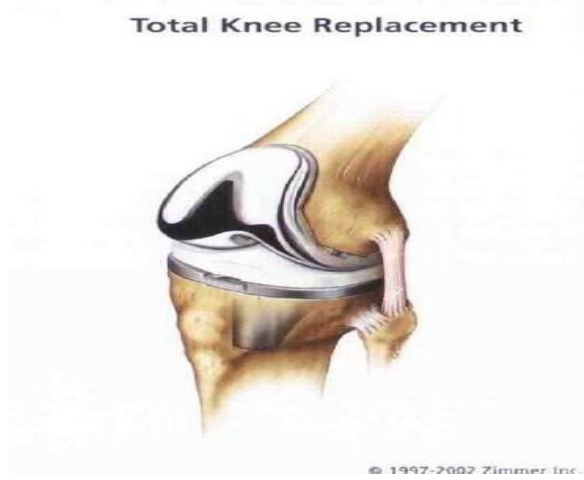
Bütünlüğü bozulmuş eklem yüzeylelerinin onarımı ile eklem fonksiyonlarının geliştirilmesi 19. yüzyıldan itibaren uygulanmaya başlanmıştır. İlk eklem replasmanı, ankiloze eklem basit rezeksiyon işlemi yapılarak ve psödoartroz oluşturularak uygulanmıştır. İlerleyen yıllarda ise rezeksiyon artroplastisinden interpozisyonel artroplastiye geçilmiştir. 1900'lı yıllarda da pek çok yöntem denenmiş ve çalışmalar sonucunda 1971 yılında diz protezinin modern çağı başlamıştır. Ülkemizde ise protez ameliyatları 1982 yılında uygulanmaya başlanmış, 1987 yılında Gazi Üniversitesi'nde ilk diz protezi kursu gerçekleştirilmiştir. Kurs sonrası üç büyük şehir başta olmak üzere modern total diz protezi uygulamaları giderek artmıştır (Aydoğdu ve ark., 1998, Berk 2008, Elmalı 2009).

Son 25 yıldır eklem yenilenmesinde kullanılan total diz protezi ameliyatı oldukça etkili ve başarılı sonuçlar alınan bir tekniktir (AAOS 2003, Berk 2008, Lucas 2007, Barbay 2009). Tarihsel süreç içerisinde devamlı gelişme gösteren artroplasti uygulamaları, eklem fonksiyon bozukluğu nedeni ile yaşam kalitesi azalan bireylerin, bağımsız hareket etmesini yeniden sağlama çabalarında önemli bir role sahiptir (Elmalı 2009).

2.2. Tanım

Total diz protezi, literatürde diz artroplastisi ya da replasmanı olarak da adlandırılmaktadır (Demir ve Çalış 2002, Bellemans ve ark., 2005). Diz protezi, diz ekleminde ağrıyı yok etmek, stabilizasyonu ve hareket genişliğini sağlamak ve böylece fonksiyonları yeniden kazandırmak amacıyla eklem yapay bir eklemle (Şekil-1) yeniden yapılanması işlemidir (Demir ve Çalış 2002, Bren 2004, Rankin ve ark., 2004, Fitzgerald ve ark., 2004, Bellemans ve ark., 2005, Dorr ve Chao 2007). Ameliyat, hasarlı eklem dokuları eksize edilip kemiğe yapay implantların yerleştirilmesiyle gerçekleştirilen bir işlemdir (Demir ve Çalış 2002, Erdemli ve Armangil 2003, Bellemans ve ark., 2005, Üstüner 2006). Ameliyatta protezin stabilizasyonu sement kullanılarak sağlanabilmektedir. Son yıllarda daha iyi stabilite elde etmek

için sement yerine porlu metaller kullanılmakta, porların içine doğru büyüyen kemik nedeniyle iyi bir biyolojik fiksasyon sağlanmaktadır (Demir ve Çalış 2002, Temple 2006). Total diz protezi başarısının uygun cerrahi teknik, uygun materyal, uygun hasta seçimi ve yumuşak doku desteğinin sağlanmasına bağlı olduğu belirtilmektedir (Arasıl 2007, Altıntaş ve ark., 2009).



Şekil-1

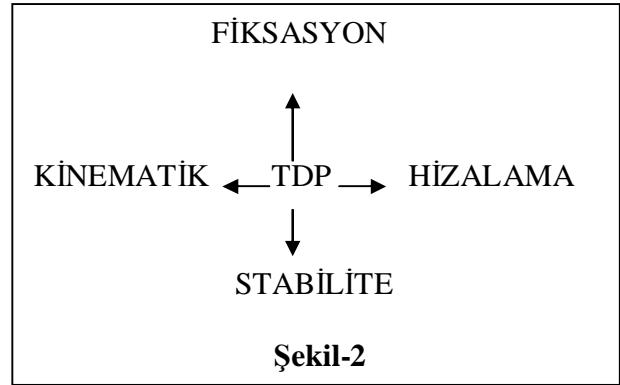
(Bren L. Joint replacement: an inside look. FDA consumer, 2004; 17)

Total diz protezi üzerine yapılan birçok çalışma sonucunda ameliyatın uzun dönem sonuçlarında günlük yaşam aktivitelerini kazandırmakta başarılı olduğu ve mükemmel sonuçlar elde edildiği vurgulanmaktadır (Ethgen ve ark., 2004, Bellemens ve ark, 2005, Kılıç ve ark., 2009). Total diz protezi sonrası hasta memnuniyetini inceleyen çalışmalarda %90'a varan memnuniyet oranları bildirilmiştir (Erdemli ve Armangil 2003, Rankin ve ark., 2004, Aktuğ 2009). Ayrıca 2007 yılında yapılan bir çalışmada protez ameliyatı sonrası ağrının giderilmesi ve fonksiyonların yeniden kazanılmasında başarı oranının %85-90 düzeyinde olduğu belirtilmiştir (Dorr ve Chao, 2007). Akgün ve arkadaşlarının (2002) yaptığı çalışmada hastaların diz ve fonksiyonel puanlarının ameliyat sonrasında mükemmel olduğu bulunmuştur. Diz protezi olan hastaların %90'ında ağrının azalması, sosyal fonksiyonların kazanılması konusundaki beklentilerin 10-20 yıl boyunca karşılanabileceği genel bir görüştür (Bellemans ve ark., 2005). Sonuçta, sosyal yaşamın daha çok değer kazandığı günümüz dünyasında, ileri derecede dejeneratif diz hastalığı olan, günlük aktivitesini bile neredeyse yerine getiremeyen olgularda,

total diz protezinin, mutlu ve kaliteli bir yaşam süreci sağlayıp, hastayı sosyal yaşantısına tekrar bağladığı düşünülmektedir (Üstüner 2006).

Dünyada yaşlı nüfusun artışıyla paralel olarak kas iskelet sistemi hastalarının da artması, TDP ameliyatının oldukça sık yapılmasına neden olmaktadır (Luyten ve ark., 2005, Quintana ve ark., 2008). Yaşlı nüfusun büyük bir çoğunluğunu etkileyen bu kas iskelet sistemi hastalıklarının başında dejeneratif hastalıklar gelmektedir. Türkiye’de 15 yaş üstü nüfusun %12.5’inde dejeneratif eklem hastalıkları mevcuttur (Türkiye İstatistik Kurumu, 2008). Dejeneratif artrit genellikle protez ile tedavi edilmektedir (Lukas, 2007, Showalter ve ark., 2000). The American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS), 2001 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) 326,000 TDP uygulandığını (Bren 2004) ve 2030 yılına kadar 2.16 milyon TDP ameliyatının yapılacağını öngörülüğünü belirtmiştir (Kurtz ve ark., 2006). Türkiye’de TDP ameliyatı epidemiyolojisine yönelik herhangi bir veri bulunamamıştır.

Total diz protezinin primer amacı iyi yerleştirilmiş sabit protez ile normal mekanik eksenin yeniden kurulabilmesidir (Şekil-2). Böylece kemik rezeksiyonu ve yumuşak doku dengesi başarıyla sağlanabilir.



TDP sonrası beklenen temel hedefler;

- Mekanik eksenin tamiri
- Eksen hattının yeniden onarılması
- Yumuşak doku dengesi
- Fonksiyonel hareket açıklığının sağlanması
- Fleksiyon-ekstansiyon aralığının eşitlenmesi
- Patellofemoral hizanın onarılması
- ROM fonksiyonunun tekrar kazanılması (Slabo ve ark., 2001, Scuderi ve Alfred 2006, Arasıl 2007).

TDP ameliyat sonrası için amaçlar;

- Şiddetli ağrının giderilmesi,
- Deformitelerin düzeltilmesi,
- Günlük aktivitelerini yeniden yapabilecek düzeye getirilmesi
- Komşu eklemlerde ağırlı sekonder etkilerin önlenmesi veya giderilmesidir (Slabo ve ark., 2001, Demir ve Çalış 2002, Luyten ve ark., 2005, Temple 2006).

2.3. Diz Anatomisi

Diz eklemi, insan vücudunun en büyük ve en kompleks eklemidir. Diz eklemine femur, tibia ve patella kemikleri oluşturmaktadır. Ayrıca eklem stabilitesini sağlayan bağlar ve menisküsler bulunmaktadır. Kemik yapı, menisküsler ve bağlar eklemde statik stabiliteyi sağlarken; çevre kaslar dinamik stabiliteyi sağlamaktadırlar (Johnson ve Beynnon 2001, Bren 2004, Temple 2006). Bu eklem, vücuttaki hareket açıklığı en geniş olan eklemidir. Tibiofemoral ve patellofemoral olarak adlandırılan ve ligamentlerle stabilize edilen eklemler (Smeltzer ve Bare, 2005), diz fleksiyonda iken abduksiyon, addüksiyon, internal ve eksternal rotasyon hareketlerini yapmasına olanak verir. Tüm bu hareketlerde menisküsler şekil değiştirerek eklem binen yükün eşit dağılımını sağlarlar (Aydoğdu ve ark., 1998). Diz eklemi iskeletin en uzun iki kemiği arasında bulunduğundan, eklem yapısını bütünlüğünü ligamentler ve kapsüller yapı sağlamaktadır. Yapılan aşırı hareketlerde, bu yapılar eklem mesafesini korumada zorlanacağı için, diz eklemi kolayca zedelenebilir. Bu nedenle diz eklemine en sık hasar gören eklemlerden biri olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (Johnson ve Beynnon, 2001).

Normal diz eklemine aktif 140, pasif 160 derece fleksiyon hareket açıklığı vardır. Normal yürüme için 0- 75°, merdiven inmek için 90° ve koşma hareketi için 0-90° hareket açıklığı yeterlidir (Tandoğan ve Alparslan 1999, Johnson ve Beynnon 2001, Temple 2006). Bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmesi için dizini 120° fleksiyona getirebilmesi gerekmektedir. Ameliyat sonrasında hastalar dizlerini 100-120° arasında fleksiyona getirebilmektedir. Bu durum hastanın motivasyonuna, proteze özgü faktörlere ve ameliyat öncesi fleksiyon kapasitesine göre değişiklik göstermektedir (Bellemans ve ark., 2002, Bellemans ve ark., 2005, Guyton ve Crockarell 2008).

2.4. Total Diz Protezi Endikasyonları

TDP uygulanabilmesi için;

- Hastada üç kompartmandan en az birinde (medial, lateral, patello femoral) eklem hasarı ve kalınlaşma olması ve bunun hastayı ciddi olarak rahatsız etmesi,
- Hastanın diz önü veya iç arka kısmında bıçak saptanır tarzda, geceleri de rahatsız eden ağrı olması,
- Radyolojik grafilerde ve diğer görüntüleme yöntemlerinde [artroskopi, MR (Manyetik Rezonans Görüntüleme)] kartilaj hasarının görülmesi ve bireyin şikâyetlerinin olması,
- Rahat yürüme mesafesinin 500 m'nin altında olması,
- Aktivite kısıtlama, zayıflama, yürümeye yardımcı araç kullanımı, antienflamatuar ajanların kullanımı, steroid içerikli ilaçlar, intraartiküler enjeksiyonlar, fizyoterapi gibi konservatif tedavinin yetersiz kalması durumunda TDP uygulanmalıdır (Thadani ve ark., 2000, AAOS 2003, Luyten ve ark., 2005, Bellemans ve ark., 2005, Guyton ve Crockarell 2008, Çeliker 2008, Altıntaş ve ark., 2009, Schoen 2009).

2.4.1. Osteoartrit:

TDP'nin en sık görülen endikasyonu osteoartrittir (Slabo ve ark, 2001, Hohler 2008). Osteoartrit yani dejeneratif artrit, artrit çeşitlerinde en genel görülen tipidir (Aktuğ 2009). Eklem kıkırdağının kaybı ve yeniden şekillenmesi arasında normal dengenin bozulması sonucu gelişen, yavaş progresyon gösteren kronik dejeneratif bir hastalıktır. Patogenezinde sitokinler, mekanik travma, değişen genetik yapının etkisi ve sonucunda yıkım zincirlerinin oluştuğu bilinmektedir (Arasıl 2007). Kıkırdak sıvısı ve bu sıvının ana maddesi olan proteoglikan içeriğinde travma sonucu değişim meydana gelerek eklem kıkırdağında yumuşama olmakta, bunun sonucunda kıkırdak doku fonksiyonunu yerine getirememektedir. Böylece eklem boşluğu daralmakta ve eklem yüzeylerinin yakınlaşması sonucunda da yüzeylerde yıkımlar oluşmaktadır. Eklem kıkırdağının altında yatan kemik de değişime uğrayarak osteofit denilen kist benzeri kemik oluşumları meydana getirmektedir (Frizzell 2001, Arasıl 2007).

Osteoartritin nedeni tam olarak bilinmese de mekanik faktörler yani günlük yaşam aktiviteleri ya da spor gibi tekrarlayan ve diz eklemine aşırı stres uygulayan hareketler normal eklem bozulmasına, aşınma ve yırtılmaların oluşmasına sebep olmakta ve uzun dönemde osteoartrite temel oluşturabilmektedir. Genel olarak osteoartritin endikasyonunda genetik, yaşam şekli gibi faktörlerin etkili olduğu düşünülmektedir. Fakat osteoartrite neden olan en büyük faktörler obezite ve aşırı kilodur (Aydoğdu ve ark., 1998, Brugioni ve Falkel 2004, Luyten ve ark., 2005). Klinik hikâye ve değerlendirmede tipik olarak non-enflamatuvar bulgular görülmektedir. Tek ya da her iki eklemden (bilateral) birlikte görülebilen, yaşlı ve orta yaş grubuna özgü bir hastalıktır. Klinik muayenede aktif ve pasif hareketlerde ağrı ve hassasiyet, krepitasyon, kemik şekil bozuklukları, dizde belli bölgelerde ödem ve ısı artışı ile karakterizedir. Belirti ve bulguları genellikle lokaldir. Hastalar hareketle ve merdiven çıkmayla artan, geceleri ortaya çıkan, dinlenmeyle geçmeyen ve sabah katılığına neden olan belirgin ağrı gibi spesifik belirtilerden yakınmaktadırlar (Aydoğdu ve ark., 1998, Luyten ve ark., 2005, Altıntaş 2009).

Osteoartrit geriatric popülasyon hastalığıdır (Erkin ve ark., 2004). Yaşlı nüfusun %65'ini etkileyen osteoartritin yaş ilerledikçe görülme oranı da artmakta; 55 yaş üzeri popülasyonun %10'unda, 75 yaş üzerindeki bireylerin %80'ninden fazlasında görülmektedir (Kefee ve ark., 2000, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2003, Aktuğ 2009). Sadece ABD'de osteoartritten etkilenen yaklaşık 20 milyon kişi bulunmaktadır (Kutsal ve Kara, 2007). 2008 yılında yapılan bir prevalans çalışmasında (n=7577) osteoartrit prevalansının %12.2, kadınlarda görülme oranının erkeklere oranla iki kat daha yüksek ve yaşlı bireylerde diz osteoartritin prevalans oranının çok yüksek olduğu belirlenmiştir (Quintana ve ark., 2008). Kadınlarda osteoartrit görülme oranı erkeklere göre daha fazladır. Bu fark kadınların birçok risk faktörüne yatkınlığından kaynaklanmaktadır (Çakmak ve ark., 2004, Aktuğ 2009). Hastanın dizinde asimetrik deformiteye neden olması sonucu gelişen yürüyüş bozukluğu ve fonksiyon kaybı bireyde strese neden olabilmekte ve bunun yanı sıra ağrı ile baş etmeye çalışması yaşam kalitesini ciddi anlamda sınırlamaktadır (Temple 2006, Jacobson ve ark., 2008). Yapılan kalitatif bir çalışmada bir hastanın yaşadıklarını ifadesi dikkat çekmektedir. 'Bir an önce ameliyat olmak istedim çünkü biliyordum ki eski halimden daha iyi olacaktım. Artık iyice hasta olmaya başlamıştım ve ağrılardan bıkmıştım. Hiçbir işimi yapabilecek durumda değildim. Tüm yaşam biçimim araba kullanmam bile bu yüzden etkilenmişti ve artık sadece ameliyat olmak istiyordum' (Marcinkowski ve ark., 2005).

Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAII) ve diğer artrit ilaçları, hareket kısıtlılığı, fizyoterapinin ağrı ve fonksiyonel kısıtlılığı azaltmadığı son dönem osteoartritte TDP endikedir (Aydoğdu ve ark., 1998, Thadani ve ark., 2000, Slabo ve ark., 2001, Rankin 2004, Arasil 2007, Kutsal ve Kara 2007, Çeliker 2008). Genelde 60 yaş altı ve ağır işlerde çalışan bireylerde artroplasti tercih edilmez. Bu hastalarda konservatif tedavi yöntemleri ya da tibia femoral osteotomi, artroskopik debritleme gibi diğer cerrahi yöntemler tercih edilmelidir (Luyten ve ark., 2005, Altıntaş 2009).

2.4.2. Romatoid Artrit (RA):

RA, sinoviyum olarak bilinen eklem boşluğunu saran yumuşak membranın inflamatuvar hastalığıdır. Eklem boşluğunda neden olduğu ödem ve enflamasyon eklem kıkırdağının bozulmasına ve eklem yıkımına neden olur. Kadınlarda erkeklerden iki kat daha fazla görülmektedir (Brugioni ve Falkel, 2004). RA yaşamın 40-50'li yaşlarında genellikle kadınlarda görülen, küçük eklemlerden (el, ayak) başlayarak yayılan, simetrik olarak eklemleri etkileyen inflamatuvar bir hastalıktır. RA, yalnız eklemleri etkileyen bir hastalık olmadığı gibi solunum sistemi ve sindirim sisteminde de çeşitli sorunlara yol açan sistemik bir hastalıktır. Hastaların fizyoloji ve psikolojisini büyük oranda etkilemektedir (Aydoğdu ve ark., 1998, Luyten ve ark., 2005). Romatoid artritli kişilerde yaşla ilgili olmaksızın TDP uygulanır. RA'de eklem tutulumu %70'tir. Bu hastalarda diz ağrısını gidermek için hemen hemen hiçbir alternatif yoktur (Thadani ve ark., 2000).

2.4.3. Posttravmatik Osteoartroz:

Sekonder osteoartrit olarak da bilinmektedir. Travma, eklem kıkırdağında hasara neden olur. Motorlu araç yaralanmaları ya da spor gibi travmatik olaylar sonrasında eklem hasarının yanı sıra ligament yaralanmasıyla oluşur (Brugioni ve Falkel, 2004). Eklem içi kırıklar ya da diz yaralanmalarını takiben genç hastalarda TDP nadiren de olsa endikedir (Aydoğdu ve ark., 1998).

2.4.4. Yüksek Tibial Osteotomi Sonrası Yetersizlik:

Bozulmuş olan yük dağılımını düzelterek gonartrozun ilerlemesini önlenmek ve bundan kaynaklanan ağrının giderilmesi için 55 yaşın altı, tek kompartman tutulumu olan ve yeterli hareket açıklığına sahip hastalarda yüksek tibia osteotomisi etkili bir yöntemdir. Suprakondüler femoral osteotomi ise daha çok valgus deformitesi ve orta derecede lateral kompartman osteoartriti olan hastalarda tercih edilmektedir. Osteotomi uygulanmasına rağmen ağrı şikayeti artan ve progresif osteoartrit gelişen hastalarda TDP uygulanması kaçınılmazdır (Aydoğdu ve ark., 1998, Haddan ve Bentley 2000, Slabo ve ark., 2001).

2.4.5. Patello Femoral Osteoartrit:

Tek başına ileri derecede patello femoral osteoartroz, bütün yaşlı hastalarda TDP endikasyonudur (Thadani ve ark., 2000). Yaşlı ve sedanter yaşam biçimine sahip kişilerin yanı sıra multiple eklem tutulumu olan genç bireylerde de endikedir (Aydoğdu ve ark., 1998).

2.5. Total Diz Protezi Kontraendikasyonları

- Eklemde aktif ya da yeni geçirilmiş enfeksiyon varlığı,
- Stabil bir diz artrodezinin ya da ağrısız ve fonksiyonel pozisyonda ankilozun varlığı,
- Şiddetli kuadriseps kası zayıflığı,
- Metabolik kemik hastalıkları,
- Genel ya da lokal anestezi uygulamasında risk varlığı,
- Kötü genel sağlık durumu,
- Obezite,
- Nöropatik eklem kesin kontraendikasyonları içindedir (Aydoğdu ve ark., 1998, Slabo ve ark, 2001, AAOS 2003, Altıntaş 2009).

2.6. Total Diz Protezinin Komplikasyonları

Total diz protezi son derece başarılı bir ameliyat olmasına ve %90-95 oranında memnuniyet sağlamasına rağmen, az da olsa bazı komplikasyonlara neden olabilmektedir (Brugioni ve Falkel, 2004). Ameliyat sonrası komplikasyon gelişmesi durumunda yüksek morbidite oranına neden olmaktadır (Cheung ve ark., 2008).

2.6.1. Tıbbi Komplikasyonlar

Diz protezi genellikle yaşlı bireylerde uygulanmaktadır. Bu hastalarda çoğunlukla sistemik hastalıklar da mevcut olduğu için komplikasyon gelişme riski yüksektir (Levine ve Zuckerman 2002, Rubin 2002, Berend ve ark., 2003, Pagnano ve ark., 2004, Kimmel ve ark., 2010). Bu hastalıklar; kalp hastalığı, diabet hastalığı, renal ve pulmoner problemler olabilir. Ameliyat öncesinde bireyin sağlık düzeninin en uygun seviyeye getirilmesi ameliyat sonrası sağlık düzeyini etkilemektedir. Ne yazık ki tüm önlem ve tedavilere rağmen bazı hastalarda kardiyak arrest, stroke, derin ven trombozu, pulmoner emboli, atelektazi, basınç yaraları, üriner inkontinans, konstipasyon gibi anesteziye ya da cerrahiye bağlı komplikasyonlar kaçınılmaz olmaktadır (Rubin 2002, Hohler 2008, Pagnano ve ark., 2004).

Komplikasyonları önlemede ameliyat sonrası değerlendirme, bakım, fizik egzersizler ve erken mobilizasyonun sağlanması oldukça önemlidir (Brugioni ve Falkel 2004, Ünver ve ark., 2006). Erken mobilizasyon iyileşmeyi hızlandırmakla birlikte hastanede yatış süresini de kısaltmaktadır (Slabo ve ark., 2001, Ünver ve ark., 2006). Ameliyat sonrası erken dönemde geriatric hastalarda fonksiyonel durumun azalması, genç hastalara göre önemli oranda pulmoner emboli riskini arttırdığı için yaşamsal önem taşımaktadır. Bundan dolayı geriatric hastaların ameliyat sonrası erken dönemde yatak kenarında oturtulması ve hızlı bir şekilde ambulasyonu önemli bir yere sahiptir (Levine ve Zuckerman, 2002).

Meding ve arkadaşlarının (2003) 52 ay süreyle TDP uygulanmış diabetik ve diabetik olmayan hastaları izledikleri çalışmada (n=291), diabetik olanlarda derin enfeksiyon oranlarının %1.2 olduğu, diabetik olmayan grupta bu oranın %0.7 olduğu belirlenmiştir. Fonksiyonel diz

puanları açısından iki grup arasında fark yokken, diabetes mellitusu olan bireylerde fonksiyonel diz puanları daha kötüdür. Benzer şekilde aseptik gevşeme oranları diabetes mellitusu olanlarda daha yüksektir. Kan şekeri gibi kan basıncının da kontrol altında tutulması oldukça önemlidir. İyi bir hemşirelik bakımı ve dikkatli gözlemler hastalarda tıbbi komplikasyonların gelişmesi önlenmektedir (Brugioni ve Falkel, 2004). Total diz protezi ameliyatının ileri yaşta yapıldığı, hastaların bir çoğunda diabet gibi komorbidite hastalıklarının bulunduğu ve bunların hastanede yatış sürelerini arttırdığı göz önünde bulundurulursa, hastaların enfeksiyon ve diğer komplikasyonlar açısından riskli olduğu, gerekli önlem ve bilgilendirmenin yapılması gerektiği unutulmamalıdır (Rubin 2002, Levine ve Zuckerman 2002, Pagnano ve ark., 2004, O'Brien ve ark., 2005, Luyten ve ark., 2005, Cheung ve ark., 2008, Kimmel ve ark., 2010).

2.6.2. Cerrahi Komplikasyonlar

-Enfeksiyon: Total diz protezi sonrası enfeksiyon en sık karşılaşılan ve en çok korkulan komplikasyondur (Blom 2004, Üstüner 2006, Mortazavi 2010). Enfeksiyonun gelişmesinde en önemli faktör cerrahi tekniktir. Diabet, kötü beslenme, romatoid artrit, ileri yaş, obezite, sigara ve steroid kullanımı enfeksiyon gelişme riskini arttırmaktadır. Bazı çalışmalar enfeksiyon oranının %1-2 olduğunu belirtmektedir (Slabo ve ark, 2001, Meding ve ark., 2003, Brugioni ve Falkel 2004, Bellemens ve ark., 2005, Altıntaş 2009). Bir başka çalışmada ise enfeksiyon oranının %0.5 ile %12 arasında değiştiği bildirilmiştir (Blom 2004).

Total diz protezi sonrası gelişen enfeksiyonun tedavisi oldukça güç ve masraflıdır. Antibiyotik tedavisinin yanı sıra yara debritleme ve protezin çıkarılmasına kadar kompleks olaylara neden olabilir (Brugioni ve Falkel 2004, Best 2005). Enfeksiyon tedavisi sonrası yeniden yapılan protezin başarı şansı düşmektedir (Hartley 2002, Tetsworth 2003, Altıntaş ve ark., 2009). Hemşire ve hekimin yaptığı değerlendirmenin yanı sıra iyi bir hemşirelik bakımı enfeksiyonu önlemede çok önemlidir. Enfeksiyon erken dönemde ortaya çıkabileceği gibi geç dönem yani taburcu olduktan birkaç ay ya da yıl sonra da gelişebilir. Böbrek ya da mesane enfeksiyonu, deri enfeksiyon ve lezyonları, pnömoni gibi dış kaynaklı enfeksiyonlar da kan yoluyla taşınarak protezin enfekte olmasına neden olabilmektedir. Hastaların antibiyotik kullanımı, yeterli ve

dengeli beslenme ve enfeksiyon bulguları konusunda bilgilendirilmesi oldukça önem taşımaktadır (Yoshiya ve ark., 2001, Brugioni ve Falkel 2004, Best 2005).

-Eklem Sertliği: Eklem sertliği çeşitli düzeylerde her hastada meydana gelebilir. Obezite, enfeksiyon, aşırı kanama, ağrı kontrolünün yetersiz olması, zayıf ağrı toleransı, gergin ligamentler ve eklem çevresinde oluşmuş eski skar varlığına göre sertliğin süre ve şiddeti değişmektedir. Nedeni ne olursa olsun tedavisinde yoğun fizyoterapi, CPM (Continuous Passive Motion) cihazının kullanılması yer almaktadır. Eğer gerek duyulursa anestezi altında eklem manipasyonu ile tedavi edilebilmektedir (Brugioni ve Falkel 2004, Bellemans ve ark., 2005).

-Aseptik Gevşeme: Aseptik gevşeme TDP'de başarısızlığın en sık nedenidir. Eklem arası yüzü olarak kullanılan polietilenin aşınmasına bağlı gelişen immün reaksiyona bağlı oluşur. Ameliyat esnasında polietilenin veya parlatılmış metal yüzeylerin çizilmesi veya hasarlanması aşınmayı artırır. Ancak en sık görülen erken aşınma nedeni komponent malpozisyonudur. Aşırı varus veya valgusta komponent konması sonucu yaklaşık beş yıl içinde osteoliz başlamaktadır. Aseptik gevşeme oluşmuş ise mutlaka revizyon gerekmektedir (Best 2005, Bellemans ve ark., 2005, Altıntaş ve ark., 2009).

-Yara İyileşmesinde Gecikme: Yara iyileşmesinde karşılaşılan sorun, yara iyileşmesinin gecikmesi ya da yaranın iyileşmemesidir. Çok nadir görülen bir komplikasyon olup, TDP sonrası ciddi bir sorundur. Nedenleri arasında enfeksiyon, obezite, romatoid artrit, periferik vasküler hastalıklar ve sigara kullanımı bulunmaktadır. Ayrıca eski cerrahi insizyonda açılma veya problemlere neden olabilir. Yara iyileşmesinde sorun varsa, fizyoterapi yara kapanmasını etkileyeceği için durdurulmalıdır. Tedavisinde cerrahi debritleme uygulanmakta ve yara kapatılmaktadır (Yoshiya ve ark., 2001, Brugioni ve Falkel 2004, Cheung ve ark., 2008).

-Nörovasküler Komplikasyonlar: Nörovasküler yaralanma yani sinir yaralanması TDP'den sonra nadir görülen bir komplikasyonudur. Total diz protezi sonrası sinir yaralanması oranı %0.9 ile %1.3 arasındadır. Cerrahi insizyon sırasında sinirlerin yaralanmasıyla ortaya çıkmaktadır. His azalması ya da tamamen uyuşma şeklinde görülür. Tedavisi yoktur. Ameliyattan yaklaşık altı ay bir yıl sonra hastanın duyusu normale dönecektir. Total diz protezinden sonra en sık karşılaşılan

nörolojik problem tibia boyunca uzanan sinir hasarı yani preneal sinir felcidir. Cerrahi sırasında yaralanma, sıkı örtüler nedeniyle lokal kan akımının bozulması, yatakta uzun süre kalmaya bağlı sürekli sinir basısı oluşması sonucu gelişebilir. İyileşme ve prognoz neden olan faktöre ve şiddetine göre değişmektedir (Brugioni ve Falkel 2004, Cheung ve ark., 2008).

-Tromboembolizm, Derin Ven Trombozu (DVT) ya da Pulmoner Emboli (PE): Derin ven trombozu, ameliyat sonrası en çok korkulan komplikasyonlardan biridir (Brugioni ve Falkel 2004, Hohler 2008). Total diz protezi ameliyatlarından sonra mekanik ve farmakolojik yöntemlerle profilaksi yapılmasına rağmen yine de görülebilen bir komplikasyondur (Levine ve Zuckerman 2002, Arasil 2007, Altıntaş ve ark., 2009). Derin ven trombozu gelişme riski %5-8'dir (Kirschner ve ark., 2010).

Pumoner emboli (PE) ise DVT'nin bir komplikasyonu olup yüksek mortalite ile seyreder. Ortopedik cerrahi sonrası ani mortalitenin %10 ila %50'sinden PE'nin sorumlu olduğu belirtilmektedir (Altıntaş ve ark., 2009). Total diz protezi ameliyatları sonrası DVT ve PE'ye neden olan birçok risk faktörü vardır. Bunlar; uzun süre immobilizasyon, genel anestezi, uzun ameliyat süresi ve şişmanlıktır. Bunun yanında yaşlı hastalarda PE gelişme riski daha yüksektir (Levine ve Zuckerman, 2002).

Total diz protezi sonrası en sık karşılaşılan komplikasyonlar tromboembolizm ve enfeksiyondur. Bu ameliyatta başarısızlık düzeyi oldukça düşük olsa da, revizyon ameliyatlarının yılda 22000 olduğu bildirilmiştir (Brugioni ve Falkel 2004, Bellemans ve ark., 2005). Yaşam döngüsüne bakıldığında, diz protezi ameliyatları genellikle yaşamın ilerleyen dönemlerinde yapıldığından, bu komplikasyonların sonuçları yaşlı bireylerde daha da ağır seyredebilmektedir. Ayrıca ileri yaş ve sistemik hastalıkların bulunması komplikasyonlar açısından risk faktörü oluşturmaktadır (Dowsey ve ark., 1999, Berend ve ark., 2003,Çakmak ve ark, 2004, Pagnano ve ark., 2004, Rankin 2004).

2.7. Total Diz Protezi Ameliyatlarında Hemşirelik Bakımı

2.7.1. Ameliyat Öncesi Bakım

Cerrahi girişimler öncesi hemşireler tarafından uygulanan ameliyat öncesi eğitim bireyin hem fizyolojik hem de psikolojik açıdan uyum sağlamasına ayrıca ameliyat sonrası dönemde daha iyi sonuçlar alınmasına katkıda bulunmaktadır (Creven ve Hinle 1996, Uzun 2000, Erdil ve Elbaş Özhan 2001). Ameliyat öncesi eğitim hastaların tedaviden memnuniyetini de arttırmaktadır (Yılmaz, 2002, Cook ve Waren 2008, Ben-Morderchai ve ark., 2010).

-Hastanın Fiziksel Hazırlığı

Hemşire ameliyat öncesi bakımda TDP uygulanacak hastayı kliniğe kabul eder ve öncelikle kendini tanıtır. Hastaya kliniği tanıtmak için kahvaltı ve yemek saatleri, ilaç uygulama zamanları, klinik rutinler, ziyaret saatleri ve hasta yakınlarının arayabileceği telefon numaraları konusunda bilgi verir; hemşire ve doktor odası, klinikteki banyo ve tuvaletin yerini gösterir; klinik dışındaki kafeterya, danışma vb hakkında bilgilendirir. Hastanın soruları varsa yanıtlar, bir gereksinimi olduğunda hemşireyi nerede bulabileceğini açıklar (Altizer 2004).

Hemşire hastayı kliniğe kabul ettikten sonra, hastanın sağlık öyküsü alınır ve fizik muayenesi yapılır. Hastanın kronik hastalıkları, alerjileri, kullandığı ilaçları ve daha önceki ameliyatları hakkında bilgi alınır. Değerlendirme sürecinde ameliyat sonrası ve anestezi sırasında oluşabilecek yan etkilerin önlenmesi açısından hastanın kullandığı ilaçlar mutlaka öğrenilmelidir. Antikoagülan, antibiyotik, steroid ve trankilizan gibi ilaçlar ya da herhangi bir bitkisel ilaç kullanıyor ise hekimin ve anesteziistin bilgilendirilmesi gerekmektedir (Erdil ve Elbaş Özhan 2001, Karadakovan ve Eti Aslan 2010). Hastada geçirilmiş ya da mevcut herhangi bir enfeksiyon varlığını değerlendirir; özellikle de idrar yolu, diş enfeksiyonu ve soğuk algınlığı gibi enfeksiyon bulguları olup olmadığı sorgulanır. Başta biyokimya ve hemogram olmak üzere gerekli olan diğer kan tahlilleri için hastadan kan örneği alınır. Hastanın, sıvı-elektrolit, beslenme, solunum, hepatik, kardiovasküler ya da renal sisteme ilişkin herhangi bir hastalığı mevcut ise inceleme ve tetkikler de yapılmaktadır. Gerekli ise idrar kültürü, EKG (Elektro Kardio Grafi), akciğer grafisi

vb. tanılama çalışmaları ile konsültasyon sonucunda hemşire istemde yer alan ilaç uygulamaları ve diğer tanılama çalışmalarına yönelik aktiviteleri planlar. Hemşirenin bu tanılama çalışmalarındaki temel sorumluluklarından biri, hastanın güvenli bir şekilde değerlendirilmesini sağlamak ve ekip ile işbirliği yapmaktır. Hemşire hastanın yaşam bulgularını değerlendirir ve kaydeder, riskli bir durum varsa hekime bilgi verir (Smeltzer ve Bare 2005, Lukas 2007, Hohler 2008, Karadakovan ve Eti Aslan 2010).

-Ameliyat İle İlgili Eğitim

Ameliyat gününe göre hasta ameliyat öncesi, ameliyat süreci ve ameliyat sonrası hakkında bilgilendirilir (Lukas 2007, Smeltzer ve Bare 2005, Hohler 2008). Ameliyat sonrası yapması istenen ekstremitelere güçlendirme egzersizleri, solunum ve öksürme egzersizleri, yatak içi egzersizler, yataktan kalkma, ameliyat sonrası uygulanacak rehabilitasyon programı ve ameliyat sonrası dönemde dikkat etmesi gereken pozisyonu vb öğretilir (Hill ve Davis 2000, Smeltzer ve Bare 2005, Lucas 2007, Karadakovan ve Eti Aslan 2010).

-Hastanın Psikolojik Hazırlığı

Ameliyat kararı ile birlikte anesteziye bağlı ölüm korkusu, yabancı bir ortamda bulunma, beden imajındaki değişimler, fiziksel güçsüzlük, hasta rolü, kontrol kaybı, ağrı, dren, kateter gibi invaziv girişimler vb nedenlerden dolayı hasta stres reaksiyon göstermekte ve orta düzeyden şiddetli ya da panik düzeye kadar anksiyete yaşamaktadır. Ameliyat öncesi anksiyeteyi gidermek ameliyatta daha az anestezi kullanılmasına, ameliyat sonrası yaşam bulgularının erken stabilize edilmesine, ameliyat sonrası daha az analjezi kullanılmasına, stres tepkisi olarak ortaya çıkan kortikosteroidlerin daha az salınmasına, ameliyat sonrası hızlı iyileşme ve erken taburculuğa yardımcı olmaktadır. Psikolojik açıdan yeterli hazırlanmış bir hastanın ameliyat sonrası süreçle daha iyi baş edebileceği, kısa sürede iyileşeceği ve komplikasyonların gelişme oranının azalacağı belirtilmektedir. (Erdil ve Elbaş Özkan 2001, Niemi-Murula ve ark., 2007, Karadakovan ve Eti Aslan 2010). Ayrıca hastanın erken taburculuğu maliyetin ve iş gücü kaybının azalmasına yardımcı olacaktır (Kayhan 2003). Bu nedenle ameliyat öncesi dönemde hastanın psikolojik açıdan değerlendirilmesi son derece önemlidir. Hemşire hastanın psikososyal tanılmasını yapar,

anksiyete düzeyini belirleyerek gerekli girişimleri planlar (Creven ve Hinle 1999, Erdil ve Elbaş Özhan 2001, Smeltzer ve Bare 2005).

-Ağrı Kontrolü

Ameliyat öncesi etkili ağrı kontrolü ameliyat sonrası ağrı düzeyini etkilemekte ve hastanın psikolojik durumunu iyileştirmeye yardım etmektedir. Bu nedenle ameliyat öncesi ağrı kontrol altına alınmalıdır (Hill ve Davis 2000, Smeltzer ve Bare 2005, Lucas 2007). Hemşire hastanın ağrısını değerlendirir, tanılama sonucunu kaydeder, farmakolojik ve nonfarmakolojik girişimleri planlar, ağrı kontrolüne ilişkin yaptığı girişimlerin sonuçlarını değerlendirir. Hastaya ameliyat öncesi dönemde Hasta Kontrollü Analjezi (HKA) hakkında bilgi verir ve aracı nasıl kullanacağını açıklar (Eti Aslan 2006, Çöçelli ve ark., 2008, Karadakovan ve Eti Aslan 2010).

2.7.2. Ameliyat Sonrası Bakım

Protez ameliyatları büyük cerrahi girişimlerdir. Hastaların ameliyat sonrasında izlemi ve bakımı oldukça önemlidir (Hill ve Davis 2000, Smeltzer ve Bare 2005). Total diz protezi ameliyatı sonrası hemşirelik bakımı beslenme ve sıvı desteği, kanama kontrolü, ağrı ve stres yönetimi, aldığı-çıkarıldığı izlemi, solunum, kardiyak, renal ve santral sinir sistemi fonksiyonlarının sağlanması, gastrointestinal sistemde bulantı-kusmanın önlenmesi ve özellikle bağırsak fonksiyonlarının sürdürülmesi, komplikasyonların değerlendirilmesi ve önlenmesi gibi tüm hasta grubunda uygulanan genel ameliyat sonrası bakım ilkelerini içermektedir. Genel bakım ilkelerinin yanı sıra total diz protezi ameliyatına özgü hemşirelik tanıları doğrultusunda bakım uygulanır (Smeltzer ve Bare 2005, Hohler 2008, Karadakovan ve Eti Aslan 2010) .

Total Diz Protezine Özgü Hemşirelik Tanıları:

- Akut ağrı
- Periferel nörovasküler dolaşımda bozulma riski
- Kanama riski
- Ağrı, kanama ve immobilizasyona bağlı fiziksel harekette sınırlılık
- Öz bakım gücünde azalma riski

- Şok, atalektezi, pnömoni, üriner retansiyon, enfeksiyon ve DVT gibi komplikasyonların gelişme riski (Hill ve Davis 2000, Yoshiya ve ark., 2001, Smeltzer ve Bare 2005, Altıntaş ve ark., 2009, Ay ve Alpar 2010).

- Ağrı Kontrolü

Total diz protezi ameliyatı, şiddetli düzeyde ağrıya yol açan ameliyatlardan biridir. Büyük cerrahi girişimlerden sonra ağrı, solunum, kardiyovasküler, endokrin, immün, gastrointestinal ve lokomotor sistemler üzerine etkileri nedeniyle hasta konforunu bozan, kontrolü zor; morbidite hatta mortaliteyi arttıran ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Aldemir 2000, Butcher 2004, Smeltzer ve Bare 2005, Ceyhan ve Güleç 2010). Bu nedenle hastanın ameliyat sonrası dönemi ağrısız bir şekilde geçirmesini sağlamak ortopedi hemşiresinin temel amaçlarından biridir. Ağrı kontrolünde hemşireler ağrıyı tanımlayan, ilaç dışı ağrı girişimlerini uygulayan ve analjezik gerekliliğine karar verip hekim ile işbirliği sağlayan sağlık profesyoneli olduğu için, hemşireler için ağrı etkili bir şekilde yönetilmesi gereken bir sorundur (Büyükyılmaz 2005). Hastanın ağrı düzeyi sık değerlendirilmeli ve doktor istemine göre aralıklı olarak ağrı kesici uygulanmalıdır. Hastada HKA varsa, ağrısı olduğunda kullanması için cesaretlendirilmelidir. Ağrı kontrolünde HKA etkili ve güvenilir bir yöntemdir (Atım ve ark., 2009, McGinley 2010). Ameliyat sonrası erken dönemde HKA cihazının ağrı kontrolünü sağlamada yetersiz olduğu durumlarda intramüsküler analjeziklerle destek uygulanabilmektedir. Orta ve hafif düzeydeki ağrılarda oral analjezikler de etkili olmaktadır. Ayrıca pozisyon değişimi, gevşeme, dikkati başka yöne çekme gibi non-farmakolojik yaklaşımlar da ağrı kontrolüne yardımcı olabilir. Non-farmakolojik yöntemlerin kullanımı opioid ihtiyacını da azaltmaktadır. Hastanın ağrı kontrolünün sağlanması egzersizlere erken başlanmasını sağladığı gibi mobilizasyon ve komplikasyonların önlenmesi için de oldukça önemlidir (Smeltzer ve Bare 2005, Pellino ve ark., 2005, Temple 2006, Ranawat 2007, Hohler 2008, Ay ve Alpar 2010).

Total diz protezi sonrası ağrının azaltılması hastanın egzersizlerini kolayca yapabilmesine olanak sağlar. Cerrahi sonrası etkili ağrı yönetimi hastanın memnuniyetini ve cerrahi girişimin başarısını arttırmaktadır (Bellemans ve ark., 2005, Eti Aslan 2006, Temple 2006, Shoen 2007, Dorr ve Chai 2007, McGinley 2008). Akyol'un (2009) TDP uygulanan hastaların ağrı

yönetiminden memnuniyetini incelediği çalışmada hastaların memnuniyet puanı 8.8 (5-10) olarak bulunmuş ve yüksek memnuniyet oranının hastaların ağrıyı yaşanması gerektiğine inanmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür. Aktuğ'un (2009) TDP uygulanan hastalarda yaptığı çalışmada da hastaların %70'inin TDP sonrası ağrının giderilmesinden memnun olduğu belirlenmiştir. Niemi-Murula'nın (2007) çalışmasında hastaların ağrı yönetiminden memnuniyetinin %80 olduğu bulunmuş olup ameliyat öncesinde eğitim alan hastaların, ameliyat sonrasında daha az ağrı yaşadığı ve ağrı yönetiminden memnuniyetinin arttığı belirtilmiştir.

-Nörovasküler izlem

Nörovasküler tanılama (NVT) ortopedi hemşiresinin temel tanılama yöntemlerinden biridir. Ameliyat sonrası ödem veya kanamaya bağlı kompartman sendromu gelişme riski olduğundan hastanın doku perfüzyonu yakından izlenmelidir. NVT sinir ya da damarların maruz kaldığı basıncın belirlenmesinde etkilidir. Ayrıca hareketsizliğe bağlı DVT gelişme riski yüksektir. Komplikasyon gelişme bile anestezi ve narkotik analjeziklerin etkileri, spinal girişim, hareketsizlik gibi nedenlerden dolayı hastanın ekstremitelerinde belirli bir süre uyuşukluk veya his kaybı, cilt renginde soğukluk ve solukluk gibi nörovasküler dolaşımın yavaşladığının göstergesi olan belirtiler görülmektedir. Dolayısı ile hemşire bu belirtilerin ne kadar süre devam ettiğini NVT ile belirlemektedir (Smeltzer ve Bare, 2005).

Nörovasküler izlemde ekstremitenin cilt rengi, ısısı, kapiller dolum, nabız ödem, ağrı, his ve hareket değerlendirilmelidir. NVT yapılırken ekstremitelerin **rengi** (Pembe, kırmızı, soluk, siyanotik), **ısısı** (Ilık, sıcak ve soğuk), **hissetmesi** (Normal, uyuşuk ve his yok), **hareketi** (Normal, kısıtlı ve yok), **kapiller dolumu** (3-5 saniyenin altında ve 3-5 saniyenin üzerinde), **nabız alınması** (güçlü, zayıf ve yok), **ağrının olup olmadığı** (Var ve yok) ve **ödem varlığı** (+, ++, +++, +++++ ve ödem yok) değerlendirilir (Hill ve Davis 2000, Smeltzer ve Bare 2005).

Hemşireler NVT sıklığına ve NVT izlemini sonlandırmaya hastanın durumunu göz önünde bulundurarak karar vermektedir. Hemşire öncelikle sağlam ekstremitayı değerlendirir, daha sonra bu sonuçları ameliyat edilen ekstremitenin NVT sonuçları ile karşılaştırır. Nabız yokluğu, arteriyel dolaşım devam etse de kompartmanın sıkıştığını gösterir. Ekstremitenin distalindeki

soluk veya beyaz renk ve soğukluk arteriyel dolaşımın bozulduğunu gösterir. Ödem ve ekstremitenin sıcak olması yetersiz venöz dönüşün göstergesi olabilir. Özellikle pasif egzersizlerdeki ciddi ağrı ya da kapiller dolumdaki yavaşlama, ekstremitenin distalinde dolaşımın yavaşladığının belirtisidir (Altizer 2002, Önal ve ark., 2009, Murphy ve ark., 2009). NVT ile hemşireler, hastanın doku perfüzyonu bozulmaya başladığı anda durumu fark ederek hekim ile işbirliği yapmaktadır. Ortopedi hemşiresinin NVT konusundaki bilgi ve becerisi, hasta bakımının en iyi düzeyde olmasına dolayısıyla en iyi hasta sonuçlarına katkı sağlayacaktır (Önal ve ark., 2009).

- Kanamanın İzlenmesi

Ameliyat sonrası hastaların kanama izlemi pansuman ve dren bölgelerinden yapılmalıdır. Drenaj miktarı ilk 24 saatte 200-400 ml'yi aşmamalı, ilk 48 saatte 25 ml'den fazla olmamalıdır. Drenajın rengi, miktarı ve çeşidi izlenmelidir. Drenajın zamanla seröz hale gelmesi ve miktarının azalması beklenmektedir. Aksi bir durumda ise hekimine durum bildirilmelidir. Drenajı sağlamak için yerleştirilen hemovak dren genellikle drenaj miktarı 25-50 ml olduğunda sonlandırılır. Hastanın yaşam bulguları da izlenerek kanama belirtileri izlenmelidir. Böylece erken dönemde hemorojik şok tanılanıp gerekli girişimler uygulanmalıdır (Smeltzer ve Bare 2005, Hohler 2008).

-Fiziksel Hareket

Ameliyat sonrası dönemde hastanın erken mobilizasyonu ve fiziksel hareketinin sağlanması oldukça önem taşımaktadır. Erken mobilizasyon ile akciğer enfeksiyonu, tromboembolik olaylar, basınç yaraları, konstipasyon vb komplikasyonlar önlenmektedir. Ameliyat sonrası birinci günde ayak bileği pompalama egzersizleri, diyafragmatik solunum egzersizleri, alt ve üst ekstremitelerin hafif aktivasyon egzersizlerine başlanmalıdır. Yatak ve koltukta pozisyon vermeye özen gösterilmelidir. Fleksiyon kontraktürünü önlemek için diz altına yastık konulmamalı, tam ekstansiyon ve tam fleksiyon pozisyonları sağlanmalıdır (Demir ve Çalış 2002, Kneale ve Davis 2005, Yalman 2007). Total diz protezi sonrası erken rehabilitasyon ile ağrı ve ödem kontrolü, erken mobilizasyon, kas gücünün korunması, eklem hareketliliğinin sağlanması ve komplikasyonların önlenmesi hedeflenmektedir (Robin 2002, Bizzini 2003, Ünver ve ark.,

2006). Hasta yürüteç ile eğer mümkünse çift koltuk değneğiyle mobilize olmalıdır. Hastaya yürümeye yardımcı araçları nasıl kullanacağı öğretilmeli, 6. haftada tek koltuk değneğine geçiş hedeflenmelidir. Altıncı haftadan itibaren araç kullanabileceği hakkında bilgi verilmelidir. Hafif ve orta düzeyde işlere dönüş hedeflenmelidir. Yürüme, golf, tenis, yüzme ve bisiklet binme gibi egzersizlere teşvik edilmelidir. Ameliyat sonrası 2-3. haftalarda başlayıp 4-12. haftaya kadar süren süreçte günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığın artırılması, işe, topluma ve boş zaman aktivitelerine dönüş düzenlenmelidir (Demir ve Çalış 2002, Smeltzer ve Bare 2005, Lucas 2007, Yalman 2007).

- Öz Bakım Gücünde Azalma

Hasta ameliyat sonrası dönemde beslenme, boşaltım, hareket ve beden bakımı gibi öz bakım gereksinimlerini yerine getirememektedir. Böylece ameliyat hastaların öz bakım güçlerinin azalmasına neden olmaktadır. Hastalar mobilize olana kadar tuvalet ihtiyacını yatakta gerçekleştirmek durumundadır. Bu süreçte hastalara uygun malzeme ve ortam sağlanmalı, hastanın mahremiyeti ve konforuna özen gösterilmelidir. Mobilize olduğu dönemde nasıl yataktan kalkacağı anlatılmalı, güvenle tuvalete transferi sağlanmalıdır. Hastaların öz bakım düzeylerinin artması için hastaya destek olunmalı, hastanın bağımsızlığının artmasını sağlayacak bakım aktivitelerine katılımı için yardımcı olunmalıdır. Birlikte planlama yapılarak yemek yeme, diş fırçalama gibi aktivitelerine katılımı sağlanmalı, kendi bakımına katkıda bulunması için desteklenmelidir (Smeltzer ve Bare 2005, Fawset 2005).

- Komplikasyonları Önlenmesi

Hemşirenin hasta izlemi ve değerlendirmesi ameliyatla ilgili olası komplikasyonlara yönelik olmalıdır. Yaşam bulguları, bilinç düzeyi, nörovasküler durum, yara drenajı, solunum sayısı, sıvı dengesi ve ağrı düzeyinin sık izlenmesi, olası komplikasyonların erkenden saptanmasını ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlamaktadır.

Büyük cerrahi girişimlerden biri olan protez ameliyatı sonrası hipovolemik şok riski vardır. Hastaların yaşam bulgularının yanı sıra kanama miktarı, sıvı dengesi, saatlik idrar miktarı hipovolemik şok açısından değerlendirilmelidir.

Hastanın nabız ve solunum sayısındaki değişimler pulmoner veya kardiyovasküler komplikasyonların göstergesi olabilir. Anestezi, analjezikler, azalmış aktivasyon ve akciğer kapasitesi yaş ile birleşince pnömoni ve atalektezi gelişimi kolaylaşabilir. Akciğer kapasitesinin artırılması ve sekresyonların atılması için solunum ve öksürük egzersizlerinin mutlaka uygulanması ve erken dönemde hastanın mobilize edilmesi gerekmektedir (Karadakovan ve Eti Aslan, 2010).

Ameliyat sonrası hastalar anestezi, analjezikler ve immobilizasyon nedeniyle gastro-intestinal ve üriner sistem sorunları yaşayabilmektedir. Mesane ve bağırsak kontrolüne dikkat edilmelidir. Anestezi, analjezikler, immobilizasyon ve yetersiz sıvı alımı nedeniyle hastalarda kabızlık söz konusu olabilir. Hasta ve ailesi eğitilmelidir (Smeltzer ve Bare 2005, Karadakovan ve Eti Aslan 2010).

Diz protezi sonrası en çok korkulan komplikasyon enfeksiyondur. Enfeksiyonu önlemek için antibiyotik tedavisinin uygulanması, bulguların izlenmesi, aseptik tekniğe dikkat edilmesi ve hastanın pozitif nitrojen dengesinin sağlanması gerekmektedir (Hill ve Davis, 2000). Yaraların günlük izlemi, özellikle enfeksiyon açısından değerlendirilmesi oldukça önemlidir (Smeltzer ve Bare, 2005).

Derin ven trombozu yaş, immobilizasyon, venöz staz ve alt ekstremitte ameliyatları sonucu gelişme oranı yüksek ve ciddi bir komplikasyondur. Ekstremitte şişlik, kırmızılık, hassasiyet açısından değerlendirilmelidir. Antikoagülan tedavi, kompresyon çorabı, hidrasyonun sağlanması ve erken mobilizasyon ile DVT önlenmektedir (Smeltzer ve Bare 2005, Hohler 2008). Düşük molakül ağırlıklı heparin DVT'ye karşı güçlü koruma sağlamaktadır (Hill ve Davis 2000, Westrich ve ark., 2000).

2.8. Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Danışmanlık

Danışmanlık, herhangi bir konuda kişiye güvenilir, bilgili ve konu hakkında ustalaşmış kişiler tarafından bilgi ve beceri verilmesi ve kişinin bilinçlendirilerek, kendi düşünce, seçim ve kararını oluşturabilmesine yardım edilmesi olarak tanımlanır (Arranz ve ark., 2005). Günümüzde profesyonel bir hemşireden beklenen roller; bakım verici, tedavi edici, koruyucu, eğitici, işbirlikçi, danışman, savunucu, bakım yöneticisi ve araştırmacı olarak gruplanabilmektedir (Woodward ve ark., 2005, Akça Ay 2007). Danışman hemşire, bütüncül bakış açısı ile bireyin ve ailenin en üst düzeyde iyiliğini sağlamak amacıyla yaptığı uygulamalarda veri toplama, hemşirelik tanısı koyma, planlama, girişimleri uygulama ve sonuçları değerlendirmeyi kapsayan hemşirelik süreci adımlarına göre hizmet vermeli, kişilerin davranış değişikliğine yardımcı olmalıdır. Kişilerin mahremiyetini koruyarak, gereksinim duyduğu konuda bilgi verirken aynı zamanda etkili iletişim yöntemleri kullanılarak danışmanlık hizmeti yürütülmektedir (Üstün ve ark., 2005). Bireylere verilecek etkili bir danışmanlık hizmeti hemşirelik bakımının önemli bir parçasıdır ve bu bakımı sağlayacak hemşirelerin, dinleme ve öğrenme, güven kazandırma ve destek vermeden oluşan dört temel danışmanlık becerilerine sahip olması gerekmektedir. Hemşireler danışmanlık sürecinde hastaların hastalıkları ya da tedavi süreci hakkındaki sorularını yanıtlamalı, sıkıntılarını azaltmalıdır (Arranz ve ark., 2005).

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi “Herkesin Sağlık Hedefleri”ne ulaşmada sağlık eğitiminin önemine dikkat çekerek hemşirelerin birer sağlık eğitimcisi olduğunu vurgulamış, hemşirenin sağlık eğitimi işlevleri içinde hasta ve ailesinin eğitimine yer vermiştir. Ayrıca, hemşirenin sağlık, hasta eğitimi sorumluluğu ulusal ve uluslararası çalışma raporları, ilgili yasa ve yönetmeliklerde de belirtilmiştir. Hemşirelik yönetmeliğinde, danışmanlık ve eğitim faaliyetlerini yürütme hemşirelerin görev tanımında yer almaktadır. Tüm bunlar profesyonel hemşirenin eğitici rolünün öne çıkmasına yol açmıştır (Akçin 2006, Akça Ay 2007). Hastanın, sağlık sorunlarıyla başa çıkabilecek davranış değişikliğini gerçekleştirebilmesi için eğitime, rehberliğe ve desteğe gereksinimi vardır. Bu nedenle hasta, ailesi ile birlikte ele alınmalı, eğitim sürecinin her aşamasına katılmalıdır (Smeltzer ve Bare, 2005).

Cerrahi yapılacak hastalara sözlü ve yazılı danışmanlık ile ameliyat öncesi, ameliyat sonrası ve taburculuk öncesi bilgilendirme yapılarak ne, neden, nasıl, ne zaman ve nerede yapılacak sorularına yanıt verilmelidir (Çatal 2007, Johansson ve ark., 2004). Hastalara ameliyat öncesi danışmanlık verilmesi hastaların yaşadığı anksiyeteyi azaltmaktadır (Moran ve ark., 2003). Danışmanlığın hasta ve ailesini evde bakıma daha iyi hazırlanmasını sağladığı, sağlık durumu ve tıbbi tedavisini olumlu etkilediği belirlenmiştir (Bull ve ark., 2000). Hastalara oldukça güçlü kazanım sağlayan danışmanlık, hastaların kaybettiklerini düşündüğü özsaygı ve güvenin yeniden kazanılmasını sağlamak ve hastaları güçlendirmektedir (Kettunen ve ark., 2001). Hastalara yazılı materyal ile verilen eğitim hastanın fiziksel ve psikolojik olarak iyilik halini sağlarken diğer taraftan da hastanede kısa süre kalan hastaları taburculuğa hazırlamaktadır. Fakat hastalar yazılı bilgileri anlamakta güçlük çekebilir. Bu durumda bu materyallerin sözlü danışmanlık ile desteklenmesi gerekmektedir (Salmon ve ark., 2001, Fitzgerald ve ark., 2004, Barksdale ve Backer 2005, Su ve ark., 2009, Montin ve ark., 2010).

2.8.1. Total Diz Protezinde Hasta Eğitimi ve Önemi

Hasta eğitimi, sağlıkla ilgili sorunların giderilip sağlığın geliştirilmesini ve bireyin sağlıklı yaşamını destekleyecek olan davranış değişikliklerini kazanmasını sağlayan dinamik bir süreçtir. Bu süreçte hasta, hasta ailesi/yakınları, hemşire ve diğer sağlık ekibi üyeleri yer alır. Hasta eğitimi hastalıklarla başa çıkabilmek ve sağlığı olumlu yönde geliştirmek için yapılması gerekenleri tutum, davranış ve alışkanlık haline getirerek bireylerde sorumluluk duygusunu geliştirmeyi amaçlar (O'Brien 2004, Akça Ay 2007, Avşar 2009, Kaya 2009). Hastaları psikososyal bir bütün olarak ele alan hemşireler, hastalarla daha fazla etkileşim halinde olduklarından hasta eğitiminde önemli rol oynamaktadır (Taşocak 2003, Smeltzer ve Bare 2005, Akça Ay 2007, Aksakal 2008, Avşar 2009). Bu rolünü yerine getirmek için hemşireler, gelişen sağlık sisteminde çağdaş ve bilgiye dayalı uygulamaları temel alarak yaşam boyu eğitimi benimsemelidir (Akçin 2006).

Total diz protezinin başarısı; uygun hasta seçimi, yeterli ameliyat öncesi hazırlık, hastaya uygun protez seçimi ve dikkatli cerrahi tekniğe bağlıdır (Rankin 2004, Üstüner 2006, Aydın ve ark., 2010). Cerrahi teknik, bilgi ve becerinin en üst düzeyde olmasının yanı sıra ameliyat öncesi

hazırlık ve bakım ile ameliyat sonrası bakım işlevlerinin hemşireler tarafından kusursuz bir şekilde sürdürülmesi gerekmektedir (Smeltzer 2005). Tedavi ve bakımın beklenen hasta sonuçlarına ulaşacak düzeyde olması için hasta eğitiminin etkin bir şekilde planlanması, hemşireliğin vazgeçilmez bir parçasıdır (Montin ve ark., 2010). 2000 yılından itibaren TDP ameliyatı olan hastaların bakımında ameliyat öncesi eğitimin önemi ve yararı üzerinde durulmaktadır (Dorr ve Chao, 2007). Ameliyat öncesi uygulanan eğitimin uyumu kolaylaştırdığı, hastaların yaşam kalitesi, ağrı ve fiziksel fonksiyonlarını olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (Yalman 2007). Yılmaz'ın (2000) ameliyat öncesi eğitimin ameliyat sonrası komplikasyonlara ve hasta memnuniyetine etkisini incelediği çalışmasında; hemşirelerin yaptıkları hasta eğitiminin komplikasyonları azalttığı, hasta memnuniyet düzeylerini olumlu yönde etkilediği ve ameliyat sonrası hastaların yatış sürelerini kısalttığı belirlenmiştir. Son yıllarda yapılan birçok çalışma bu sonuçları desteklemektedir (Salmon ve ark., 2001, Dorr and Chao 2007, Larsen ve ark., 2008, Aktuğ, 2009). Dowsey ve arkadaşları (1999) hasta eğitiminin yanı sıra erken mobilizasyonun sağlanması ve revizyon ameliyatlarının azalmasıyla birlikte hastanede yatışların kısıllacağını bildirmişlerdir.

Protez ameliyatı hastalarda fizyolojik ve psikolojik strese neden olmaktadır (McDonalds ve ark., 2007). Hastalar ameliyata, anestezi ya da tıbbi ilaçlara bağlı komplikasyon riskine ve ameliyat sonrası döneme ilişkin anksiyetenin yanı sıra iyileşememe, sakat kalma, ağrılardan kurtulamama ve ölüm korkusu yaşarlar. Bu korkular çevrelerindeki insanlardan aldığı yanlış bilgiler doğrultusunda iyice körüklenmektedir (Moran ve ark., 2003, Dorr and Chao 2007 Jacobson ve ark., 2008). Uygun ameliyat öncesi eğitim, hastaların ameliyat sonrası olabilecek problemleri tahmin etmesini ve daha iyimser olmasını sağlayacak ve hastanın anksiyetesini azaltacaktır (Yılmaz 2002, McDonalds ve ark., 2007, Dorr ve Chao 2007). 2008 yılında yapılan kalitatif bir çalışmada hastaların ameliyat sonrası bakım, ağrı, merdiven inip çıkma, araba kullanma gibi günlük yaşam aktivitelerini ne zaman yerine getirebileceklerinin yanı sıra ameliyat yarasının ve ameliyat sürecinin nasıl bir şey olduğunu merak ettikleri ve öğrenmek istedikleri saptanmıştır (Jacobson ve ark., 2008). Johansson ve arkadaşlarının (2002) hasta ve hemşirelerle yaptığı çalışmada, hastaların ameliyatları ve bakımları hakkında bilgi almak ve ihtiyaç duyduklarında hemşirelerle sorunlarını tartışmak istedikleri, hem hastalar hem de hemşirelerin yapılan eğitimin görüşme ile vurgulanmasını doğru buldukları belirlenmiştir.

Ameliyat öncesi ve sonrası hasta eğitimi, başarılı cerrahi girişimin anahtarıdır. Ortopedi hastasının taburculuk eğitiminde olası komplikasyonlar, yara bakımı, acil tedavi gerektiren belirti ve bulgular, egzersizler, fiziksel kısıtlamalar, rehabilitasyon, ağrıyı azaltma, ilaçların kullanımı gibi önemli konularda bilgi verilmesi oldukça önemlidir (Showalter ve ark., 2000, Johansson ve ark., 2002, Akgün 2002, McGinley 2010). Hastaların eğitim gereksinimlerini belirlemek amaçlı yapılan çalışmalar, hastaların kontrole gelme zamanları, yara bakımı, ameliyat sonrası komplikasyonların belirti ve bulguları ve önlemleri, yapılması gereken hareket ve sporlar ve dikkat edilmesi gereken hareketler konusunda bilgi almak istedikleri belirtilmektedir (Su ve ark., 2009). Hastaların eğitim almak istedikleri konuların başında taburculuk eğitimi gelmektedir. Montin ve arkadaşlarını (2010) yaptıkları çalışmada hastaların yaklaşık %90'ının (n=123) egzersizler, hastalık ve tedavinin seyri, komplikasyonlar, yürümeye yardımcı araç kullanımı, günlük yaşam ile ilgili eğitim almak istedikleri belirlenmiştir.

Diğer önemli bir konu da, hasta eğitiminin bireysel olmasıdır. Ameliyat öncesinde kişiye özel verilen eğitim ve bilgilendirme, desteğe ihtiyacı olan ve hareket yeteneği kötü olan hastada iyileşmeyi sağlayabilmektedir (Yılmaz 2002, O'Brien ve ark., 2005, McDonalds ve ark., 2007). Niemi-Murula'nın (2007) yaptığı bir çalışmada ameliyat öncesinde uygulanan eğitimin, ameliyat sonrası dönemde hastaların yaşadıkları ağrıyı yönetmede etkili olduğu ve memnuniyet düzeyini arttırdığı belirlenmiştir. Hasta, ameliyat sonrası kendisini nelerin beklediği ve gelişebilecek komplikasyonlar hakkında uyarılarak, muhtemel sosyal yaşantısı anlatılmalı ve uygulaması gereken rehabilitasyon programı hakkında bilgi verilmelidir (Marcinkowski ve ark., 2005, Üstüner 2006, Larsen ve ark., 2008). Böylece hasta ameliyat sonrası döneme daha çabuk uyum sağlamakta ve kendini duruma daha hızlı hazırlamaktadır (Çatal 2007).

2.8.2. Hasta Katılımı

Sağlık hizmetlerinde hasta/bireyin pasif rolden aktif role geçişi 1960'ların sonlarında başlamıştır. Bu yıllarda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler, sağlık sisteminde önemli değişikliklere neden olmuştur. Kaliteli bakım hasta memnuniyetini arttıran unsurlardandır. Kaliteli bakımın sağlanabilmesi için hasta eğitimi ve hasta katılımı gerekmektedir. Hasta

memnuniyeti ile ilgili yapılan çalışmalarda bu birlikteliğin odak noktasının iletişim ve hastayı bilgilendirme olduğu belirlenmiştir (Merkouris ve ark., 1999, Yılmaz 2001, Aksakal 2008). Günümüzde artık hastalar giderek artan bir şekilde kendi bakımlarına, karar verme sürecine katılmak ve kendi durumlarının ne olduğunu öğrenmek, tanılarını bilmek istemektedirler (Yılmaz 2001, Collins ve ark., 2007).

Modern hemşireler, bireyi kendi sağlık gereksinimlerini karşılayabilmesi için aktif katılımını sağlama doğrultusunda destekler, diğer bir deyişle öz bakım yeteneklerini geliştirmesi için bireye yardım eder. Hasta eğitiminin gerçekleştirilmesinde temel öğe, hasta ve ailesinin her aşamaya katılımının sağlanmasıdır. Hemşire bu süreçte eğitimci rolü kapsamında danışman ve kaynak kişi olma sorumluluğunu üstlenmiştir (Akçin 2006, Kaya 2009).

Hasta katılımı sağlığı yükseltici büyük bir unsur olarak tanımlanmaktadır. Hasta katılımı konusunda hastanın sağlığı ve sağlığı yükseltici davranışları yaygın olarak sergilemesinden ve sorumluluğu giderek daha fazla üstlenmesiyle sonuçlanacağından söz edilir. Birey hakkına sahip çıktığı oranda katılım sağlanabilir. Hakkına sahip çıkmak sağlığı ve durumu hakkında bilgili olmaktır. Katılımın sağlanması soru sorabilmek, yanıt alabilmek, fikirleri paylaşmaktır. Özellikle aydınlatılmış onam, etkili eğitim ve bilgi verme katılımı kolaylaştıran etmenlerdir. Hastanın bilgisi arttığı sürece bakıma katılımı sağlanabilir. Daha fazla katılan hasta sağlık personeliyle daha iyi iletişim kurar, daha etkili bir eğitim süreci geçirir, kendine güveni artar, durumunu ve sağlık bakım ihtiyaçlarını daha iyi anlar. Birey danışabileceği bir hemşirenin yanında olduğunun farkında olmalıdır. Hastanın bakımına katılması sağlık profesyoneline güvenini artıracaktır. Katılım dereceleri, bilgiyi paylaşmak, karar verme sürecine ve fiziksel bakıma katılım şeklinde olabilmektedir. Hasta katılımı; hastanın tedavi planını kabul etmesi, kendini tedavi etmesi, hasta eğitimi ve bilgilendirme ve fiziksel bakıma katılım gibi bakımın bazı bölümlerine odaklanmış görünmektedir. (Farrell 2004, Street ve ark., 2005, Collins ve ark., 2007). Bu kadar önemli bir konu olmasına rağmen ülkemizde hastaların hemşirelik bakımına katılımı konusunda Bilik'in (1998) çalışması dışında bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Örnekleminde TDP olgularının da bulunduğu ortopedi hastalarının (n=113) kendi bakımlarına katılma tutumlarını ve bakıma katılım isteklerini belirlemeye yönelik yaptığı çalışmasında Bilik (1998) ortopedi hastalarında bakıma katılımın orta düzeyin biraz üzerinde olduğu belirlenmiştir. Hastaların hemşirelik bakımına

katılımına yönelik tutum ölçeğinin (en düşük puan 16, en yüksek puan 80) puan ortalaması 55.62 ± 6.07 olarak bulunmuş, hastaların hemşirelik bakımına katılma isteklerinin (14.75 ± 3.45) klinikte bakıma katılma durumlarından (12.82 ± 2.92) daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Hastaların eğitim durumu, tanı ve tedavilerini bilme durumları ile bakıma katılım tutumları arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu ($p < 0.05$); hastaların yaşı, cinsiyeti, hastanede yattığı gün sayısı, daha önceki hastane deneyimleri ve yanında refakatçi olması ile bakıma katılım tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadığı bildirilmiştir. Kadın hastaların bakıma katılım istekleri (15.58 ± 0.40) erkek hastalardan (13.54 ± 0.48) daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Hastaların bağımlılık puanı (13.50 ± 2.02) ile bakıma katılım tutumları, klinikteki bakıma katılım düzeyleri ve bakıma katılım istekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirtilmiştir.

Sağlık sisteminde değişim ve gelişmeler hastaların hastanede kalış sürelerini kısaltmakta, tedavilerini daha karmaşık hale getirmekte, yaşam biçiminde değişimlere yol açmaktadır. Bu durum, hasta ve ailesinin evde birçok sıkıntıyla başbaşa kalmasına neden olmakta, öz bakımla ilgili sorumluluklarını arttırmaktadır. Araştırmalar hastaların ameliyat sonrası ilk bir aylık süre içerisinde desteğe ihtiyaç duyduğunu, bu dönemin hastalar için oldukça zor olduğunu vurgulamaktadır (Showalter ve ark., 2000, Fitzgerald ve ark., 2004). Barksdale ve Backer'in (2005) TDP uygulanan hastaların taburculuk sonrası ilk yedi günde yaşadıkları sağlıkla ilgili stresörleri belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada, ameliyat öncesi bilgilendirme yapılmasına karşın hastaların ağrı ve bağırsak sorunları gibi stresörleri yaşadıklarını, bunların sonucunda yaşam kalitelerinin etkilendiğini saptamışlardır. Taburcu edildikten sonra hastaların stresörlerinin belirlenmesi ve en aza indirilmesi için hastalara danışmanlık yapılmasının etkili olabileceği üzerinde durulmuştur. Bu değişim ve gelişmeler aynı zamanda hastanın sağlık eğitimi alma hakkını gündeme getirmiştir. Ulusal ve uluslararası kuruluşlar hasta eğitiminde hemşirenin sorumluluklarını vurgulamış, ilgili yasa ve yönetmeliklerde de belirtmişlerdir (Kaya 2009, Montin ve ark., 2010). Hastaların iyileşmesi hastanın genel sağlığı ve yaşına göre değişmekte ve hastaların normal aktiviteye dönmesi en erken 4-8 haftayı bulabilmektedir (Salmon ve ark., 2001, Bren 2004). Bu nedenle hemşire danışmanlık rolünü iyileşme süreci içinde aktif bir şekilde sürdürmelidir.

Ulusal ve uluslararası kuruluşlar hasta eğitiminde hemşirenin sorumluluklarını vurgulamış, ilgili yasa ve yönetmeliklerde de belirtmişlerdir (Montin ve ark., 2010, Kaya 2009). Ülkemiz sağlık sistemi içinde hemşirenin taburculuk sonrası danışmanlık rolünü sürdürmesi ve hastayı izlemesine ilişkin bir yönetmelik bulunmamaktadır. Sağlık personeli evdeki bakımda her zaman hastanın yanında olamamaktadır. Bu nedenle danışmanlığın ön plana çıktığı son yıllarda telekomünikasyon yoluyla hemşirelik kavramı da ortaya çıkmıştır (Öz 2004). Telefon ile yapılan hemşirelik izlemi; hemşirelerin uzakta bulunan hastalarına hemşirelik hizmetini sağlayan ve tedavi edici hemşire-hasta ilişkilerine dayanan bir hemşirelik bakımındır (Guideline Registered Nurse (RN) 2002). Bu tür hemşirelik hizmetiyle uzak mesafede bulunan hastalar ihtiyaç duydukları konularda yönlendirilebilmektedir. Eklem cerrahisi yapılan hastaların yaşlı bireyler olması, ulaşım sıkıntısı yaşaması nedeniyle telefon ile yapılan danışmanlığın evde yaşanan problemleri çözmeye etkili olduğu düşünülmektedir. Telefonla danışmanlığın, enfeksiyonların erken teşhisini sağladığı, gereksiz hastaneye başvurma ve beklemeleri engellediği, sağlık çalışanlarına güveni artırdığı görülmektedir (O'Brien ve ark., 1999). Telefonla danışmanlık ve hasta izlemi hızla gelişim gösteren özel bir hemşirelik alanlarından birisidir (Valanis ve ark., 2003). Telefonla hastaların bilgilendirilmesi, evdeki iyileşme durumunun değerlendirilmesi ve komplikasyonların erken dönemde saptanmasında oldukça etkili bir yöntemdir (Öz 2004, Bilik 2006, Su ve ark., 2009). Bilik'in (2006) çalışmasında total kalça protezi uygulanan hastaların taburculuk sonrası iyileşmelerini değerlendirmede, hastaların bilgilendirilmesinde ve sorularını yanıtlamada, komplikasyonları tanılayıp erken dönemde hastaları doktora yönlendirmede, bireysel sorunlara göre danışmanlık yapıp gerektiğinde hastayı hekime başvurması için cesaretlendirmede, egzersiz yapmak istemeyen ya da sosyal izolasyon riski olan hastaları motive etmede telefon ile hasta izleminin etkili olduğunu göstermiştir. Barksdale ve Backer (2005) çalışmasında, hastaların taburcu olduktan sonra sorunlarıyla baş edebilmesi için evde 2-3 gün telefonla hemşire tarafından izlenebileceğini belirtmiştir. Hemşire telefonla izlem ile ilaç uygulamaları, hastalığın yönetimi gibi konularda yönlendirme yapabilmekte, taburcu olan hastaların sağlık durumunu değerlendirebilmekte ve sorunlarına özgü danışmanlık yapabilmektedir (Haran ve ark., 2000, Guideline RN 2002, Lucas 2007). Başka bir çalışmada da hastaların 6. haftadaki günlük yaşam aktivitelerinin gelişmesinde, fonksiyonel durumunun iyileşmesinde ve ağrı yönetiminde danışmanlık ve eğitimin oldukça etkili olduğu bulunmuştur (Ben-Morderchai ve ark., 2010).

2.9. Öz Bakım Gücü

Hemşirelikte öz bakım kuramını geliştiren Orem, birey ve onun bireysel bakım gereksinimlerinde odaklanan bu kuramında öz bakımı, “bireyin sağlığını, yaşamını ve iyilik halini korumak için gerekli aktiviteleri doğru zamanlamayla başlatması ve uygulaması” olarak tanımlamaktadır. Orem, bu kuramı ilk kez 1959 yılında yayınlamıştır. Orem’in öz bakım kuramı, yaşamın gerekliliği için öz bakımın neden gerekli olduğunu açıklamaktadır (Fawcett 2005).

Öz bakım gücü, sağlığın sürdürülmesi ve yükselmesine yönelik öz bakım davranışlarını düzenleme, öz bakım ile ilgili temel konularla ilgilenme, anlama ve kavrama, bilgiyi kullanma, karar verme, verilen kararı uygulama başarısına yönelik bireysel yeteneklerdir (Velioğlu 1999).

a. Evrensel Öz-Bakım Gereksinimleri:

İnsan yapı ve fonksiyon bütünlüğünün sürdürülmesi için, yaşamın tüm dönemlerinde gereklidir. Orem’e göre evrensel öz bakım gereksinimleri;

- Hava, su ve besin,
- Eliminasyon,
- Hareket ve dinlenme,
- Yalnızlık ve toplumsal etkileşim (bireyin iyilik durumu için yalnızlık ve toplumsal etkileşim arasında denge olmalıdır),
- Yaşam ve iyiliğe yönelik tehditler (yaşam ve iyilik durumu fiziksel, toplumsal ve psikolojik olarak tehdit altında olabilir; bütüncül bir öz anlayış, bedenin korunması ve sağlıklı durumun düzeltilmesi gibi durumlarda bu normal kabul edilebilir) (Tomey ve Alligood, 2006).

b. Sağlıktan Sapmada Öz-bakım Gereksinimleri:

Orem, sağlıktan sapma durumlarında öz bakımı “yalnızca rahatsızlıklar, sakatlık ya da hastalık olaylarında gereksinim duyulan” durum olarak tanımlar. Hastalığı gösterebilen davranışları gözleme ve birey üzerinde hastalık ve hastalık etkilerini değerlendirme bu bölümde

incelenir. Profesyonel hemşirelerin hastaya öz bakımında yardım edebilmesi için hastalığın fizyopatolojini ve hemşirelik bilimini bilmesi gerekmektedir (Velioğlu 1999, Fawcett 2005).

c. Gelişimsel Öz-Bakım Gereksinimleri:

Yaşam sürecini ve insan gelişimini devam ettirmek için koşulların devamını, gelişme sürecini etkileyen olumsuz koşulları önleyici bakımı ve farklı gelişimsel aşamalardaki gereksinimleri kapsar (Velioğlu 1999, Tomey ve Aligood 2006).

Öz bakım, birçok faktörün etkisi ile değişmektedir ve bireyler hayatlarının bazı dönemlerinde öz bakımlarını yerine getirememektedir. Örneğin yeni doğanlar, ergenler, yaşlılar, hastalar ve sakatlar öz bakımlarında ya kısmen ya da tamamen yardıma ihtiyaç duymaktadırlar (Velioğlu 1999). Bu gibi durumlarda hemşirelik öz-bakımlarını sağlayamayan bireylere yardım için var olan bir meslektir.

Orem'e göre hemşireliğin amacı; bireylerin tedavilerine katkısı olacak öz bakım gereksinimlerini karşılayabilecek güce gelmeleri için onlara yardımcı olmaktır. Hemşireler hastaların öz bakımları bozulduğunda ve öz bakım kapasiteleri azaldığında bunun düzelmesine veya bağımsızlığının artmasını sağlayacak öz bakım davranışlarının sorumluluğunu almasında hastaya yardımcı olmaktadır. Hemşire, hastanın bireysel sorumluluğunu alması konusunda ona yardımcı olabildiği ölçüde, hastanın bakıma katılması da kolaylaşacaktır (Fawcett 2005).

Orem, hastanın gereksinimlerini karşılarken yapılan yardım sürecinde üç temel hemşirelik sistemini tanımlamıştır. Bunlar: tümüyle eksikliği giderici sistem, kısmen eksikliği giderici sistem ve destekleyici eğitsel sistemdir (Şekil 3). Orem'e göre hemşirelik ve öz bakım, hem entellektüel hem de uygulama aşamasını içerir. Hemşirelik sürecinde bir hastanın neden hemşirenin yardımına gereksinim duyduğunun belirlenmesi ve hemşirenin bu yardımı nasıl verebileceği ile ilgili kararlar vermesi entellektüel etkinliklerdir. Entellektüel aşamada hemşire, hastanın yaşam öyküsünü ve yaşam biçimini değerlendirir. Hemşirenin hasta için yardım etkinliğine başlaması ve bunu sürdürmesi uygulama etkinliğidir (Velioğlu 1999).



Şekil-3 Özbakım Gücünde Hemşirelik Roller

(Orem DE. Nursing concepts of practice. Mobsy Year Book, 4.basım, St. Louis, 1991 “Veliöğlu, 1999”

2.9.1. Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Öz Bakım Gücü

Ortopedi hastalarının ameliyat sonrası erken taburcu olması, hastalarda bakım konusunda endişelere neden olmaktadır. TDP sonrası hastaların öz bakım güçlerini yeniden kazanmak, öz bakım gereksinimlerini karşılamak için destekleyici hemşirelik girişimlerine ihtiyacı vardır. Bu hastaların ihtiyaç duydukları konular; öz bakım gereksinimleri, günlük yaşam aktiviteleri, acil durum gerektiren durumlar, yara bakımı, egzersizler, ilaçların kullanımı konusunda bilgi alması ve gereksinim duyduğu konularda telefon ya da yüz yüze danışmanlığın sürdürülmesi önemlidir (Üstüner, 2006, Kılıç ve ark., 2009, Akyol 2009). Danışmanlık uygulanarak hastaların öz bakımının önemli düzeyde ve erken iyileşme göstereceği dolayısıyla yaşam kalitesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Nitekim Kılıç ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında TDP uygulanan kadın hastaların ameliyat sonrası altı hafta içinde yaşam kalitelerinde anlamlı düzelme olduğu belirlenmiştir.

2.10. Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Fonksiyonel Durum

Ameliyat öncesi dönemde düşük olan fonksiyonel kapasite ameliyat sonrası ilk bir aylık dönemde de düşüş göstermektedir (Fitzgerald ve ark., 2004, Pagnano ve ark., 2004). Hastaların ameliyat öncesi fonksiyonel durumunu tekrar kazanması ortalama altı haftayı, tamamen iyileşmesi ise bir yılı bulmaktadır (Bren 2004, Kılıç ve ark, 2009, Salmon ve ark., 2001). Hastaların ameliyat sonrası fonksiyonel durumunun iyileşip, kendi bakımını yerine getirebilecek duruma gelmesi için mobilizasyon ve fiziksel hareketlere erken dönemde başlanmaktadır. Ameliyat öncesinde, hastaların ameliyat sonrası dönem hakkında bilgilendirilmesi, ameliyat sonrası yapacağı egzersizlerin öğretilmesi kendi bakımlarına katılımlarını arttırdığı gibi erken iyileşmeyi de sağlamaktadır. Ameliyat sonrası dönemde de hastanın izlenmesi iyileşmesi açısından son derece önem taşımaktadır. Ameliyat sonrası danışmanlık yapılarak hastaların fonksiyonel durumunda artış sağlanabileceği, bağımsızlığını yeniden kazanması ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir (Isaac ve ark., 2005, Barksdale ve Backer 2005, Ranawat ve Ranawat 2007, Cook ve Warren 2008).

2.11. Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Ağrı

Ameliyat sonrası dönemde yaşanan ağrı, cerrahi travma ile başlayan, giderek azalan ve doku iyileşmesi ile sona eren, iatrojenik, göreceli olarak kısa süreli genellikle iyi lokalize olmuş ve cerrahi travmanın derecesi kadar insizyon tip ve genişliği ile doğrudan ilgili akut bir ağrı şeklidir (Eti Aslan 2006). Ödem, hematoma ve kas spazmı ağrıyı artırır. Total diz protezi sonrası hastalar kemik travması, kas ve doku bütünlüğünde bozulma nedeniyle şiddetli düzeyde ağrı yaşamaktadırlar (Hill ve Davis, 2000). Cerrahi işlemlerle ağrı kontrol altına alınmaya çalışılırken bir taraftan ağrıya neden olunmaktadır. Ağrının niteliği sızlama ve zonklama şeklinde olup ilk günlerde oldukça şiddetli bir şekilde seyretmektedir (Büyükyılmaz 2005, Akyol 2009). Akyol'un (2009) çalışmasında TDP uygulanan hastaların ameliyat sonrası üçüncü günde deneyimlediği en şiddetli ağrı puanının 7.20 ± 1.95 (0-10) olduğu, Niemi Murola ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında hastaların %31.81'inin ameliyat sonrası 1.günde ağrıya on üzerinden altı ve üzeri puan verdikleri belirlenmiştir. Ameliyat sonrası 2-3 gün içinde hastanın ağrısı kas spazmı ve sızlamalar şeklinde ve daha hafif seyretmektedir. Total diz protezi sonrası şiddetli ağrı üç gün

devam etmekte, %50-60 oranında sürekliliği olmakta ve hareket ile artış göstermektedir (Karadakovan ve Eti Aslan, 2010).

Akut ağrıda etkisiz yönetim mortalite ve morbiditenin artmasına neden olmaktadır. Ağrılı hasta da etkisiz solunum, öksürme ve geç mobilizasyon nedeniyle akciğer vital kapasitesi azalır, pulmoner sorunlar ortaya çıkar. Miyokardın iş yükü artar, oksijen tüketimi artar, ağrının oluşturduğu stres ve sempatik aktivite sonucu endokrin sistemde glikoz dengesinde bozukluklar ve negatif nitrojen dengesi ortaya çıkmaktadır. Ağrı nedeniyle oluşan hareketsizlik kan akımının azalmasına ve de venöz staz ve tromboembolik komplikasyonlara neden olmaktadır. Ağrı üretra ve mesane hipomotilitesine yol açarak idrar yapmayı güçleştirebilir. Ağrıya karşı oluşan nöroendokrin yanıt sonucu katekolamin ve katabolik hormonların sekresyonları ise azalır. Bu değişiklikler sonucu sodyum ve su retansiyonu oluşur. Buna bağlı olarak kan basıncı artar. Ağrı hastanede kalış süresinin artmasına, memnuniyetin azalmasına, tekrarlı yatışlara, bakım maliyetinin artmasına ve uykusuzluğa neden olur (Butcher 2004, Smeltzer ve Bare 2005, Dorr ve Chai 2007, McGinley 2008, Karadakovan ve Eti Aslan 2010, Ceylan ve Güleç 2010). Bunlara ek olarak TDP sonrası hastaların yaşadığı ağrı fiziksel gelişimlerini olumsuz etkilemektedir (Salmon ve ark., 2001, Fitzgerald ve ark., 2004, Ethgen ve ark., 2004, Kılıç ve ark., 2009).

Ameliyat öncesi hastalara ağrı skalaları, baş etme yöntemleri nonfarmakolojik yöntemler hakkında eğitim verilmelidir (Gillaspie 2010). Ameliyat sonrası hastaların ağrı yönetiminde farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler etkin bir şekilde uygulanmalıdır. Total diz protezi sonrası hastanın şiddetli ağrı yaşamasından dolayı ağrı yönetiminde öncelikli tercih farmakolojik yöntemler olmalıdır (Parker 2011). Opioidler başta olmak üzere parasetamol, NSAİİ ajanlar, adjuvan analjezikler ağrı yönetiminde kullanılabilir tedavi yöntemleridir (Collyot ve Brooks 2008, Çeliker 2009). Ayrıca hastanın HKA'si varsa kullanımı konusunda hasta bilgilendirilmeli ve cesaretlendirilmelidir. Masaj, pozisyon değişimi, derin solunum ve gevşeme gibi nonfarmakolojik yöntemler ağrı yönetiminde analjezik etkiyi arttırmaktadır (Pellino ve ark., 2005). Hastalar ameliyat sonrası ilk yedi günde şiddetli düzeyde ağrı yaşamaktadırlar. Hastaların ağrılarının bu dönemde kontrol altına alınması hastanın iyileşmesini hızlandıracak ve narkotik kullanımını azaltacak, memnuniyeti artıracak ve komplikasyon gelişmesini önleyecektir (Dahlen ve ark., 2006, Milutinovic ve ark., 2009, Franklin ve ark., 2010).

Özet olarak geriatric toplumda kas iskelet sistemi hastalıkları çok sık görülmekte ve yaşam kalitesini bozmaktadır. Yaşam kalitesinin etkilendiği durumlar cerrahi ile sonuçlanmaktadır. Hemşireler, geriatric hastalar ve özellikle ortopedik problemi olan hastaların bakımında çok önemli yere sahip sağlık ekip üyesidir (Temple 2006, Lukas 2007). Hastaların eğitim gereksinimlerine yönelik çalışmalar hastaların eğitim ve danışmanlığa gereksinim duyduklarını ortaya koymuştur. Araştırma sonuçlarının ortopedi hasta sonuçlarını geliştirme anlamında yararlı olacağı öngörülmektedir.

3. GEREK VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, TDP uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası verilen danışmanlığın taburculuk sonrası hasta bakım sonuçlarına etkisini incelemek amacıyla olgu-kontrol çalışması olarak yapılmıştır. Uygulanan danışmanlığın; olgu grubundaki hastaların öz bakım gücü, ağrı ve alt ekstremitte fonksiyon sonuçları üzerine etkisini belirlemek için kontrol grubu oluşturulmuştur.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği ve Polikliniği'nde hastalarla görüşülerek yapılmıştır. Araştırma verileri Şubat-Nisan 2011 tarihleri arasında toplanmıştır. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği 60 yatak kapasiteli olup, 24 hemşire, 25 asistan ve 15 öğretim üyesi hekim görev yapmaktadır. Klinikte her şifftte dört hemşire, beş asistan doktor ve dört fizyoterapist bulunmaktadır, her hemşire 15 hastaya bakım vermektedir. Hemşireler 08.⁰⁰ -20.⁰⁰ ve 20.⁰⁰ -08.⁰⁰ olmak üzere 12 saatlik şiffler halinde çalışmakta ve her hemşire 15 hastaya bakım vermektedir.

Hastalar kliniğe yatırıldığında hemşire, fizyoterapist ve hekim tarafından bütüncül tedavi ve bakım almaktadır. Ortopedi hemşireleri ameliyat öncesi ve sonrası genel bakım ilkelerinin yanı sıra hastanın ameliyatına özgü bakımından, hasta güvenliğinden, hastanın kliniğe uyumundan ve taburculuğa hazırlamaktan sorumludur. Klinik hemşireleri ameliyat öncesi dönemde hastayla tanışma, kliniğin tanıtımı, düzen, kurallar ve ortam hakkında bilgilendirme gibi hasta kabul sürecini yürütmekte ve hastanın öyküsünü almaktadır. Ameliyat öncesi eğitimde ameliyatın özelliği ve hazırlık süreci, ameliyat sonrası bakım ve ağrı kontrolü gibi konularda bilgilendirme yapmaktadır. Ameliyat sonrasında ise ameliyat sonrası bakım ilkelerinin ve hekim istemindeki tedavinin yürütülmesi, komplikasyonların önlenmesi ve taburculuk eğitiminin yapılması gibi girişimler sürdürmektedir.

Klinikte sorumlu bir fizyoterapist ile birlikte Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüsekokulu öğrencileri bulunmaktadır. Öğrenci fizyoterapist ameliyat öncesi hastaların fonksiyonel kapasitesini ölçüp ameliyat sonrası yapılacak fiziksel egzersizler konusunda eğitim yapmaktadır. Ameliyat sonrası süreçte ise sabah ve öğleden sonra olmak üzere günde iki kez fizik tedavi uygulamaktadır. Önce CPM cihazı kullanılarak yatak içi egzersizler yaptırılmakta, sonra da yatak kenarına oturma, ayağa kalkma ve yürüteçle yürümenin öğretilmesi aşaması devam etmektedir.

Bir öğretim üyesi ve bir asistan hekim tarafından hastaların ameliyat öncesi tetkikleri yapılmakta, sistemik hastalıklara yönelik tedavileri planlanmakta, olası risk faktörleri elimine edilmekte, gereksinim duyulan konsültasyonlar istenmekte ve konsültasyon sonucunda önerilen tedavilerin planlanması aşamaları yürütülmektedir. Ameliyat sonrası süreçte ise ameliyat sonrası bakım ve tedavinin planlanması, gerekli tetkiklerin yapılması gibi girişimler yapılmaktadır.

Hastalar her gün farklı bir hemşire ve fizyoterapistten bakım alsa da her hastadan tek bir asistan ve bir öğretim üyesi hekim sorumludur.

Ortopedi ve Travmatoloji Polikliniği'nde her gün iki poliklinik odasında muayene yapılmaktadır. Diz protezi yapılan hastalar ameliyat sonrası 2-3. haftada ilk kontrole gelmekte, daha sonraki kontrol 6. haftada yapılmakta, diğer kontroller hastanın genel durumuna göre hekimi tarafından planlanmaktadır. Öğretim üyesi hekim hastaların diz muayeneleri ve gerekli kontrollerini yürütmekte, hekimle birlikte çalışan fizyoterapist diz ölçümlerini yaparak fonksiyonel kapasiteyi değerlendirmektedir. Diz protezi uygulanan hastalar için perşembe günleri özel poliklinik günü olarak belirlenmiştir. Poliklinikte, hemşire ve fizyoterapist görev almamaktadır. Poliklinikte sadece bir hekimin hasta grubuyla bir fizyoterapist çalışmaktadır.

3.3 Araştırmanın Örnekleme

Örneklem sayısını belirlemede Özyay, Karayurt ve Salmond'un (2009) ülkemizde yürüttüğü çalışmasındaki TDP hastalarının ağrı sonuçları göz önünde bulundurulmuştur. Bu çalışma sonucuna göre, olgu ve kontrol grubunun ağrı puan ortalamalarında standart sapmanın 0.2'si en düşük etki olarak belirlenerek örneklem büyüklüğü, %80 güç, %95 güven aralığında 0.05 hata payı ile NCSS-PASS yazılım programında 76 olarak hesaplanmıştır (Akgül, 2005). Araştırmanın planlandığı tarihlerde etik kurulların iki kez kapatılması ve çalışmanın yürütülmesi için etik kuruldaki izin alma süreci zaman sıkıntısı yaratmıştır. Araştırma zaman sıkıntısı nedeniyle 30 olgu 30 kontrol grubu olmak üzere 60 hasta ile yapılmıştır.

Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar ile ameliyatı yapacak olan hekimin hastaların hangi grupta yer alacağını bilmemesi düşünülerek bu çalışma tek kör randomizasyon yöntemi ile yapılmıştır. Başlangıçta olgu ve kontrol grubundaki hastaların araştırmacı tarafından rasgele yöntemle belirlenmesi planlanmış, ancak örneklem grubundaki hastaların ve yakınlarının birbiriyle etkileşmesi sonucu randomizasyon bozulduğundan önce kontrol sonra olgu grubundaki hastaların verileri toplanmıştır. Kontrol grubundaki hastaların izlemi tamamlandıktan ve hastalar klinikten taburcu olduktan sonra olgu grubu hastaların görüşmeleri ve eğitim sürecine başlanmıştır. Olgu grubunda yer alan hastaların eğitimleri hastanede yaptıkları sürece araştırmacı tarafından yapılmıştır. Olgu grubu hastaların eğitiminde klinikte bulunan bir odada birebir görüşme yöntemi kullanılmıştır. Eğitim kitapçığı eşliğinde diz anatomisi, ameliyatta kullanılan protez, egzersiz vb. konularla ilgili resimler gösterilerek eğitim yapılmıştır. Görüşmede hastanın soruları yanıtlanmış ve merak ettiklerini sorması için hastaya zaman ayrılmıştır. Olgu grubundaki hastalara telefon numarası verilerek gereksinim duydukları konularda bilgi gereksinimleri karşılanmıştır. Telefon ile sağlık durumları, tedavileri hakkında bilgi alabilecekleri bildirilmiştir. Hastalara telefonda bilgi verilebilecek konularda bilgi eksikliği tamamlanmış, soruları yanıtlanmış, gerekli durumlarda hekim ile görüşülüp polikliniğe kontrole gelmesi sağlanmıştır. Araştırmacı gerekli gördüğü konularda hastayı hekim veya fizyoterapisteye yönlendirmiştir. Kontrol grubundaki hastalara ameliyat öncesi, sırası ve

sonrası eğitim klinik standartlarına uygun bir şekilde hemşireler tarafından uygulanmış ve hasta taburcu olurken klinikte kullanılan eğitim broşürü verilmiştir.

Klinik rutin uygulamada tüm hastalara ameliyatın gerekliliği, ameliyat süreci, ameliyata ilişkin komplikasyonlar ve ameliyat sonrası süreç konularında ameliyatı yapacak olan hekim tarafından bilgi verilmektedir. Klinik hemşireleri, ameliyat öncesi hazırlık ve ameliyat sonrası bakıma yönelik eğitim vermekte, hasta taburcu edilirken eğitimin yanı sıra eğitim broşürü vermektedir. Hastadan sorumlu fizyoterapist ise ameliyat sonrası erken ve geç döneme ilişkin yatak içi egzersizler, CPM cihazının kullanımı, yürüme egzersizleri ve evde rehabilitasyon sürecinde uygulaması gereken egzersizler konusunda bilgi vermektedir.

Örnekleme Alınma Ölçütleri

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden,
- İlk kez TDP ameliyatı olan,
- Osteoartrit tanısıyla ameliyat olan,
- Aynı hekim tarafından aynı cerrahi teknik ile ameliyat edilen,
- Ameliyat sırası ve sonrası komplikasyon gelişmeyen ve taburculuk kriterlerine uygun olan,
- 18 yaş ve üzerinde olan,
- Bilinci açık olan,
- Kişi, yer ve zaman oryantasyonu olan,
- İşitme ve konuşma sorunu olmayan,
- Okuryazar olan,
- Türkçe anlayabilen ve konuşabilen,
- Mental rahatsızlığı olmayan,
- Psikiyatrik tanı almayan,
- Nörolojik problemi olmayan,

- Bilinen kanser öyküsü olmayan hastalar araştırma örnekleme alınmıştır.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler: Total diz protezi planlanan hastalar için hazırlanan eğitim ve danışmanlık

Bağımlı Değişkenler: Öz bakım gücü puanı, fonksiyonel değerlendirme puanı ve ağrı düzeyi puanıdır.

3.5. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

3.5.1. Diz Protezi Ameliyatı Planlanan Hastaları Tanıtım Formu (EK-II)

Literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanan hasta tanıtım formu, 10 soru açık uçlu diğerleri çoktan seçmeli soru tipinde olmak üzere toplam 26 sorudan oluşmaktadır. Hasta tanılama formu bireyin sosyodemografik özelliklerini, geçmişteki ve mevcut sağlık durumunu, diz protezi endikasyonu doğuran mevcut sağlık durumuna ilişkin risk faktörlerini tanılamaya yöneliktir.

3.5.2. Fonksiyonel Değerlendirme Formu (EK-III)

Fonksiyonel Değerlendirme Formu hem TDP hem de kalça protezi uygulanan hastaların fonksiyonel durumlarını değerlendirmek amacıyla Jergesen (1978) tarafından geliştirilmiş olup, Türk toplumunda ilk kez Aydın ve arkadaşları (1992) tarafından kullanılmıştır. Bu form İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü'nde Alt Ekstremité Değerlendirme Formu olarak kullanılmaktadır (Aydın 1992). Form daha sonra Şendir (2000) ve Bilik'in (2006) çalışmalarında, kalça protezi uygulanan hastaların hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrası fonksiyonel durumlarını değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Her iki çalışmada da formun güvenle kullanılacağı belirtilmiştir. Form hakkında yazarlar tarafından herhangi bir olumsuz görüş bildirilmemiştir.

Fonksiyonel Değerlendirme Formu maksimum yürüme mesafesi, yürümede yardımcı araçların kullanımı, sandalyeden kalkma, merdiven çıkma, çalışma durumu, günlük aktiviteler, ulaşım ve alt ekstremitte bakımı olmak üzere sekiz ayrı bireysel fonksiyonu içermektedir. Her biri kendi içinde puanlanan fonksiyonların maksimum total puanı 100 olup normal fonksiyonu ölçen bir araç olarak kullanılmaktadır. Puanın artması fonksiyonel gelişmeyi göstermektedir.

Fonksiyonel Değerlendirme Formu'nda maksimum yürüme mesafesi; 4 sokak ve daha fazla yürüme 15 puan, bir veya iki sokak yürüme puan, ev içinde yürüme 4 puan, yürüyemiyor 0 puan olarak puanlandırılmıştır. Yürümede yardımcı araçların kullanımı; kullanmıyor 15 puan, zaman zaman 1 baston/koltuk değneği 12 puan, sürekli 1 baston/koltuk değneği 8 puan, sürekli 2 baston/koltuk değneği 6 puan, yürüteç kullanma 4 puan, tekerlekli sandalye 0 puan şeklinde değerlendirilmektedir. Sandalyeden kalkma üç bölümden oluşup; normal/hafif kol desteği ile sandalyeden kalkma 15 puan, maksimum eforla sandalyeden kalkma 8 puan, sandalyeden kalkamıyor 0 puan şeklindedir. Merdiven çıkma aktivitesi; normal 15 puan, merdivenleri tek tek çıkma 12 puan, trabzana tutunarak/yardımcı araçla 8 puan, çıkamıyor 0 puan şeklinde puanlandırılmıştır. Çalışma durumu; tam gün/yarım gün iş 10 puan, yok 0 puan şeklinde değerlendirilmektedir. Günlük işlere ilişkin puan dağılımı; ağır ev işi/alışveriş 10 puan, sınırlı ev işleri 6 puan, yapamıyor 0 puan şeklindedir. Ulaşım; tüm ulaşım araçlarıyla (araba, otobüs, tren) 10 puan, yalnız araba ile 6 puan ve yapamıyor 0 puan olarak puanlandırılmıştır. Alt ekstremitte bakımı üç bölümden oluşup; bağımsız 10 puan, yardımcı gereçle 6 puan ve yapamıyor 0 puan şeklindedir. Bu çalışmada maksimum yürüme mesafesini değerlendirirken kullanılan sokak ölçüsü göreceli olduğundan, bir sokak mesafesi 100 metre olarak kabul edilmiştir.

Araştırmada, fonksiyonel değerlendirme için bu formun seçilme nedeni; Türk hastalarda kullanılmış olması, hastanın kolayca anlayabileceği yapıda olması, araştırmacı tarafından kullanımının kolay olması, kurum bazında kullanımda olmasının yanı sıra telefon aracılığı ile hastaların izlenebilmesine elverişli olmasıdır.

3.5.3. Özbakım Gücü Ölçeği (EK IV)

Kearney ve Fleischer tarafından 1979 yılında geliştirilen ölçek 43 maddeden oluşmaktadır. Oluşturulan ölçeğin kapsam geçerliliği için beş uzman hemşireden ölçeğin içeriğini incelemesi istenmiştir. Orijinal ölçekte incelenen yapı geçerliliği sonucunda, bireyin öz bakım gücünü kullanmaya katkı sağlayan durumlara karşı edilgen yerine etkin yanıt, bireyin güdülenmesi, bireyin bilgi temeli ve kişinin öz saygısı şeklinde alt alt yapı olduğu belirlenmiştir. Öz-Bakım Gücü ölçeği ön lisans mezunu hemşirelik ve psikoloji öğrencilerine uygulanmıştır. Kearney ve Fleischer (1979) iki grupta bir ay ara ile uyguladıkları test-tekrar test analizinde korelasyon sonuçlarını 0.60 ile 0.83 arasında saptamışlardır. Kearney ve Fleischer'ın (1979) çalışmasında ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.65 ile **0.76** olarak bulunmuştur.

Nahçıvan tarafından 1993 yılında ölçeğin dil eşdeğerliği, geçerliği ve güvenilirliği yapılarak Türk toplumuna uyarlanmıştır. Öz bakım Gücü Ölçeği'nin ölçek uyarlama çalışmaları üç ana başlıkta toplanmaktadır:

- **Psikolinguistik özelliklerin incelenmesi/dil uyarlaması:**

-Dil eşdeğerliği: Öz-bakım Gücü Ölçeği araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevirilir, üç uzman hemşire tarafından incelenmiş olup daha sonra Türkiyede yaşayan Amerikalı bir öğretmen tarafından geri çevirisi yapılmıştır. Ölçeğin Türkçeleştirilmiş formu, İngilizce formu ve karma dil formları beş hafta ara ile iki kez farklı zamanda ve farklı gruplara uygulanmıştır.

- **Psikometrik özelliklerin incelenmesi (geçerlik ve güvenilirlik):**

Özbakım Gücü Ölçeği'nin uyarlanması aşamasında Nahçıvan'ın (1993) uyguladığı güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları aşağıda sunulmuştur.

A) Güvenirlik

Güvenirlik Kat Sayıları: Nahçıvan'ın çalışmasında (1993) ölçeğin tutarlılığını belirlemek için güvenilirlik katsayılarının hesaplanmasında test-tekrar test güvenilirliği, paralel form güvenilirliği, iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı kullanılmıştır. İç tutarlılık güvenilirlik katsayıları, Kuder-Richardson (KR-20) analizi ve Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ile

değerlendirilmiştir. Ayrıca madde-toplam puan korelasyon analizi ile maddelerin tutarlılığı değerlendirilmiştir.

a) Test-Tekrar Test Güvenirliği: Ölçüm aracının değişmezlik özelliğinin değerlendirildiği test-tekrar test güvenirlilik analizi sonucunda; korelasyon katsayısının gruplar arasında 0.80 ile 0.90 arasında olduğu belirlenmiştir.

b) Paralel Form Güvenirliği: Aynı özelliği ölçemeye yönelik hazırlanan iki eş değer formun bir gruba aynı zamanda veya farklı bir zamanda uygulanması ile elde edilen ölçek puanları arasındaki korelasyon kat sayısını hesaplamak için; Özbakım Gücü Ölçeği'ni iki farklı ölçek ile karşılaştırmıştır. Pearson korelasyon analizi ile yapılan değerlendirmede Öz-Bakım Gücü Ölçeği ile Aile Ortamı Ölçeği arasında tüm gruplarda istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Öz-Bakım Gücü Ölçeği ile Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutumu Ölçeği arasında, aile tutum ölçeğinin alt parametreleri olan aşırı koruyucu aile tutumu ile olumsuz, demoktorik tutumla olumlu bir ilişki belirlenmiştir.

c) İç Tutarlılık Güvenirlilik Katsayıları: Ölçeğin uyarlama çalışmasında iç tutarlılık güvenirlilik katsayılarının hesaplamasında Kuder-Richardson (KR-20) ve Cronbach Alpha güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır.

1) Kuder-Richardson (KR-20): İç tutarlılığın güvenirliliğini belirlemek için yapılan Kuder-Richardson (KR-20) analizinde; güvenirlilik katsayısı 0.92'dir.

2) Cronbach Alfa Güvenirlilik Katsayısı: Ölçekte bulunan maddelerin iç tutarlılığının ve homojenliğinin göstergesi olan Cronbach Alpha kat sayısı; 0.92 olarak hesaplanmıştır.

Madde-Toplam Puan Korelasyonu: Her bir ölçek maddesinin varyansının, madde toplam puan varyansı ile karşılaştırılarak arasındaki ilişkinin değerlendirildiği madde-toplam puan korelasyon incelemesi sonucunda; Nahcıvan (1993) madde toplam puan korelasyon kat sayısının 0.20den 0.70'e kadar çeşitlilik gösterdiğini bulmuştur.

B) Geçerlik

a) Dil Geçerliliği: Çalışmanın dil geçerliliği için Nahcıvan (1993) uzman üç hemşireden görüş almıştır.

b) Yapı Geçerliliği: Nahcıvan (1993) ölçeğin ölçülmek istenen özellikleri ölçüp ölçmediğini veya ne derece doğru ölçtüğünü belirlemek için yaptığı yapı geçerliliği çalışmalarında, faktör analizi ve iç tutarlılık analizi yöntemlerini kullanmıştır. İç tutarlılığı belirleyebilmek için yukarıda bahsedildiği gibi Kuder Richardson 20 ve madde toplam puan güvenirlilik kat sayılarını değerlendirmiştir.

Kestirim geçerliliğinde Türkçe Öz Bakım Gücü Ölçeği ile Aile Ortamı Ölçeği ve Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutumu Ölçeği arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda iyi anlaşılmayan maddeler ölçekten çıkarılmış, Türçeleştirilmiş ve Öz-Bakım Gücü Ölçeği'nin son şekli oluşturulmuştur.

Ölçeğin faktör yapı geçerliliği hipotez destekleyici faktör analizi yapılarak incelenmiştir. Yapılan dört farklı çözümlemede 11 maddelik Faktör I toplam varyansın %24.4'ünü, 10 maddelik Faktör II %8.1'ini, 10 maddelik Faktör III %5.7'sini ve iki maddelik Faktör IV %5.1'ini açıklamaktadır. Yapılan incelemede Faktör I için korelasyon değeri 0.40 ile 0.80 arasında, Faktör II için 0.48 ile 0.67 arasında, Faktör III için 0.42 ile 0.75 arasında ve Faktör IV için 0.52 ile 0.69 arasında değişmektedir.

c) Ölçüt-Bağımlı Geçerlik: Bu kapsamda katılımcıların Öz Bakım Gücü Ölçeği ile Aile Ortamı Ölçeği ve Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutumu Ölçeği karşılaştırılarak ölçeklerarası korelasyon incelenmiş; sonuçta öz bakım gücü ile aile ortamı arasında olumlu, aile tutum ölçeğinin alt parametlerinden aşırı koruyucu aile tutumu ile öz bakım gücü arasında olumsuz, demokratik aileyle öz bakım gücü arasında olumlu bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Öz bakım kavramı ortaya atıldıktan sonra bu konuda geliştirilenlerin ölçeklerin içinde ilk ve en çok kullanılandır. Bireylerin görüşleri hemşirelik uygulaması için önemli olduğundan, ölçek bireylerin öz bakım eylemleriyle ilgilenme durumları üzerine odaklanmıştır. Ölçekteki her

bir ifadeye sırasıyla 0, 1, 2, 3, 4 puan verilmektedir. İfadelerden 8'i (3, 6, 9, 13, 9, 22, 26, 31. ifade) negatif olarak değerlendirilmekte ve puanlama tersine döndürülmektedir. Herbir ifade, 0'dan 4'e kadar puanlanmış, öz-bakıma karşı olumlu yönelmiş, 5'li Likert-tip ölçek üzerine deneklerin cevabına göredir. "Beni hiç tanımlamıyor" yanıtına 0 puan, diğerlerine sırasıyla "Beni pek tanımlamıyor " 1 puan, "Fikrim yok " 2 puan, "Beni biraz tanımlıyor" 3 puan, ve "Beni çok tanımlıyor "yanıtına 4 puan verilir. negatif olarak değerlendirilen maddelerde puanlama ters döndürülür. En yüksek puan 140'tır. Puan arttıkça öz bakım gücünün arttığı belirtilmiştir. Ölçekten alınan 24-64 puan "kötü öz bakım gücü", 65-100 puan "orta öz bakım gücünü", 101-120 puan "iyi öz bakım gücünü", 121-140 puan "çok iyi öz bakım gücü"nü göstermektedir. Ölçek dört özellik üzerinde temellendirilmiştir. Bunlar durumlar karşısında aktif veya pasif yanıt, motivasyon, sağlık uygulamaları bilgisi ve bireyin kendine verdiği değer olarak sıralanmıştır (Nahcivan, 1993).

Özbakım Gücü Ölçeği 35 madde olarak düzenlenmiştir. Ölçekte sekiz maddenin toplam puan korelasyonları 0.20'nin altında saptandığı için, "7, 11, 12, 19, 22, 23, 34 ve 35. maddeler" yetersiz olarak değerlendirilerek ölçekten çıkarılmıştır. Nahçıvan'ın yaptığı üç ölçüm sonucunda düzeltilmiş madde toplam korelasyon değeri, 35 madde için 0.20 den 0.70'e varan bir çeşitlilikte dağılım göstermiş; test-tekrar test korelasyonları 0.80'den 0.90'a kadar varan korelasyon değerleri elde edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.92 olarak bulunmuştur.

- **Kültürlerarası özelliklerin karşılaştırılması:**

Orijinal Öz-Bakım Gücü Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Taiwan'da Wang ve Laffrey tarafından (2000) yapılmıştır. Ölçek Çinceye çevrilmiş, İngilizceye geri çevirisi yapılarak içerik geçerliliği yapılmıştır. Cronbach Alpha güvenilirlik kat sayısı 0.86 ile 0.92 arasından belirlenmiştir. Test tekrar test güvenilirlik hesaplamasında korelasyon kat sayısı 0.91 bulunmuştur (Wang ve Laffrey 2000).

3.5.4. Kısa Ağrı Envanteri (EK-V)

Orijinal adı “The Brief Pain Inventory (BPI)” olan bu araç, Cleeland ve arkadaşları (1994) tarafından geliştirilmiştir Cronbach Alpha güvenirliği 0.77 ile 0.97 olarak bulunmuştur. Çeşitli dillerde geçerli olan kapsamlı ağrı değerlendirme aracıdır. Birçok farklı popülasyonda yüksek geçerlik ve güvenirlik oranına sahiptir. Kısa Ağrı Envanteri (KAE) kronik ağrı durumları (kanser gibi), osteoartrit, bel ağrısı ve travmatik stres hastalarına sahip bireylerde kullanılmıştır.

Türkiye’deki geçerlik ve güvenirlik çalışması Dicle, Karayurt ve Dirimeşe tarafından (2009) genel cerrahi ile obstetri ve jinekoloji kliniklerinde abdominal cerrahi uygulanan hastalarda (n=178) yapılmıştır. Kısa Ağrı Envanteri’nin uyarlanması üç aşamada gerçekleştirilmiştir.

- **Psikolinguistik özelliklerin incelenmesi/dil uyarlaması:**

Dil eşdeğerliği: KAE orijinal veriyonu Türkçeye yazar ve akıcı İngilizce konuşabilen iki Türk tarafından yapılmıştır. Geri çevirisi profesyonel iki dil çevirmeni tarafından incelenmiş ve ileri çevirisi yapılmıştır.

- **Psikometrik özelliklerin incelenmesi (geçerlik ve güvenirlik):**

A) Geçerlik:

İçerik geçerliği: İçerik geçerliği uzman görüşü alınarak yapılmıştır. Yedi öğretim üyesi hemşireden görüş alınmıştır. İçerik geçerliliği için 30 hasta üzerinde pilot çalışma yapıp hastaların görüşleri de dahil edilmiştir.

Yapı geçerliği: KAE’nin ölçülmek istenen özellikleri ölçüp ölçmediğini veya ne derece doğru ölçtüğünü belirlemek için yapı geçerliliği çalışmaları yapılmıştır. Yapı geçerliliği faktör analizi ile ölçülmüştür.

a) Faktör analizi: Yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizlerinden Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) uygulanmış ve katsayısı 0.90 bulunmuştur. Faktör yüklerinin 0.55 ve 0.91 arasında olduğu belirlenmiştir. Toplam faktör yük değeri %72.02 olarak hesaplanmıştır.

KAE ağrı şiddeti ile ilgili dört, ağrının fonksiyonlara etkisi (genel aktivite, duygu durumu, yürüme, insanlarla iletişim, uyku, yaşamdan zevk alma) ile ilgili yedi soru içermektedir. Her skala, en az ve en çok değerleri sıfır ile on arasında numaralandırılmıştır. KAE'nin ameliyat olan Türk hastalarının ağrısının değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu bildirilmiştir.

B) Güvenirlilik:

Güvenirlilik Kat Sayıları: Dicle, Karayurt ve Dirimeşe (2009) tarafından KAE'nin tutarlılığını belirlemek için güvenirlilik katsayılarının hesaplanmasında Cronbach Alpha ve toplam madde korelasyonları kullanılmıştır. İç tutarlılık güvenirlilik katsayıları Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı ile değerlendirilmiştir. Ayrıca madde-toplam puan korelasyon analizi ile maddelerin tutarlılığı değerlendirilmiştir.

a) İç Tutarlılık Güvenirlilik Katsayısı: KAE'nin iç tutarlılık güvenirlilik kat sayılarının hesaplanmasında Cronbach Alfa güvenirlilik kat sayısı 0.79 olarak hesaplanmıştır.

b) Madde-Toplam Puan Korelasyonu: Her bir ölçek maddesinin varyansının, madde toplam puan varyansı ile karşılaştırılarak arasındaki ilişkinin değerlendirildiği madde-toplam puan korelasyon incelemesi sonucunda; madde toplam puan korelasyon kat sayısı madde toplam korelasyonu 0.42-0.69 arasında belirlenmiştir.

• Kültürlerarası özelliklerin karşılaştırılması:

Radbruch ve arkadaşları tarafından (1999) onkoloji hastası olan Alman hastalarda geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Kısa Ağrı Envanterinin orijinal versiyonu Almancaya çevirilip ana dili İngilizce olan bir kişi tarafından geri çevirisi yapılmıştır. Son çevirisi çevirmenler tarafından oluşturulmuştur. KAE'nin yapı geçerliliği için yapılan doğrulayıcı faktör analizinin madde başına %36 ile 95 arasında değiştiği bildirilmiştir. Test tekrar test sonucunda pearson korelasyon katsayısı 0.97 hesaplanmıştır. Cronbach Alpha sonuçları ise 0.88 ve 0.92'dir. Kısa Ağrı Envanteri'nin 15 farklı dile çevirisi yapılmıştır ve mükemmel geçerlik ve güvenirlik sonuçları elde edilmiştir (Poundja ve ark., 2007).

3.5.5. Eğitim Kitapçığı (EK-VI)

Eğitim kitapçığı araştırmacı tarafından güncel kaynaklar incelenerek ve konu hakkında uzmanlaşmış olan bir doktor, bir hemşire ve bir fizyoterapistten öneriler alınarak hazırlanmıştır. İçeriğinde;

- Diz protezinin tanımı
 - Dizin anatomisi
 - Osteoartrit (Diz Kireçlenmesi) tanımı ve nedenleri
 - Ameliyatın endikasyonları
 - Ameliyat yöntemi
 - Ameliyat öncesi hazırlık
 - Ameliyat sonrası süreç
 - Komplikasyonlar
 - Mobilizasyon ve egzersizler (fizyoterapist tarafından verilecek egzersizler ve egzersiz kartı (Ek-VII) tanıtılır)
 - Evde bakım ve güvenlik önlemleri
- bulunmaktadır.

3.6. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın üç aşamada yürütülmesi planlanmıştır. Sürecin her bir aşamasında olgu ve kontrol grubuna uygulanacak adımlar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. Araştırmanın yürütülmesi aşamasında ameliyat çöncesi ve sonrası süreçte hekim ve fizyoterapist ile iletişim sağılanıp multidisipliner bakım sürdürülmüştür.

OLGU GRUBU	KONTROL GRUBU
<p style="text-align: center;">1. AŞAMA</p> <p>Hekimin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Hastayı poliklinikte muayene etme 5. TDP ameliyatına karar verme 6. Ameliyat ile ilgili hastayı bilgilendirme <p>Hemşire araştırmacının sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TDP planı ile kliniğe yatırılan hasta ile tanışma 2. Hastaya araştırma hakkında bilgi verip araştırmaya katılım için onam alma, 3. Hasta tanıtım formunu doldurma, 4. Hastayı ameliyat öncesi ve sonrası döneme ilişkin bilgilendirme*, 5. Hastaya eğitim kitapçığını verme*, 6. Danışmanlığın içeriği hastanın gereksinimine göre planlanmıştır. 7. Hastalarla ameliyat sonrası dönemde klinikte yattıkları süreçte, tekrar görüşülerek eğitimleri tekrarlanmıştır. <p>a) Etkili iletişim tekniklerini ve yardım etme becerileri kullanarak ameliyat öncesi dönemde yaşadığı problemleri belirleme</p> <p><i>-Psikolojik problemler:</i> Ameliyata ilişkin anksiyete, ölüm korkusu, iyileşememe korkusu vb</p> <p><i>- Fizyolojik problemler:</i> Ağrı, yürüme zorluğu, öz bakım gereksinimi vb.</p> <p>b) Hastanın yaşadığı problemlere yönelik çözüm geliştirme</p> <p><i>* Psikolojik problemlere ilişkin çözümler:</i> Hemşire empati, yardım etme, dinleme vb etkili iletişim becerilerini kullanarak hastaların duygu ve düşüncelerini ifade etmesine yardım eder, ağlayan bireye yaklaşım,</p>	<p style="text-align: center;">1. AŞAMA</p> <p>Hekimin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hastayı poliklinikte muayene etme 2. TDP ameliyatına karar verme 3. Ameliyat ile ilgili hastayı bilgilendirme <p>Hemşire araştırmacının sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TDP planı ile kliniğe yatırılan hasta ile tanışma, 2. Hastaya araştırma hakkında bilgi verip, araştırmaya katılım için onam alma, 3. Hasta tanıtım formunu doldurma, 4. Klinik hemşiresinin hastayı ameliyat öncesi ve sonrası döneme ilişkin bilgilendirmesi*, 5. Klinik hemşiresinin hastaya taburculuk broşürü vermesi* 6. Ameliyat öncesi dönemde öz bakım gücü, fonksiyonel değerlendirme anketi ve kısa ağrı envanterini hasta ile birlikte doldurma <p>NOT: Hastanın ameliyat öncesi, sırası ve sonrası döneme ilişkin bilgilendirilmesi klinik hemşiresi tarafından hastane protokolünde belirlenen yönerge doğrultusunda</p>

<p>anksiyetesi olan bireye yaklaşım, ölüm korkusuyla baş etmesine yardım, iyileşme sürecini açıklama vb girişimlerde bulunur)</p> <p><i>* Fizyolojik problemlere ilişkin çözümler:</i> Hemşire fizik tanılama yapar, ağrı düzeyini belirleyerek farmakolojik ve nonfarmakolojik girişimleri yapar, yürüme sorunlarının günlük yaşam aktiviteleri ve öz bakım gereksinimlerine olan etkilerini saptar ve bu gereksinimlerini giderir (Hijyen, tuvalete gitme, kıyafet değiştirme, beslenme aktivitesi vb) .</p> <p>c) Hastanın çözüme yönelik karar vermesini sağlama,</p> <p><i>* Psikolojik problemlere ilişkin karar verme:</i> Danışmanlık sonrası hasta duygu ve düşüncelerini ifade etmeye karar verir, ağlamaya neden olan etmen/etmenler ile ağlamanın kendisi üzerindeki etkilerini açıklar; anksiyete ve ölüm korkusunun nedenlerini fark eder, anksiyete/korkunun üzerindeki etkilerini tanımlar ve yardım arayışına girer; iyileşme sürecine ilişkin sorular sorar ve durumunu kabullenir.</p> <p><i>* Fizyolojik problemlere ilişkin karar verme:</i> Hasta danışmanlık sonrası ağrısını ifade eder, ağrısı olduğunda yardım arar, ağrısının etkin bir şekilde yönetileceğini bilir, uygun tedavinin başlatılması için hemşire ile iletişim kurar; yürüme sorunları günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkilediğinde hijyenini sağlama, tuvalete gitme, kıyafet değiştirme, beslenme vb aktivitelerde yardım ister ve durumun geçici olduğunu kabullenir.</p> <p>d) Hastanın gereksinim duyduğu bilgileri verme, hastanın sorularını yanıtlama ve eğitim aktivitelerini tekrarlama (Hastanede kalma süresi, hastane kuralları, ameliyat</p>	<p>yapılmıştır. Ameliyat öncesi eğitim içeriğinde; ameliyat öncesi hazırlık (açlık süresi, solunum ve ekstremitte egzersizleri, ağrı kontrolü), ameliyat sonrası ve sonrası bakım ile ameliyat süresi bulunmaktadır. Hastaya taburcu olmadan önce taburculuk broşürü verilmektedir.</p> <p>Fizyoterapistin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ameliyat öncesi dönemde hastanın fonksiyonel kapasitesini değerlendirme2. Hastaya ameliyat öncesi ve sonrasına ilişkin fiziksel egzersizleri öğretme
--	--

öncesi hazırlık, ameliyat sonrası bakım vb eğitim kitabındaki bilgiler tekrarlanır)

e) Gerektiğinde başka bir profesyonele yönlendirme (Ağrısı olduğunda hekimine bilgi verme ve farmakolojik girişimi erkenden başlatma, uykusuzluk, anksiyete, ölüm korkularıyla baş etme sorunları devam ettiğinde hekimine bilgi verme gerekirse psikiyatri konsültasyonu almasını sağlama vb)

8. Gerekse duyduğunda araştırmacıya ulaşması için hastaya bir telefon numarası verme
9. Ameliyat öncesi dönemde öz bakım gücü, fonksiyonel değerlendirme anketi, kısa ağrı envanterini hastayla doldurma

NOT: Dizin anatomik yapısı, TDP ameliyatı, ameliyat öncesi hazırlık, ameliyat sonrası bakım, evde dikkat edilecek hususlar eğitim kitapçığının içeriğini (Ek-V) oluşturmaktadır.

Not: Hastalarla ilk yatışta yapılan görüşme klinik içerisindeki bir odada yapılmış ve hasta eğitimleri burada verilmiştir. Eğitim sırasında diz anatomisi, protez, ameliyat öncesi ve sonrası bakım ile evde bakım yönetimi gibi konularda eğitim kitapçığında mevcut olan resimler üzerinde anlatım yapılmıştır. Eğitim yaklaşık 30 dk sürmüştür.

Fizyoterapistin sorumlulukları:

1. Ameliyat öncesi dönemde hastanın fonksiyonel kapasitesini değerlendirme
2. Hastaya ameliyat öncesi ve sonrasına ilişkin fiziksel egzersizleri öğretme

OLGU GRUBU	KONTROL GRUBU
<p style="text-align: center;">2. AŞAMA</p> <p>Hemşire araştırmacının sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taburculuk sonrası 10-14. gündeki poliklinik kontrolünde hasta ile hekim kontrolünden önce görüşme, 2. Sorularına yanıt verme, evde yaşadığı süreci görüşüp problemleri belirleme, problemlere ilişkin hastayla birlikte çözüm üretme ve aktiviteleri planlarken birlikte karar verme, hastayı bilgilendirme ve yönlendirme gibi danışmanlık aktivitelerini sürdürme, <p>a) Etkili iletişim tekniklerini ve yardım etme becerileri kullanarak ameliyat sonrası dönemde yaşadığı problemleri belirleme</p> <p><i>- Psikolojik problemler:</i> Düşme korkusu, sosyal izolasyon, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmekten kaçınma, iyileşememe/sakatlık korkusu vb.</p> <p><i>- Fizyolojik problemler:</i> Ağrı, yürüme zorluğu, öz bakım gereksinimi vb.</p> <p>b) Hastanın yaşadığı problemlere yönelik çözüm geliştirme</p> <p><i>* Psikolojik problemlere ilişkin çözümler:</i> Hemşire empati, yardım etme, dinleme vb etkili iletişim becerilerini kullanarak hastaların düşme korkusu, sosyal izolasyon gibi sorunlarına ilişkin duygu ve düşüncelerini ifade etmesine yardım eder, ağlayan bireye yaklaşım becerilerini kullanır; sosyal izolasyon, düşme ve sakat kalma korkusuyla baş etmesine yardım eder, iyileşme sürecini açıklar vb</p>	<p style="text-align: center;">2.AŞAMA</p> <p>Hemşire araştırmacının sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taburculuk sonrası 10-14. gündeki poliklinik kontrolünde hasta ile hekim kontrolünden önce görüşme, 2. Poliklinikte/kontrole gelemeyen hastalarla ise telefonda hastanın mevcut durumunu ve sorunlarını belirleme 3. Ameliyat sonrası dönemde 10-14. gündeki öz bakım gücü, fonksiyonel değerlendirme anketi ve kısa ağrı envanterini hasta ile birlikte doldurma <p>Hekimin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hemşire araştırmacı hastayla görüşmesini bitirdikten sonra hastayı poliklinikte muayene etme 2. Durumu hakkında hastayı bilgilendirme <p>Fizyoterapistin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ameliyat sonrası dönemde hastanın fonksiyonel kapasitesini değerlendirme 2. Hastaya erken dönem egzersiz programı planlama

* Fizyolojik problemlere ilişkin çözümler: Hemşire fizik tanılama yapar, ağrı düzeyini belirleyerek nonfarmakolojik girişimleri yapar, eğer evde farmakolojik girişim gereksinimi varsa hekimle işbirliği yapar ve tedavi sürecini hızlandırır, yürüme sorunlarının günlük yaşam aktiviteleri ve öz bakım gereksinimlerine olan etkilerini saptar; yapabilecekleri konusunda hastayı cesaretlendirir ve bu gereksinimlerini nasıl gidereceği konusunda yönlendirir (Hijyen, tuvalete gitme, kıyafet değiştirme, beslenme aktivitesi vb). Egzersiz yapmasına engel olan durumları (ağrı, düşme korkusu vb) belirleyerek gerekli girişimleri uygular. Ödem kontrolü ve yönetimi; yara bakımı; yatak içinde ve otururken alması gereken pozisyonlar; banyo yapma, egzersizleri sonlandırma, kontrollere gelme, sütuurları aldırma ve sokağa çıkma zamanı; evde düşme, grip aşısı, diş tedavisi alması vb

c) Hastanın çözüme yönelik karar vermesini sağlama,

* Psikolojik problemlere ilişkin karar verme:Hasta danışmanlık süreciyle birlikte duygu ve düşüncelerini ifade etmeye karar verir, sosyal izolasyon, düşme ve sakat kalma korkusuna neden olan etmenlerle bunların yaşamındaki etkilerini açıklar; yardım arar; iyileşmeye ilişkin soru sorar ve durumunu kabullenir. Duygu durumuyla baş edemediğinde profesyonel yaklaşım arayışına girer.

*Fizyolojik problemlere ilişkin karar verme: Hasta danışmanlık süreciyle birlikte ağrısıyla etkin baş edemediğinde ağrı yönetimi için yardım arayışına girer, ağrısını ifade eder, ağrısının etkin bir şekilde

yönetileceğini bilir, uygun tedavinin başlatılması için hemşire ile iletişim kurar; yürüme sorunları günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkilediğinde hijyenini sağlama, tuvalete gitme, kıyafet değiştirme, beslenme vb aktivitelerde yardım ister ve durumun geçici olduğunu kabullenir. Ödemi kontrol edebilir ve yönetebilir, yara bakımını planlayabilir, yatak içinde ve otururken pozisyonlarına karar verebilir, ev dışında geçireceği zamanları planlayabilir, gereksinimi olduğunda ilgili sağlık profesyoneli ile iletişime geçebilir.

d) Hastanın gereksinim duyduğu bilgileri verme, hastanın sorularını yanıtlama ve eğitim aktivitelerini tekrarlama (Yara bakımı, ödem kontrolü, banyo, sutur aldırma, kontrole gelme zamanı, ev dışı aktiviteleri planlama, düşme yönetimi vb yaşadığı sorunlara ilişkin bilgilendirme yapılır, soruları yanıtlanır ve eğitim kitabındaki bilgiler tekrarlanır).

e) Gerektiğinde başka profesyonelle yönlendirme (Ağrıyı hekime bildirme, farmakolojik girişimi başlatma, sosyal izolasyon, düşme korkusuyla başatma sorunlarında hekimi bilgilendirerek psikiyatri konsültasyonununa ve egzersiz için fizyoterapistle yönlendirme vb)

3. Poliklinikte/kontrole gelemeyen hastalarla ise telefonda hastanın mevcut durumunu ve sorunlarını tartışma
4. Ameliyat sonrası dönemde 10-14. gündeki öz bakım gücü, fonksiyonel değerlendirme anketi ve kısa ağrı envanterini hasta ile birlikte doldurma

Hekimin sorumlulukları:

1. Hemşire araştırmacı hastayla görüşmesini bitirdikten sonra hastayı poliklinikte muayene etme
2. Durumu hakkında hastayı bilgilendirme

Fizyoterapistin sorumlulukları:

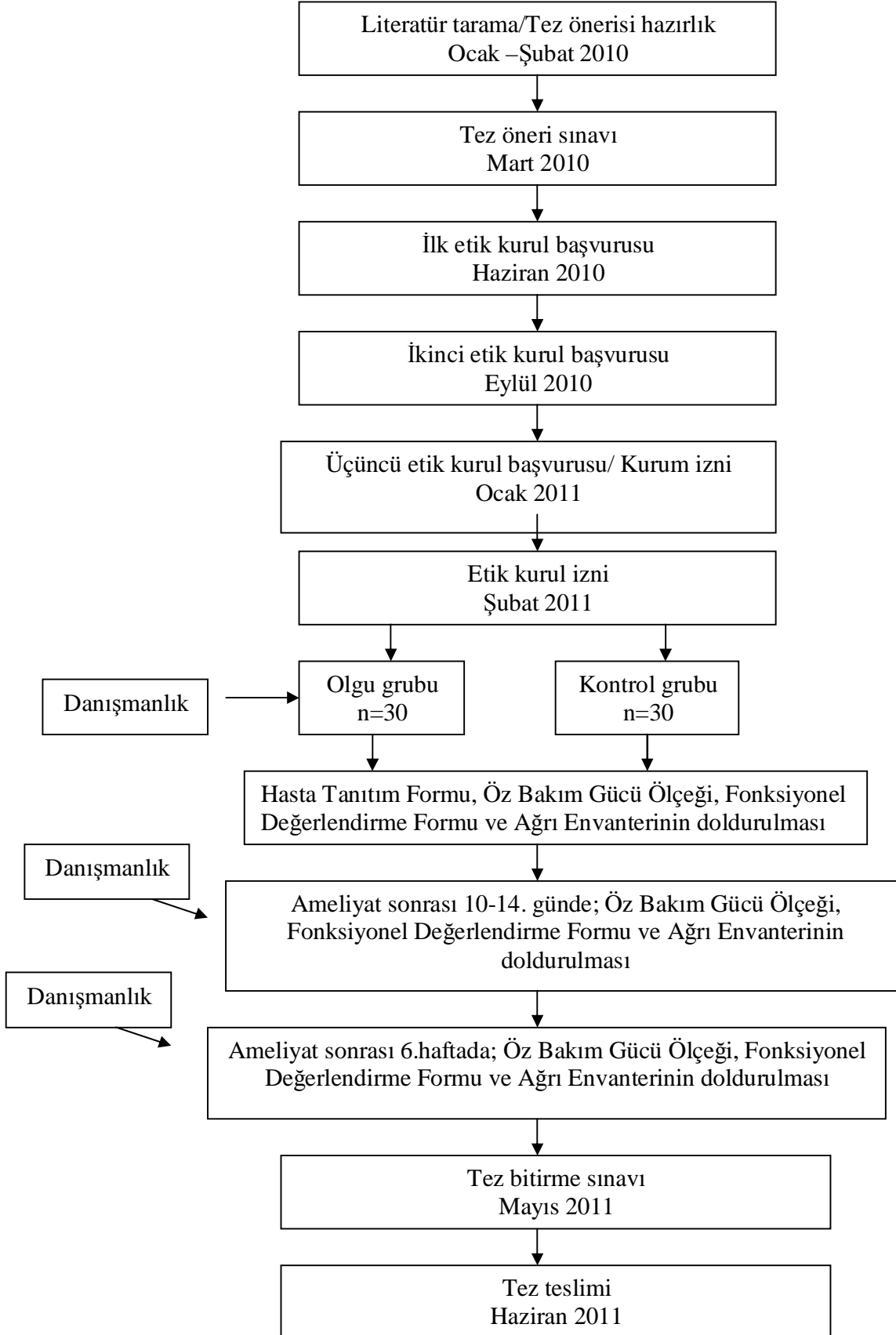
1. Ameliyat sonrası dönemde hastanın fonksiyonel kapasitesini değerlendirme
2. Hastaya erken dönem egzersiz programı planlama

NOT: Hastalar polikliniğe gelmeden önce de gereksinim duyduğunda hemşire araştırmacıyı telefonla arayıp bilgi alabilmiştir. Araştırmacı gerek duyduğu konularda sorunu hekimle paylaşıp hastayı polikliniğe çağırmiştır.

OLGU GRUBU	KONTROL GRUBU
<p style="text-align: center;">3.AŞAMA</p> <p>Hemşire araştırmacının sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taburculuk sonrası 6. haftada poliklinik kontrolünde hasta ile hekim kontrolünden önce görüşme, 2. Sorularına yanıt verme, evde yaşadığı süreci görüşüp problemleri belirleme, problemlere ilişkin hastayla birlikte çözüm üretme ve aktiviteleri planlarken birlikte karar verme, hastayı bilgilendirme ve yönlendirme gibi danışmanlık aktivitelerini sürdürme, <p>a) Etkili iletişim tekniklerini ve yardım etme becerileri kullanarak ameliyat sonrası dönemde yaşadığı problemleri belirleme</p> <p>b) Hastanın yaşadığı problemlere yönelik çözüm geliştirme</p> <p>c) Hastanın çözüme yönelik karar vermesini sağlama,</p> <p>d) Hastanın gereksinim duyduğu bilgileri verme, hastanın sorularını yanıtlama ve eğitim aktivitelerini tekrarlama</p> <p>e) Gerektiğinde başka bir profesyonele yönlendirme</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Poliklinikte/kontrole gelemeyen hastalarla ise telefonda hastanın mevcut durumunu ve sorunlarını tartışma 4. Ameliyat sonrası dönemde 6. haftadaki öz bakım gücü, fonksiyonel değerlendirme anketi ve kısa ağrı envanterini hasta ile birlikte doldurma 5. Hastaya, danışmanlıktan memnuniyet düzeyini sorma*, 	<p style="text-align: center;">3.AŞAMA</p> <p>Hemşire araştırmacının sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Taburculuk sonrası 6. haftada poliklinik kontrolünde hasta ile hekim kontrolünden önce görüşme, 2. Poliklinikte/kontrole gelemeyen hastalarla ise telefonda hastanın mevcut durumunu ve sorunlarını belirleme 3. Hastanın varsa bilgi eksikliğini tamamlamandı 4. Ameliyat sonrası dönemde 6. haftadaki öz bakım gücü, fonksiyonel değerlendirme anketi ve kısa ağrı envanterini hasta ile birlikte doldurma

<p>Not: Olgu grubundaki bireylerin danışmanlıktan ne kadar memnun olduklarını belirlemek için 1 (hiç memnun kalmadım) ile 5 (çok memnun kaldım) arasında puan vermeleri istenmiştir.</p> <p>Hekimin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hemşire araştırmacı hastayla görüşmesini bitirdikten sonra hastayı poliklinikte muayene etme2. Durumu hakkında hastayı bilgilendirme ve tedaviyi sürdürme <p>Fizyoterapistin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ameliyat sonrası dönemde hastanın 6. haftadaki fonksiyonel kapasitesini değerlendirme2. Hastaya geç dönem egzersiz programı planlama	<p>Hekimin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hemşire araştırmacı hastayla görüşmesini bitirdikten sonra hastayı poliklinikte muayene etme2. Durumu hakkında hastayı bilgilendirme ve tedaviyi sürdürme <p>Fizyoterapistin sorumlulukları:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ameliyat sonrası dönemde hastanın 6. haftadaki fonksiyonel kapasitesini değerlendirme2. Hastaya geç dönem egzersiz programı planlama
--	--

3.7. Araştırmanın Planı ve Takvimi (Şekil-4)



3.8. Verilerin Değerlendirilmesi:

Araştırmada yer alan olgu ve kontrol grubunun verileri istatistiksel yazılım programı SPSS 15.0 paket programı ile değerlendirilmiştir.

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin Diz Protezi Ameliyatı Planlanan Hastaları Tanıtım Formu'nda (Ek-II) yer alan bireysel, sosyoekonomik ve hastalık durumu özelliklerine ilişkin dağılımların incelenmesinde **sayı** ve **yüzdeler** hesaplaması, **ortalama** ile **standart sapma**, χ^2 ve **t testi** kullanılmıştır.

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin homojen olup olmadığını belirlemek için; cinsiyet, eğitim, ekonomik ve medeni durumu, sosyal güvence, meslek, bakımından sorumlu olan kişi, evde yaşama durumu, hastanın aldığı anestezi türü, ameliyat ile ilgili temel tanı, geçirmiş olduğu ameliyatlara, bakım verenlerin bakım vermeye yönelik aldığı bilgiler, ameliyata neden olan sorunun başlama zamanı, sürekli kullandığı ilaçlar, hastaya önerilen beslenme diyeti, geçmişte almış olduğu tanımlar, hastanın iyileşme zamanı konusundaki görüşleri, fizyoterapi alma durumu, hastaların alerji durumu, ameliyat olma nedeni ve ameliyat bölgesi arasındaki fark **χ^2 testi**; yaş, hemoglobin ve hematokrit düzeyi ortalamaları arasındaki fark ise **bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi** ile değerlendirilmiştir (Akgül 2005).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası Öz Bakım Gücü Ölçeği'nden elde edilen öz bakım gücü, Fonksiyonel Değerlendirme Formu'ndan elde edilen fonksiyonel durum ve Kısa Ağrı Envanteri'nden elde edilen olan ağrı düzeyi bulgularının değerlendirilmesinde **ortalama**, **standart sapma** ve **bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi** kullanılmıştır (Akgül 2005).

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örnekleme ölçütlerinde sadece primer osteoartrit tanısı konan hastaların alınmış olması, enfeksiyon ve hastanın yeni tanılanan sistemik hastalıkları nedeniyle ameliyatlara ertelenmesi, araştırmanın yürütüldüğü süre içinde etik kurul komisyonunun iki kez kapatılmış olması, hasta ve yakınlarının birbiriyle etkileşime geçmesi nedeniyle rastgele randomizasyon yapılamaması bu araştırmanın sınırlılığını oluşturmuştur.

3.10. Araştırmanın Etiği:

Araştırmanın yapılacağı DEÜ Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği'nden yazılı izin alınmıştır (Sayı:B.30.2.DEÜ.0.H1.70.83-27) (EK-IX). Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Komisyonundan 15.02.2011 tarih ve 25-GOA protokol numaralı 2011/04-29 karar onayı ile etik kurul onayı alınmıştır (EK-VIII). Çalışma kapsamına alınan hastalardan çalışmanın amacı hakkında bilgi verilerek yazılı izin alınmıştır (EK-I).

4. BULGULAR

Bu bölümde çalışmaya katılan olgu ve kontrol grubundaki bireylere ilişkin yapılan analiz ve değerlendirme sonuçları bulunmaktadır.

4.1. Bireylerin Demografik Özellikleri

Çalışmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Bireylerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı

		Olgu Grubu n=30		Kontrol Grubu n= 30		
Yaş		$\bar{X} \pm SD$ 63.0±8.35 (45-88)		$\bar{X} \pm SD$ 65.3±9.43 (48-83)		t= 0.97 P= 0.33
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	27	90.0	28	93.3	$\chi^2=0.21$ p= 0.64
	Erkek	3	10	2	6.7	
Medeni Durum	Evli	19	63.3	19	63.3	$\chi^2=1.20$ p= 0.75
	Bekar	2	6.7	3	10	
	Boşanmış	9	30	8	26.7	
Sosyal güvence**	E. Sandığı	13	43.3	10	33.3	$\chi^2=1.43$ p= 0.48
	SSK	11	36.7	10	33.3	
	Bağ-kur	6	20.0	10	33.3	
Mesleği	Ev Hanımı	23	76.7	24	80.0	$\chi^2=1.02$ p= 0.60
	İşçi/ Emekli	7	23.3	6	20.0	
Evde yaşama durumu	Tek başına	7	23.3	9	30.0	$\chi^2=0.39$ p=0.82
	Eşi ile	18	60.0	17	56.7	
	Çocukları ile	5	16.7	4	13.3	
Eğitim durumu	Okur yazar	3	10.0	5	16.7	$\chi^2=3.26$ p=0.51
	İlkokul	21	70.0	19	63.3	
	Ortaokul	2	6.7	4	13.3	
	Lise/Üniversite	4	13.4	2	6.7	

*p<0.05

**Sağlık Güvenlik Yasasında Sosyal Güvenlik Kurumları birleşmesine rağmen hasta kayıtlarında ayrı ayrı gösterildiği için kayıtlara eski haliyle alınmıştır.

Çalışmaya katılan 60 bireyin demografik özelliklerine ilişkin veri sonuçları Tablo 1’de verilmiştir. Bu veriler incelendiğinde, olgu grubunda yer alan bireylerin yaş ortalamasının 63 ± 8.35 (45-88), kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalamalarının ise 65.3 ± 9.43 (48-83) olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre dağılımda olgu grubunun %90’ını (n=27), kontrol grubunun %93.3’ünü (n=28) kadınlardan oluştuğu, her iki gruptaki bireylerin %63.3’nün (n=19) evli olduğu, olgu grubunda yer alan bireylerin %70’inin (n= 21), kontrol grubundaki bireylerin %63,3’ünün (n=19) ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır. Olgu grubundaki bireylerin %76.7’si (n=23), kontrol grubundaki bireylerin ise %80’i (n=24) ev hanımıdır. Çalışmaya katılan tüm bireylerin sosyal güvencesi bulunmaktadır. Olgu grubundaki bireylerin evde yaşama durumu değerlendirildiğinde %60’ının (n=18), kontrol grubundaki bireylerin ise %56.7’sinin (n=17) eşi ile yaşadığı belirlenmiştir. Bireyler demografik özellikleri açısından homojendir ve bu açıdan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır (Tablo 1, $p>0.05$).

4.2. Bireylerin Hastalığa Özgü Durumları

Çalışmaya katılan bireylerin hastalığa özgü verileri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Bireylerin Sağlık Durumlarına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

		Olgu Grubu n= 30		Kontrol Grubu n= 30		
		n	%	n	%	
Tanısı	(R) Gonartroz	5	%16.7	4	%13.3	$\chi^2=0,52$ p=0.76
	(L) Gonartroz	2	%6.7	1	%3.3	
	Bil.Gonartroz	23	%76.7	25	%83.3	
Sorunun başlama zamanı	1-5 yıl	11	36.7	11	36.7	$\chi^2=2.17$ p=0.53
	6-10 yıl	15	50.0	14	46.7	
	11-15	4	13.3	3	10.0	
	16-20 yıl ve üzeri	-	-	2	6.7	
Ameliyat olma nedeni	Ağrı	11	36.7	8	26.7	$\chi^2=0.72$ p=0.69
	Yürüyememe	9	30.0	11	36.7	
	Ağrı+yürüyememe	10	33.3	11	36.7	
Ameliyatı erteleme nedeni	Korku	16	53.3	20	66.7	$\chi^2=7.84$ p=0.09
	Ameliyat olanları görme	4	13.3	3	10.0	
	Erken yaş	9	30.0	2	6.7	
	Çevreden duydukları/ Bakmakla yükümlü olduğu kişi	1	3.3	5	16.6	
Ne kadar sürede iyileşeceğini düşünüyor	1 hafta	12	40.0	11	36.7	$\chi^2=1.58$ p=0.90
	2 hafta	3	10.0	3	10.0	
	3 hafta	1	3.3	1	3.3	
	4 hafta	9	30.0	8	26.7	
	6 hafta	3	10.0	2	6.7	
	8 hafta	2	6.7	5	16.7	
Fizyoterapi alma durumu	Evet	18	60.0	16	53.3	$\chi^2=0.27$ P=0.60
	Hayır	12	40.0	14	46.7	
Anestezi türü	Epidural	20	66.7	17	56.7	$\chi^2=2.69$ p= 0.22
	Spinal	1	3.3	5	16.7	
	Genel	9	30.0	8	26.7	

*p<0.05

Total diz protezi uygulanan bireylerin sağlık durumuna ilişkin özelliklerinin analizi Tablo 2’de sunulmuştur. Olgu grubundaki bireylerin %76.7’si (n=23) kontrol grubundaki bireylerin %83.3’ü (n=25) bilateral gonartroz tanısı ile ameliyat olmuştur. Olgu grubunun %50’sinin (n=15)

kontrol grubunun ise %46.7'sinin (n=14) 6-10 yıl arasında diz ile ilgili sorun yaşadığı saptanmıştır. Her iki gruptaki bireylerin çoğunluğunun [%36.7'sinin (n=11)] ameliyat olma nedeni ağrıdır. Olgu grubundaki bireylerin %53.3'ünün (n=16), kontrol grubunun % 66.7'sinin (n=20) korku nedeniyle ameliyat olmayı kendisinin ertelediği saptanmıştır. Olgu grubundaki bireylerin %40'ının (n=12), kontrol grubunun %36.7'sinin (n=11) bir haftada iyileşmeyi düşündüğü, olgu grubundaki bireylerin %60'ının (n=18), kontrol grubunun %53.3'ünün (n=16) ameliyat öncesinde fizyoterapi aldığı belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin çoğunun ameliyat sırasında epidural anestezi aldığı [olgu grubunun %66.7'si (n=20), kontrol grubunun %56.7'si (n=17)] saptanmış olup, gruplar arasında hastalığa özgü durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ve grupların benzer olduğu belirlenmiştir (Tablo 2, $p>0.05$).

4.3. Bireylerin Genel Sağlık Durumları

Bireylerin genel sağlık durumlarına ilişkin bulguları Tablo 3’de belirtilmiştir.

Tablo 3. Bireylerin Genel Sağlık Durumlarının Dağılımı

		Olgu grubu n=30		Kontrol grubu n=30		χ^2 p
		n	%	n	%	
Geçmiş tanılar	Hipertansiyon	12	40.0	11	36.7	0.71
	Diabet	2	6.7	3	10.0	0.86
	Hastalık yok	6	20.0	8	26.7	
	Birden fazla tanı	10	33.3	8	26.7	
Kullandığı ilaçlar	Var	26	86.7	23	76.7	1.00
	Yok	4	13.3	7	23.3	0.31
Diyet	Diyet yok	6	20.0	10	33.3	1.59
	Tuzdan fakir	12	40.0	11	36.7	0.66
	Diabetik diyet	2	6.7	1	3.3	
	**TFDD	10	33.3	8	26.7	
Alerji	Var	1	3.3	3	10	1.07
	Yok	29	96.7	27	90	0.30
Bakım Veren Kişi	Eşi	3	10.0	4	13.3	1.36
	Çocuklar	20	66.7	19	63.3	
	Akraba	4	13.3	4	13.3	
	Bakıcı	2	6.7	3	10.0	0.85
	Diğer	1	3.3	-	-	
Bakım verenin eğitimi	Evet	6	20.0	6	20.0	0.08
	Hayır	14	46.7	13	43.3	0.95
	Bilinmiyor	10	33.3	11	36.7	
Daha önceki ameliyatları	Var	21	70	22	73.4	0.08
	Yok	9	30	8	26.6	0.77
		$\bar{X} \pm SD$		$\bar{X} \pm SD$		t p
Hemoglobin düzeyleri	Ameliyat öncesi	12.40±1.02		12.55±1.39		0.47
	Ameliyat sonrası 1.gün	10.29±1.05		9.99±0.90		-1.17 0.24
Hemotokrit düzeyleri	Ameliyat öncesi	36.87±3.14		37.53±4.18		0.69 0.49
	Ameliyat sonrası 1.gün	30.47±3.27		31.39±4.00		0.97 0.33

*p<0.05

**TFDD (Tuzdan Fakir Diyabetik Diyet)

Tablo 3’de bireylerin genel sağlık durumuna ilişkin veriler incelendiğinde; olgu grubunun %40’ının (n=12) hipertansiyon, %33.3’ünün (n=10) birden fazla tanıya sahip olduğu; kontrol grubunun %36.7’sinin (n=11) hipertansiyon, %26.7’sinin (n=8) birden fazla tanıya sahip olduğu belirlenmiş olup, birden fazla tanısı olan hastaların hem hipertansiyon ve hem de diyabet tanılarına sahip olduğu saptanmıştır. Olgu grubundaki hastaların %86.7’sinin (n=26) ve kontrol grubunun %76.7’sinin (n=23) sistemik hastalıklarına ilişkin ilaç kullandığı, olgu grubunun %40’ının (n=12) tuzdan fakir, %33.3’ünün (n=10) tuzdan fakir diyabetik diyet (TFDD) aldığı; kontrol grubundaki bireylerin ise, %36.7’sinin (n=11) tuzdan fakir, %26.7’sinin (n=8) TFDD aldığı bulunmuştur. Bireylerin büyük çoğunluğunun alerjisi olmadığı [olgu grubunun %96.7’sinin (n=29), kontrol grubunun %90’ının (n=27)] saptanmıştır. Bireyler genel sağlık durumu açısından benzerdir ve istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0.05$).

Hem olgu hem de kontrol grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunun bakım sorumluluğunu çocuklarının [olgu grubunun %66.7, (n=20); kontrol grubunun %63.3, (n=19)] üstlendiği, bakımdan sorumlu kişilerin bakım ile ilgili bilgi durumları incelendiğinde ise olgu grubunun %46.7’sinin (n=14) kontrol grubunun ise %43.4’ünün (n=13) bilgisinin olmadığı belirlenmiştir. Grupların bakım sorumluluğunu alan kişiler ve kişilerin bilgi durumları açısından benzer olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Daha önce geçirilmiş ameliyatlara değerlendirildiğinde olgu grubundaki bireylerin %73.4’ünün (n=22) kontrol grubunda ise %70’inin (n=21) daha önce ameliyat olduğu belirlenmiştir. Daha önceki ameliyatlara genellikle herni, tiroidektomi, kolesistektomi, histerektomi, küretaj, anjiyografi, katarakt gibi ameliyatlarını içermektedir. Gruplar arasında daha önce ameliyat olma durumları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (Tablo 3, $p>0.05$). Olgu grubunun ameliyat öncesi ortalama hemoglobinin düzeyi 12.40 ± 1.02 , ameliyat sonrası 1. gün 10.29 ± 1.05 iken, kontrol grubunun ameliyat öncesi ortalama hemoglobinin düzeyi 12.55 ± 1.39 ; ameliyat sonrası 1. günde 9.99 ± 0.90 ’dır. Olgu grubunun ameliyat öncesi ortalama hematokrit düzeyi 36.87 ± 3.14 , kontrol grubunun 37.53 ± 4.18 iken; ameliyat sonrası 1. günde bu değer olgu grubunda 30.47 ± 3.27 , kontrol grubunda 31.39 ± 4.00 ’dır. Bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası hemoglobinin, hematokrit düzeyleri benzerdir ve istatistiksel olarak fark yoktur (Tablo 3, $p>0.05$).

4.4. Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Bulgularının İncelenmesi

Çalışma kapsamında olan olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyat öncesi hastaneye yatışta, ameliyat sonrası 2.haftadaki ilk kontrolde ve ameliyat sonrası 6.haftadaki kontrolde ölçülen fonksiyonel durum puan ortalamasının karşılaştırılması Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Bulgularının Karşılaştırılması

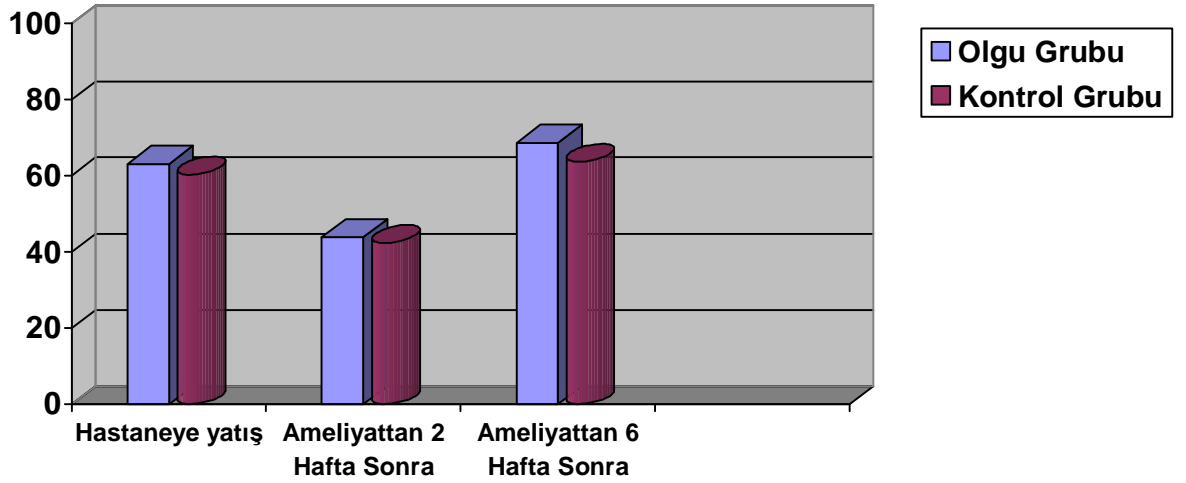
	Hastaneye yatış			Ameliyattan 2 hafta sonra			Ameliyattan 6 hafta sonra		
	Olgu grubu n=30	Kontrol grubu N=30	t P	Olgu grubu n=30	Kontrol grubu n=30	t P	Olgu grubu n=30	Kontrol grubu n=30	t P
	$\bar{X}\pm SD$	$\bar{X}\pm SD$		$\bar{X}\pm SD$	$\bar{X}\pm SD$		$\bar{X}\pm SD$	$\bar{X}\pm SD$	
Maksimum yürüme mesafesi (sokak)	8.96±3.69	8.43±4.33	0.51 0.61	5.43±2.54	4.93±2.27	0.80 0.42	10.73±4.25	9.23±4.86	-1.27 0.20
Yürümeye yardımcı araçların kullanımı	12.03±3.27	11.06±4.48	0.95 0.34	7.53±2.99	7.13±3.72	0.45 0.64	11.70±3.09	10.30±3.29	-1.69 0.09
Sandalyede n kalkma	10.80±3.48	9.30±4.48	1.44 0.15	8.30±4.77	9.03±4.18	0.59 0.55	13.60±2.84	12.40±3.99	-1.33 0.18
Merdiven çıkma	9.20±1.86	8.93±3.09	0.16 0.68	7.83±4.45	6.40±4.53	1.23 0.22	11.43±2.45	10.36±2.83	-1.55 0.12
Günlük işler	5.80±3.07	6.06±2.54	0.29 0.71	3.40±3.02	2.0±2.87	1.83 0.07	5.33±2.24	5.53±2.86	0.30 0.76
Ulaşım	7.46±1.96	7.86±2.02	0.18 0.44	5.80±1.09	6.00±0.00	1.00 0.32	6.40±1.22	6.80±1.62	1.07 0.28
Alt ekstremitte bakımı	8.80±2.75	8.46±2.44	0.77 0.62	5.73±4.41	6.80±3.88	0.99 0.32	9.06±1.72	9.00±2.27	-0.12 0.89
Toplam	63.06±12.34	60.26±15.77	0.59 0.44	43.86±15.51	42.30±14.73	0.38 0.70	68.60±13.47	63.63±15.86	-1,30 0.19

*p<0.05

Tablo 4’de belirtildiği gibi olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatıştaki, 2. hafta ve 6. haftadaki fonksiyonel değerlendirme puan ortalamaları incelendiğinde;

- Maksimum yürüme mesafesi,
- Yürümeye yardımcı araç kullanımı,
- Sandalyeden kalkma,
- Merdiven çıkma,
- Günlük işler,
- Ulaşım,
- Alt ekstremitte bakımı

açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$), Grafik 1). Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hiç birisi herhangi bir işte çalışmadığı için istatistiksel değerlendirme yapılmamıştır.



Grafik-1 Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Oranları

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin fonksiyonel değerlendirme puan ortalamaları toplamı Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Bireylerin Hastaneye Yatış ile Ameliyat Sonrası İkinci ve Altıncı Haftada Fonksiyonel Değerlendirme Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Olgu Grubu (n=30)	Kontrol Grubu(n=30)	t
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	p
Hastaneye yatış	63.06±12.34	60.26±15.77	0.59 0.44
Ameliyattan 2 hafta Sonra	43.86±15.51	42.30±14.73	0.38 0.70
Ameliyattan 6 hafta sonra	68.60±13.47	63.63±15.86	-1,30 0.19

***p<0.05**

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatışta toplam fonksiyonel puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Olgu grubundaki bireylerin hastaneye yatıştaki fonksiyonel puanları 63.06 ± 12.34 iken kontrol grubunun 60.26 ± 15.77 'dir.

Bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki fonksiyonel değerlendirme puanları incelendiğinde; olgu grubunun puan ortalamasının 43.86 ± 15.51 iken kontrol grubunun puan ortalamasının 42.30 ± 14.73 olduğu görülmektedir. Olgu ve kontrol grubunun ameliyattan iki hafta sonraki fonksiyonel puan ortalamaları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$).

Ameliyattan altı hafta sonra olgu grubundaki bireylerin fonksiyonel puan ortalamaları 68.60 ± 13.47 , kontrol grubunun puan ortalaması 63.63 ± 15.86 'dir. İki grubun puan ortalamaları arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu belirlenmiştir (Grafik 1, Tablo 5, $p>0.05$).

4.5. Bireylerin Öz Bakım Gücü Değerlendirme Puan Bulgularının İncelenmesi

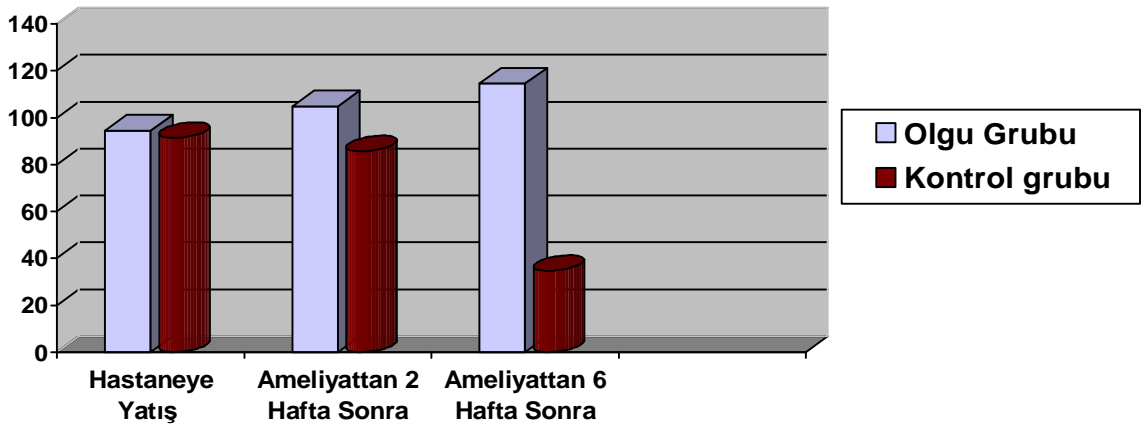
Çalışmaya katılan olgu ve kontrol grubundaki bireylerin öz bakım gücü puanlarına ilişkin veriler Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Bireylerin Öz Bakım Gücü Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Olgu Grubu (n=30)	Kontrol Grubu (n=30)	t p
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
Hastaneye yatış	94.36±16.38	91.33± 18.89	0.66 0.51
Ameliyattan 2 hafta Sonra	104.86±17.82	85.63±19.09	4.03 0.00
Ameliyattan 6 hafta sonra	114.50±17.43	92.43±15.76	-5.14 0.00

*p<0.05

Olgu grubundaki bireylerin hastaneye yatıştaki öz bakım gücü puan ortalaması 94.36 ±16.38, kontrol grubunun ise 91.33±18.89'dur. Olgu ve kontrol grubunun hastaneye yatışta öz bakım gücü puanları karşılaştırıldığında istatistiksel farkın anlamsız olduğu belirlenmiştir (p>0.05). Olgu grubunun ameliyattan iki hafta sonraki öz bakım gücü puanı 104.86±17.82, kontrol grubunun 85.63 ±19.09 olarak bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır (p=0.00). Ameliyattan altı hafta sonraki öz bakım gücü puanları incelendiğinde olgu grubunun 114.50±17.43 iken kontrol grubunun 92.43±15.76'dır. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki öz bakım gücü puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark vardır (Grafik 2, p=0.00).



Grafik-2 Bireylerin Öz bakım Gücü Puan Ortalamalarının Oranları

4.6. Hastaların Ağrı Durumlarının İncelenmesi

Çalışmaya katılan olgu ve kontrol grubu bireylerin ağrı niteliklerinin karşılaştırılması Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7. Bireylerin Deneyimledikleri Ağrının Niteliğinin Karşılaştırılması

Ağrı tipi	Hastaneye yatış				Ameliyattan 2 hafta sonra				Ameliyattan 6 hafta sonra				
	Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		χ^2 p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Zonklama	9	30	6	20	13	43.3	11	36.7	12	40	5	16.7	12.1 0.03
Sızlama	7	23.3	9	30	9	30	10	33.3	14	46.7	15	50	
Keskin	8	26.7	4	13.3	3	10	3	10	2	6.7	-	-	
Batma	3	10	4	13.3	1	3.3	1	3.3	2	6.7	3	10	
Kasılma /Yanma	3	10	7	23.3	4	13.3	5	16.6	-	-	7	23.3	
Toplam	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	

*p<0.05

Bireylerin hastaneye yatışta bildirdikleri ağrı tipi incelendiğinde olgu grubundaki bireylerin %30’unun (n=9) zonklama, %23.3’ünün (n=7) sızlama, %26.7’sinin (n=8) keskin, %10’unun (3) batma, %10’unun (3) kasılma tarzında; kontrol grubundakilerin ise %20’sinin (n=6) zonklama, %30 (n=9) sızlama, %13.3’ünün (n=4) keskin, %13.3 (n=4) batma, %20’sinin (n=6) kasılma, %3.3 (n=1) yanma tarzında ağrı bildirdiği belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatışta bildirdikleri ağrı tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (Tablo 7, p>0.05).

Olgu grubundaki bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki ağrı tipi incelendiğinde %43.3’ünün (n=13) zonklama, %30’unun (n=9) sızlama, %10’unun (n=3) keskin, %3.3’ünün (n=1) batma, %13.3’ünün (n=4) kasılma tarzında ağrı; kontrol grubunun %36.7’inin (n=11) zonklama, %33.3’ünün (n=10) sızlama, %10’unun (n=3) keskin, %3.3’ünün (n=1) batma,

%13.3'ünün (n=4) kasılma, %3.3'ünün (n=1) yanma tarzında ağrı tanımladığı belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki ağrı tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$).

Bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki bildirdikleri ağrı tipleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubundaki bireylerin %46.7'si (n=14) sızlama, %40'ı (n=12) zonklama, %6.7'si (n=2) keskin, %6.7'si (n=2) batma şeklinde ağrı tanımlarken; kontrol grubundakilerin %50'si (n=15) sızlama, %10'nu (n=3) batma, %20'si (n=6) kasılma, %16.7'si (n=5) zonklama, %3.3'ü (n=1) yanma tarzında ağrı belirtmişlerdir. Olgu grubundaki bireyler en çok sızlama ve zonklama şeklinde ağrı tanımlarken, kontrol grubundaki bireylerin büyük çoğunluğu sızlama ve kasılma şeklinde ağrı tanımlamaktadır.

Tablo 8. Bireylerin Deneyimledikleri Ağrı Bölgelerinin Karşılaştırılması

Ağrı yeri	Hastaneye yatış				χ^2 P	Ameliyattan 2 hafta sonra				χ^2 P	Ameliyattan 6 hafta sonra				χ^2 P
	Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)			Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)			Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		
	N	%	n	%		N	%	n	%		N	%	n	%	
Tek diz	9	30	9	30	0.27	8	26.7	6	20	0.51	7	23.3	7	23.3	0.42
İki diz	21	70	21	70		22	73.3	24	80		23	76.7	23	76.7	
Toplam	30	100	30	100		30	100	30	100		30	100	30	100	

* $p<0.05$

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ağrı bölgelerine ilişkin veriler Tablo 8'de belirtilmiştir. Hastaneye yatışta olgu ve kontrol grubundaki bireylerin %30'unun (n=9) tek dizinde, %70'inin (n=21) her iki dizinde ağrı hissettiği belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireyler belirttikleri ağrı yerleri açısından benzerdir ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (Tablo 8, $p>0.05$).

Ameliyattan iki hafta sonra bireylerin ağrı yeri incelendiğinde; olgu grubundakilerin %26.7'sinin (n=8) tek dizinde, %73.3'ünün (n=22) her iki dizinde; kontrol grubundaki bireylerin %20'sinin (n=5) tek dizinde, %80'inin de (n=24) her iki dizinde ağrı bildirdiği saptanmıştır.

Gruplar ağrı yerleri açısından değerlendirildiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Olgu ve kontrol grubundaki bireyler ameliyattan altı hafta sonra bildirdikleri ağrı yeri açısından değerlendirildiğinde, olgu ve kontrol grubundaki bireylerin %23.3'ünün ($n=7$) tek dizinde, %76.7'sinin ($n=23$) her iki dizinde ağrı hissettiği belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ağrı yeri açısından değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 9. Bireylerin Deneyimlediği Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Hastaneye yatış			Ameliyattan 2 hafta sonra			Ameliyattan 6 hafta sonra		
	Olgu grubu (n=30) - X±SD	Kontrol grubu (n=30) - X±SD	t p	Olgu grubu (n=30) - X±SD	Kontrol grubu (n=30) - X±SD	t p	Olgu grubu (n=30) - X±SD	Kontrol grubu (n=30) - X±SD	t p
En kötü ağrı	8.8±1.97	7.5±2.25	-2.37 0.02	6.1±2.05	7.6±1.92	2.85 0.01	4.3±1.39	5.4±1.63	2.80 0.007
En hafif ağrı	2.9±2.04	2.5±1.87	-0.72 0.47	2.3±2.14	2.7±1.80	0.09 0.51	0.70±1.02	1.5±1.54	2.36 0.02
Ortalama ağrı	6.3±1.96	4.9±1.84	-2.70 0.01	4.0±2.10	5.2±1.39	2.52 0.01	2.6±1.95	3.6±1.62	2.22 0.03
Görüşme sırasındaki ağrı	3.8±2.49	4.3±3.34	0.70 0.48	2.8±2.78	5.3±2.85	3.52 0.001	1.3±1.74	3.4±2.43	3.96 0.00

* $p<0.05$

Hastaların hastaneye yatışta deneyimlediği en kötü ağrı puanı değerlendirildiğinde olgu grubunun puan ortalaması 8.8±1.97 iken, kontrol grubundaki bireylerin puan ortalaması 7.5±2.25'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubundaki bireylerin en kötü ağrı puanı kontrol grubuna göre daha yüksektir. Olgu grubundaki bireylerin hastaneye yatışta en hafif ağrı puanı 2.9±2.04, kontrol grubunun 2.5±1.87'dir ve bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($t=-0.72$, $p>0.05$). Olgu grubunun hastaneye yatışta ortalama ağrı puanı 6.3±1.96, kontrol grubunun ise 4.9±1.84'dür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubunun hastaneye yatışta görüşme sırasındaki ağrı puanı 3.80±2.49, kontrol grubunun

4.33±3.34'dür ve bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Olgu grubunun ağrı puanının yüksek olması çalışma sonuçlarını etkilememektedir.

Hastaların ameliyattan iki hafta sonraki ağrı deneyimleri değerlendirildiğinde (Tablo 9); olgu grubunun en kötü ağrı puanı $6.1±2.05$, kontrol grubunun $7.6±1.92$ 'dir ve olgu grubunun ağrı puanı anlamlı düzeyde düşüktür ($p=0.01$). Olgu grubunun en hafif ağrı puanı $2.3±2.14$ iken kontrol grubu $2.7±1.80$ 'dir ve bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Olgu grubundaki hastaların ortalama ağrı puanı $4.0±2.10$, kontrol grubunun $5.2±1.39$ 'dur ve olgu grubunun ağrı puanı daha düşüktür, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.01$). Olgu grubunun ameliyattan iki hafta sonra görüşme sırasındaki ağrı puanı $2.8±2.78$, kontrol grubunun $5.3±2.85$ 'dir ve kontrol grubunun ağrı puanının yüksek olması istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı fark yaratmaktadır ($p=0.001$).

Hastaların ameliyattan altı hafta sonra deneyimledikleri ağrı puanı karşılaştırıldığında; olgu grubunun en kötü ağrı puanı $4.3±1.39$ iken kontrol grubunun $5.4±1.63$ 'dür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubunun en hafif ağrı puanı $0.70±1.02$, kontrol grubunun ağrı puanı ise $1.5±1.54$ 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubunun ortalama ağrı puanı $2.6±1.95$ iken kontrol grubunun $3.6±1.62$ 'dir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubundaki bireylerin görüşme sırasındaki ağrı puanı $1.3±1.74$, kontrol grubunun ise $3.4±2.43$ 'dür ve bu fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır ($p=0.00$).

Tablo 10. Bireylere Uygulanan Ağrı Tedavisinin İncelenmesi

Ağrı Tedavisi	Hastaneye yatış				Ameliyattan 2 hafta sonra				Ameliyattan 6 hafta sonra						
	Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		χ^2 p		
	N	%	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%			
Parasetamol	6	20	4	13.3	3	10	2	6.7	2	6.7	3	10	13.10		
Diklofenak potasyum	2	6.7	7	23.3	0	0	1	3.3	2	6.7	0	0		5.07	
Metamizol sodyum	1	3.3	3	10	1	3.3	2	6.7	0	0	4	13.3			0.75
Naproksen	1	3.3	0	0	8	26.7	11	36.7	0	0	3	10			
Deksketo-Profen trometamol	3	10	3	10	2	6.7	2	6.7	1	3.3	2	6.7	0.10		
Diklofenak sodyum	14	46.7	5	16.7	8	26.7	7	23.3	1	3.3	2	6.7		0.75	
Metokarbamol	2	6.7	2	6.7	2	6.7	0	0	1	3.3	2	6.7			0.75
Etodolak	0	0	1	3.3	1	3.3	0	0	0	0	1	3.3			
İlaç yok	1	3.3	5	16.7	5	16.7	5	16.7	23	76.7	13	43.3	0.75		
Toplam	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100		0.75	

*p<0.05

Bireylerin hastaneye yatış, ameliyattan iki ve altı hafta sonra kullandıkları ağrı tedavisinin verileri Tablo 10'de verilmektedir. Olgu grubundaki bireylerin hastaneye yatışta %20'sinin (n=6) Parasetamol, %6.7'sinin (n=2) Diklofenak Potasyum, %3.3'ünün (n=1) Metamizol Sodyum, %3.3'ünün (n=1) Naproksen, %10'unun (n=3) Deksketoprofen Trometamol, %46.7'sinin (n=14) Diklofenak Sodyum, %6.7'sinin (n=2) Metakarbamol kullandığı, %3.3'ünün (n=1) ilaç tedavisi almadığı belirlenmiştir. Kontrol grubunun %13.3'ünün (n=4) Parasetamol, %23.3'ünün (n=7) Diklofenak Potasyum, %10'unun (n=3) Metamizol Sodyum, %10'unun (n=3) Deksketoprofen Trometamol, %16.7'sinin (n=5) Diklofenak Sodyum, %6.7'sinin (n=2) Metakarbamol, %3.3'ünün (n=1) Etodolak, %16.7'sinin (n=5) ilaç tedavisi almadığı saptanmıştır. Olgu ve kontrol grubundaki bireyler ağrı tedavisi açısından arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0.05).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki ağrı tedavisi incelendiğinde; olgu grubunun %10'unun (n=3) Parasetamol, %3.3'ünün (n=1) Metamizol Sodyum, %26.7'sinin (n=8) Naproksen, %6.7'sinin (n=2) Deksketoprofen Trometamol, %26.7'sinin (n=8) Diklofenak Sodyum, %6.7'sinin (n=2) Metakarbamol, %3.3'ünün (n=1) Etodolak kullandığı ve %16.7'sinin (n=5) ilaç kullanmadığı; kontrol grubunun %6.7'sinin (n=2) Parasetamol, %3.3'ünün (n=1) Diklofenak Potasyum, %6.7'sinin (n=2) Metamizol Sodyum, %36.7'sinin (n=11) Naproksen, %6.7'sinin (n=2) Deksketoprofen Trometamol, %23.3'ünün (n=7) Diklofenak Sodyum kullandığı, %16.7'sinin (n=5) ilaç kullanmadığı belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin kullandığı ağrı tedavisi analizinde istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0.05$).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki ağrı tedavisi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak farkın anlamsız olduğu bulunmuştur ($p>0.05$). Olgu grubundaki bireylerin %6.7'sinin (n=2) Parasetamol, %6.7'sinin (n=2) Diklofenak Potasyum, %3.3'ünün (n=1) Deksketoprofen Trometamol, %3.3'ünün (n=1) Diklofenak Sodyum, %3.3'ünün (n=1) Etodolak kullandığı ve %76.7'sinin (n=23) ilaç kullanmadığı belirlenmiştir. Kontrol grubundaki bireylerin %10'unun (n=3) Parasetamol, %13.3'ünün (n=4) Metamizol Sodyum, %10'unun (n=3) Naproksen, %6.7'sinin (n=2) Deksketoprofen Trometamol, %6.7'sinin (n=2) Diklofenak Sodyum, %6.7'sinin (n=2) Etodolak, %3.3'ünün (n=1) Metakarbamol kullandığı ve %43.3'ünün (n=13) ilaç tedavisi almadığı saptanmıştır.

Tablo 11. Bireylerin Ağrı Tedavisi ile Ağrıdan Kurtulma Durumunun Karşılaştırılması

Ağrıdan kurtulma durumu	Hastaneye yatış				Ameliyattan 2 hafta sonrası				Ameliyattan 6 hafta sonrası						
	Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		χ^2	Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		χ^2	Olgu grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		χ^2
	N	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
İlaç almayan	1	3.3	4	13.3	13.5	5	16.7	5	16.7	12.72	23	76.7	13	43.3	13.57
Hiç kurtulmayan	6	20	4	13.3		3	10	4	13.3		0	0	6	20	
%10	0	0	3	10		0	0	1	3.3		-	-	-	-	
%20	5	16.7	7	23.3		0	0	6	20		-	-	1	3.3	
%30	8	26.7	2	6.7		3	10	2	6.7		-	-	-	-	
%40	2	6.7	0	0		5	16.7	1	3.3		1	3.3			
%50	6	20	7	23.3		9	30	10	33.3		3	10	2	6.7	
%60	0	0	1	3.3		-	-	-	-						
%80	1	3.3	0	0		-	-	-	-				1	3.3	
%100	1	3.3	2	6.7		5	16.7	1	3.3		3	10	7	23.3	
Toplam	30	100	30	100	0.14	30	100	30	100	0.07	30	100	30	100	0.03

*p<0.05

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatış, ameliyattan iki ve altı hafta sonraki ağrı tedavisinden sonra ağrıdan kurtulma durumları Tablo 11’de verilmiştir. Olgu grubundaki bireylerin hastaneye yatışta %20’sinin (n=6) tedaviye rağmen hiç ağrıdan kurtulmadığı, %16.7’sinin (n=5) ağrısının %20’sinden kurtulduğu, %26.7’sinin (n=8) ağrısının %30’undan kurtulduğu, %6.7’sinin (n=2) ağrısından %40’ından kurtulduğu, %20’sinin (n=6) ağrısının %50’sinden kurtulduğu, %3.3’ünün (n=1) ağrısının %80’inden ve %3.3’ünün (n=1) ağrısının %100’ünden kurtulduğu belirlenmiştir. Kontrol grubundaki bireylerin %13.3’ünün (n=4) ağrısından hiç kurtulmadığı, %10’unun (n=3) ağrısının %10’unundan, %23.3’ünün (n=7) ağrısının %20’sinden, %6.7’sinin (n=2) ağrısının %30’undan, %23.3’ünün (n=7) ağrısının %50’sinden, %3.3’ünün (n=1) ağrısının %60’ından, %6.7’sinin (n=2) ağrısının %100’ünden kurtulduğu saptanmış olup olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatışta ağrıdan kurtulma durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur (p>0.05).

Olgu grubundaki hastaların %3.3'ü (n=1) ve kontrol grubunun %13.3'ü (n=4) ağrı tedavisi için ilaç almadığını ifade etmiştir.

Bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki ağrıdan kurtulma durumları değerlendirildiğinde; olgu grubunun %10'unun (n=3) ağrıdan hiç kurtulmadığı, %10'unun (n=3) ağrısının %30'undan, %16.7'sinin (n=5) ağrısının %40'ından, %30'unun (n=9) ağrısının %50'sinden, %16.7'sinin (n=5) ağrısının %100'ünden kurtulduğu bulunmuştur. Kontrol grubundaki bireylerin ise %13.3'ünün (n=4) ağrısından hiç kurtulmadığı, %3.3'ünün (n=1) ağrısının %10'undan, %20'sinin (n=6) ağrısının %20'sinden, %6.7'sinin (n=2) ağrısının %30'undan, %3.3'ünün (n=1) ağrısının %40'ından, %33.3'ünün (n=10) ağrısının %50'sinden ve %3.3'ünün (n=1) ağrısının %100'ünden kurtulduğu belirlenmiştir. İki grup arasında ameliyattan iki hafta sonraki ağrıdan kurtulma puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin %16.7'si (n=5) ağrı tedavisi almadığını ifade etmiştir.

Ameliyattan altı hafta sonra olgu grubundaki bireylerin %76.7'sinin (n=23) ilaç tedavisi almadığı, %10'unun (n=3) ağrısının %50'sinden, %10'unun (n=3) ağrısının %100'ünden ve %3.3'ünün (n=1) ağrısının %40'ından kurtulduğu; kontrol grubundaki bireylerin %43.3'ünün (n=13) ilaç tedavisi almadığı, %23.3'ünün (n=7) ağrısının %100'ünden, %6.7'sinin (n=2) ağrısının %50'sinden, %3.3'ünün (n=1) ağrısının %80'inden ve %3.3'ünün (n=1) ağrısının %20'sinden kurtulduğu belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan altı hafta sonra ağrıdan kurtulma durumları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 12. Bireylerin Ağrısının Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisinin Karşılaştırılması

	Hastaneye yatış			Ameliyattan 2 hafta sonra			Ameliyattan 6 hafta sonra		
	Olgu grubu	Kontrol grubu	t	Olgu grubu	Kontrol grubu	t	Olgu grubu	Kontrol grubu	t
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	p	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	p	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	p
Genel aktivite	8.3±2.57	6.8±3.04	-2.15 0.03	4.1±3.28	5.2±3.67	1.25 0.21	1.6±2.39	3.7±3.53	2.69 0.01
Emosyonel durum	7.7±3.31	6.9±3.45	-0.91 0.36	4.3±3.71	7.2±3.31	3.15 0.003	1.6±2.73	4.2±3.67	3.03 0.004
Yürüme yeteneği	8.1±2.59	7.4±2.70	-0.87 0.38	4.7±3.48	5.3±3.32	0.68 0.49	2.5±2.78	3.1±3.20	0.77 0.44
Normal çalışma	8.9±2.36	7.9±2.66	-1.52 0.12	6.8±3.59	7.6±2.91	0.98 0.32	3.0±2.73	5.1±3.94	2.35 0.02
Diğer insanlarla ilişki	7.5±3.65	7.0±3.37	-0.55 0.58	5.9±3.81	6.8±3.53	-0.90 0.37	2.7±2.96	4.4±3.36	2.16 0.03
Uyuma	7.7±3.83	5.1±3.54	2.79 0.007	5.6±3.89	6.4±3.34	0.85 0.39	2.2±2.77	5.0±3.59	3.46 0.001
Yaşamdan zevk alma	6.6±3.48	6.4±3.14	-0.27 0.78	3.6±3.19	5.1±2.95	1.93 0.05	0.9±2.07	3.9±3.01	4.53 0.00

*p<0.05

Olgu grubundaki bireylerin ağrı durumunun günlük yaşam aktivitelerine etkisine ilişkin bilgiler Tablo 12’de sunulmuştur. Hastaların son 24 saat içindeki ağrıları nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinin etkilene durumu 0-10 arasında puanlama ile ölçülmüştür. Sıfır hiç etkilendiğini, 10 tamamen etkilendiğini belirtmektedir.

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatışta yaşadığı ağrının günlük yaşam aktivitelerine etkisi incelendiğinde (Tablo 12);

- Olgu grubunun genel aktivite puanı 8.3±2.57, kontrol grubunun 6.8±3.04’dır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05).
- Olgu grubunun emosyonel durum puanı 7.7±3.31, kontrol grubunun 6.9±3.45’dur. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır (p>0.05).
- Olgu grubunun yürüme yeteneği puanı 8.1±2.59, kontrol grubunun 7.4±2.70’dür. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır (p>0.05).

- Olgu grubunun ev içi ve dışı normal çalışma puanı 8.9 ± 2.36 , kontrol grubunun 7.9 ± 2.66 'dur. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubundaki bireylerin diğer insanlarla ilişki puanı 7.5 ± 3.65 , kontrol grubundaki bireylerin 7.0 ± 3.37 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubunun uyku puanı 7.7 ± 3.83 , kontrol grubunun 5.1 ± 3.54 'dir. Bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p < 0.01$).
- Olgu grubunun yaşamdan zevk alma puanı 6.6 ± 3.48 , kontrol grubunun 6.4 ± 3.14 'dür. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).

Bireylerin ameliyattan iki hafta sonra ağrı deneyiminin günlük yaşam aktivitelerine etkisi;

- Olgu grubunun genel aktivite puanı 4.1 ± 3.28 , kontrol grubunun 5.2 ± 3.67 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubunun emosyonel durum puanı 4.3 ± 3.71 , kontrol grubunun 7.2 ± 3.31 'dir. Bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p < 0.01$).
- Olgu grubunun yürüme yeteneği puanı 4.7 ± 3.48 , kontrol grubunun 5.3 ± 3.32 'dür. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubunun ev içi ve dışı normal çalışma puanı 6.8 ± 3.59 , kontrol grubunun 7.6 ± 2.91 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubundaki bireylerin diğer insanlarla ilişki puanı 5.9 ± 3.81 , kontrol grubundaki bireylerin 6.8 ± 3.53 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubunun uyku puanı 5.6 ± 3.89 , kontrol grubunun 6.4 ± 3.34 'dür. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubunun yaşamdan zevk alma puanı 3.6 ± 3.19 , kontrol grubunun 5.1 ± 2.95 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p = 0.05$).

Çalışma kapsamındaki bireylerin ameliyattan altı hafta sonra ağrı deneyiminin günlük yaşam aktivitelerine etkisi;

- Olgu grubunun genel aktivite puanı 1.6 ± 2.39 , kontrol grubunun 3.7 ± 3.53 'dir. Bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p = 0.01$).

- Olgu grubunun emosyonel durum puanı 1.6 ± 2.73 , kontrol grubunun 4.2 ± 3.67 'dir. Bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p < 0.01$).
- Olgu grubunun yürüme yeteneği puanı 2.5 ± 2.78 , kontrol grubunun 3.1 ± 3.20 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$).
- Olgu grubunun ev içi ve dışı normal çalışma puanı 3.0 ± 2.73 , kontrol grubunun 5.1 ± 3.94 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$).
- Olgu grubundaki bireylerin diğer insanlarla ilişki puanı 2.7 ± 2.96 , kontrol grubundaki bireylerin 4.4 ± 3.36 'dür. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$).
- Olgu grubunun uyku puanı 2.2 ± 2.77 , kontrol grubunun 5.0 ± 3.59 'dir. Bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p = 0.001$).
- Olgu grubunun yaşamdan zevk alma puanı 0.9 ± 2.07 , kontrol grubunun 3.9 ± 3.01 'dur. Bu fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır ($p = 0.00$).

4.7. Hastaların Danışmanlıktan Memnuniyet Düzeylerinin İncelenmesi

Olgu grubundaki bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki görüşmelerinde yapılan değerlendirme sonuçları Tablo 13'da verilmiştir.

Tablo 13. Olgu Grubundaki Bireylerin Danışmanlıktan Memnun Olma Durumları

	n	En düşük puan- En yüksek puan	Memnun Olma Düzeyleri \bar{X} SD
Olgu grubu	30	3-5	4.83±0.46

Ameliyattan altı hafta sonraki görüşmede olgu grubundaki bireylerin danışmanlıktan memnuniyet puan ortalamasının 4.83 ± 0.46 olduğu bulunmuştur.

4.9. Araştırmacıdan Telefonla Danışmanlık İstenen Konular

Araştırma süresince araştırmacıyı telefonla arayıp danışmanlık almak isteyen kişi sayısı toplam 12'dir. Hastaların telefonla danışmanlık almak istediği konular;

- İlaçların kullanımı
- Ağrı
- Banyo yapma zamanı
- Yara bakımı
- Grip aşısı ve grip ilaçları
- Sokağa çıkma zamanı
- Düşme
- Diş tedavisini içermektedir.

Hastaların danışmanlık istediği konularda bilgi eksikleri giderilmiştir. Düşen hastaya ise doktoru ile görüşülüp randevu verilmiştir. Telefonla danışmanlığın memnuniyeti arttırmasının yanında hastaların evdeki ilk günlerdeki endişe ve kaygılarını ve de bilgi eksikleri gidermenin yanı sıra enfeksiyonların erken teşhisini de sağladığı bilinmektedir.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde olgu ve kontrol grubundaki bireylerin bireysel özellikleri, öz bakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrı puanlarının sonuçları tartışılmaktadır.

5.1. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri Bulgularının Tartışılması

Olgu ve kontrol grubundaki bireyler **yaş ortalamalarına** göre incelendiğinde (Tablo 1); olgu grubundaki bireylerin yaş ortalamasının $63\pm 8.35(45-88)$ kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalamasının ise $65.3\pm 9.43(48-83)$ olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel değerlendirmede, grupların yaş ortalamaları arasındaki farkın anlamsız olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Bu sonuç grupların yaş ortalaması açısından homojen olduğunu göstermektedir. İki gruptaki bireylerin toplam yaş ortalaması $64.18(45-88)\pm 8.9'$ dir. Jacobson ve arkadaşlarının (2008) diz protezi olan hastalarla yapılan çalışmasında hastaların yaş ortalaması 66.03 ± 12.1 olarak belirlenmiştir. Ülkemizde ve dünyada total diz protezi uygulanan hastalar ile yapılan diğer çalışmalarda da hastaların yaş ortalamasının benzerlik gösterdiği görülmektedir (Salmon ve ark., 2001, Akgün 2002, Pagnano ve ark., 2004, Enercan 2004, Fitzgerald ve ark, 2004, Barksdale ve Backer 2005, Üstüner 2006; Yılmaz 2006, Akgül 2008, Tekin 2009, Su ve ark., 2009, Uluçay ve ark., 2009, Kılıç ve ark., 2009, Aktuğ 2009, Kirschner 2010, Montin ve ark., 2010, McGinley 2010). Bu durum kas iskelet sistemi hastalıklarının 60 yaş ve üzeri popülasyonu etkilemesi, osteoartrit görülme oranının yaşla birlikte artması ve TDP'nin 60 yaş ve üzeri bireylerde uygulanması ile açıklanabilir (Doheny ve Deucher 2001, DSÖ 2003, Erkin ve ark., 2004, Luyten ve ark., 2005, Kutsal ve Kara 2007, Quintana ve ark., 2008, Aktuğ 2009).

Bireylerin **cinsiyete** göre dağılımları incelendiğinde (Tablo 1); olgu grubunun %90'ını ($n=27$), kontrol grubunun %93.3'ünü ($n=28$) kadınların oluşturduğu belirlenmiş olup gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubunun cinsiyete göre dağılımda homojen olduğu belirlenmiştir. Türkiye ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında TDP uygulanan hastaların birçoğunu

kadınların oluşturduğu görülmektedir (Akgün ve ark., 2002, O'Brien, 2002, Moran ve ark., 2003, Pagnano ve ark., 2004, Barksdale ve Backer 2005, Üstüner 2006, Yılmaz 2006, Ünver ve ark., 2006, Quintana ve ark., 2008, Berk 2008, Su ve ark., 2009, Kılıç ve ark., 2009, Aktuğ 2009, Tekin 2009, Montin ve ark., 2010). Çakmak ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında (n=1451) diz osteoartritinin kadınların %22.61, erkeklerin %7.24'ünde görüldüğü saptanmıştır. Akyol'un (2009) diz protezi olan hastalarla yaptığı çalışmada, hastaların %85.8'inin (n=103), Çınar ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında ise TDP olan hastaların (n=33) %72.7'sinin kadın olduğu belirlenmiştir. Uluçay ve arkadaşlarının (2009) yaptığı epidemiyolojik çalışmada, çalışmaya katılan osteoartritli hastaların (n=473) %74'ünün kadın olduğu saptanmıştır. Kadın olmak osteoartritin risk faktörlerinden biridir (Srikanth ve ark., 2005). Kas iskelet sistemi hastalıklarında diz dejenerasyonu bulguları en fazla kadınlarda görülmektedir. Bu durumun kadınların osteoartrite neden olan risk faktörlerine (fazla kilo, postmenopozal östrojen azalması ve sedanter yaşam gibi) yatkın olmasından, ortalama yaşam süresinin uzamasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Srikanth ve ark., 2005, Çakmak ve ark., 2004, Aktuğ 2009).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin **medeni duruma** göre dağılımında; olgu grubundaki bireylerin %63.3'nün (n=19) evli, %26.7'sinin (n= 8) dul, %6.7'sinin (n=2) bekâr, %3.3'ünün (n=1) boşanmış olduğu; kontrol grubundaki bireylerin %63.3'ünün (n=19) evli, %26.7'sinin (n=8) dul, %10'unun (n=3) bekâr olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$). Grupların medeni durum açısından homojen dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuçlar literatürde yer alan diğer çalışmalarla uyumludur (Fitzgerald ve ark., 2004, Jacobson ve ark., 2008, Tekin 2009, Kılıç ve ark., 2009, Su ve ark., 2009, Akyol 2009). Akyol'un (2009) diz protezi uygulanan hastalarla yaptığı çalışmada (2009), hastaların (n=120) %97.5'inin, Su ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastaların (n=85) %69.4'ünün, Fitzgerald ve arkadaşlarının (2004) yaptığı çalışmada hastaların (n=131) %70'inin, Kılıç ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında hastaların (n=29) %58'inin evli olduğu belirtilmiştir. Tüm bu çalışma sonuçlarının da gösterdiği gibi TDP uygulanan hastalar orta yaş dönemindedir ve bu yaş grubundaki bireylerin büyük bir çoğunluğu evlidir. Evli olan hastaların eşlerinin bakımına yardımcı

olduğu ve sosyal destek sağladığı düşünölmektedir. İyi bir sosyal destek ameliyat sonrası bireyin iyileşmesini olumlu etkilemektedir (Fitzgerald ve ark., 2004, Montin 2010).

Tablo 1’de verildiği gibi olgu grubundaki bireylerin %43,3’ünün (n=13), kontrol grubundaki bireylerin %33,3’ünün (n=10) Emekli Sandığı **sosyal güvencesine** sahip olduğu görölmektedir. Diğer sağlık güvencelerinin dağılımı ise, olgu grubunun %36,7’sinin (n=11) SSK, kontrol grubunun %33,3’ünün (n=10) SSK; olgu grubunun %20’sinin (n=10) Bağ-Kur güvencesine, kontrol grubunun ise %33,3’ünün (n=10) Bağ-Kur güvencesine sahip olduğu belirlenmiştir. İstatistiksel analizde; sahip oldukları sosyal güvenceleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Sosyal güvence durumları açısından olgu ve kontrol grubu homojen dağılım göstermektedir. Hastaların sosyal güvencesinin emekli sandığı olması, çalışmanın bir üniversite hastanesinde yapılması sosyal güvenlik kurumları birleşmiş olsa da emekli sandığı kapsamındaki hastaların daha çok üniversitelere başvurma alışkanlığının sürmesiyle açıklanabilir. Protez cerrahisi maliyeti yüksek ameliyatlardandır. Çalışmaya katılan tüm bireylerin bir sosyal güvencesi olması ameliyat açısından maddi stres yaratmaması adına önemlidir. Çünkü hastalar için sağlık durumu kadar maliyette önemlidir (Fracp ve ark., 2004). İyi bir bakım hastanede yatışı kısalttığı gibi maliyetleri de azaltmak için oldukça önemlidir (Healy ve ark., 2002).

Meslek durumuna göre grupların dağılımı incelendiğinde; olgu grubunun %76,7’sinin (n=23), kontrol grubunun %80’inin (n=24) ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Grupların diğer mesleklere göre dağılımı incelendiğinde; olgu grubundaki bireylerin %20’si (n=6) emekli ve % 3,3’ü (n=1) işçi, kontrol grubundaki bireylerin %20’si (n=6) emeklidir. Gruplar arasında meslek açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması ($p>0.05$) bireylerin gruplara homojen dağılımını göstermektedir. Su, Tsai, Chen’in (2009) yaptığı çalışmada (n=85) hastaların %91,8’inin çalışmadığı belirlenmiştir. Meslek durumunun büyük bir çoğunluğunun ev hanımı olması hastaların genelinin kadın ve orta yaş grubunda olmasıyla açıklanabilir. Tekin’in (2009) yaptığı çalışmada hastaların %74,8’inin (n=131), ınar ve arkadaşlarının (2003) alışmasında ise hastaların %63,6’sinin (n=33) ev hanımı olduğu bulunmuştur ve sonuç bu çalışmayla benzerdir. Montin ve

arkadaşlarının (2010) çalışmasında ise bireylerin %85'inin (n=104) emekli olduğu belirlenmiş olup, bireylerin çoğunluğunun emekli olması emeklilik yaşı, toplumsal ve kültürel farklılıktan kaynaklandığını düşündürmüştür. Türk toplumunda kadınların eğitim durumunun düşük olması, toplumun kadına yüklediği roller, kadınların ev hanımı olmasına temel oluşturmaktadır.

Bireylerin **evde yaşama durumuna** göre dağılımı incelendiğinde (Tablo 1); olgu grubundaki bireylerin %60'ının (n=18) kontrol grubundakilerin ise %56.7'sinin (n=17) eşi ile olgu grubunun %23.3'nün (n=7) tek başına ve 16.7'sinin (n=5) çocukları ile kontrol grubunun da %30'unun (n=9) tek başına, %13.3'nün (n=4) çocukları ile yaşadığı belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireyler arasında evde yaşama durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Gruplar evde yaşama durumu açısından homojen dağılım göstermektedir. Su ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında hastaların %98.8'inin (n=84) ailesiyle, %1.2'sinin (n=1) tek başına yaşadığı, Tekin'in (2009) çalışmasında hastaların %80.2'sinin ailesiyle yaşadığı, Kirschner ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında ise bireylerin %28'inin (n=128) yalnız yaşadığı belirlenmiştir. Fracp ve arkadaşlarının (2004) yaptığı çalışmada unilateral (tek taraflı) TDP olan hastaların %26'sinin (n=25), bilateral TDP uygulanan hastaların ise %14.3'ünün (n=25) yalnız yaşadığı bulunmuştur. Diğer ülkelerde yapılan çalışmalarda hastaların çoğunun tek başına yaşıyor olmasının kültürel ve toplumsal farklılıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Hastaların büyük çoğunluğunun eşleriyle yaşaması, Türk toplumunda bu yaş grubundaki bireylerin genellikle evli olması ile açıklanabilir. Tek başına yaşayan bireylerin hemen hemen hepsi eşini kaybettiği için yalnız yaşamaktadır.

Olgu ve kontrol grubundaki bireyler **eğitim durumuna** göre değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Olgu grubunda yer alan bireylerin %70'i (n= 21), kontrol grubundaki bireylerin %63.3'ü (n=19) ilkokul mezunudur. Bu sonuçlar grupların eğitim durumu açısından homojen dağılıma sahip olduğunu göstermektedir. Akyol'un (2009) yaptığı çalışmada hastaların %72.5'i (n=120), Kılıç ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında hastaların %42'si (n=21), Su ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında hastaların (n=85) %54.1'i ilkokul mezunudur. Amerika Birleşik

Devletleri'nin kırsal kesimleri, Finlandiya'da yapılan diğer çalışmalarda da hastaların ilkokul mezunu olduğu görülmüştür ve bu sonuçlar araştırma sonuçlarıyla uyumludur (Fitzgerald ve ark., 2004, Barksdale ve Backer 2005, Montin ve ark., 2010). Araştırmada hasta grubunun çoğunluğunu kadınların oluşturması ve ülkemizde kadınların ortaöğretim ve sonraki eğitim oranlarının düşük olması, bu durumu açıklayabilir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 2006–2007 yılı istatistiğine göre kadınların eğitim oranı ortaöğretim, lise ve yükseköğretimde erkeklere oranda oldukça düşüktür (MEB İstatistikleri, 2006–2007).

5.2. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalık Durumu Bulgularının Tartışılması

Bireylerin **ameliyat bölgelerine** göre dağılımı (Tablo 2) incelendiğinde; olgu grubunun %76.7'sini (n=23), kontrol grubunun %83.3'ünü (n=25) bilateral gonartroz (her iki diz) tanısıyla ameliyat olan bireylerin oluşturduğu belirlenmiştir. Olgu grubundaki bireylerin %23.4'ü (n=7), kontrol grubundaki bireylerin ise %16.6'sı (n=5) unilateral gonartroz nedeniyle ameliyat edilen hastalardan oluşmaktadır. Olgu ve kontrol grubu arasında ameliyat bölgeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubu ameliyat bölgelerine göre homojen dağılıma sahiptir. Su ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmadaki bireylerin %76.6'sının bilateral gonartroz tanısı ile ameliyat edildiği bildirilmiştir. Bilateral TDP ile sağ/sol TDP (unilateral) ameliyatı arasında fonksiyonel durum ve hastanede yatış süresi, enfeksiyon oranı açısından anlamlı bir fark yoktur. Fakat hastaların bir yıl içinde genel sağlık ve fonksiyonel durumdan memnuniyet oranı bilateral TDP'de daha fazladır (Fracp ve ark., 2004, Guyton ve Crockarell 2008). Powell ve arkadaşları (2006) bilateral ve unilateral TDP uygulanan hastaları ağrı ve narkotik kullanımı açısından değerlendirmiş; narkotik kullanımının iki grupta da eşit olduğunu ve ağrı açısından bilateral gruptaki hastaların ağrısının daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Hastaların hastanede bir kez yatmayı tercih etmesinin ve bir defada ağrı ve stres yaşamayı seçmesinin yanında maliyet de düşünüldüğünde, hastaların bilateral TDP'yi tercih etme nedenleri daha kolay anlaşılabilir (Guyton ve Crockarell, 2008).

Sorunun başlama zamanına göre olgu ve kontrol grubunun dağılımı (Tablo 2) değerlendirildiğinde; olgu grubunun %36.7'sinin (n=11) 1-5 yıldır, %50'sinin (n=15) 6-10 yıldır, %13.3'ünün (n=4) 11-15 yıldır diz sorunu yaşadığı; kontrol grubundaki bireylerin %36.7'sinin (n=11) 1-5 yıldır, %46.7'sinin (n=14) 6-10 yıldır, % 10'unun (n=3) ortalama 11-15 yıldır diz sorunu yaşadığı belirlenmiş olup, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu bulunmuştur ($p>0.05$). Gruplar arasında homojen dağılım bulunmaktadır. Her iki gruptaki hastaların da büyük çoğunluğunun 6-10 yıldır diz sorunları yaşaması literatürle benzerlik göstermektedir. Su ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada hastaların %34'ünün 60-120 ay (5-10 yıl) içinde, %32'sinin 60 ay ve altı (5 yıl ve altı), %22.4'ünün 120 ay ve üstü (10 yıl ve üstü), Çınar ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında hastaların ortalama 10 yıl olmak üzere uzun zamandır diz sorunu yaşadığı belirlenmiştir. Diz osteoartriti tanısı sonrası hastalara ilk olarak kilo kaybı, ilaç tedavisi, fizyoterapi gibi konservatif tedavi yöntemleri uygulanmakta, böylece ağrı ve fiziksel kısıtlılık kontrol altına alınmaktadır. Konservatif tedavilerin ağrıyı azaltmaması durumunda, yaş faktörü de göz önünde bulundurularak son dönem osteoartritte TDP uygulanmaktadır (AAOS 2003, Enercan 2004, Kutsal ve Kara 2007, Arasil 2007, Altıntaş ve ark., 2009). Ayrıca hastalar ameliyat, ağrı ve yürüyememe korkusuyla ameliyat olmayı ertelemektedirler (Jacobson ve ark., 2008). Hastalar sorunlarını giderebilmek için stratejiler geliştirerek yaşadıkları sorunları yıllarca tek başına yönetmeye çalışmaktadır (Marcinkowski ve ark., 2005).

Hastaların **ameliyat olma nedenine** göre dağılımı incelendiğinde; olgu ve kontrol grubunun %36.7'sinin (n=11) diz ağrısı nedeniyle TDP olmaya karar verdiği belirlenmiştir. Gruplar arasında ameliyat olma nedenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması ($p>0.05$) gruptaki bireylerin homojen olmasıyla ilişkilidir. Hastaların en belirgin ve rahatsız edici şikâyeti ağrıdır ve hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Hastalar günlük işlerini kısıtlayacak düzeyde dayanılmaz ağrılar yaşadıklarını bildirmektedir (Bellemens ve ark., 2005, Lukas 2007, Jacobson ve ark., 2008, Barbay 2009). Ameliyat ile ağrının oldukça hızlı bir şekilde ve %90'ın üzerinde azalması da ameliyatın ağrı gidermedeki olumlu etkilerini göstermektedir (Rankin ve ark., 2004, Fitzgerald ve ark., 2004, Dorr ve Chao 2007, Collyott ve Brooks 2008). Oldukça ciddi

düzeyde ağrı yaşayan bireylerin, TDP ameliyatıyla ağrıları azaldığı için yaşam kalitesinde önemli düzeyde iyileşme görülmektedir (Bren 2004, Kılıç ve ark., 2009).

Ameliyat olmayı erteleme nedenleri açısından olgu ve kontrol grubundaki bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması, grupların bu açıdan homojen dağılıma sahip olduğunu göstermektedir ($p>0.05$). Olgu grubundaki bireylerin %53.3'ü ($n=16$), kontrol grubunun % 66.7'si ($n=20$) **korku nedeniyle**; olgu grubunun 13.3'ü ($n=4$), kontrol grubunun %10'u ($n=3$) **ameliyat olanların olumsuz etkilemesinden dolayı**; olgu grubunun %30'u ($n=9$) ve kontrol grubunun %6.7'si ($n=2$) **erken yaşta olduğu için**; olgu grubunun %3.3'ü ($n=1$) ve kontrol grubunun %13.3'ü ($n=4$) **çevrelerindeki insanların söylediklerinden etkilendiği için**; kontrol grubundaki bireylerin %3.3'ü ($n=1$) bakmakla yükümlü olduğu yakınlarını bırakamadığı için ameliyatı ertelediğini bildirmiştir. Her iki gruptaki bireylerin yarısından fazlası korku nedeniyle ameliyat olmayı ertelediğini bildirmiştir. Jacobson ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında hastaların ameliyat, komplikasyonlar ve ölüm korkusu nedeniyle ameliyatı olabildiğince geciktirdiği belirtilmiştir. Hastalar yaşadıkları ameliyat korkusu nedeniyle olabildiğince ameliyat olmayı geciktirmektedir (Moran ve ark., 2003).

Bireylerin **iyileşmeyi düşündüğü zaman** açısından dağılımı değerlendirildiğinde; olgu grubundaki bireylerin %40'ının ($n=12$) kontrol grubunun ise %36.7'sinin ($n=11$) bir haftada iyileşmeyi düşündüğü belirlenmiştir. Olgu grubunun %30'unun ($n=9$), kontrol grubunun %26.7'sinin ($n=8$) dört haftada iyileşmeyi planladığı saptanmıştır. Gruplar arasında iyileşmeyi düşündüğü zaman açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Gruplar iyileşmeyi düşündükleri zaman açısından homojen dağılıma sahiptir. Showalter ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında hastaların altı haftada normal yaşamına dönmeyi planladığı bildirilmiştir. Hastaların ne zaman iyileşebileceğini bilmesi gerçekçi beklentilere sahip olması ve kendini iyileşme sürecine hazırlaması açısından oldukça önemlidir. Bu çalışmada hastaların büyük çoğunluğu bir haftada iyileşeceğini düşünmektedir. Bu durum hastaların iyileşmeyi ne şekilde algıladıkları ile ilişkili olabilir. Hastaların ameliyattan beklentileri ve yapabilmeyi istedikleri aktiviteler iyileşme algısını etkilemektedir. Çalışmaya katılan hastalar yürüyebilmeyi iyileşme olarak görürken,

Showalter ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında normal hayata dönüş iyileşme olarak görülmektedir. Hastaların ne zaman yürüyebileceği, ne zaman günlük işlerine dönebileceğinin hastalara anlatılması oldukça önemlidir. Hastalarda gerçekçi beklentilerin olması, iyileşme sürecine daha hızlı uyum sağlamasına yardımcı olmaktadır (Ethgen ve ark., 2004, Dorr ve Chai 2007, Hvass ve ark., 2008, Kılıç 2009).

Çalışmaya katılan bireylerin **fizyoterapi alma** durumu açısından dağılımında, olgu grubundaki bireylerin % 60'ının (n=18) fizyoterapi aldığı, %40'ının (n=12) ise fizyoterapi almadığı; kontrol grubunun %53,3'ünün (n=16) geçmişte fizyoterapi aldığı, %46,7'sinin (n=14) fizyoterapi almadığı belirlenmiştir. Gruplar arasındaki fizyoterapi alma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubunun fizyoterapi alma durumu açısından homojen dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir. Her iki gruptaki bireylerin yarısından fazlasının daha önce gonartroz nedeniyle fizyoterapi aldığı görülmektedir. Fizyoterapi, gonartrozun erken döneminde uygulanan konservatif tedavilerden biridir. Artritin şiddetine göre ağrı tedavisinde oldukça etkili olabilmektedir. Hastanın kasları güçlendirilerek ağırlarının azaltılması ve fonksiyonların artırılmasının yanında ameliyatın geciktirilmesinde etkilidir (Bellemens ve ark., 2005, Lee ve ark., 2007, Çeliker 2008, Çeliker 2009).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyatta aldıkları **anestezi türüne** göre dağılımı incelendiğinde; olgu grubundaki bireylerin %66.7'si (n=20) ve kontrol grubunun %56.7'si (n=17) gibi büyük oranının epidural anestezi aldığı belirlenmiştir. Gruplar arasında aldıkları anestezi türüne göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Bireylerin anestezi türü açısından homojen dağılıma sahip olduğu saptanmıştır. Choi ve Bhandari'nin (2010) çalışmasında hipotansiyon, üriner retansiyon gibi komplikasyonların epidural anestezide daha az görüldüğü, ayrıca erken mobilizasyon ve ağrı yönetiminde de epidural anestezinin üstün olduğu belirlenmiştir. Choi ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında ise epidural anestezinin ameliyat sonrası ilk 4-6 saatte ağrı yönetiminde yararlı olduğu ve bunun erken taburculuğu etkilediği bildirilmiştir. Genel anestezinin taburculuğu ve rehabilitasyonu geciktirdiği çalışmaların ortak sonucudur (Ranawat ve Ranawat 2007, McGinley 2008). Cook ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında

ise lokal anestezinin ameliyat sonrası ağrı kontrolünde ve erken mobilizasyonda da önemli olduğu bildirilmiştir. Fakat Pagnano ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında hastaların 13'ünün genel anestezi, 19 hastanın spinal anestezi, beş hastanın ise epidural anestezi aldığı belirlenmiştir. Anestezi türü hastanın sağlık ve hastalık öyküsü, ilaçları vb değerlendirmelere göre anestezi uzmanı tarafından seçilmektedir. Çalışmalarda anestezi türü değişebilmektedir. Total diz protezi ameliyatında genel ya da bölgesel anestezi kullanılabilir ancak ağrı kontrolü ve ağrısız hareket ile erken mobilizasyonu sağlama açısından epidural anestezinin tercih edildiği görülmektedir ve araştırma sonuçları buna uygundur (Enercan 2004, Guyton ve Crockarell 2008).

5.3. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Genel Sağlık Durumu Bulgularının Tartışılması

Bireylerin **kronik hastalık durumuna** göre dağılımı (Tablo 3) incelendiğinde; olgu grubunun %40'ının (n=12) kontrol grubunun %36.7'sinin (n=11) hipertansiyon tanısını, olgu grubundaki bireylerin %6.7'sinin (n=2) ve kontrol grubundaki bireylerin %10'unun (n=3) diabetes mellitus tanısına sahip olduğu bulunmuştur. Olgu grubunun %33.3'ünün (n=10), kontrol grubunun 26.7'sinin (n=8) birden fazla tanıya sahip olup belirlenmiştir. Olgu grubunun %20'sinin (n=6) ve kontrol grubunun %26.7'sinin (n=8) herhangi bir hastalığa sahip olmadığı saptanmıştır. Gruplar arasında sistemik hastalıklar açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubu kronik hastalık durumu açısından homojen dağılıma sahiptir. Su ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada bireylerin %65.9'unun bir ya da daha fazla kronik hastalığa sahip olduğu, Kılıç ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında hastaların %76'sının (n=36) kronik hastalığının olduğu, bu kronik hastalıkların başında hipertansiyon ve diabetes mellitus tanısı olduğu, Erkin ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında ise kas iskelet sistemi hastalıklarına sahip olan hastaların %61.2'sinde (n=103) hipertansiyon, %19.4'unun diabetes mellitus tanısı olduğu belirlenmiştir. 60 yaş üstü bireylerin yarısında hipertansiyon tanısı olduğu (Erkin ve ark., 2004) düşünüldüğünde çalışma sonuçlarının literatüre uygun olduğu görülmektedir. Hasta grubunun sistemik hastalığa sahip olması dikkatli bir bakım gerektirmektedir. Ameliyat öncesi sağlanacak sağlık kontrolü ve ameliyat sonrasında iyi bir bakım ile

komplifikasyonların gelişmesi önlenabilir. Çünkü sistemik hastalıklar komplifikasyon gelişme riskini artırmaktadır (Levine ve Zuckerman 2002, Rubin 2002, Berend ve ark., 2003, Pagnano ve ark., 2004, Kimmel 2010). Diabetes mellitusu olan hastalarda diabetes mellitusu olmayan hastalara göre ameliyat sonrası komplifikasyon gelişme riski %0.5 daha fazladır (Meding ve ark., 2003).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin **kullandıkları ilaçlar** açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmaması ($p>0.05$) grupların benzer olmasıyla ilişkilidir. Olgu grubundaki bireylerin %86.7'sinin ($n=26$) ve kontrol grubunun %76.7'sinin ($n=23$) ilaç kullandığı bulunmuştur. Hastaların kullandığı ilaçların başında antihipertansifler ve oral antidiabetikler gelmektedir. Hastaların yarısından fazlasının hipertansiyon, diabetes mellitus gibi sistemik hastalıklara sahip olduğu düşünülürse bu sonuçların elde edilmesi kaçınılmazdır. Erkin ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında hastaların %53.3'ünün ($n=55$) kardiovasküler sisteme ilişkin ilaçları kullandığı, bu hastaların %31.1'inin de antihipertansif ilaçlar kullandığı bildirilmiştir. Levine ve arkadaşlarının (2002) çalışmasında diabetikler, trombolitikler, hiper/hipotroid ilaçları gibi tedavi alan hastaların ameliyat sonrası komplifikasyon gelişmemesi için kişilere özel tedavilerinin düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir. Hastaların ameliyat sonrasında mümkün olduğunda en erken dönemde ilaçlarına başlatılması ile sağlık durumunun iyileştirilmesi sağlanabilir. Ayrıca hastaların kullandıkları ilaçların incelenmesi, iyileşmesine etkisi ve diğer kullandığı ilaçlarla etkileşime geçip geçmediğinin de değerlendirilmesi gerekmektedir. Antikoagülan, kortikosteroidler, antibiyotikler gibi ilaçların kullanımına dikkat etmek gerekmektedir. Geriatrik olgularda yaşla ortaya çıkan fizyolojik, farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler göz önünde bulundurularak ağrı kesicilerin etkilerine dikkat edilmelidir (Erkin ve ark., 2004, Smeltzer ve Bare 2005, Karadakovan ve Eti Aslan 2010).

Tablo 3'de görüldüğü gibi bireyler **aldıkları diyet** göre karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin aldıkları diyet açısından homojen dağılıma sahip olduğu saptanmıştır. Olgu grubundaki bireylerin %40'ının ($n=12$) tuzdan fakir, %33.3'ünün ($n=10$)

tuzdan fakir diabetik diyet (TFDD); kontrol grubundaki bireylerin %36.7'sinin (n=11) tuzdan fakir, %26.7'sinin (n=8) TFDD aldığı belirlenmiştir. Ayrıca olgu grubunun %20'sinin (n=6) ve kontrol grubunun %33.3'ünün (n=10) herhangi bir diyet almadığı saptanmıştır. Gruplardaki hastaların büyük çoğunluğunun hipertansiyon hastası olmasından dolayı tuzdan fakir beslenmenin çoğunlukta olması arasında bağlantı kurulabilir. Birden fazla sistemik hastalığı olanları da çoğunluğunu hem hipertansiyonu hem de diabetes mellitusu olanlar oluşturduğu için TFD diyet ile beslenen hasta grubunun var olması olağandır. Hastaların verilen diyetlere uyumu ile sistemik hastaların kontrol altına alınması arasında pozitif bir ilişki vardır. Hastaların beslenme alışkanlığı hakkında alınacak bilgiler ameliyat sonrası eğitim için, hastaların doğru beslenmesi için oldukça önemlidir. Yeterli ve dengeli beslenme hem iyileşme hem de sistemik hastalıkların yönetiminde oldukça etkilidir (Altizer 2004, Smeltzer ve Bare 2005, Hohler 2008).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin **alerji** durumları iki grupta da benzerlik göstermektedir ($p>0.05$). Olgu grubundaki bireylerin %96.7'sinde (n=29) kontrol grubundakilerin ise %90'ında (n=27) alerjinin olmadığı belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin alerji durumu açısından benzerlik göstermesi, bireylerin gruplara homojen şekilde dağıtıldığını göstermektedir. Meding ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında da hastaların sadece %9'unda penisilin ya da sefalosporin alerjisi olduğu bildirilmiştir. Antibiyotik, kan, besin alerjisi hasta bakımında dikkat edilmesi gereken hususlardır. Ayrıca taburcu olurken antibiyotik seçiminde, hastanın eğitilmesinde alerji durumunun bilinmesi önemlidir (Karadakovan ve Eti Aslan, 2010).

Bireylere **bakım veren** kişiler incelendiğinde; hem olgu hem de kontrol grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunun bakım sorumluluğunu çocuklarının (olgu grubunun %66.7, n=20; kontrol grubunun %63.3, n=19) üstlendiği belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylere bakım veren kişiler açısından değerlendirildiğinde farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu saptanmıştır ($p>0.05$). Bu sonuç gruplardaki bireylerin homojen dağılıma sahip olmasıyla ilişkilidir. Su ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında tüm hastaların bakımını yakınlarının üstlendiği; bakım sorumluluğunu %65.9 oranında çocuklarının aldığı belirtilmiştir. Hastaların yaş ortalamasının 64 olması nedeniyle primer bakım veren kişileri

çocukları oluşturmaktadır. Eşlerin oranının az olması Türk toplumunda erkeklerin hasta bakımında çok fazla rol almamasıyla da açıklanabilir. Hastaların primer bakımında yakınlarının yer alması hem maddi hem de sosyal yönden destek sağlamaktadır. Hastalar ameliyat sürecinin üstesinden daha kolay gelebilmektedir. İyi bir sosyal desteğin hastaların ameliyat sonrası fonksiyonel durumlarının daha iyi olmasını sağladığı düşünülmektedir (Fitzgerald ve ark, 2004, Montin 2010).

Olgu ve kontrol grubundaki bireylere **bakım verenlerin eğitim alma** durumları değerlendirildiğinde (Tablo 3); hem olgu hem de kontrol grubunun %80'inin (n=24) bilgi almadığı, %20'sinin (n=6) bilgisinin olduğu belirlenmiştir. Bilgi sahibi olan kişilerin ise daha önce TDP uygulanan bir hastaya bakım verdiği için bilgisi olduğu, bu konuda herhangi bir eğitim almadığı saptanmıştır. Bakım verenlerin bilgi durumu açısından gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamsızdır ($p>0.05$). Bakım verenlerin bilgi düzeyleri açısından grupların homojen dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir. Hasta ve yakınlarının eğitimi, hastalık ve tedavi sürecine uyumun yanısıra bilgi tutum ve becerilerin kazandırılmasını sağlamaktadır. Hastanın hastalık süreciyle baş edebilmesinde yakınlarıyla birlikte eğitim alması gerekmektedir (Kaya 2009, Avşar 2009). Hastanın bakımını sürdürecektir kişiler de nasıl bir sorumlulukları olduklarını bilmeli, kendilerini hazırlamalı ve hastaya iyileşme sürecinde destek olmalıdırlar (Showalter ve ark., 2000).

Tablo 3'de belirtildiği gibi olgu ve kontrol grubundaki bireylerin **daha önce ameliyat olma** durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Bu grupların homojen olduğuna işaret etmektedir. Olgu grubunun %73.4'ünün (n=22), kontrol grubunun %70'inin (n=21) daha önce ameliyat olduğu saptanmış olup, bu ameliyatlarda genellikle herniektomi, tiroidektomi, kolesistektomi, histerektomi, küretaj, anjiyografi gibi kardiyolojik, katarakt gibi göz cerrahisi ameliyatlarından oluşmaktadır. Her iki grupta da hastaların büyük çoğunluğunun ameliyat geçirmiş olması yaş grubunun özelliği olarak açıklanabilir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin daha önce ameliyat olma durumları herhangi bir fiziksel fonksiyon bozukluğu oluşturmamaktadır.

Hastaların **hemoglobin düzeyi** ameliyat öncesi ve sonrası değerlendirildiğinde; gruplar arasında hem ameliyat öncesi ($p>0.05$), hem de ameliyat sonrası ($p>0.05$) hemoglobin düzeyi ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu belirlenmiştir. Bu durum grupların homojen olmasıyla açıklanabilir. Olgu grubunun ameliyat öncesi hemoglobin düzeyi 12.40 ± 1.02 iken ameliyat sonrası 10.29 ± 1.05 'a düşmüştür. Kontrol grubunun ise ameliyat öncesi 12.55 ± 1.39 olan hemoglobin düzeyi, ameliyat sonrası 9.99 ± 0.90 'a düşmüştür. Total diz protezi ameliyatları sonrası hastaların hemoglobin değerlerinde orta düzeyde bir düşüş yaşanmaktadır. Kadınlarda normal hemoglobin düzeyi 12.0-15.0 mg/dl, erkeklerde 13.6-17.2 mg/dl'dir (Kumar ve ark., 2002). İsaac'ın (2005) çalışmasında da hastaların ameliyat öncesi hemoglobin düzeyi 13.7 ± 1.6 iken ameliyat sonrası bu değer 10.7 ± 1.3 'e kadar düşmüştür. Pagnano ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında hastaların hemoglobin düzeyi 12.9 iken ameliyat sonrası 9.6'ya düşmüştür. Ameliyat sonrası Hb düzeyi, kardiyak ve diğer komplikasyonların gelişmemesi ve yara iyileşmesi için oldukça önemlidir. Hemoglobin düzeyi 10mg/dl altına indiği zaman kan transfüzyonu gerekmektedir, (Thomas ve ark., 2001, Müller ve ark., 2004, Smeltzer ve Bare 2005) çünkü hastalarda kardiyak sorunlar oluşturabilmektedir (Levine ve ark., 2002).

Hastaların **hematokrit düzeyi** ameliyat öncesi ve sonrası değerlendirildiğinde; olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hem ameliyat öncesi ($p>0.05$) hem de ameliyat sonrası ($p>0.05$) hematokrit düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması; grupların benzer olduğunu göstermektedir. Olgu grubunun ameliyat öncesi hematokrit düzey ortalaması 36.87 ± 3.14 iken ameliyat sonrası 30.47 ± 3.27 'e, kontrol grubunun ameliyat öncesi hematokrit düzey ortalaması 37.53 ± 4.18 iken ameliyat sonrası 31.39 ± 4.00 'e düşmüştür. Hematokrit düzeyi bireylerin kan volümünü göstermektedir. Kadınlarda normal hematokrit oranı %33-43, erkeklerde %39-49'dur. Hematokrit seviyesinde değişme hemoglobin düzeyinde azalmayla ilgilidir (Kumar ve ark., 2002). Eğer hematokrit düzeyinde %30 kayıp varsa kan tansfüzyonu gerekmektedir (Smeltzer ve Bare, 2005).

5.4. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Fonksiyonel Değerlendirme Bulgularının Tartışılması:

Tablo 4’de verildiği gibi bireylerin hastaneye yatışta fonksiyonel değerlendirme formunun alt parametreleri olan; maksimum yürüme mesafesi ($p>0.05$), yürümeye yardımcı araç kullanımı ($p>0.05$), sandalyeden kalkma ($p>0.05$), merdiven çıkma ($p>0.05$), günlük işler ($p>0.05$), ulaşım ($p>0.05$), alt ekstremité bakımı ($p>0.05$) puanlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Olgu grubundaki bireylerin fonksiyonel değerlendirme toplam puan ortalaması 63.06 ± 12.3 iken kontrol grubunun 60.26 ± 15.7 olup gruplar arasında hastaneye yatışta fonksiyonel değerlendirme puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Grupların ameliyat öncesi fonksiyonel puanları benzerdir. Ameliyat öncesi dönemde hastaların fonksiyonel durumları kötüdür. Bu nedenle hastaların fonksiyonel değerlendirme puanlarının düşük olması beklenen bir durumdur (Çakmak ve ark., 2004, Pagnano ve ark., 2004, Enercan 2004, Temple 2006).

Bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki fonksiyonel değerlendirme puanları incelendiğinde; olgu grubundaki bireylerin fonksiyonel düzeylerinin puan ortalaması 43.08 ± 15.1 , kontrol grubunun puan ortalaması ise 42.30 ± 14.7 ’dur ve bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki maksimum yürüme mesafesi ($p>0.05$), yürümeye yardımcı araç kullanımı ($p>0.05$), sandalyeden kalma ($p>0.05$), merdiven çıkma ($p>0.05$), günlük işler ($p>0.05$), ulaşım ($p>0.05$), alt ekstremité bakımı ($p>0.05$) puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır. Ameliyattan iki hafta sonra bireylerin fonksiyonel puanlarında düşüş yaşanmaktadır. Fitzgerald ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında hastaların fiziksel fonksiyonlarının ameliyat sonrası 1. ayda düştüğü belirlenmiştir.

Bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki maksimum yürüme mesafesi ($p>0.05$), yürümeye yardımcı araç kullanımı ($p>0.05$), sandalyeden kalma ($p>0.05$), merdiven çıkma ($p>0.05$), günlük işler ($p>0.05$), ulaşım ($p>0.05$), alt ekstremité bakımı ($p>0.05$) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Olgu grubundaki bireylerin

fonksiyonel değerlendirme puan ortalaması 68.60 ± 13.4 iken kontrol grubunun ise 63.63 ± 15.8 'dir, bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$). Hastaların ameliyat öncesi fonksiyonel puanları düşüktür. Ameliyat sonrası ise erken dönemde (ameliyattan iki hafta sonra) ileri derecede düşme olmaktadır. Ameliyat öncesi dönemde hastaların 1-2 sokak mesafe yürüyebildiği, zaman zaman baston kullandığı, sandalyeden maksimum eforla kalkabildiği, merdivenleri tek tek çıkabildiği, günlük işleri sınırlı düzeyde yapabildiği belirlenmiştir. Ameliyattan 6 hafta sonra yine benzer sonuçlar elde edilmiştir. Fonksiyonel durumda artış olmuştur fakat bu artış istatistiksel olarak anlamsızdır. Yapılan çalışmalarda hastaların ameliyat öncesi dönemde düşük olan fonksiyonel değerlendirme puanlarının ameliyat sonrası birinci aydan itibaren anlamlı düzeyde artış gösterdiği belirlenmiştir (Enercan 2004, Pagnano ve ark., 2004, Yılmaz 2006, Ünver ve ark., 2006, Üstüner 2006). Hartley ve arkadaşlarının (2002) çalışmasında ise TDP uygulanan hastaların erken dönem iyileşme (ağrı, fonksiyon, katılık) bulguları incelenmiş, fonksiyonel düzey puan ortalamasının ameliyat öncesi düşük iken ameliyat sonrası 6.ayda orta düzeye ulaştığı, hastaların 6. ayda fonksiyonel değerlerinde anlamlı bir iyileşme olduğu belirlenmiştir. Berk'in (2008) TDP uygulanan hastalarla yaptığı çalışmada Amerikan Diz Cemiyeti'nin diz fonksiyonel puanlaması kullanılarak yapılan değerlendirmesinde; hastaların ameliyat sonrası fonksiyonel skorlarında %97.1 oranında mükemmel sonuç elde edilmektedir. Enercan'ın (2004) yaptığı çalışmada ise ameliyat öncesi diz puan ortalaması zayıf iken ameliyat sonrası ortalamanın iyi düzeye ulaştığı belirlenmiştir. Çınar ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında ($n=33$), ameliyat öncesi zayıf olan fonksiyonel puan ortalaması ameliyat sonrası 6.haftada artış göstermeye başlamış, 12. haftada iyi düzeye yükselmiştir ve fonksiyonel iyileşmenin üç ay sonra gerçekleşeceği düşünülmüştür. Fitzgerald ve arkadaşlarının (2004) eklem cerrahisi sonrası ($n=222$) birinci, altıncı ve 12. ayda hastaların yaşam kalitesini (ağrı, fiziksel fonksiyonlarını) incelediği çalışmasında hastaların fiziksel fonksiyonlarının 6. haftadan sonra yükseldiği, ameliyat sonrası 3.ayda iyileşme olduğu bulunmuştur. Fiziksel fonksiyonun tamamen iyileşmesi altı ay bir yılı bulabilmektedir çünkü fiziksel fonksiyonunu iyileşmesi yavaş gelişmektedir. Bir çok çalışma da bu sonucu desteklemektedir (Salmon ve ark., 2001, Ethgen ve ark., 2004, Kılıç ve ark., 2009, Su ve ark., 2009, Kirschner ve ark., 2010). Hastaların ameliyat sonrası ilk dört haftalık dönemde fiziksel fonksiyonlarının ameliyat öncesine göre düşük olması, fiziksel fonksiyondaki

iyileşmenin yavaş seyretmesiyle açıklanabilir. Bu durum hastaların bu dönemde daha fazla desteklenmesi gerektiğinin, eğitim ve danışmanlığa bu dönemde daha çok ihtiyaç duyduğunun göstergesidir (Salmon ve ark., 2001, Fitzgerald ve ark., 2004, Pagnano ve ark., 2004, Barksdale ve Backer 2005). Bu çalışmada olgu (68.60 ± 13.4) ve kontrol grubu (63.63 ± 15.8) arasında fonksiyonel puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Bu sonucun hastaların ameliyat sonrası dönemde fonksiyonel durumlarındaki iyileşmesinin geç olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca hastaların erken dönemde iyileşme sonuçlarını hastaların yaşı ve ameliyat öncesi fonksiyonel durumu da etkilemektedir (Monaghan ve Baxter, 2005). Hastaların ameliyat öncesi yerine getirebildiği aktiviteleri tekrar yerine getirebilmesi 4-8 hafta içinde olabilmektedir (Bren 2004).

Reilly ve arkadaşlarının (2005) yaptığı olgu kontrol çalışmasında da ilk altı haftada hastaların fonksiyonel durumları arasında fark olmadığı bulunmuştur. Hartley ve arkadaşlarının (2002) yaptığı çalışmada da hastaların ameliyat öncesi fonksiyonel puan ortalaması 53.7 (yetersiz) iken, ameliyat sonrası 6. ayda 29.9 (orta düzeyde), 12. ayda 24.7 (iyi düzey) olduğu saptanmıştır. Ben-Morderchai ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında ortopedi hastalarına eğitim ve danışmanlık uyguladıktan sonra 6. haftadaki fonksiyonel durumları incelenmiş eğitim ve danışmanlık yapılan grupta fonksiyonel durumun anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Olgu grubundaki bireylerin yürüme, merdiven çıkma, sandalyeye oturup-kalkma, ayakkabı veya çorap giyebilme gibi parametrelerde kontrol grubunda göre daha hızlı gelişme olmuştur. Bu çalışmada da benzer şekilde eğitim ve danışmanlık bireylerin fonksiyonel durumlarına katkıda bulunmuştur. Hastalara yapılan eğitim ve danışmanlık fonksiyonel durumunda artış sağlarken, erken taburcu olup bağımsızlığını yeniden kazanmalarına ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmelerine yardımcı olmaktadır (Isaac ve ark., 2005, Ranawat ve Ranawat 2007, Cook ve Warren 2008).

Bu sonuçlar doğrultusunda H_1 hipotezi reddedilmiştir. Danışmanlığın olgu grubundaki hastaların fonksiyonel durumunu geliştirmede yeterince etkili olmadığı söylenebilir.

5.5. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Özbakım Gücü Bulgularının Tartışılması

Tablo 6’da verildiği gibi olgu grubundaki bireylerin hastaneye yatıştaki öz bakım gücü puan ortalaması 94.36 ± 16.38 (orta) iken, kontrol grubundaki hastaların 91.33 ± 18.89 (orta)’dır. Grupların hastaneye yatışta öz bakım gücü puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p > 0.05$). Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatıştaki öz bakım gücü düzeyi benzerdir ve orta düzeydedir. Bu durumun Türk toplumundaki bireylerin yaşam tarzı ve kültürel özelliklerinden, ayrıca yaş ortalaması ve eğitim durumundan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bunun yanında osteoartrit nedeniyle bireylerin yaşam kalitesinin bir basamağı olan öz bakım güçlerinin azalmış olabileceği ve buna bağlı olarak da yaşam kalitesinin etkilendiği düşünülmektedir (Ethgen ve ark., 2004, Erkin ve ark., 2004, Çakmak ve ark., 2004).

Ameliyat sonrası 2.haftada olgu grubunun öz bakım gücü puan ortalaması 104.86 ± 17.82 , kontrol grubunun 85.63 ± 19.09 olarak bulunmuştur ve gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır ($p = 0.00$). Olgu grubundaki bireylere uygulanan eğitim ve danışmanlığın öz bakım gücünü hızlı bir şekilde arttırdığı görülmektedir. Yine ameliyattan altı hafta sonraki ölçümde de olgu grubunun öz bakım gücü puanının 114.50 ± 17.43 ’e yükseldiği, kontrol grubunun ise 92.43 ± 15.76 olduğu belirlenmiş olup gruplar arası fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p = 0.00$). Total diz protezi uygulanan hastalarda ameliyat sonrası öz bakım gücünü ölçen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak TDP ameliyatlarında en erken iyileşme 2-6 haftadan başlamakta ve 3 ayda iyileşme hızlanmaktadır. Hastaların tam olarak iyileşmesi bir yılı bulabilmektedir. Hastaların iyileşme düzeyi arttıkça, öz bakım gücünde artması beklenen bir sonuçtur. Diz protezi hastalarında yaşam kalitesi ölçen birçok çalışma vardır. Yaşam kalitesi skalasının alt maddeleri içinde öz bakım gücüne ilişkin parametreler (beslenme, boşaltım, giyinme, banyo, rolünü yerine getirebilme gibi) bulunmaktadır. Ameliyat sonrası bireylerin öz bakım aktivitelerini yerine getiremezse yaşam kalitesi de azalacaktır. Yaşam kalitesini ölçen yetmiş dört çalışma sonucunun incelendiği sistematik review çalışmasında total diz protezi yapılan hastalarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin oldukça geliştiği

bulunmuştur (Ethgen ve ark., 2004). Ayrıca TDP sonrası yaşam kalitesini ölçen diğer çalışma sonuçlarında da TDP ameliyatının hastaların yaşam kalitesini anlamlı düzeyde arttırdığı bildirilmiştir (Salmon ve ark., 2001, Fitzgerald ve ark., 2004, Lukas 2007, Barbay 2009). Q'Brien'in (2002) çalışmasında da ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 12.ayda yaşam kalitesi ölçülmüş olup genel sağlık, rolünü yerine getirme, enerji gibi parametrelerde oldukça anlamlı bir artış olduğu görülmüştür. Eğitim ile hastaların kendi bakım sorumluklarını alması da sağlanabilmektedir (Montin ve ark., 2010). Kılıç ve arkadaşlarının (2009) TDP hastalarında yaşam kalitesini inceleyen çalışmalarının sonucunda, hastaların ameliyat öncesi bilgilendirmesi ve ameliyattan beklentilerinin makul düzeyde tutulması ile hastanın tedavisine aktif katılımı sağlanarak yaşam kalitesini hızlı bir şekilde artırılacağı sonucuna varılmıştır.

Larsen ve arkadaşlarının (2008) yaptığı olgu-kontrol çalışmasında; olgu grubuna yapılan eğitim ve danışmanlığın yaşam kalitesine etkisi ölçülmüş, ameliyat sonrası üçüncü ayda olgu grubunun yaşam kalitesinin anlamlı derecede yükseldiği belirlenmiştir. Yaşam kalitesi içerisinde öz bakım, ağrı, anksiyete gibi parametreler değerlendirilmiş, yaşam kalitesinin ve öz bakımının geliştiği belirlenmiştir. Ben-Morderchai ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında hastalara uygulanan eğitim ve danışmanlığın maliyetinin düşük, hastaların erken dönem sonuçlarını geliştirici yönde olduğu, hastaların oryantasyonunu arttırdığı ve kaygısını azalttığı belirlenmiştir. Hasta eğitimi ile hastanın fizyolojik, fonksiyonel, sosyal, finansal alanlarda geliştirdiği bilinmektedir. Ayrıca hastaların otonomi kazanması destekleyerek kendi bakımlarını sürdürebilmesini sağlamakta, öz bakım gücünü artırmaktadır (Johansson ve ark., 2004, Johansson ve ark., 2005, Cook ve Waren 2008).

Total diz protezi, hastaların yaşam kalitesini arttırmak amacıyla yapılmaktadır ve bireylerin günlük hayatlarını konforlu bir şekilde sürdürebilmelerinde oldukça etkilidir. Bu çalışmanın ve diğer çalışmaların sonuçlarında görüldüğü gibi eğitim ve danışmanlık ile bireylerin öz bakım güçleri hızlı bir şekilde artmaktadır. Bu durum, bireylere kendi bakımlarını yerine getirebilecek duruma gelmelerine danışmanlığın yardımcı olmasıyla açıklanabilir. Verilen eğitim ve danışmanlık kişileri ameliyatına ve ameliyat sonrası sürecine uyumunu arttırmakta, uygun beklentileri oluşturmaya yardım etmektedir (Yılmaz

2001, Ethgen ve ark., 2004, Collins ve ark., 2008). Tüm bunlar bireylerin ameliyattan memnuniyetinin artması ve böylece kendi bakımına daha fazla katılmasını sağlamaktadır (Merkouris ve ark., 1999, Yılmaz 2001, Üstüner 2006, Dorr ve Chao 2007, Larsen ve ark., 2008, Aksakal ve ark, 2008, Su ve ark., 2009, Aktuğ 2009, Kılıç ve ark., 2009). Çalışmada danışmanlık yapılarak hastaların öz bakım aktivitelerini yerine getirebilmesi için yapabilecekleri günlük aktiviteler anlatılmış, her gün farklı bir aktiviteyi kendi başına yerine getirebilmesi için cesaretlendirilmiştir. Çeşitli görevler verilerek (kendi suyunu getirme, sofrayı kaldırmaya yardım etme, tuvalete tek başına gitme gibi) neler yapabileceği örneklendirilmiştir. Böylece danışmanlık sürecinde hastalar yapabilecekleri aktiviteler konusunda yönlendirilerek hastaların öz bakım gücü puanı arttırılmıştır.

Bu araştırmada elde edilen öz bakım gücüne ilişkin araştırma bulguları, H₂ hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir. Danışmanlığın olgu grubundaki hastaların öz bakım gücünü geliştirmede etkili olduğu söylenebilir.

5.6. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ağrı Durumu Bulgularının Tartışılması

5.6.1. Hastaların Deneyimledikleri Ağrı Niteliği Bulgularının Tartışılması

Tablo 7’de verildiği gibi olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatışta bildirdikleri ağrı nitelikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Olgu grubundaki bireylerin %30’u ($n=9$) zonklama, %23.3’ü ($n=7$) sızlama, %26.7’si ($n=8$) keskin; kontrol grubundaki bireylerin ise %20’si ($n=6$) zonklama, %30’u ($n=9$) sızlama, %13.3’ü ($n=4$) keskin tarzda ağrısı olduğunu bildirmiştir. Bireylerin ağrı nitelikleri benzerdir. Bireylerin ameliyat sonrası 2.haftadaki ağrı nitelikleri incelendiğinde (Tablo 7); olgu grubunun %43.3’ünün ($n=13$) zonklama, %30’unun ($n=9$) sızlama, %10’unun ($n=3$) keskin, kontrol grubunun %36.7’inin ($n=11$) zonklama, %33.3’ünün ($n=10$) sızlama, %10’unun ($n=3$) keskin tarzda ağrı tanımladığı belirlenmiş olup, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Akyol (2009) TDP uygulanan hastalarla ($n=120$) yaptığı çalışmasında hastaların %29.2’sinin zonklama, %26.7’sinin sızlama, %12.5’inin yanma tarzda ağrı tanımladığını belirtmiştir. Dahlen ve arkadaşlarının (2006) çalışmasında

ise; ameliyattan iki hafta sonra yapılan değerlendirmede dokuz hastanın zonklama, yedi hastanın keskin, yedi hastanın yanma, üç hastanın sızlama tarzında ağrı ifade ettikleri belirtilmiştir. Bu sonuçlar çalışma bulgularıyla benzerdir. Ortopedi hastalarında yapılan diğer çalışmalar da hastaların büyük çoğunluğunun zonklama tarzında ağrı yaşadığını bildirmektedir (Büyükyılmaz 2005, Bilik 2006, Akyol ve ark., 2009). Kemik, eklem, tendon ve fasya hasarından kaynaklanan ağrıların genellikle zonklayıcı tipte olması, hastaların zonklama niteliğinde ağrı tanımlamasını açıklamaktadır (Hill ve Davis, 2000, Eti-Aslan 2006).

Hastaların ameliyat sonrası 6.haftadaki ağrı nitelikleri değerlendirildiğinde; olgu grubundaki bireylerin %40'ı (n=12) zonklama, %46.7'si (n=14) sızlama, %6.7'si (n=2) keskin, kontrol grubundaki bireylerin ise %16.7'si (n=5) zonklama, %50'si (n=15) sızlama, %20'si (n=6) kasılma tarzında ağrı yaşamıştır. Olgu grubunun ameliyattan altı hafta sonraki ağrı nitelikleri çoğunlukla zonklama ve sızlama tarzında iken, kontrol grubunun ağrı niteliği ise çoğunlukla sızlama ve kasılma tarzındadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Yapılan ki-kare ileri analiz sonucunda gruplar arasında oluşan istatistiksel farkın kontrol grubundaki bireylerin kasılma tarzında ağrı yaşamasından kaynaklanmıştır.

Dahlen ve arkadaşlarının (2006) alışmasında ameliyattan altı hafta sonra yapılan değerlendirmede, hastalardan 17'sinin sızlama, beşinin zonklama, beşinin de kasılma tarzında ağrı yaşadığı belirlenmiş olup, bu sonuçlar çalışma sonuçlarıyla benzerdir. Ortopedi ameliyatları sonrası hematom ve kas spasmı gibi nedenlerden dolayı şiddetli ağrı yaşanmaktadır. Hastaların yaşadığı kas spasmı kasılma tarzındaki ağrıya, hematom zonklama tarzındaki ağrıya ve insizyon bölgesindeki ağrı da sızlama tarzındaki ağrıya neden olabilir (Hill ve Davis, 2000, Smeltzer ve Bare, 2005).

5.6.2. Hastaların Ağrı Bölgeleri Bulgularının Tartışılması

Hastaneye yatışta olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ağrı bölgeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Olgu grubundaki bireylerin %70'inin (n=21), kontrol grubundaki bireylerin de %70'inin (n=21) her iki dizinde ağrı yaşadığı

belirlenmiştir. Ameliyattan iki hafta sonraki ağrı bölgeleri değerlendirildiğinde (Tablo 8); olgu grubundaki hastaların %73.3'ü (n=22), kontrol grubunun %80'i (n=24) her iki dizinde ağrı yaşadığını bildirmiştir. Ağrı bölgeleri açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ameliyattan altı hafta sonra olgu ve kontrol grubundaki hastaların ağrı bölgeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmış olup ($p>0.05$), olgu grubunun %76.7'sinin (n=23), kontrol grubunun %76.7'sinin (n=23) her iki dizde ağrı yaşadığı belirlenmiştir. Bu veriler olgu grubundaki bireylerin %76.7'sinin (n=23), kontrol grubundaki bireylerin %83.3'ünün (n=25) her iki dizden ameliyatı olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca hastaların ameliyat öncesi diz hasarı ve ağrısı ameliyat sonrası bu dizinde daha fazla ağrı yaşamasına neden olabilmektedir (Ethgen ve ark., 2004, Fitzgerald ve ark., 2004). Bu durum hastanın iki dizinden ameliyat olmasına rağmen bir dizinde ağrı yaşamasını açıklamaktadır. Akyol'un (2009) TDP uygulanan hastalarla yaptığı çalışmada hastaların %76.7'si insizyon (diz) bölgesinin, %6.7'si insizyonlu ekstremitenin dizden topuğa kadar olan bölgesinin, %6.7'si insizyonlu ekstremitenin kasıktan topuğa kadar olan bölgesinin ağrıldığını ifade etmişlerdir.

5.6.3. Bireylerin Ağrı Puanı Bulgularının Tartışılması

Bireylerin hastaneye yatış, ameliyattan iki ve altı hafta sonra, ağrı puan ortalamaları en kötü ağrı, en hafif ağrı, ortalama ağrı ve görüşme sırasındaki ağrı puanları olarak ölçülmüştür (Tablo 9). Hastaneye yatışta olgu grubundaki hastaların en kötü ağrı puanı 8.8 ± 1.97 iken kontrol grubundaki hastaların 7.5 ± 2.25 'dir. Olgu grubunun en kötü ağrı puan ortalaması kontrol grubuna göre yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubunun ağrı puanının daha yüksek olması araştırmanın sonuçlarını etkilemektedir.

Olgu grubundaki hastaların hastaneye yatıştaki en hafif ağrı puan ortalamaları 2.9 ± 2.04 iken kontrol grubunun 2.5 ± 1.87 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Olgu ve kontrol grubundaki hastaların en hafif ağrı puanları benzerdir. Hastaların ortalama ağrı puanları incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunduğu ($p<0.05$), olgu grubunun puanının 6.3 ± 1.96 kontrol grubunun ağrı puanının

4.9±1.84 olduğu göz önünde bulundurulduğunda olgu grubundaki bireylerin ameliyat öncesi yaşadığı ortalama ağrı şiddetinin kontrol grubuna göre yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Görüşme sırasındaki ağrı puanı olgu grubunda 3.80±2.49, kontrol grubunda ise 4.33±3.34'dür ve bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Bu sonuçlar ameliyat öncesinde olgu grubundaki bireylerin ağrı puanının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ağrı algısı bireye özgüdür ve yaş, ağrı deneyimi, kültür ağrı algısını etkileyen gibi birçok faktör bulunmaktadır (Eti Aslan 2006). Hastaların ameliyat öncesi alışveriş, yemek pişirme, ev işleri ve günlük yaşam aktiviteleri etkileyen ve yaşamını sınırlayan hatta ağlatacak düzeyde ağrı yaşadığı bildirilmiştir (Jacobson 2008). Bilindiği gibi ağrı, ameliyatın endikasyonları içinde yer almaktadır. Bu çalışmada her iki gruptaki hastaların %36.7'sinin ağrı nedeniyle ameliyat olmak istediği bulunmuştur. Hem olgu hem de kontrol grubundaki hastaların ağrı puan ortalamaları da bu durumu destekler niteliktedir (Erkin ve ark., 2004, Franklin ve ark., 2010). Homojen olmaması olgu grubunun ağrı puanının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

Ameliyattan iki hafta sonraki ağrı puanları değerlendirildiğinde; olgu grubunun en kötü ağrı puanı ortalaması 6.1±2.05 iken kontrol grubunun 7.6±1.92'dir. Olgu grubundaki bireylerin ameliyat sonrası en kötü ağrı puanları kontrol grubuna göre düşüktür bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.01$). Olgu grubundaki hastaların en hafif ağrı puan ortalamaları 2.3±2.14 iken kontrol grubunun 2.7±1.80'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0.05$). Bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki en hafif ağrı puanları benzerdir. Bireylerin ortalama ağrı puan ortalamaları ise; olgu grubunun 4.0±2.10, kontrol grubunun 5.2±1.39'dir ve bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($t=2.52$, $p=0.01$). Olgu grubundaki hastaların görüşme sırasındaki ağrı puan ortalaması 2.8±2.78, kontrol grubunun ise 5.3±2.85'dir. Olgu grubu ve kontrol grubundaki hastaların görüşme sırasındaki ağrı puanları arasında oldukça yüksek bir fark vardır ve bu fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bulunmuştur ($p=0.001$). Ameliyattan iki hafta sonra yapılan ağrı değerlendirmesinde olgu grubunun ağrı şiddetinin belirgin ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı görülmektedir. Uygulanan danışmanlığın hastaların ağrısıyla etkili baş edebilmelerine yardımcı olduğu düşünülmektedir. Hastalar ameliyat sonrası ilk yedi günde şiddetli düzeyde ağrı yaşamaktadırlar. Bu şiddetli ağrı 7. günden itibaren

azalmaya başlamaktadır. Barksdale ve Backer'ın (2005) çalışmasında da hastaların taburculuk sonrası ilk yedi gün içinde ağrı yaşadıkları belirlenmiştir. Hastaların ağrılarının bu dönemde kontrol altına alınması hastanın iyileşmesini hızlandırmaktadır (Dahlen ve ark., 2006).

Olgu ve kontrol grubundaki hastaların ameliyattan altı hafta sonraki ağrı puanları incelendiğinde; olgu grubundaki bireylerin en kötü ağrı puan ortalaması 4.3 ± 1.39 iken kontrol grubunun 5.4 ± 1.63 'dür, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Grupların en hafif ağrı puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır, olgu grubunun ağrı puanı 0.70 ± 1.02 , kontrol grubunun ise 1.5 ± 1.54 'dir ($p < 0.05$). Olgu grubundaki bireylerin ortalama ağrı puanı 2.6 ± 1.95 , kontrol grubundaki bireylerin ise 3.6 ± 1.62 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Olgu grubundaki bireylerin görüşme sırasındaki ağrı puan ortalaması 1.3 ± 1.74 , kontrol grubunun ise 3.4 ± 2.43 bulunmuştur. Grupların görüşme sırasındaki ağrı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır ($p = 0.00$). Ameliyattan sonra ilk bir ay içinde ağrı hızla bir iyileşme yaşanmaktadır. Bu sonuçlar olgu grubundaki bireylerin ameliyat öncesi dönemde kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek ağrı yaşamasına rağmen, ameliyat sonrası dönemde ağrı puanlarının anlamlı düzeyde azaldığını göstermektedir. Akyol'un (2009) çalışmasında TDP uygulanan hastaların ameliyat sonrası üçüncü günde deneyimlediği en şiddetli ağrı puanının 7.20 ± 1.95 , en hafif ağrı puanının 2.38 ± 1.29 , ortalama ağrı puanının, 3.70 ± 1.30 , görüşme anındaki ağrı puanının ise 2.13 ± 2.15 olduğu saptanmıştır. Çınar ve arkadaşlarının (2003) yaptığı çalışmada ameliyat öncesi 8.68 olan ağrı puanı ameliyat sonrası 6.haftada 3.65 'e düşmüştür. Bu sonuç çalışma ile uyumludur. Kılıç ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında ise bu çalışma sonuçlarına benzer olarak hastaların ameliyat öncesi ağrı puanının 7.0 iken (düşük puan yüksek ağrıyı ifade etmektedir) ameliyattan sonra 6.haftada 30.1 'e yükseldiği belirlenmiştir. Niemi Murola ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında, araştırmaya katılan hastaların %31.81'inin ameliyat sonrası 1.günde 10 üzerinden 6 ve üzeri puan tanımladıkları belirlenmiştir. Hartley ve arkadaşlarının (2002) çalışmasında TDP hastalarının ameliyat öncesi ağrı puanı 16.3 iken ameliyat sonrası 6.ayda 7.8 'e düşmüştür. Fitzgerald ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında ise ameliyat öncesi 36.0 olan ağrı puanı ameliyat sonrası hızlı bir iyileşme göstererek 73.2 'e yükselmiştir (maksimum puan 80 'dir

ve bu puan en hafif ağrıyı ifade eder). Ağrı, diz protezi sonrası hastanın belirttiği en önemli memnuniyetsizlik nedenlerinden biridir. Hafifletilemeyen ağrı, hastanın günlük yaşam aktivitelerini etkileyerek, hastanede kalış süresini uzatır, tekrar hastaneye yatmasına yol açarak, maliyetin artmasına ve hasta memnuniyetinin azalmasına neden olur (Butcher 2004, Smeltzer ve Bare 2005, Dorr ve Chai 2007, McGinley 2008, Karadakovan ve Eti Aslan 2010, Ceyhan ve Güleç 2010). Ayrıca TDP sonrası hastaların ağrı yaşaması fiziksel iyileşmede önemli bir yavaşlamaya neden olmaktadır (Salmon ve ark., 2001, Fitzgerald ve ark., 2004 Ethgen ve ark., 2004, Kılıç ve ark., 2009). Bu nedenlerden dolayı ağrı kontrolü oldukça önemlidir. TDP ağrıyı azaltma, fonksiyonları yeniden kazandırmada başarılı bir rekonstruktif cerrahidir, hasta ve cerrahin bu ameliyattan memnuniyeti oldukça yüksektir (Healy ve ark., 2002, Bellemans ve ark., 2005). Aktuğ'un (2009) çalışmasında, çalışmaya katılan hastaların %70'inin TDP sonrası ağrının giderilmesinden memnun olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında eğitim ve danışmanlık ile ağrının daha etkin yürütülebileceği bu çalışma sonucuyla da gösterilmiştir. Hastalara uygulanan danışmanlık ile hastaların anksiyete ve korkusu azaltılarak ameliyata yönelik uygun beklentiler oluşturulmaktadır. Gerçekçi beklentiler bireylerin ağrı düzeyinin daha az olmasına yardım etmektedir (Ethgen ve ark., 2004, Dorr ve Chai 2007, Kılıç ve ark., 2009, Gillaspie 2010). Hastalara ağrı tedavisi ve ağrı kontrolü hakkında verilen bilgi ağrı kontrolünde önemli role sahiptir (Showalter ve ark., 2000, Gillaspie 2010). Barksdale ve Backer'in (2005) çalışmasında hastalar, taburcu olduktan sonra evde ilk yedi günde yaşadıkları sıkıntılarının ağrı olduğunu belirtmişlerdir. Hasta eğitiminin ameliyat sonrası ağrı tedavisi kullanımını azaltmaya yardım ettiği bildirilmektedir (Johansson ve ark., 2005). Ameliyat öncesi eğitim, hastaların ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin memnuniyetini arttırmaktadır (O'Brien, 2002, Niemi-Murolo ve ark., 2007, Gillaspie 2010). Bu nedenle TDP sonrası ağrı kontrolü ve danışmanlık oldukça önemlidir.

Olguların ameliyattan altı hafta sonra görüşme sırasındaki ağrısı oldukça düşüktür. Olgu grubundaki bu hızlı iyileşme birçok çalışmada da vurgulandığı gibi iyi bir bilgilendirme ve danışmanlık sonucu hastanın beklentilerinin oluşturulması, tedavisine aktif katılımının sağlanması ile gerçekleştirilmiştir (Ethgen ve ark., 2004, Barksdale ve Backer 2005 Kılıç ve ark., 2009). Bu sonuçlar danışmanlık verilen grupta daha hızlı ve etkili ağrı

kontrolünün sağlandığını göstermektedir. Danışmanlık, hasta ve ailesinin evde bakıma daha iyi hazırlanmasını sağladığı gibi hastanın genel sağlık durumunu arttırmaktadır (Ben-Morderchai ve ark., 2010).

Olgu grubundaki bireylerin ağrı puanları ameliyat öncesinde yüksek olmasına rağmen ameliyat sonrası kontrol grubundan çok düşük çıkmış ve hastaların minimum düzeyde ağrı yaşadığı görülmüştür. Ben-Morderchai'nin (2010) çalışmasında olgu ve kontrol grubundaki bireylerin eğitim ve danışmanlık ile ameliyattan altı hafta sonraki ağrı puanlarının daha iyi olduğu bulunmuştur. Olgu grubundaki hastaların %70'i kontrol grubundaki bireylerin %49'u katlanılabilecek düzeyde ağrı yaşadığını bildirmiştir. Ağrı kontrolünün iyi olması hastaların iyileşmesinin (fonksiyonel, emosyonel) daha hızlı olmasını sağlamaktadır (Barkadale ve Backer 2005, Ben-Morderchai ve ark., 2010). Isaac ve arkadaşlarının (2005) TDP hastalarıyla yaptıkları ameliyat öncesi olgu grubunda altı (0-10), kontrol grubunda yedi (0-10) olan ağrı puanının, ameliyat sonrası 2. haftada olgu grubunda bire, kontrol grubunda ise dörde kadar düştüğü belirlenmiştir. Eklem cerrahi sonrası ağrı yönetimi inceleyen diğer çalışmalar ağrı ve ağrı kesici ilaçların kullanımı konusunda verilen eğitimin ağrı kontrolünü olumlu yönde etkilediği ve erken taburculuğa katkı sağladığını vurgulamaktadır (Altizer 2004, Mcdonalds ve ark., 2008, Ramlall ve ark., 2010). Tüm bu çalışmalar ve bu araştırma sonuçları ağrı yönetiminde danışmanlığın ne derece etkili olduğunu göstermektedir. Ağrı kontrolü sadece kişinin konforunu sağlamaz, aynı zamanda fiziksel hareketlerini ve günlük işlerini yapmasında kolaylık sağlar, motivasyonunu arttırarak iyileşmesini hızlandırmaya da yardımcı olur. Reilly ve arkadaşlarının (2005) yaptığı çalışmada olgu ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası 2. ve 6. haftada ağrı puanları arasında fark bulunmamıştır. Bu durumun ağrı yönetimi, bireysel ve kültürel faktörler, ağrı eğitimi ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür (Sherwood ve ark., 2003, Eti Aslan 2006).

5.6.4. Bireylere Uygulanan Ağrı Tedavisi Bulgularının Tartışılması

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatış, ameliyattan iki ve altı hafta sonra hastaların kullandıkları ağrı tedavileri (Tablo 10) incelendiğinde; hastaneye yatışta

olgu grubundaki hastaların %46.7'sinin (n=14) Diklofenak sodyum, %20'sinin (n=6) Parasetamol,%10'unun (n=3) Deksketoprofen trometamol kullandığı, kontrol grubunun %23.3'ünün (n=7) Diklofenak Potasyum, %16.7'sinin (n=5) Diklofenak Sodyum, %13.3'ünün (n=4) Parasetamol kullandığı belirlenmiştir. Gruplar arasında ağrı tedavileri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$). Osteoartrit nedeniyle hastalar ağrı yaşamaktadır ve ağrılarında kurtulabilmek için ağrı kesici kullanmaktadırlar. Bu çalışmada hastaların ameliyat öncesinde şiddetli ağrı yaşadığı belirtilmiştir. Ayrıca non-steroid antiinflamatuar ilaçlar (NSAİİ) osteoartritin tedavisinde kullanılan ilaçlardır. Bu nedenle hastalar uzun süre ve farklı ilaçlar kullanarak ağrıyı gidermeye çalışmaktadır. İlaç tedavisi hastanın eklem ağrısının düzeyine göre seçilmelidir (Collyot ve Brooks, 2008).

Hastaların ameliyattan iki hafta sonraki ağrı tedavileri ise; olgu grubundaki bireylerin %26.7'sinin (n=8) Diklofenak Sodyum, %26.7'sinin (n=8) Naproksen, %10'unun (n=3) Parasetamol kullandığı, kontrol grubundaki bireylerin %36.7'sinin (n=11) Naproksen, %23.3'ünün (n=7) Diklofenak Sodyum, %6.7'sinin (n=2) Parasetamol kullandığı belirlenmiştir. Her iki gruptaki bireylerin grubunda %16.7'sinin (n=5) ilaç kullanmayı bıraktığı belirlenmiştir. Grupların kullandığı ilaç tedavisi benzerdir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Taburculuk öncesi hekim hastaya özgü tedavi seçeneğini belirleyerek hastaya ağrı yönetiminde kullanabileceği bir ilaç verebilmektedir. Olgu ve kontrol grubundaki bireyler aynı hekim gözetiminde olduğu için benzer ilaç kullandıkları görülmektedir. Danışmanlık sürecinde hastalara ağrı yönetimi, ilaçların kullanımı konusunda öneriler verilmiştir.

Ameliyattan altı hafta sonra olgu grubundaki bireylerin %76.7'sinin (n=23) ilaç kullanmadığı, kontrol grubundaki bireylerin ise sadece %43.3'ünün (n=13) ilaç tedavisi kullanmadığı belirlenmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubundaki bireylerin danışmanlık ile ağrı kontrolü sağlanmış, ağrı kesici ilaçları büyük çoğunluğun bıraktığı belirlenmiştir.

Olgu grubundaki bireylerin ağrı tedavisine ihtiyacının daha çabuk azalması, daha hızlı ağrı kontrolünü göstermektedir. Verilen danışmanlık ile etkili ağrı kontrolü sağlanmıştır. Barksdale ve Backer (2005) bu konuda danışmanlığın etkili olduğunu belirtmiştir. Farmakolojik ajanlar primer ağrı yönetici ajanlardır. Özellikle ameliyat sonrası erken dönemde hastaların yaşadığı orta ve hafif ağrı kontrolünde ağrı kesici ilaçların kullanımı oldukça etkilidir (Jacobson ve ark., 2008, Collyot ve Brooks 2008, Çeliker 2009, Parker 2011). Bu çalışmada ağrı kontrolü için Parasetamol, Diklofenak sodyum ve Naproksen'in kullanıldığı görülmektedir. Bu ilaçlar TDP sonrası ağrının giderilmesinde kullanılmaktadır (Collyot ve Brooks 2008, Çeliker 2009). Bazı çalışmalar ameliyat sonrası ağrı tedavisinde Parasetamol'un etkili bir ağrı kesici olduğunu bildirmektedir (Francesca ve ark., 2007, Çeliker 2008). Barksdale ve Backer'in (2005) çalışmasında TDP sonrasında hastaların ağrı tedavisinde Parasetamol kullanmayı seçtikleri bildirilmiştir. Diklofenak Sodyum, Parasetamol ve NSAİİ'ler ameliyat sonrası ağrıda kullanılan etkili ağrı kesici ilaçlardır (Francesca ve ark., 2007, Lee ve ark., 2007, Larsen ve ark., 2008, Çeliker 2008, Çeliker 2009). Bir başka çalışmada ise Parasetamol'un daha hafif ağrıların tedavisinde, NSAİİ'lerin ise orta ve şiddetli ağrıların tedavisinde tercih edilebileceği önerilmiştir (Collyot ve Brooks 2008, Çeliker 2008).

5.6.5. Bireylerin Ağrı Tedavisi ile Ağrıdan Kurtulma Durumu Bulgularının Tartışılması

Hastaların ağrıdan kurtulma durumları değerlendirildiğinde (Tablo 11); hastaneye yatışta olgu grubundaki bireylerin ağrı kesici ilaç sonrası %26.7'sinin (n=8) ağrısının %30'dan, %20'sinin (n=6) ağrısının %50'sinden kurtulduğu, %20'sinin (n=6) ağrısından hiç kurtulmadığı; kontrol grubundaki bireylerin %23.3'ünün (n=7) ağrısının %20'sinden yine %23.3'ünün (n=7) ağrısının %50'sinden kurtulduğunu, %13.3'ünün (n=4) ağrısından hiç kurtulmadığını bildirmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatışta ağrı tedavisi ile ağrısından kurtulma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$). Görüldüğü gibi hastalar, ağrı kesici ilaçlarla ancak ağrısının yarısından kurtulabildiğini ifade etmektedir. Hastalar şiddetli ağrı yaşamamasına rağmen, ameliyat öncesi dönemde ağrı kesici ilaçlarla ağrı yönetilemez hale gelmiştir. Hastaların

ameliyat olma kararlarının en başında ağrı geldiği de göz önünde bulundurulduğunda, ağrı kesici ilaçların artık etkisizliği ortaya çıkmaktadır. Osteoartritte, ağrının konservatif tedavilerle giderilemediği durumlarda ameliyat uygulanmaktadır (Bellemans ve ark., 2005, Kutsal ve Kara 2007, Lukas 2007, Çeliker 2008).

Olgu grubundaki bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki ölçümde %30'unun (n=9) ağrısının %50'sinden, %16.7'sinin (n=5) ağrısının %40'ından yine %16.7'sinin (n=5) ağrısının %100'ünden kurtulduğu, kontrol grubundakilerin ise %33.3'ünün (n=10) ağrısının %50'sinden kurtulduğu, %13.3'ünün (n=4) ise ağrısından hiç kurtulmadığı belirlenmiştir. İki gruptan 5'er kişinin ise ağrı tedavisi almadığı saptanmış olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). Akyol'un (2009) çalışmasında ameliyat sonrasında aldıkları ağrı giderici ilaçlarla hastaların %35'inin ağrısının %80'inden %31.7'sinin ağrısının tamamından kurtulduğu saptanmıştır. Buradaki fark hastalara uygulanan ağrı kesici tedavilerden kaynaklanmaktadır. Akyol'un (2009) çalışmasında hastalar hastanede ve ameliyat sonrası ilk 3 günde oldukları için opioid ağrı kesiciler uygulanmakta ve ağrı kontrolü daha iyi sağlanmaktadır. Hastalar evlerine taburcu olduklarında ağrı kontrolleri oral analjezikler ile sağlanmaktadır (Ramlall ve ark., 2010). Parasetamol ve NSAİİ'ler orta ve şiddetli ağrı kontrolünde eklem cerrahilerinde etkili ağrı kesici ajanlardır. Ameliyat sonrası dönemde hastaların ağrı yönetiminde oldukça etkilidirler (Collyot ve Brooks 2008, Çeliker 2009).

Hastaların ameliyattan altı hafta sonraki ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulma durumu incelendiğinde; olgu grubundaki bireylerin 76.7'sinin (n=23) ilaç tedavisi almadığı, %10'unun (n=3) ağrısının %50'sinden, %10'unun (n=3) ağrısının %100'ünden kurtulduğu; kontrol grubunun ise %43.3'ünün (n=13) ilaç tedavisi almadığı, %23.3'ünün (n=7) ağrısının %100'ünden kurtulduğu belirlenmiştir. Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ağrıdan kurtulma durumları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubundaki bireylerin çoğunluğunun ilaç tedavisi almadığı, ağrılarının rahatsız etmeyecek düzeyde az olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç danışmanlığın ağrı yönetiminde etkinliğini göstermektedir. Hastaya ağrı kontrolü konusunda bilgi verilmesi ağrının azaltılmasında oldukça etkilidir (Altizer 2004, Ay ve Alpar 2010). Etkili ağrı kontrolü hastaların

mobilizasyonunun artması ve komplikasyonların önlenmesi için oldukça önemlidir (Salmon ve ark., 2001, Akgün ve ark., 2002, Dahlen ve ark., 2006, Milutinovic ve ark., 2009). Yapılan ki-kare ileri analizinde gruplar arasındaki farkın olgu grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunun ilaç tedavisi almamasında kaynaklandığı belirlenmiştir.

5.6.6. Olgu ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Ağrı Düzeyinin Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisi Bulgularının Tartışılması

Bireylerin hastaneye yatışta ağrısının günlük yaşam aktivitelerine etkisi değerlendirildiğinde (Tablo 12); olgu ve kontrol grubundaki bireylerin emosyonel durum ($p>0.05$), yürüme yeteneği ($p>0.05$), ev içi ve ev dışı çalışma ($p>0.05$), diğer insanlarla ilişkiler ($p>0.05$), yaşamdan zevk alma ($p>0.05$) parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Olgu grubunun **genel aktivite puanı** 8.3 ± 2.57 iken kontrol grubunun 6.8 ± 3.04 'dir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubundaki bireylerin **uyku puanının** 7.7 ± 3.83 , kontrol grubundaki bireylerin 5.1 ± 3.54 olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Olgu grubundaki bireylerin hastaneye yatıştaki ağrı düzeyi kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu için, olgu grubundaki bireylerin genel aktivitesinin ve uyku durumunun ağrıdan daha çok ve olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir. Diğer parametrelerde gruplar benzerdir. Ameliyat öncesi dönemde yaşanan şiddetli ağrı bireylerin günlük yaşamını olumsuz etkilemektedir (Franklin ve ark., 2010). Marcinkowski ve arkadaşlarının (2005) yaptığı kalitatif çalışmada ağrının bireylerin uykusunu, genel aktivitesini ve emosyonel durumunu olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda olgu grubundaki bireylerin genel aktivite durumunun ve uyku düzeninin ameliyat öncesi dönemde daha kötü düzeyde olduğu söylenebilir.

Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan iki hafta sonraki ağrı düzeyinin günlük yaşam aktivitelerine etkisi değerlendirildiğinde; genel aktivite ($p>0.05$), yürüme yeteneği ($p>0.05$), ev içi ve dışı çalışma ($p>0.05$), diğer insanlarla ilişkiler ($p>0.05$) ve uyku ($p>0.05$) parametrelerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Her iki gruptaki bireylerin günlük yaşam aktiviteleri benzer ve orta

düzeyde etkilenmiştir. Olgu grubundaki hastaların **emosyonel durum puanı** 4.3 ± 3.71 iken kontrol grubunda 7.2 ± 3.31 bulunmuştur ve gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.01$). Emosyonel durum puanı tersine değerlendirildiği için elde edilen değer olgu grubunun emosyonel durumunun daha iyi olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu sonuç kontrol grubundaki bireylerin ağrı puanlarının yüksek olması ve ağrının emosyonel durumu etkilemesiyle açıklanabilir (Dahlen ve ark., 2006, Franklin ve ark., 2010). Olgu grubundaki bireylerin **yaşamdan zevk alma puanı** 3.6 ± 3.19 , kontrol grubundaki bireylerin ise 5.1 ± 2.92 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.05$). Olgu grubundaki bireylerin ameliyat sonrası 2.haftada yaşamdan daha çok zevk aldığı belirlenmiştir. Olgu grubundaki bireylerde ameliyat sonrası 2.haftadaki emosyonel durumun daha iyi olması yaşamdan zevk almalarını arttırmış olabilir. Bu sonuç, ameliyatın birey üzerinde yarattığı stresin sona ermesi, hastaların taburculuk sonrası evde daha rahat etmeleri ve iyileşme düzeylerinin artmasıyla yaşamdan aldıkları zevkin arttığı şeklinde yorumlanmıştır. Ameliyat sonrası olgu grubundaki bireylerin ağrı düzeylerinde azalma, bireylerin emosyonel durumunu ve yaşamdan zevk almasını etkilemektedir. Akyol'un (2009) çalışmasında bireylerin yaşamdan zevk alma puanının ağrıdan fazla etkilenmediği ve puanının 0.74 olduğu bulunmuştur. Çalışmada yaşamdan zevk alma puanının oldukça düşük saptanması, ağrının hastalar tarafından ameliyat sonrası beklenen bir durum olarak algılanması, iyileşme ile birlikte azalacağına inanmasına bağlanmıştır. Bu çalışmada hastaların ağrı hakkında bilgilendirilmesiyle kendilerini duruma hazırlamaları ve beklentilerini belirlemeleriyle açıklanabilir. Bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki günlük yaşam aktivite puanları incelendiğinde; olgu grubundaki bireylerin **genel aktivite puanı** 1.6 ± 2.39 , kontrol grubunun 3.7 ± 3.53 'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.01$). Olgu grubundaki bireylerin genel aktivite puanının kontrol grubuna göre oldukça iyi olduğu görülmektedir. Sherwood ve arkadaşlarının (2003) yaptıkları çalışmada ağrı nedeniyle genel aktivitenin engellenme puanı 7.1 olarak bulunmuştur. Akyol'un (2009) çalışmasında hastaların ağrı nedeniyle genel aktivitelerinin engellenme puanı 5.4 olarak bulunmuştur. Olgu grubundaki **bireylerin emosyonel durum puanı** 1.6 ± 2.63 iken, kontrol grubunun 4.2 ± 3.67 'dir ve bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p<0.01$). Olgu grubundaki bireylerin emosyonel durumu kontrol grubuna göre oldukça iyidir. Ağrı ile emosyonel durum arasında bir ilişki vardır. Ağrı arttıkça emosyonel durum puanı azalmaktadır.

Franklin ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada hastaların emosyonel durumunun kötü olması ve anksiyete düzeyinin yüksek olmasının ağrı eşiğini düşürerek hastaların daha fazla ağrı hissetmesine neden olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla hastaların duygusal açıdan desteklenmesi ve anksiyetenin yönetilmesi ağrının etkili bir şekilde giderilmesinde etkili olabilir. Bireylerin **yürüme yeteneği puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0.05$). Olgu grubundaki bireylerin **ev içi ve dışı normal çalışma puanı** 3.0 ± 2.73 iken kontrol grubunun 5.1 ± 3.97 'dir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Olgu grubundaki bireyler ameliyattan altı hafta sonra ev içi ve dışı aktiviteleri daha çok yerine getirebilmektedir. Olgu grubundaki bireylerin **diğer insanlarla ilişki puanı** 2.7 ± 2.96 iken, kontrol grubundaki bireylerin 4.43 ± 3.36 olduğu bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Akyol'un (2009) yaptığı çalışmada hastaların ağrı nedeniyle diğer insanlarla ilişkilerin etkilenme puanı 0.16 olarak saptanmıştır. Sherwood ve arkadaşlarının (2003) yaptıkları çalışmada ağrı nedeniyle diğer insanlarla ilişkilerin etkilenme puanını 2.90 olduğu belirlenmiştir. Yapılan araştırmalarda ağrının diğer insanlarla ilişkileri hafif düzeyde etkilediği görülmektedir. Bu sonuçlar araştırmanın sonuçlarıyla uyumludur. Danışmanlık alan olgu grubunun puanı anlamlı düzeyde düşüktür. Bu sonuç doğrultusunda danışmanlığın etkili ağrı kontrolü sağladığı, bunun da hastaların kişiler arası ilişkilerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Olgu grubunun **uyku puanı** 2.2 ± 2.77 , kontrol grubunun 5.0 ± 3.59 olduğu belirlenmiştir ve bu fark istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır ($p=0.001$). Kontrol grubundaki hastaların uyku sorununun devam ettiği belirlenmiştir. Ağrı hastalarda uyku bozukluklarına neden olmaktadır. Akyol'un (2009) çalışmasında hastaların ağrı nedeniyle uykusunun engellenme puanı 4.0 olarak bulunmuştur. Sherwood ve arkadaşlarının (2003) yaptığı çalışmada ağrı nedeniyle uykunun engellenme puanını 5.2 bulunmuştur. Ameliyat sonrası hastalar sıklıkla uyku kalitesinde bozulma ve uykuya dalmada güçlük yaşamaktadırlar. Barksdale ve Backer (2005) yaptıkları kalitatif çalışmada hastalar ağrı nedeniyle uyuyamadıklarını belirtmişlerdir. Uyku bireylerin iyileşmesi açısından oldukça önemlidir. Olgu grubunun **yaşamdan zevk alma puanı** 0.9 ± 2.07 , kontrol grubunun 3.9 ± 3.01 'dur. Bu fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır ($p=0.00$). Olgu grubundaki bireylerin yaşamdan zevk alma puanı oldukça düşük olması, 6. haftadaki yaşamdan zevk almalarının ağrıdan ağrıdan çok

az etkilendiğini göstermektedir. Bu sonuçlar olgu grubundaki bireylerin ağrı yönetimi ve danışmanlıktan olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir.

Ağrıya ilişkin tüm sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda H₃ hipotezinin kabul edildiği; danışmanlığın olgu grubundaki bireylerde hızlı ve etkili bir ağrı kontrolü sağladığı söylenebilir.

5.7. Olgu Grubundaki Bireylerin Verilen Danışmanlıktan Memnuniyet Durumu Bulgularının Tartışılması

Olgu grubundaki bireylere verilen danışmanlıktan memnuniyet düzeyi sorulduğunda ortalama memnuniyeti oranının 4.87 (0-5) olduğu belirlenmiştir (Tablo 13). Bu sonuç hastaların danışmanlıktan oldukça memnun kaldıklarını bildirmektedir.

Hasta memnuniyetinin belirleyici faktörü hasta eğitimidir (Sherwood ve ark. 2003, Reilly 2005). Yılmaz'ın (2002) çalışmasında ameliyat öncesi eğitimin hastaların ameliyattan ve hemşirelik bakımından memnuniyet düzeyini artırdığını belirtilmektedir. Hasta memnuniyetiyle yapılan çalışmalar, hasta memnuniyetinin temelini bilgilendirme ve iletişimin oluşturduğunu göstermektedir (Yılmaz 2001, İsaac ve ark., 2004, Cook ve Waren 2008, Ben-Morderchai ve ark., 2010).

Hastaların ameliyat öncesi eğitilmesi gerekmektedir (Jacobson ark., 2008). Hastaların bilgilendirilmesinin yaşam kalitesini artırdığı, hastanede kalış süresini kısalttığı, erken ve hızlı mobilizasyon ile iyileşmeyi hızlandırdığı düşünülmektedir (Bonahgan ve Baxter 2005, Ranawat ve Ranawat 2007, Larsen ve ark., 2008, McDonalds ve ark., 2008, Montin ve ark., 2010). Hastanın hastalığı ve tedavisi hakkında bilgilendirilmesi, kendi bakımına ve tedavisine katılımını sağlamaktadır. Hasta katılımı ise hasta memnuniyetini artıran bir unsurdur (Farrell, 2004). Hasta eğitimi ile hastaların fiziksel, psikolojik ve sosyal yaşamlarının geliştirilmesiyle öz bakım gücü arttırılmakta, hastaların evlerine daha kontrollü ve güvenli gitmesini sağlamaktadır (Reilly ve ark., 2005, Kaya 2009).

Franklin ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında ameliyat öncesi ve sonrası ağrı eğitiminin, hasta memnuniyetini ve ağrıyla ilişkili deneyimini etkileyebileceği belirtilmiştir. Hastalar hastanede rutin olarak ağrı kesici ilaçlarını aldıkları için fizyoterapi esnasında ağrı sorunu yaşamamaktadır. Fakat eve gittiklerinde ağrıları şiddetli düzeye geldiğinde ağrı kesici ilaçları aldıkları belirlenmiştir. Ağrı kesici ilaçlar için birlikte yapılan düzenleme ile hastaların ağrıları kontrol altına alınmıştır. Ramlall ve arkadaşlarının (2010) hastalara verilen danışmanlık ile ağrının etkili yönetilebileceğini bildirmiştir. Danışmanlık hastayı güçlendirir (Kettunen, ve ark., 2001). Bu çalışmada da hastalara verilen danışmanlığın ağrıyı oldukça azalttığı görülmektedir. Hemşireler ağrı kontrolünde rehberdir. Farmakolojik yöntemlerin planlaması, uygulanması, ilaç dışı yöntemlerin uygulanmasında önemli rol oynar. Hemşireler hastaların ağrı yönetiminden memnuniyeti etkileyebilmektedir (Sherwood ve ark., 2003, Avşar 2009).

Hastaların beş gün ve daha kısa sürede taburcu olması ameliyat öncesi eğitim programlarının başarısı sayesinde gerçekleştirilmiştir (Ramlally ve ark., 2010). Barkdale ve Baker (2005) çalışmasında hastaların evde de sağlık profesyoneli tarafından izlenmek istedikleri belirlenmiştir. Loft ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında hastaların evde de sağlık personeli tarafından izlenmesinin memnuniyeti artırdığı bildirilmiştir. Salmon ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında hastaların iyileşme dönemi hakkında bilgilendirilmesinin memnuniyetsizliği azaltacağı sonucuna varmıştır. Yapılan diğer çalışmalar da bunu desteklemektedir (Hill ve Davis 2000, Farrell 2004, Bilik 2006, Cook ve Waren 2008, Ben-Morderchai ve ark., 2010, Franklin ve ark., 2010). Telefonla danışmanlık yapılmasından, destek sağlamasından ve problemlerin çözülmesinden hastalar çok memnun olmaktadır (O'Brien ve ark., 1999, Bilik 2006). Ameliyat sonrası hastanın şikâyetlerine ve problemlerine yanıt bulabilmesi memnuniyetini arttırmaktadır (Dorr ve Chai, 2007). Ayrıca bireylerin izlemleri süresince multidisipliner bakım almasının da (hekim, hemşire ve fizyoterapist) hasta memnuniyet oranlarını arttırmada etkili olduğu düşünülmektedir.

5.8. Araştırmacıdan Telefonla Danışmanlık İstenen Konulara İlişkin Bulguların Tartışılması

Danışmanlık uygulanan olgu grubundaki hastaların yaklaşık 1/3'ünün bilgi gereksinimi devam etmekte; danışmanlık gereksinimlerinin başında ilaç kullanımı, ağrı yönetimi, banyo yapma zamanı, yara bakımı, grip aşısı ve ilaçları, sokağa çıkma zamanı, düşme ve diş tedavisi bulunmaktadır. Hastaların yaş ortalamasının 63.0 ± 8.35 olması ve kronik hastalıklarının tedavisine ek olarak yeni ilaçların eklenmesiyle çoklu ilaç yönetimiyle baş edemediklerini göstermektedir (Rubin 2002, Su ve ark, 2009, Ben-Morderchai, 2010). Grip ve diş tedavisi doğrudan eğitim içeriğinde bulunmasa da, enfeksiyon kontrolünde ele alınmıştır. Diğer konularda bilgilendirilmelerine rağmen bilgi gereksiniminin devam etmesi, konuların yeterince anlaşılmadığını düşündürmüştür. Bu durum, hastaların yaşı 60 yaş üzeri olduğundan öğrenme zorluğu yaşamış olabilecekleri ve her bireyin öğrenme stiline farklı olmasından kaynaklanmış olabileceği ile açıklanabilir (Su ve ark., 2009, Montin ve ark., 2010). Yapılan çalışmalar TDP sonrası hastaların ağrı yönetimi, yara bakımı, yapılması gereken aktiviteler, yapılmaması gereken hareketler ve oluşabilecek komplikasyonların belirti ve bulguları konularında eğitim gereksinimlerinin olduğunu, telefonla danışmanlığın memnuniyeti arttırdığı, endişe ve bilgi gereksinimlerini giderdiği ve komplikasyonları erken dönemde saptamaya yardımcı olduğunu göstermektedir (Haran ve ark., 2000, Salmon ve ark, 2001, Fitzgerald ve ark, 2004, Öz 2004, Barksdale ve Backer,2005, Larsen ve ark, 2008, Su ve ark, 2009, Montin ve ark., 2010).

Fiziksel fonksiyonu ve yaşam kalitesini primer etkileyen faktör ağrıdır (Çınar ve ark., 2003). Dahlen ve arkadaşlarının (2006) çalışmasında fiziksel fonksiyon ile ağrı puanı arasında negatif yönde bir ilişki saptanmıştır. Şiddetli ağrı fiziksel hareketi sınırlayarak fiziksel fonksiyonların azalmasına neden olabilmektedir. Bu durum fiziksel fonksiyonun iyileşmemesine yol açmaktadır. İyileşmenin gecikmesinin yanı sıra şiddetli ağrı ve fiziksel iyileşmenin geçikmesi bireyin kendi bakım aktivitelerini yerine getirememesine neden olmaktadır. Bu durum ağrının azaltılmasının bireylerin öz bakım ve fonksiyonel durumunu ne derecede olumlu etkilediğini göstermektedir (Collyot ve Brooks 2008, Gillapsie, 2010). Hemşirelerin ameliyat sonrası süreçte ağrıya duyarlı olması, ağrıyı etkin yürütmesi, diğer disiplinlerle etkin iletişim sağlayarak etkili ağrı kontrolü sağlaması oldukça önemlidir.

6. SONUC VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Diz protezi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası yüz yüze ve telefon görüşmeleri ile verilen danışmanlığın taburculuk sonrası hastaların öz bakım gücüne, fonksiyonel durumuna ve ağrı düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırma bulgularına göre;

- Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin sosyodemografik özellikleri, hastalığa özgü ve genel sağlık durumuna özgü durumlarının istatistiksel olarak benzer olduğu,
- Hastaneye yatış, ameliyat sonrası 2. ve 6. haftada olgu ve kontrol grubundaki bireylerin fonksiyonel değerlendirme puan ortalamaları; maksimum yürüme mesafesi, yürümeye yardımcı araç kullanımı, sandalyeden kalkma, merdiven çıkma, günlük işler, ulaşım ve alt ekstremité bakımı bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı,
- Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin hastaneye yatışta toplam fonksiyonel değerlendirme puanları arasında benzerlik olduğu, ameliyattan sonra 2. ve 6. haftadaki fonksiyonel değerlendirme puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu,
- Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyat sonrası 6. haftada fonksiyonel durumunun ameliyat öncesi düzeye ulaştığı,
- Danışmanlığın fonksiyonel değerlendirme puan ortalamalarını yeterince etkilemediği,
- Öz bakım gücü puan ortalamaları açısından hastaneye yatışta, olgu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak fark olmadığı, Ameliyattan iki ve altı hafta sonra olgu grubu ve kontrol grubunda öz bakım gücü puan ortalamaları arasında istatistiksel farkın ileri düzeyde anlamlı olduğu,

- Olgu grubundaki bireylerin öz bakım gücü puanları ameliyat öncesi orta düzeyde iken danışmanlık ile ameliyat sonrası iyi düzeye geldiği,
- Danışmanlığın olgu grubundaki bireylerin öz bakım gücünü geliştirmede etkili olduğu,
- Bireylerin ağrı niteliklerinin hastaneye yatışta, olgu grubunda %30'unun (n=9) zonklama, %23.3'ünün (n=7) sızlama şeklinde olduğu, kontrol grubunda ise %20'sinin (n=6) zonklama, %30 (n=9) sızlama olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı,
- Ameliyattan iki hafta sonra olgu grubundaki bireylerin ağrı niteliklerinin 43.3'ünün (n=13) zonklama, %30'unun (n=9) sızlama, kontrol grubunun %36.7'inin (n=11) zonklama, %33.3'ünün (n=10) sızlama şeklinde olduğu, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu,
- Bireylerin ameliyattan altı hafta sonra ağrı nitelikleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, olgu grubundaki bireylerin %40'ının (n=12) zonklama, %46.7'sinin (n=14) sızlama, kontrol grubundakilerin %16.7'sinin (n=5) zonklama, %50'sinin (n=15) sızlama şeklinde ağrı ifade ettiği,
- Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin %70'inin (n=21) hastaneye yatışta bilateral dizde ağrı yaşadığı ve bu açıdan grupların benzer olduğu,
- Ameliyattan iki hafta sonra olgu grubunun %73.3'ünün (n=22), kontrol grubunun %80'ininde (n=24) bilateral dizde ağrı yaşadığı, farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu ,
- Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyattan altı hafta sonra ağrı bölgelerinin hem olgu hem de kontrol grubunun %76.7'sinin (n=23) bilateral dizde ağrı yaşadığı, farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu,

- Bireylerin hastaneye yatışta olgu ve kontrol grubundaki bireylerin en kötü ağrı puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, olgu ve kontrol grubunun en hafif ağrı puanı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu, ortalama ağrı puanları açısından olgu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamsız fark olduğu, gruplar arasında görüşme sırasındaki ağrı puanları açısından istatistiksel farkın anlamsız olduğu,
- Olgu grubundaki bireylerin ameliyat öncesi ağrı düzeyinin kontrol grubundan anlamlı oranda yüksek olduğu,
- Ameliyattan iki hafta sonra en kötü ağrı puanı, ortalama ağrı puanı ve görüşme sırasındaki ağrı puanı açısından gruplar arasında anlamlı fark olduğu; en hafif ağrı puanları arasındaki farkın anlamsız olduğu,
- Olgu grubundaki bireylerin ameliyattan iki hafta sonra ağrı puanlarının anlamlı düzeyde düştüğü ve danışmanlığın ağrı puanını olumlu etkilediği,
- Bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki ağrı puanları karşılaştırıldığında; en kötü ağrı puanı, en hafif ağrı puanı, ortalama ağrı puanı ve görüşme sırasındaki ağrı puanı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu,
- Olgu grubundaki bireylerin ameliyattan altı hafta sonraki ağrı puanının kontrol grubuna göre oldukça düşük olduğu,
- Ameliyat öncesi dönemde ağrı yönetimi için olgu grubundaki bireylerin %46.7'sinin (n=14) Diklofenak Sodyum, %20'sinin (n=6) parasetamol, kontrol grubundaki bireylerin ise %23.3'ünün (n=7) Diklofenak Potasyum, %16.7'sinin (n=5) Diklofenak Sodyum kullandığı, olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ağrı tedavisi seçimi açısından aralarında anlamlı bir farkın bulunmadığı,

- Ameliyatın 2. haftasında olgu grubundaki bireylerin %26.7'sinin (n=8) Naproksen ve %26.7'sinin (n=8) Diklofenak Sodyum, kontrol grubundakilerin %36.7'sinin (n=11) Naproksen, %23.3'ünün (n=7) Diklofenak Sodyum kullandığı, istatistiksel olarak grupların ağrı tedavilerinin benzer olduğu,
- Ameliyatın 6. haftasında ise olgu grubunun %76.7'sinin (n=23) kontrol grubunun %43.3'ünün (n=13) ilaç kullanmadığı, farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu,
- Ameliyat sonrası 6. haftada olgu grubundaki bireylerin çoğunun ilaç tedavisi almadığı, danışmanlığın ağrı kontrolünün etkili olduğu,
- Bireylerin ameliyat öncesi dönemde aldığı tedavi ile ağrısından kurtulma durumu incelendiğinde; olgu grubunun %26.7'sinin (n=8) ağrısının %30'undan, %20'sinin (n=6) tedaviye rağmen hiç ağrıdan kurtulmadığı, kontrol grubunun %23.3'ünün (n=7) ağrısının %20'sinden, %23.3'ünün (n=7) ağrısının %50'sinden kurtulduğu, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu, bireylerin ameliyat öncesinde ağrılarında kurtulamadığı,
- Ameliyat sonrası 2.haftadaki değerlendirmede ağrı tedavisi ile olgu grubunun %30'unun (n=9) ağrısının %50'sinden, %16.7'sinin (n=5) ağrısının %100'ünden, kontrol grubunda ise %33.3'ünün (n=10) ağrısının %50'sinden, %20'sinin (n=6) ağrısının %20'sinden kurtulduğu, kontrol grubunda ağrısından tamamen kurtulan birey olmadığı ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu,
- Olgu grubundaki bireylerin ameliyat sonrası 6.haftadaki değerlendirmede %76.7'sinin (n=23), kontrol grubunun ise %43.3'ünün (n=13) ilaç tedavisi almadığı ve gruplar arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu,
- Olgu grubundaki bireylere uygulanan danışmanlık ile ağrılarının etkili yönetildiği ve ağrı tedavisinin daha erken sonlandırıldığı,

- Bireylerin ağrısının günlük yaşam aktivitelerine etkisinin incelenmesinde; hastaneye yatışta genel aktivite puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı, emosyonel durum puan ortalamaları arasında anlamsız, yürüme yeteneği puan ortalamaları arasında anlamsız, ev içi ve dışı normal çalışma puan ortalamaları arasında anlamsız, diğer insanlarla ilişki puan ortalamaları arasında anlamsız, uyku puan ortalamaları arasında anlamlı, yaşamdan zevk alma puan ortalamaları arasında anlamsız fark olduğu,
- Olgu ve kontrol grubundaki bireylerin ameliyat sonrası 2.haftada genel aktivite puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamsız, emosyonel durum puan ortalamaları arasında anlamlı, yürüme yeteneği puan ortalamaları arasında anlamsız, ev içi ve dışı normal çalışma puan ortalamaları arasında anlamsız, diğer insanlarla ilişki puan ortalamaları arasında anlamsız, uyku puan ortalamaları arasında anlamsız, yaşamdan zevk alma puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu,
- Ameliyat sonrası 6.haftada bireylerin genel aktivite puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı, emosyonel durum puan ortalamaları arasında anlamlı, yürüme yeteneği puan ortalamaları arasında anlamsız, ev içi ve dışı normal çalışma puan ortalamaları arasında anlamlı, diğer insanlarla ilişki puan ortalamaları arasında anlamlı, uyku puan ortalamaları arasında ileri düzeyde anlamlı, yaşamdan zevk alma puan ortalamaları arasında ileri düzeyde anlamlı fark olduğu,
- Olgu grubundaki bireylerin verilen danışmanlıktan memnuniyet puanının 4.83 ± 0.46 olduğu ve bireylerin danışmanlık almaktan oldukça memnun olduğu belirlenmiştir.

6.2. Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda;

- Hastalara ameliyat öncesi eğitimin hastaneye yatıştan önce, ameliyat kararı alınır alınmaz yapılması,
- Hastaların, taburcu olduktan sonra hastaneye gelmeden sorunlarına çözüm bulabileceği bir telefon ağının oluşturulması,
- Hastaların evdeki eğitim programlarının telefonla sürdürülmesi,
- Hastaların ameliyat sonrası yaşadıklarını değerlendiren kalitatif çalışmalar yapılması,
- Diz protezi uygulanan hastaların iyileşme dönemlerinde en az bir yıl izlendiği çalışmaların yapılması,
- Ortopedi hemşirelerinin hastaların taburculuk sonrası izlemlerini sürdürmesi, danışmanlık yapması ve hasta bakım sonuçlarını değerlendirmesi için ortopedi polikliniğinde çalışması,
- Hastaların fiziksel iyileşmesinin yanı sıra öz bakım aktivitelerinin yerine getirilebilmesinde etkili ağrı kontrolü sağlanması,
- Fonksiyonel değerlendirme formunda maksimum yürüme mesafesinin hastaların kavraması açısından metre hesabına çevrilerek kullanılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Akça Ay, F. Mesleki Temel kavramlar, In. Akça Ay F., Editor. Temel hemşirelik kavramları, ilkeler, uygulamalar, mesleki temel kavramlar, birinci baskı. İstanbul, İstanbul Medikal Yayıncılık, 2007
2. Akçin E. Yataklı tedavi kurumlarında hasta eğitimine yönelik hemşirelik etkinlikleri. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006; 14 (57): 109-22.
3. Akgül A, Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları. 3. Basım. Ankara, Emek Ofset, 2005
4. Akgün I, Oğüt T, Kesmezacar H, Yücel İ. Total diz artroplastisi: 4.5 yıllık takip sonuçlarımız. Acta Orthop Traumatologica Turcica, 2002; 36: 93-99
5. Aktuğ B B. Total diz protezli hastaların fonksiyonel düzeyleri ile memnuniyet düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, yüksek lisans tezi, 2009
6. Akyol O, Karayurt O, Salmond S. Experiences of pain and satisfaction with pain management in patient undergoing total knee replacement. Orthopaedic Nursing, 2009; 28 (2): 79-85
7. Akcan F, Özsoy SA, Ergül Ş. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan ebe ve hemşirelerin danışmanlık becerilerinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2006; 9(4): 10-21
8. Akyol Ö. Diz protezi uygulanan hastalarda ağrı prevalansı, özellikleri, etkileyen etmenler ve ağrı yönetiminde memnuniyetin incelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009
9. Aldemir T. Akut Ağrı Fizyopatolojisi, In. Erdine, S. Editor. Ağrı, birinci baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 2000, 778
10. Altıntaş F, Uluçay Ç, Kılınçoğlu V. Total diz artroplastisinin endikasyonları, kontraendikasyonları ve komplikasyonları. Türkiye Klinikleri Ortopedi ve Travmatoloji Özel Dergisi, 2009; 2(1)
11. Aksakal T, Bilgili N. Hemşirelik hizmetlerinden memnuniyetin değerlendirilmesi; jinekoloji servisi örneği. Erciyes Tıp Dergisi, 2008; 30(4): 242-249

12. Altizer L, Patient education for total hip or knee replacement. *Orthopaedic Nursing*, 2004; 23(4): . 283-288
13. Altizer L. Neurovascular assessment. *Orthopaedic Nursing*, 2002; 21(4):48
14. American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS). Clinical guideline on osteoarthritis of the knee (phase II), 2003: 15 p. [75 references]
15. Arasıl T. Osteoartrit, tarihçe, tanım ve sınıflandırma, In: Sarıdoğan M, editors. Tanıdan tedaviye osteoartrit. 1. baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi; 2007: 1-6
16. Arranz P., Ulla SM., Ramos JL, Rincon C, Lopez-Fando T. Evaluation of a counseling training program for nursing staff. *Patient Education and Counseling*, 2005; 56: 233-239
17. Atım A, Deniz S, Orhan ME, Sızlan A, Kurt E. Postoperatif hasta kontrollü analjezide bir kliniğin deneyimleri. *Ağrı Dergisi*, 2009; 21(4): 155-160
18. Avşar G, Kaşıkçı M. Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2009; 12(3): 67-73
19. Ay F, Alpar Ş. Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları. *Ağrı Dergisi*, 2010; 22(1): 21-29
20. Ay F, Ecevit Alpar Ş. Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları. *Ağrı*, 2010; 22(1): 21-29
21. Aydın R, Özdiñler A, Dilşen G, Oral A, Yalıman A, Dokuztuğ F, Arıtamur A, Kalça protezi sonrası fonksiyonel değerlendirme. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica*, 1992; 26: 220-224
22. Aydoğdu S, Çetin İ, Erdemli B, Erdoğan F, Güney N, Gür E, Sur H, Şener N, Tandoğan R, Tözün R. Total diz protezi (TDP), artroplastisi, In: Ege R, editor. *Diz sorunları*, Bizin Basım Evi, Ankara, 1998
23. Aydın R, Yazıcıoğlu Ö, Daldal F. Total diz artroplastisi ve rehabilitasyonu. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2010; 31: 70-76
24. Barbay K., Research evidence fort he use of preoperative exercise in patient preparing for total hip or knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 2009; 28(3): 127
25. Barksdale P, Backer J. Health-related stressors experienced by patients who underwent total knee replacement seven days after being discharged home. *Orthopaedic Nursing*, 2005; 24(5): 336- 342

26. Bellemans J, Banks S, Victor J, Vandenneucker H, Moemans A. Fluoroscopic analysis of the kinematics of deep flexion in total knee arthroplasty. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 2002; 84: 50-54
27. Bellemans J, Vandenneucker H, Vanlauwe J. Total knee replacement. *Current Orthopaedics*, 2005; 19: 446-452
28. Ben-Morderchai B, Herman A, Kerzman H, Irony A. Structured discharge education improves early outcome in orthopaedic patient. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 2010; 14: 66-74
29. Berend M E, Trong AE, Faris GW, Newbern G, Pierson JL, Ritter MA. Total joint arthroplasty in the extremely elderly. *The Journal of Arthroplasty*, 2003;18: 817-821
30. Berk A, Total diz protezi sonrası orta dönem sonuçları. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2008
31. Best TJ. Revision total hip and total knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 2005; 24(3): 174
32. Bilik Ö. Ortopedi sevisinde yatan hastaların kendi bakımlarına katılım düzeylerinin incelenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1998
33. Bilik Ö. Kalça protezi uygulanmış olan hastaların evde telefonla izlenmesinin iyileşmeye etkisi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2006
34. Blonna R, Watter D. Health counseling: a microskills approach. Jone and Bartlett Publishers, 2005, USA
35. Blom AW, Brown J, Taylor AH. Infection after total knee arthroplasty. *Journal of Bone Joint Surgery*, 2004; 86: 688-691
36. Bren L. Joint replacement: an inside look. *FDA consumer*, 2004; 14
37. Brugioni DJ, Falkel J. Total knee replacement and rehabilitation: the knee owner's manual. Hunter House Publishers, CA, 2004
38. Butcher D. Pharmacological Techniques for managing acute pain in emergency departments. *Emergency Nurse*, 2004; 12: 26-36
39. Büyükyılmaz F. Ortopedi ve travmatoloji hastalarında postoperatif ağrı tanınması. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2005

40. Ceyhan D, Güleç MS. Postoperatif ağrı sadece nosiseptif ağrı mıdır?. Ağrı, 2010; 22(2): 47-52
41. Cheung A, Goh SK, Tang A, Keng TB. Complications of total knee arthroplasty. Current Orthopaedics, 2008; 22: 274-283
42. Choi P, Bhandari M, Scoot J, Douketis JD. Epidural analgesia for pain relief following hip and knee replacement (Review). The Cochrane Collaboration, 2010;1-35
43. Cleeland, C. S., & Ryan, K. M. Pain assessment: Global use of the Brief Pain Inventory. The Annals of the Academy of Medicine Singapore, 1994; 23: 129-138.
44. Collins S, Britten N, Ruusuvaori J. Patient participation in health care consultations: qualitative perspectives. 1.basım. Newyork, The McGraw-Hill Companies, 2007
45. Collyott CL, Brooks MV. Evaluation and management of joint pain. Orthopaedic Nursing, 2008; 27(4): 246-250
46. Cook JR, Warren M, Ganley KJ, Prefontaine P, Wylie JW. A comprehensive joint replacement program for total knee arthroplasty: a descriptive study. BMC Musculoskeletal Disorders, 2008; 9: 154-164
47. Creven RF, Hinle CJ. Fundamentals of nursing human health and function, second edition. Philadelphia, Lippincott-Raven Publishers, 1996
48. Çakmak B, Yıldız Aydın F, Aktaş İ, Akgün K, Eryavuz M. Geriatrik hastalarda kas-iskelet sistemi hastalıkları. Türk Geriatri Dergisi, 2004; 7(4):221-224
49. Çatal E. Hasta öğrenim gereksinimleri ölçeğinin Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması. DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2007
50. Çeliker R. Kalça ve diz osteoartriti tedavisinde güncel kılavuzlar. Hacettepe Tıp Dergisi, 2008; 39: 36-44
51. Çeliker R. Yaşlılarda osteoartrit tedavisine güncel yaklaşımlar, Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 2009; 55(2): 75-79
52. Çınar C, Alanoğlu E, Sezgin M, Bal A, Çakçı A. Diz osteoartritli hastalarda total diz artroplastisinin ağrı, fonksiyon ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi üzerine etkisi. Fiziksel Tıp, 2003; 6(1): 1-7
53. Çöçelli LP, Bacaksız BD, Ovayolu N. Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. Gazi Tıp Dergisi, 2008; 14: 53-58

54. Dahlen L, Zimmerman L, Baron C. Pain perception and its relation to functional status post total knee arthroplasty: a pilot study. *Orthopaedic Nursing*, 2006; 25(4): 265-270
55. DeFrances C.J., Hall M. J., Division of health care statistics. 2005 National hospital discharge survey. *Advance Data*, 2007, 385
56. Demir H, Çalış M. Diz artroplastisi rehabilitasyonu. *Erciyes Tıp Dergisi*, 2002; 24(4): 194-201
57. Dicle A, Karayurt O, Dirimese E. Validation of the Turkish version of the brief pain inventory in surgery. *Pain Management Nursing*, 2009; 10(2): p.107-113
58. Doheny MO, Deucher MJ. Healthy people 2010: implications for orthopaedic nurses. *Orthopaedic Nursing*, 2001; 20(4): 59-65
59. Dorr LD, Chao L. The emotional state of the patient after total hip and knee arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 2007; 463: 7-12
60. Dowsey M, Kilgour L, Santamaria N, Choong P, Clinical pathways in hip and knee arthroplasty: a prospective randomised controlled study. *MJA*, 1999; 170:59-62
61. Dünya Sağlık Örgütü (2003). The World Health Report 2003–shaping the future. Son erişim tarihi 18.03.2011 <http://www.who.int/whr/2003>
62. Elmalı N. Artroplasti tarihçesi, Türkiye Klinikleri Ortopedi ve Travmatoloji Özel Sayısı, 2009; 2(1): 1-7
63. Enercan M. Total diz artroplastisi orta dönem sonuçlarımız. Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2004
64. Erdemli B, Armangil M. İki aşamalı revizyon total diz protezi uygulamaları. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 2003; 56(2): 83-90
65. Erdil F, Elbaş Özhan N. Cerrahi hastalıkları hemşireliği. Dördüncü basım. Ankara, Aydoğdu Ofset, 2001
66. Erkin G, Gülşen ED, Dülgeroğlu D, Aybay C, Özel S. Kas iskelet sistemi hastalığı olan yaşlı hastaların sistemik hastalıkları ve ilaçlarının değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Derneği*, 2004; 7(3): 155-158
67. Ethgen O, Bruyere O, Richy F, Dardennes C, Reginster JY. Health-Related quality of life in total hip and total knee arthroplasty. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 2004; 86 (5): 963-974

68. Eti-Aslan, F. Ağrıya ilişkin kavramlar, ağrı değerlendirilmesi ve ölçümü, postoperatif ağrı, In: Eti-Aslan, F. Editor. Ağrı doğası ve kontrolü, 1.basım. İstanbul, Avrupa Tıp Kitapçılık, 2005; 46-190.
69. Farrell C. Patient and public involvement in health: the evidence for policy implementation. Department of Health (serial online), 2004. Son Erişim Tarihi: 14.05.2011
URL:http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_4082332
70. Fitzgerald J, Orav J, Lee T, Marcantonio E, Poss R, Goldman L, Mangione C. Patient quality of life during the 12 months following joint replacement surgery. Arthritis Care and Research, 2004; 51(1): 100-109
71. Fracp M, Cross M, Tribe KL, Lapsley HM. Two knees or not two knees? Patient costs and outcomes following bilateral and unilateral total knee joint replacement surgery for OA. Osteoarthritis and Cartilage, 2004; 12: 400-408
72. Francesca F, Bader P, Ehtle D, Giunta F, Williams J. Pain management. European Association of Urology, 2007: 45
73. Franklin PD, Karbassi JA, Li W, Yang W, Ayers DC. Reduction in narcotic use after primary total knee arthroplasty and association with patient pain relief and satisfaction. The Journal of Arthroplasty, 2010; 25(6): 12-16
74. Frizzell Joan P. Handbook of pathophysiology. Philadelphia, Springhouse Corporation, 2001, .272
75. Gill GS, Mills D, Joshi AB. Mortality Following Primary Total Knee Arthroplasty. Journal of Bone Joint Surgery, 2003; 85: 432-435
76. Gillaspie M. Better pain management after total joint replacement surgery. Orthopaedic Nursing, 2010; 29(1): 20-24
77. Guideline for telenursing practice 2008, Registered Nurse's Association of Nova Scotia, Son Erişim Tarihi 12.01.2011
<http://www.crnns.ca/documents/TelenursingPractice2008.pdf>
78. Guyton JL, Crockarell JR, Arthroplasty of knee, In: Canale ST, Beath JH editors. Campbell's operative orthopaedics, 11th editions. Philadelphia, Mosby/Elsevier, 2008, 245-280
79. Haddad FS, Bentley G. Total knee arthroplasty after high tibial osteotomy: a medium-term review. The Journal of Arthroplasty, 2000; 15(5): 597-603

80. Hagan L, Morin D, Lepine R. Evaluations of telenursing outcomes: satisfaction, self-care practices, and cost savings. *Public Health Nursing*, 2000; 17(4): 305-313
81. Hartley RC, Barton-Hanson NG, Finley R, Parkinson RW. Early patient outcomes after primary and revision total knee arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 2002; 84(7): 994-999
82. Healy WL, Lorio R, Ko J, Appleby D, Lemos DW. Impact of cost reduction programs on short-term patient outcome and hospital cost of total knee arthroplasty. *Journal of Bone Joint Surgery*, 2002; 84: 348-353
83. Hill N, Davis P. Nursing care of total joint replacement. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2000; 4: 41-45
84. Hohler SH. Total knee arthroplasty: Past successes and current improvements. *AORN Journal*, 2008; 87: p. 143
85. <http://www.boneandjointdecade.org/> 16.02.2010
86. Isaac D, Falode T, Liu P, Anson H, Dillow K, Gill P. Accelerated rehabilitation after knee replacement. *The Knee*, 2005; 12: 346-350
87. Jacobson AF, Myerscough RP, Delambo K, Fleming E, Huddleston A, Bright N, Varley J. Patients' perspectives on total knee replacement: a qualitative study sheds light on pre- and postoperative experiences. *Continuing Education*, 2008; 108(5): 54-63
88. Jergesen H E, Poss R, Slenge C. Bilateral total hip and knee replacement in adults with rheumatoid arthritis: An evaluation of function. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 1978: 137-128
89. Johansson K, Nuutila L, Virtanen H, Katajisto J, Salanterä S. Preoperative education for orthopaedic patients: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 2005; 50(2): 212-223
90. Johansson K, Salanterä S, Katajisto J, Leino-Kiili H. Patient education in orthopaedic nursing. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2002; 6: 220-226
91. Johansson K, Salanterä S, Katajisto J, Leino-Kiili H. Written orthopedic patient education materials from the point of view of empowerment by education. *Patient Education and Counseling*, 2004; 52: 175-181
92. Johnson RJ, Beynon B. Anatomy and biomechanics of the knee. *Chapman's Orthopaedic Surgery*, 3. baskı, USA, Lippincott Williams and Wilkins Press, 2001: 2247-2268

93. Karadakovan A, Eti Aslan F. Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım. Birinci Baskı. Adana, Nobel Tıp Kitapevi, 2010
94. Kaya H. Sağlık hizmetlerinde hasta eğitimi ve hemşirenin sorumlulukları, Türkiye Klinikleri Dergisi Hemşirelik Bilimleri, 2009;1(1): 19-23
95. Kayhan C. Cerrahi hastalarda preoperatif anksiyetenin postoperatif komplikasyonlarla ilişkisinin incelenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003
96. Kefee FJ, Lefebvre JC, Kern RD, Rosenberg R, Beaupre P, Prochaska J, Prochaska JO, Caldwell DS. Understanding the adoption of arthritis self-management: stage of change profiles among arthritis patient. Pain, 2000; 87: 303-313
97. Kettunen T, Poskiparta M, Liimatainen L. Empowering counseling-a case study:nurse-patient encounter in a hospital. Health Education Research, 2001; 16(2): 227-238
98. Kilic E, Sinici E, Tunay V, Hasta D, Tunay S, Basbozkurt M. İki taraflı total diz protezi uygulanan kadın hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirmesi, Acta Orthop Travmatol Turc, 2009; 43(3): 248-253
99. Kimmel LA, Oldmeadow LB, Liew SM, Holland AE. A designated three day elective orthopaedic surgery unit: First year's results for hip and knee replacement patients. International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing, 2010; 07: 1-6
100. Kirschner S, Lützner J, Günther KP, Eberlein-Gonska M, Krummenauer, F. Adverse events in total knee arthroplasty: Results of a physician independent survey in 260 patients, Patient Safety in Surgery, 2010; 4(12):1-7
101. Kumar V, Robbins SL, Cotran RS. Robbins basic pathology, 7.baskı, (edt) Robbins SL, Cotran RS, W.B. Saunders Company, 2002
102. Kurtz SM, Ong KL, Schmier J, Mowat F, Saleh K, Dybvik E, Ksrrholm J, Garellick G, Havelin LI, Furnes O, Malchau H, Lau E. Futura clinical and economic impact of revision total hip and knee arthroplasty. The Journal of Bone and Joint Surgery, 2007; 89: 144-151
103. Kutsal YG, Kara M. Diz osteoartriti, In: Sarıdoğan M, editors. Tanıdan tedaviye osteoartrit. 1. baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi; 2007: 149-159

104. Larsen K, Hvass KE, Hansen TB, Thomsen PB, Soballe K. Effectiveness of accelerated perioperative care and rehabilitation intervention compared to current intervention after hip and knee arthroplasty. A before-after trial of 247 patients with a 3-month follow-up. *BMC Musculoskeletal disorders*, 2008; 59:1-9
105. Lee J, Thorson D, Jurisson M, Hunt A, Yokan N, Ackerman S, Merbach S, Harkcom T, Jorgenson-Rathke J, Marchall M. Diagnosis and treatment of adult degenerative joint disease/ osteoarthritis of the knee. *National Guideline Clearinghouse*, 2007; 2: 1-30
106. Lenssen AF, Crijns YH, Waltje E, Steyn M ve ark, Role of physiotherapy in perioperative management in total knee and hip surgery. *Injury*, 2006; 5: 41-43
107. Levine HB, Zuckerman JD. Joint replacement in the geriatric orthopaedic patient, *Operative Techniques in Orthopaedics*, 2002; 12(2): 92-102
108. Loft M, McWilliam C, Ward-Griffin C. Patient empowerment after total hip and knee replacement. *Orthopaedic Nursing*, 2003; 22(1): 42
109. Lucas B. Preparing patient for hip and knee replacement surgery. *Nursing Standart*, 2007; 22: 50-56
110. Luyten FP, Westhovens R, Taelman V. Arthritis of the knee: diagnosis and management, In: Bellemens J, Ries MD, Victor J, editors. *Total knee arthroplasty, a guide to get better performance*, Germany, Springer Medizin Verlag Heidelberg, 2005: 4-13
111. Marcinkowski K, Wong V.G, Dianam D. Getting back to the future; A grounded theory study of the patient perspective of total knee joint arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 2005; 24-3: 202-207
112. Maripuri NS, Debnath UK, Menhtha H, Thomas R, Wilson C. Management of infected TKR. *Current Orthopaedics*, 2007; 21: 314-319
113. McDonalds S, Hetrick S, Gren S. Pre-operative education for hip or knee replacement(Review). *The Cochrane Collaboration Library*, 2007; 2-23
114. McGinley A. Factors affecting length of stay following total knee replacement: a clinical practice audit. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2008; 12: 171-178
115. Meding JB, Reddleman K, Keating ME, Klay A. Total knee replacement in patients with diabetes mellitus. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 2003; 416: 208-216
116. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) istatistikleri, 2006-2007 Son Erişim Tarihi: 12.04.2011 http://sgb.meb.gov.tr/istatistik/meb_istatistikleri_orgun_egitim_2006_2007.pdf

117. Merkouris A, Yfantopoulos J, Lanara V, Lemonidou C. Developing an instrument to measure patient satisfaction with nursing care in Greece, 1999; 7: 91-100
118. Milutinovic D, Milivanovic V, Pjevic M, Martinov-Cvejin M, Cigic T. Assessment of quality of care in acute postoperative pain management. *Vojnosanitetski Pregled*, 2009; 66(2): 156-162
119. Monaghan B, Baxter D. Post total knee arthroplasty: age as a factor in early post-surgical outcome. *Physical Therapy Reviews*, 2005; 10: 141-151
120. Montin L, Johansson K, Kettunen J, Katajisto J, Leino-Kilpi H. Total joint arthroplasty patients' perception of received knowledge. *Orthopaedic Nursing*, 2010; 29(4): 246-253
121. Moran M, Khan A, Sochart DH, Andrew G. Evaluation of patient concerns before total knee and hip arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 2003; 18(4): 442-445
122. Mortazavi J, Schwartzenberger J, Austin MS, Purtill J, Parvizi J. Revision total knee arthroplasty infection. *Clin Orthop Relat Res*, 2010; 468(8): 2052-2059
123. Murphy S, Conway C, McGrath NB, O'Leary B, Sullivan MP, Powell A. A journey taken when developing a new neurovascular assessment tool. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2009; 13:5-10
124. Müller U, Exadaktylos A, Roeder C, Pisan M, Eggli S, Jüni p. Effect of a flow chart on use of blood transfusions in primary total hip and knee replacement prospective before and after study. *BMJ*, 2004; 328: 934-938
125. Nahçıvan ÖN, Sağlıklı gençlerde 'öz bakım gücü' ve aile ortamının etkisi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, 1993, İstanbul
126. Niemi-Murola L, Pöyhiu R, Onkinen K, Rhen B, Makelu A, Niemi TT. Patient satisfaction with postoperative pain management-effect of preoperative factors. *Pain Management Nursing*, 2007; 8(3): 122-129
127. O'Brien S, An outcome study on average length of stay following total hip and knee replacement. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2002; 6: 161-169
128. O'Brien S, Dennison J, Breslin E, Beverland D, A review of an orthopaedic outcome assessment telephone follow-up helpline and nursing advice service. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 1999; 3: p.18-23
129. O'Brien S, Ogonda L, Dennison J et al, Day two post-operative 'fast-track' discharge following primary total hip replacement. *Orthopaedic Nursing*, 2005;9: 140-145

130. Orem DE. Nursing concepts of practice. Mobsy Year Book, 4.basım, St. Louis, 1991; 288
131. Önal N, Kılcan D, Bilik Ö. Nörovasküler tanılama bize neyi gösteriyor?. 21. Ortopedi ve Travmatoloji Hemşireliği Kongresi Bildiri Özetleri, 2009
132. Öz F. Sağlık alanında temel kavramlar. Ankara, İmaj iç ve dış ticaret, 2004
133. Pagnano MW, McLamb LA, Trousdale RT, Total knee arthroplasty for patient 90 years of age and older. *Clinical Orthopaedia*,2004; 418
134. Hill PS, Flynn J, Crawford E, Early discharge following total knee replacement-a trial of patient satisfaction and outcomes using an orthopaedic outreach team. *Journal of Orthopaedic Nursing*,2000; 4: p.121-126
135. Parker RJ. Evidence-Based practice: caring for a patient undergoing total knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 2011; 30(1): 4-8
136. Powell R, Pulido P, Tuason M, Colwell CW, Ezzet KA. Bilateral vs unilateral total knee artroplasty:a patient-based comparison of pain levels and recovery of ambulatory skills. *The Journal of artroplasty*, 2006; 21(5): 642-649
137. Quintana J, Arostegui I, Escobar A, Azkarate J, Goenaga I, Lafuente I. Prevalence of knee and hip osteoarthritis and the appropriateness of joint replacement in an older population. *Arch Intern Med.*, 2008; 168(14): p. 1576-1584
138. Radbruch L, Loick G, Kiencke P, Lindena G, Sabatowski R, Grond S, Lenmann K, Cleeland C. Validation of the german version of the brief pain inventory. *Journal og Pain and Symptom Management*, 1999; 18(3): 180-187
139. Ramlall Y, Archibald D, Robinson Pereira SJ, Sawhney M, Ramlall S. Post-discharge pain management following elective primary total hip and total knee artroplasty on patient discharged to home on pod 5 or earlier from an acute care facility. *İnternational Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 2010; 14: 185-192
140. Ranawat AS, Ranawat CS. Pain management and accelerated rehabilitation for total hip and total knee artroplasty. *The Journal of Artroplasty*, 2007; 22(7): 12-14
141. Rankin A, Alarcon GS, Cooney L, Costley L, Donaldson SK, Maclean C, Yelin E. Total knee replacement. *National Guideline Clearinghouse*, 2004; 17: 1-18
142. Reilly KA, Beard DJ, Barker KL, Dodd CAF, Price AJ, Murray DW. Efficacy of an accelerated recovery protocol for Oxford unicompartmental knee artroplasty-a rondomised controlled trial. *The Knee*, 2005; 12: 351-357

143. Rubin FH. Preoperative and perioperative issues in the orthopaedic surgical patient, *Operative Techniques in Orthopaedics*, 2002; 12(2): 60-63
144. Ryan S, Hassell A, Thwaites C, Manley K, Home D, Exploring the perceived role and impact of the nurse consultant. *Musculoskeletal Care*, 2006; 4(3): 167-173
145. Salmon P, Hall GM, Peerbhoy D, Shenkin A, Recovery from hip and knee arthroplasty: Patients' perspective on pain, function, quality of life, and well-being up to 6 months postoperatively. *Academy of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2001; 82: 360-366
146. Schoen DC. Hip and knee arthroplasties. *Orthopaedic Nursing*, 2009; 28(6): 323-327
147. Scuderi G. Techniques in total knee and revision arthroplasty, In: Tria AJ, editor. *Knee arthroplasty handbook*, USA, Springer, 2006
148. Sherwood GD, McNeill JA, Starck PL, Disnard G. Changing acute pain management outcomes in surgical patient. *AORN Journal*, 2003; 77:374-395
149. Showalter A, Burger S, Salyer J. Patients' and their spouses' needs after total joint arthroplasty: a pilot study. *Orthopaedic Nursing*, 2000; 19: 49-57
150. Slabo RM, Merder R, Vince KG, Mann RA, Lane JM, Mclain R. Chapman's orthopaedic surgery, In: Chapman M, editor. USA, Lippincott Williams and Wilms, 2001
151. Smeltzer, SC., Bare, BG. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*, 10th Edition, 2005, Lippincott Williams & Wilkins, USA: p.2035-2045
152. Su H, Tsa, Y, Chen W, Chen M. Health care needs of patient during early recovery after total knee-replacement surgery. *Journal of Clinical Nursing*, 2009; 19: 673-681
153. Srikanth VK, Fryer JL. A meta-analysis of sex differences prevalence, incidence and severity of osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 2005; 13(9): 769-781
154. Şendir M, Total kalça protezi ameliyatı öncesi hasta eğitiminin ameliyat sonrası fiziksel uyum ve yaşam kalitesine etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yayınlanmış Doktora Tezi, 2000
155. Thadani PJ, Vince KG, Ortaaslan SG, Blackburn DC, Cudiamat CV. Ten- to 12-year followup of the insall-burstein I total knee prosthesis. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 2000; 380: 17-29
156. Tandoğan R, Alparslan M. *Diz Cerrahisi*. Ankara, Haberal Vakfı Basımevi, 1999: 5-18.

157. Tekin B. Türk toplumunda total diz protezi uygulanan hastaların beklentilerinin incelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009
158. Temple J. Care of patients undergoing knee replacement surgery. Nursing standart, 2006; 20: 48
159. Terakye G, Hasta hemşire ilişkileri, Ankara, Zirve Ofset, 1998
160. Tetsworth K. Infection after total knee arthroplasty: evaluation and treatment. Current Opinion in Orthopaedics, 2003; 14: 45-51
161. Thadani P, Vince K, Ortaaslan S, Blackburn D, Cudiamat C. Ten-to 12-year followup of the insall-burstein in total knee prosthesis. Clinical Orthopaedica and Related Research, 2000; 380: 17-29
162. Thomas D, Warehan K, Cohen D, Hutchings H. Autologous blood transfusion in total knee replacement surgery. British Journal of Anaesthesia, 2001; 86(5): 669-673
163. Tomey AM, Alligood MR. Nursing teorists and their work, 8. basım. USA, Mosby Elsevier, 2006
164. Türkiye İstatistik Kurumu, Sağlık Araştırması, 2008 Son Erişim Tarihi: 14.05.2011
http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=1&KITAP_ID=223
165. Uzun Ö. Ameliyat öncesi hasta eğitimi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2000; 3(2): 36-45
166. Unver B, Karatosun V, Bakirhan S. Total diz artroplastili geriatric hastaların ameliyat sonrası erken dönem fonksiyonel düzeylerinin incelenmesi. Turkish Journal of Geriatrics, 2006; 9(1): 19-24
167. Üstün B, Akgün E, Parlak N. Hemşirelikte iletişim becerileri öğretimi, 1.basım. İzmir, Okullar Yayınevi, 2005: 162-166
168. Üstüner Y. Total diz artroplastisi erken dönem sonuçları, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Uzmanlık Tezi, 2006
169. Valanis B, Taner C, Moscato SR, Shapiro S, Izumi S, David M, Mayo A. A model for examining predictors of ourcomes of telephone nursing advice. JONA, 2003; 33(2): 91-95
170. Velioğlu P. Hemşirelikte kavram ve kuramlar. 1.basım. İstanbul, Ateş ofset, 1999

171. Wang HH, Laffrey SC. Preliminary development and testing of instruments to measure self-care agency and social support of women in Taiwan. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 2000; 16(9): 459-467
172. Westrich GH, Haas SB, Mosca P, Petersan M. Meta-analysis of thromboembolic prophylaxis after total knee arthroplasty. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 2000; 82(6): 795-800
173. Woodward V.A, Webb C, Prowse M. Nurse consultants: their characteristics and achievements. *Journal of Clinical Nursing*, 2005; 14: 845-854.
174. Yalman A. Osteoartritte cerrahi sonrası rehabilitasyon, In: Sarıdoğan M, editors. Tanıdan tedaviye osteoartrit. 1. baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2007
175. Yılmaz C, Osteoartrit nedeniyle primer total diz artroplastisi uygulanan olguların değerlendirilmesi. Lütfü Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, 2006; p.49-53
176. Yılmaz M. Ameliyat öncesi öğretimin ameliyat sonrası komplikasyonlara ve hasta memnuniyetine etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi*, 2002; 4(1) 40-52
177. Yılmaz M. Sağlık bakım kalitesinin bir ölçütü: hasta memnuniyeti. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu dergisi, 2001; 5(2): 69-74
178. Yoshiya S, Kurosaka M, Kuroda R. Complications of total knee arthroplasty. *Japan Medical Association Journal*, 2001; 44(5): 235- 240

EK-I Aydınlatılmış Onam Formu

Sayın Hastamız,

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisiyim. “ Total Diz Protezi Uygulanan Hastalara Ameliyat Öncesi ve Sonrası Verilen Danışmanlığın Özbakım Gücü, Fonksiyonel Durum ve Ağrıya Etkisi” adlı bir çalışma yürütmekteyim. Çalışmanın amacı; diz protezi ameliyatı olan hastalara hemşire tarafından yapılan danışmanlığın ameliyat sonrasındaki sonuçlara etkisini belirlemektir. Bu araştırmanın yapılması için Dokuz Eylül Üniversite Hastanesinden gerekli izin alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, araştırmacı sizin üzerinizde herhangi bir işlem uygulamadan araştırmayla ilgili formları dolduracaktır. Araştırma kapsamında iki grup hasta bulunacaktır. Doktorunuz ve siz hangi gruba dahil edildiğinizi bilmeyeceksiniz. Klinik rutinde tüm hastalarımızın ameliyat, ameliyat öncesi ve sonrası dönemlere ilişkin bilgilendirilmesi hekim, klinik hemşireleri ve fizyoterapist tarafından yapılmaktadır. Olgu grubundaki hastaların eğitimi, klinik rutin uygulamanın dışında araştırmacının uygulayacağı eğitim ve danışmanlık ile sürdürülecek, bu gruba araştırmacının hazırladığı eğitim kitapçığı verilecektir. Kontrol grubundaki hastalara klinik rutinde yer alan eğitim uygulandıktan sonra klinikte kullanılan eğitim broşürü verilecektir. Araştırmaya katılan tüm hastalar ile ameliyat sonrası 14.-21. günde ve 6. haftada poliklinikte tekrar görüşülerek gerekli formlar doldurulacaktır. Gerektiği durumda araştırmacı sizi telefonunuzdan da arayabilecek, iyileşmeniz hakkında size sorular sorabilecektir. Çalışma tamamlandıktan sonra yine kontrol için polikliniğe gelmeye devam edeceksiniz.

Çalışma sonuçları bilimsel yayın için kullanılacaktır. İstedığınız zamanda çalışmadan çıkabilirsiniz. Bu çalışmaya katıldığınız için sizden herhangi bir ücret alınmayacak ya da size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmada kimliğiniz gizli tutulacaktır. Ancak gerekirse sizin kimlik bilgilerinizi içeren kayıtlara etik kurul üyeleri, izleyici ve yönlendiriciler yasal olarak bakabilir. Aşağıdaki onay formunda yer alan maddeleri okuyunuz. Eğer onaylıyorsanız sağdaki kutucuğu (X) şeklinde işaretleyiniz, hastanın adı soyadı bölümüne ad ve soyadınızı yazarak imzalayınız. Bu belgeyi imzaladığınızda gerekli izinleri vermiş olacaksınız.

Emine Ünal

HASTA ONAY FORMU		
1- Çalışma ile ilgili olarak bilgilendirme formunu okudum. Aklıma takılan soruları sorabildim.		..
2- Çalışmaya gönüllü olarak katılıyorum.		..
3- Bana ait kayıtların yasal olarak incelenebileceğini anladım ve izin veriyorum.		..
Hastanın adı soyadı:	Tarih	İmza
Çalışmayı yapan kişinin adı soyadı:	Tarih	İmza
Tanığın adı soyadı:	Tarih	İmza

Ek-II

DİZ PROTEZİ AMELİYATI PLANLANAN HASTALARI TANITIM FORMU

Hastanın adı soyadı	Hastanın Yaşı	Ameliyat ile ilgili temel tanısı:	Hastanın Yatış Tarihi	Olgu Grubu <input type="checkbox"/> Kontrol Grubu <input type="checkbox"/> Anket No:
Hastanın Medeni Durumu Evli <input type="checkbox"/> Bekar <input type="checkbox"/> Dul <input type="checkbox"/> Boşanmış <input type="checkbox"/>	Hastanın Sosyal Güvencesi Emekli Sandığı <input type="checkbox"/> SSK <input type="checkbox"/> Bağ-kur <input type="checkbox"/> Özel Sağlık Sigortası <input type="checkbox"/> Hiçbiri <input type="checkbox"/>	Geçirmiş Olduğu Ameliyatlar Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>	Sürekli Kullandığı İlaçlar Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>	Hastanın Telefonu: Oturduğu Yer: Fizyoterapi Alma Durumu Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Ameliyat Olmayı Erteleme Nedeni
Hastanın Eğitim Durumu Okur yazar <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Yükseköğrenim <input type="checkbox"/>		Hastanın evde yaşama durumu Tek başına <input type="checkbox"/> Eşi ile <input type="checkbox"/> Çocukları ile <input type="checkbox"/> Akraba ile <input type="checkbox"/> Bakıcı ile <input type="checkbox"/> Huzur evi <input type="checkbox"/> Diğer	Hastaya önerilen beslenme diyeti Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>	Hastanın alerji durumu Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>
Hastanın Mesleği Ev Hanımı <input type="checkbox"/> Memur <input type="checkbox"/> İşçi <input type="checkbox"/> Emekli <input type="checkbox"/> Serbest Meslek <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>		Bakım verenlerin bakım vermeye yönelik aldığı bilgiler Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilinmiyor <input type="checkbox"/>	Hemogloblin düzeyi: Hemotokrit düzeyi:	Ameliyat Olma Nedeni
Hastanın bakımından sorumlu kişi Kendi <input type="checkbox"/> Eş <input type="checkbox"/> Çocuklar <input type="checkbox"/> Akraba <input type="checkbox"/> Bakıcı <input type="checkbox"/> Huzur evi çalışanı <input type="checkbox"/> Diğer	Hastanın aldığı anestezi türü: Epidural <input type="checkbox"/> Spinal <input type="checkbox"/> Genel <input type="checkbox"/>	Bakım verenlerin bakım vermeye yönelik aldığı bilgiler Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilinmiyor <input type="checkbox"/>	Geçmişte almış olduğu tanılar Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>	Poliklinikte Görüşme Tarihi: 1. Görüşme: 2. Görüşme:
Hastanın aldığı anestezi türü: Epidural <input type="checkbox"/> Spinal <input type="checkbox"/> Genel <input type="checkbox"/>	Ameliyata Neden Olan Sorunun Başlama Zamanı	İyileşmenizin Ne Kadar Süreceğini Düşünüyorsunuz?(Yıl/Ay)	Ameliyat Bölgesi Sağ <input type="checkbox"/> Sol <input type="checkbox"/> Bilateral <input type="checkbox"/>	

EK-III
FONKSİYONEL DEĞERLENDİRME FORMU

AKTİVİTELER	PUANLAR
Maksimum Yürüme Mesafesi	
4 blok ya da daha fazla (4 sokak ve daha fazla)	15
2-3 blok (1 veya 2 sokak)	8
Ev içinde	4
Yürüyemiyor	0
Yürüme Yardımcılarının Kullanımı	
Kullanmıyor	15
Zaman zaman 1 baston /koltuk değneği	12
Sürekli 1 baston/koltuk değneği	8
Sürekli 2 baston/koltuk değneği	6
Walker (Yürüteç)	4
Tekerlekli sandalye	0
Sandalyeden Kalkma	
Normal/Hafif kol desteği ile	15
Maksimum eforla	8
Kalkamıyor	0
Merdiven Çıkma	
Normal	15
Merdivenleri tek tek çıkma	12
Trabzana tutunarak/Yardımcı araçla	8
Çıkamıyor	0
Çalışma Statüsü	
Tam gün/Yarım gün iş	10
Yok	0

FONKSİYONEL DEĞERLENDİRME FORMU-devam

Günlük İşler	
Ağır ev işi/Alışveriş	10
Sınırlı ev işleri	6
Yapamıyor	0
Ulaşım	
Tüm ulaşım araçlarıyla (araba, otobüs, tren)	10
Yalnız araba ile	6
Yapamıyor	0
Alt Ekstremitte Bakımı	
Bağımsız	10
Yardımcı gereçle	6
Yapamıyor	0
TOPLAM	100

Aldığı Puan

Ameliyat öncesi aldığı puan:

Taburculuk sonrası 2-3. hafta aldığı puan:

Taburculuk sonrası 6. hafta aldığı puan:

EK-IV
ÖZ-BAKIM GÜCÜ ÖLÇEĞİ

Açıklama: Aşağıda insanların kendi sağlıklarına karşı tutumları hakkında 35 ifade bulunmaktadır. Lütfen her bir ifade dikkatlice okuyunuz ve sizi en doğru biçimde tanımlayan ifadeyi işaretleyiniz. İyi ya da kötü fikir yoktur. Bazı ifadeler cevaplamak zor gelirse, karar verebilmek için size yakın gelen şıkkı işaretleyiniz. Duygularınızı en iyi ifade eden açıklamanın karşısındaki bölüme (x) işareti koyunuz. Her cümleyi cevapladığınızdan emin olunuz.

İfadeler	Beni hiç tanımlamıyor	Beni pek tanımlamıyor	Fikrim yok	Beni biraz tanımlıyor	Beni çok tanımlıyor
1.Eğer sağlığım söz konusu ise bazı alışkanlıklarımı memnuniyetle bırakabilirim.	()	()	()	()	()
2.Kendimi beğeniyorum.	()	()	()	()	()
3.Sağlığım ile ilgili ihtiyaçlarımı istediğim gibi karşılamak için yeterli enerjiye genellikle sahip değilim.	()	()	()	()	()
4.Sağlığımın kötüye gittiğini hissettiğim zaman, ne yapmam gerektiğini biliyorum.	()	()	()	()	()
5.Sağlıklı kalmak için ihtiyacım olan şeyleri yapmaktan gurur duyarım.	()	()	()	()	()
6.Kişisel ihtiyaçlarımı ihmal etmeye meyilliyim.	()	()	()	()	()
7.Kendime bakmadığım zaman, yardım ararım.	()	()	()	()	()
8.Yeni projelere başlamaktan hoşlanırım.	()	()	()	()	()
9.Benim için yararlı olacağını bildiğim şeyleri yapmayı çoğunlukla ertelerim.	()	()	()	()	()
10.Hasta olmamak için bazı önlemler alırım.	()	()	()	()	()
11.Sağlığımın daha iyi olmasına çaba gösteririm.	()	()	()	()	()
12.Dengeli beslenirim.	()	()	()	()	()
13.Beni rahatsız eden konularda fazla bir şey yapmadan sürekli yakınıyorum.	()	()	()	()	()
14.Sağlığıma dikkat etmek için daha iyi korunma yolları araştırırım.	()	()	()	()	()
15.Sağlığımın çok iyi bir düzeye ulaşacağına inanıyorum.	()	()	()	()	()
16.Sağlığımı korumak için yapılan çabaların tümünü	()	()	()	()	()

İfadeler	Beni hiç tanımlamıyor	Beni pek tanımlamıyor	Fikrim yok	Beni biraz tanımlıyor	Beni çok tanımlıyor
hakettiğime inanıyorum.	()	()	()	()	()
17.Kararlarımı sonuna kadar uygularım.	()	()	()	()	()
18.Vücudumun nasıl çalıştığını anlıyorum.	()	()	()	()	()
19.Sağlığımla ilgili kişisel kararlarımı nadiren uygularım.	()	()	()	()	()
20.Kendimle dostum.	()	()	()	()	()
21.Kendime iyi bakarım.	()	()	()	()	()
22.Sağlığımın daha iyi olması benim için tesadüfi bir durumdur.	()	()	()	()	()
23.Düzenli olarak istirahat ederim ve beden hareketleri yaparım.	()	()	()	()	()
24.Çeşitli hastalıkların nasıl meydana geldiğini ve ne çeşit etkileri olduğunu öğrenmek isterim.	()	()	()	()	()
25.Yaşam bir zevktir.	()	()	()	()	()
26.Aile içindeki görevlerimi yeterince yerine getiremiyorum.	()	()	()	()	()
27.Kendi davranışlarımın sorumluluğunu üstlenirim.	()	()	()	()	()
28.Yıllar geçtikçe, daha sağlıklı olmak için gereken şeylerin farkına vardım.	()	()	()	()	()
29.Sağlıklı kalmak için ne çeşit yiyecekler yemem gerektiğini biliyorum.	()	()	()	()	()
30.Vücudumun çalışması ile ilgili her şeyi öğrenmeye ilgi duyuyorum.	()	()	()	()	()
31.Bazen hastalandığımda, rahatsızlıklarımı önemsemez ve geçmesini beklerim.	()	()	()	()	()
32.Kendime bakmak için bilgilenmeye çalışırım	()	()	()	()	()
33.Ailemin değerli bir üyesi olduğumu hissediyorum.	()	()	()	()	()
34.Son sağlık kontrolümün tarihini hatırladığım gibi, gelecek sağlık kontrolümün tarihini de biliyorum.	()	()	()	()	()
35.Kendimi ve ihtiyaçlarımı oldukça iyi anlarım.	()	()	()	()	()

EK-V KISA AĞRI ENVANTERİ

Tarih:
Ad- Soyad:

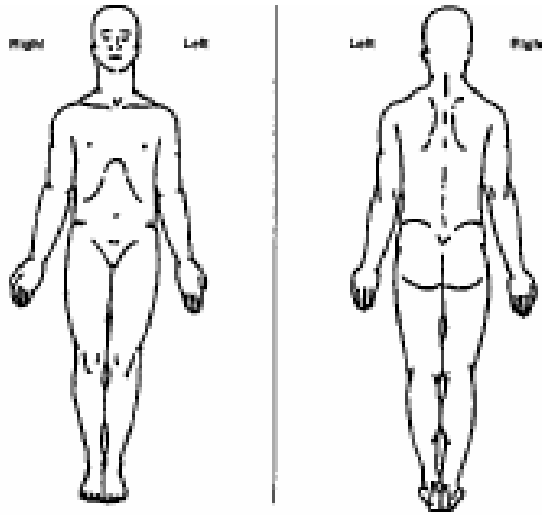
Saat:

1. Yaşamımız boyunca zaman zaman bir çok ağrı deneyimleriz (minör baş ağrısı, burkulma, diş ağrısı gibi). Bugünkü ağrınız bu her zamanki ağrı çeşitlerinden farklı mı?

1. Evet

2. Hayır

2. Şekil üzerinde ağrınızı hissettiğiniz bölgeyi işaretleyiniz. Çok ağrıyan bölgeye X işareti koyunuz.



3. Son 24 saatteki **en kötü** ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

4. Son 24 saatteki **en hafif** ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

5. Son 24 saatteki **ortalama** ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

6. **Şu anki ağrınızı** en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

7. Ağrınız için aldığınız tedavi ya da ilaç nedir?

8. Son 24 saatte, ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulmanız nasıldı? Ağrınızdan en fazla ne kadar kurtulduğunuzu yüzde olarak gösteriniz.

%0 %10 %20 %30 %40 %50 %60 %70 %80 %90 %100

Hiç kurtulmadım

Tamamen Kurtuldum

9. Son 24 saatte ağrınız nedeniyle aktivitelerinizdeki etkilenme durumunu en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

A. GENEL AKTİVİTE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç etkilenmedim Tamamen etkilendim

B. EMOSYONEL DURUM

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç etkilenmedim Tamamen etkilendim

C. YÜRÜME YETENEĞİ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç etkilenmedim Tamamen etkilendim

D. NORMAL ÇALIŞMA (Ev içi ve ev dışı her ikisini de içeren çalışma)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç etkilenmedim Tamamen etkilendim

E. DİĞER İNSANLARLA İLİŞKİLER

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç etkilenmedim Tamamen etkilendim

F. UYUMA

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç etkilenmedim Tamamen etkilendim

G. YAŞAMDAN ZEVK ALMA

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Hiç etkilenmedim Tamamen etkilendim

EK-VI

**TOTAL DİZ PROTEZİ UYGULANAN HASTALAR
İÇİN EĞİTİM KİTAPÇIĞI**



**HAZIRLAYAN
EMİNE ÜNAL TAŞKIN**

**İZMİR
2010**

ÖNSÖZ

Total Diz Protezi ortopedik cerrahide çok sık yapılan ameliyatlardandır. Başarılı diz protezi ameliyatı ve etkili bir iyileşme programı ağrılarınızdan kurtulmanıza, işte, evde ve diğer aktiviteleriniz sırasında daha rahat hareket etmenize yardım edecektir.

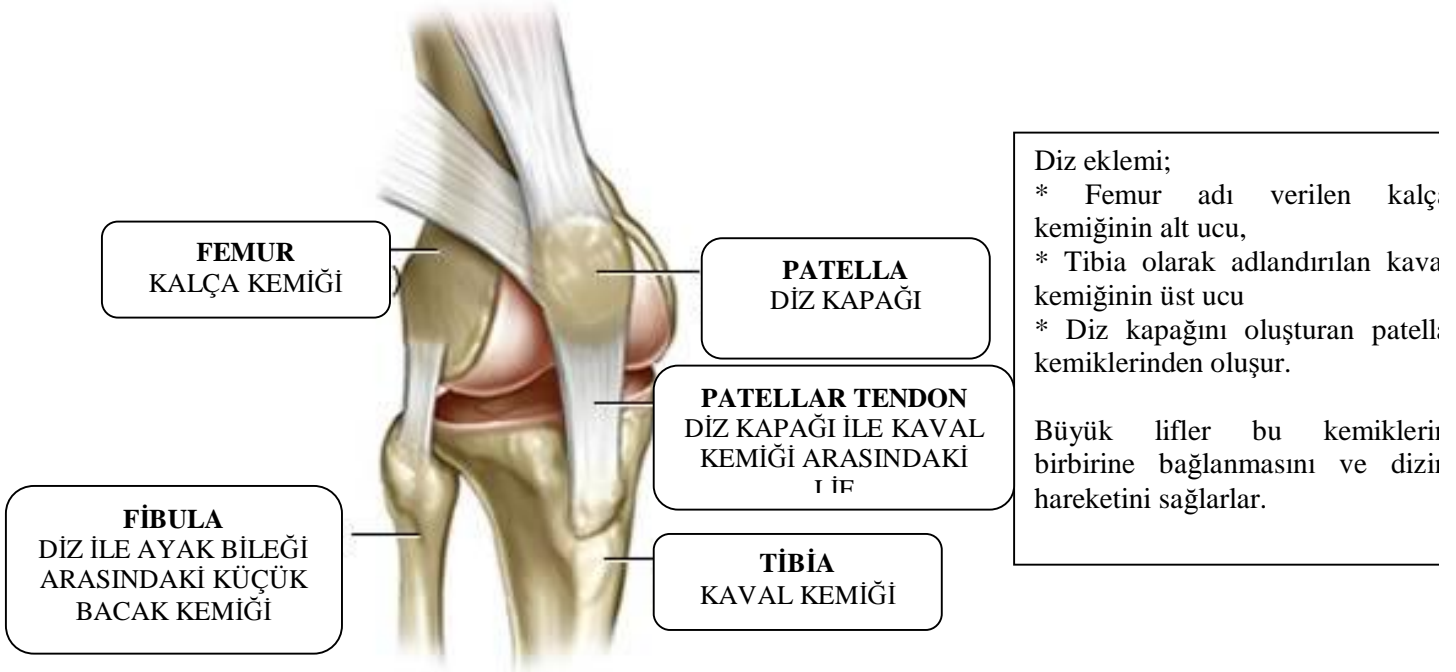
Ameliyat sonrası ve sonrasındaki iyileşme sürecini en iyi şekilde geçirmek için sizin aktif katılımınız oldukça önemlidir. Bu eğitim kitabı ameliyat sonrası bakımınız ve evde dikkat etmeniz gerekenler hakkında önemli bilgiler içermektedir. Eğer öğrenmek ya da sormak istediğiniz bir şey olursa veya herhangi bir sorunuz olduğunda danışman hemşirenizi arayabilirsiniz.

Eğitim kitapçığını oluşturmam da katkı ve görüş sağlayan sayın hocalarım Yard. Doç. Dr. Özlem BİLİK, Yard. Doç. Dr. Aklime DİCLE, Prof. Dr. Vasfi KARATOSUN ve Doç. Dr. Bayram ÜNVER' e teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek Hemşire
Emine ÜNAL TAŞKIN

DİZ ANATOMİSİ

Diz eklemi vücudun en büyük eklemidir. Birçok günlük yaşam aktivitemizi (yürümek, merdiven çıkmak, diz çökmek vb) diz eklemi ile yerine getiririz.



(http://images.google.com/trimgresimgurl=httpwww.akupunktur-dr.comimagesknee_joint.jpg&imgrefurl=httpwww.akupunktur-dr.comakupunktur.asp%3FkID%3D6%26ic_id%3D14&usg=__3M0xcsSvS70Hb6kp6dqhuFIJr0o=&h=284&w=263&sz=11&hl=tr&start=7&um=))

Bu üç kemiğin eklem yüzeyi eklem kapsülü ile çevrilidir ve bu kapsülün içi kemiklerin hareketini kolaylaştıran kaygan bir sıvı ile doludur. Normalde bu yapıların hepsi uyum içinde çalışır. Hastalık ya da yaralanmanın bu uyumu bozması sonucunda ağrı, kas güçsüzlüğü, işlev kaybına bağlı hareket zorluğu ortaya çıkar.

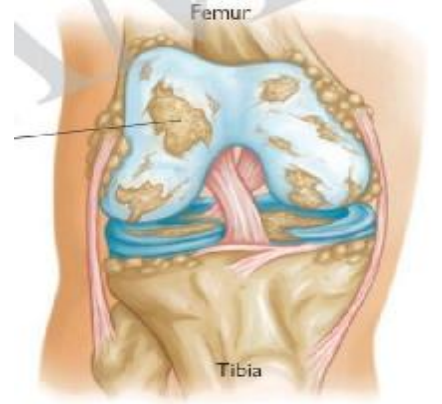
OSTEOARTRİT (EKLEM KİREÇLENMESİ)

Kemiklerin uçlarındaki kıkırdak dokusunun dejeneratif değişiklikleri (dokunun normal yapısının bozulup görevini yerine getirememesi) olarak bilinmektedir. Diz ekleminde oluşması durumunda Gonartroz (diz kireçlenmesi) adını alır. Aşırı kilolu olma, dizin aşırı zorlanması, üzerine aşırı yük binmesi sonucu ekleminde yaralanma ve yırtılmalar oluşur. Bu yırtılmalar kıkırdak dokusunda dejenerasyona neden olur. Eklem içindeki sıvı miktarı azalır

ve kemik yüzeylerinin birbirine teması sonucu kemiklerde aşınma oluşur. Bunların sonucunda Gonartroz (diz kireçlenmesi) ortaya çıkar. İlaç ve fizyoterapi ile iyileşmeyen osteoartritin cerrahi tedavisinde total diz protezi uygulanmaktadır.

Osteoartrit En Çok Kimlerde Görülür?

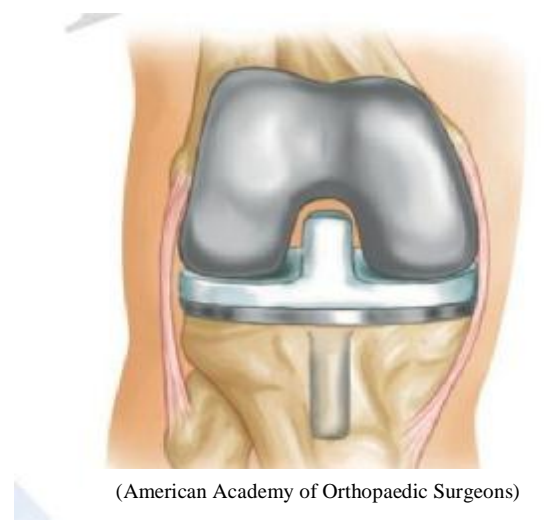
- 50 yaş üzeri kadınlarda
- Fazla kilolu bireylerde
- Eklemi zorlayan aşırı fiziksel hareket yapanlarda
- Romatizma hastalığı olanlarda



(American Academy of Orthopaedic Surgeons)

TOTAL DİZ PROTEZİ

Total diz protezi ameliyatları, diz artroplastisi veya eklem replasmanı olarak da adlandırılmaktadır. Her yaşta başarıyla gerçekleştirilen total diz protezi ameliyatı, 60-80 yaş hasta grubunda da güvenle uygulanmaktadır. Diz protezinde amaç, birbirine sürtünen kemiklerin sürtünmesini engelleyerek ağrıyı önlemek ve eklem yeniden hareket kazandırmaktır. Total diz protezi ameliyatından sonra ağrı düzeyinde %90'ın üzerinde bir oranda azalma ve hareket yeteneğinde iyileşme, günlük işleri yapma yeteneğinde artış görülmektedir.



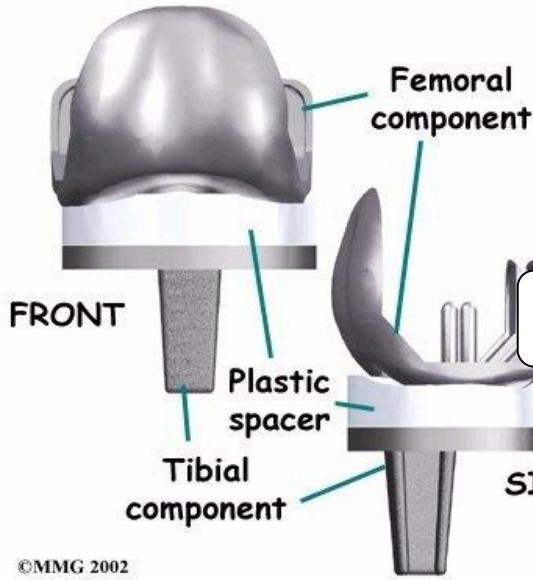
(American Academy of Orthopaedic Surgeons)

Hekiminizin diz protezi ameliyatı uygulamak için karar vermesini sağlayan durumlar aşağıda verilmiştir.

- Yürüme, bir yere oturup kalkma, merdiven çıkma gibi günlük yaşam içinde sıkça yapılan aktiviteleri kısıtlayacak derecede şiddetli ağrı
- Dinlenme esnasında bile kontrol altına alınamayan ağrı
- İlaç tedavisi ya da dinlenme ile azalmayan kireçlenmeye bağlı dizde şişlik
- Kortizon iğneleri, fizyoterapi ve diğer cerrahi işlemlerin iyileşme için başarısız olduğu durumlar
- Dizin içe ya da dışa eğimine neden olan şekil bozukluğu

- Dizin bükülmesi ve düzleştirilmesini engelleyen sertlik gibi durumlarda total diz protezi ameliyatı gerçekleştirilir.

AMELİYAT NASIL YAPILACAK?



Diz protezi ameliyatı, dizinizin ön kısmından yapılan bir kesiyle açılan bölgedeki hasarlı kemik dokuların protezin konulmasıyla

Femur'a yerleştirilen parçalar

Protez malzemesi metal, plastik ya da seramikten yapılabilir. Protezin bir parçası

Önden görünüş

ak adlandırılan üst kalça kemiği ve alt kısmı olarak adlandırılan önden görünüşte, önden tibial olarak adlandırılan

kaval kemiğine yerleştirilir.

plastik kısım

Tibia'ya yerleştirilen parçalar

Femura yerleştirilen parçalar

Tibia'ya iki parça

Yan görünüş

madde yerleştirilir. Birisi metal olan

kemiğe yerleşen kısım, diğeri halka şeklinde eklem kayganlığını sağlayan kısımdır. Kemiğe protezin tutturulması için özel çimento kullanılabilir. Ameliyat sonrası dizinize içerde biriken kanı toplayacak bir dren (Hemovac dren) yerleştirilir. Bu dren kirli kanı uzaklaştırarak yara iyileşmesini sağlamaktadır. Ameliyat



yaklaşık 1,5-2 saat sürmektedir. Ameliyattan sonra hemşireler tarafından **Hemovac dren** yakından izlendiğiniz ameliyathanedeki özel bir odaya alınacaksınız. Her şey normal olduğunda ve tamamen uyandıığınızda klinikteki odanıza gönderileceksiniz.

Ameliyat planlanan hastaya hekim ve hemşireler tarafından ameliyat öncesi dönemde ve ameliyat günü çeşitli hazırlıklar yapılır. Ameliyat sonrası dönemde hekim hastanın tedavisini planlayıp yürütürken, hemşire de bakım ve tedaviyi uygular. Aşağıda bu süreçte yapılan işlemler açıklanmıştır.

AMELİYAT ÖNCESİ HAZIRLIK

Bu dönemde, ameliyat kararının alınması ile birlikte kliniğe yatış sürecinde yapılan hazırlıklar yer alır. Poliklinikte muayene eden hekiminizin size bildirdiği yatış tarihinde hastaneye geliniz. Hekiminiz hastaneye yatış kağıdını imzaladıktan sonra, Ortopedi ve

Travmatoloji Kliniği sekreterliğinden yatışınız yapılır. Yatış sonrası bakımınızdan sorumlu klinik hemşiresi sizi odanıza alarak yerleşmenizi sağlar ve size kliniği tanıtır. Aşağıda hastaneye ilk yatışta yapılan işlemler yer almaktadır.

HASTANEYE YATIŞ

Muayene ve Tetkik

- **Sağlık Öyküsü:** Sağlık ekibi (hemşire, doktor ve fizyoterapist) sizin genel sağlık durumunuz hakkında bilgi toplayacaktır. Ameliyatlarınız, kronik hastalıklarınız (şeker hastalığı, yüksek tansiyon gibi), alerjiniz (ilaç, gıda, kan gibi) olup olmadığı gibi sorular sorularak bilgiler toplanacak ve tedaviniz planlanacaktır.
- **Anestezi:** Ameliyat için anestezi doktoru sizden aldığı bilgiler doğrultusunda alacağınız en uygun anestezi türüne karar verecektir. Genel (tamamen uyuduğunuz), spinal ya da epidural (bel altını hissetmediğiniz fakat uyanık olduğunuz) anestezi türleri kullanılabilir. Ameliyattan en az 10 gün önce sigarayı bırakmalısınız.
- **Tetkikler:** Ameliyat hazırlığı için kliniğe yatırıldığınızda kan grubu belirlenmesi (Cross-match), kan sayımı (hemogram)ve biyokimyasal değerlerin incelenmesi için kan (biyokimya) örneği alınacaktır. Elektrokardiyografi, manyetik rezonans, akciğer grafisi ve idrar tahlili gerekliyse yapılacaktır. Ayrıca diğer hastalıklarınıza göre farklı tetkik ve işlemler yapılabilir. Ameliyat öncesinde herhangi bir enfeksiyon, diş tedavisi ya da dişeti iltihabı geçirdiyseniz bunu mutlaka hekiminize bildirmeniz gerekmektedir.
- **Kan bağıışı:** Ameliyatınızda gerektiğinde kullanmak için kan istemi olabilir. Hekiminiz bu konuda size bilgi verecektir.

HASTA EĞİTİMİ

- **Solunum Öksürük Egzersizleri:** Ameliyattan sonra anestezi ilacın vücudunuzdan atılması, akciğerlerinizi tıkamaması için yatağınıza geldiğinizde ve kendinize geldiğiniz zaman derin solunum egzersizlerine başlamalısınız. Karnınızın üst kısmı şişene kadar burnunuzdan derin bir nefes alın. Havayı ağzınızdan yavaşça verin. Her saat başı 5-10 kez tekrarlayın. Derin nefes egzersizinizin sonunda kuvvetlice öksürüp boğazınızda biriken balgamı atmaya çalışın. Bu egzersizler sırasında voldayn denilen aracı kullanmanız gerekebilir.



Voldayn

- **Bacak ve Kol Egzersizleri:** Ameliyat sonrası ilk gece ayağa



kalkamayacaksınız. Yatakta kaldığınız süre içinde kan dolaşımını kolaylaştırmak için ameliyatsız bacağınıza egzersiz yaptırmanız gerekmektedir. Ayak bileğini kendi etrafında döndürme, ayağınızı kendinize doğru çekip frene basar gibi ayağınızı ileri geri hareket ettirme egzersizleri dolaşımınız devamını sağlayacaktır. Bu egzersizi taburcu olduktan sonra evde fizyoterapistiniz tarafından öğretilen egzersizleri uyguladıktan sonra ayağınızdaki şişliği azaltmak için de uygulayabilirsiniz.

AMELİYAT GÜNÜ HAZIRLIKLAR

Ameliyat günü ve öncesi tansiyon, şeker, kalp, guatr (tiroid) gibi hastalıklar nedeniyle günlük almanız gereken ilaçlara doktorunuzun önerisiyle devam edilebilir. Hemşireniz bu konuda size bilgi verecektir. Ameliyat öncesinde aspirin, coraspirin, coumadin gibi kan sulandırıcı ilaçları kesinlikle almamalısınız. Bu tür ilaçların ameliyattan önce bırakılma zamanını doktorunuz ve hemşireniz size bildirecektir.

Ameliyattan önceki gece hemşirenin size söylediği zamandan itibaren yeme ve içmeyi kesmeniz gerekmektedir. Duş almak istiyorsanız ameliyattan önceki gece duş alabilirsiniz. Hekiminizin uygun gördüğü tansiyon, şeker, kalp, guatr (tiroid) gibi hastalıklarınıza ilişkin ilaçlarınızı hemşirenizin söylediği zamanda çok az suyla içebilirsiniz. İnsülin, şeker hapı gibi şeker hastalığı için kullandığınız ilaçları kesinlikle almayınız. Çünkü şeker kontrolü için size damardan insülin tedavisi başlanacaktır. Ameliyat sabahı damar yolunuz açılarak damardan serum almaya başlayacaksınız. Yeterince yemek ve sıvı almaya başladığınızda bu serum çıkarılacaktır.

Beklenmedik ve aniden gelişen bir durum olduğunda (grip, uçuk, kanama gibi) mutlaka hekim ve hemşirenize haber verin. Bu tür enfeksiyon kaynaklı durumlar ameliyat sonrasında protezinizde de enfeksiyon gelişmesine neden olabileceği için, enfeksiyon geçtikten sonra ameliyat yapılması gerekmektedir.

Ameliyata gideceğiniz zaman ameliyathaneden bir personel sedye ile sizi almaya gelecektir. Hemşireniz serumlarınızı çıkardıktan sonra tuvalete gitmenizi sonra da iç çamaşırınız dahil tüm kıyafetlerinizi çıkarmanızı söyleyecektir. Ameliyata giderken tüm takılarınızı çıkarmanız gerekmektedir. Eğer tırnak cilanız ya da ojeniz, takma dişleriniz, işitme cihazınız, lensiniz varsa çıkarmalısınız. Eşyalarınızı yakınlarınıza, yakınlarınız yanınızda değilse tutanak karşılığı hemşirenize teslim edebilirsiniz. Ameliyat gömleğinizi giydikten sonra hemşireniz tüm dosyalarınızı, sizinle birlikte gitmesi gereken ilaç ve malzemeleri de hazırlayıp personele teslim edecektir. Hastaneye yatışınızda size verilen

bilekliğiniz mutlaka bileğinizde olmalıdır. Hemşireniz ve doktorunuz bu bileklikteki ismi ve dosya numaranızı kontrol edecektir. Hemşireniz görevli personel ile birlikte sizi ameliyathanedeki hemşireye teslim edecektir.

Ameliyathanede sizi karşılayan hemşire sizi ameliyat öncesi hazırlık odasına alacak, orada doktorunuzla birlikte son kontrolleri yaptıktan sonra ortopedi ameliyathanesine alacaktır. Anestezi doktoru size daha önce belirlediği anestezi şeklini uygulayarak uyumanızı ya da belden aşağı his kaybı yaşamanızı sağlayacaktır. Bundan sonra ortopedi ekibi ameliyatınıza başlayacaktır.

AMELİYAT SONRASI DÖNEM

Kliniğe geldiğinizde sizi hemşireniz karşılayacaktır. Sizi güvenli bir şekilde yatağınıza aldıktan sonra tansiyon, nabız, solunum gibi yaşam bulgularınız değerlendirecek; serumlarınızı bağlayacak, ameliyat bölgesindeki drenin güvenliğini sağlayacaktır. Hekiminizin önerdiği tedavilerinizi uyguladıktan sonra ameliyat giysilerinizi çıkarıp kendi giysilerinizi giydirecektir. Tüm işlemler bittikten sonra üşümenizi önlemek için battaniye ya da çarşaf ile sizi örtecektir.

Ameliyat sonrası yemek yemeniz anestezi türüne göre 4-6 saat sonra başlayacaktır. Bu süre içinde damardan sıvıyla destekleneceksiniz. Ayrıca hemşireniz bazı kontroller yapacaktır. Ne zaman ve ne tür yiyecekler almanız gerektiği ile ilgili bilgileri hemşireniz size ve ailenize söyleyecektir. O bilgi vermeden kesinlikle ağızdan yiyecek ve içecek almayınız. Hemşireniz belirttikten sonra, ilk olarak sıvı gıdalarla başlayabilirsiniz. Yavaş yavaş katı gıdalara geçebilirsiniz. Anestezide kullanılan ilaçlara bağlı bulantınız olabilir. Eğer bulantınız olursa, hemşireniz size bulantı için doktorunuzun önerdiği ilacı yapacaktır.

Bazı hastalar için ameliyat sırasında idrar sondası takılması gerekli olabilir. Ameliyattan sonra da idrar miktarını görebilmek için bu sonda birkaç gün kalabilir. Eğer idrar sondası yoksa, anestezinin türüne göre değişmekle birlikte 6-8 saat içinde idrara çıkmanız beklenmektedir. Anestezinin etkisiyle hareketsiz kalmanız ve uzun süre açlık nedeniyle bağırsak düzeniniz bozulabilir. Yemek yemeğe başladığınızda bol sıvı ve lifli besinler almanız, size önerilen egzersizleri yaparak erken dönemde ayağa kalkmanız bağırsak düzenini yeniden sağlamanıza yardımcı olacaktır. Eğer sıkıntılarınız devam ederse hemşireniz doktor önerisiyle size laksatif ilaç vererek normal bağırsak işlevini kazanmanıza yardımcı olacaktır.



AĞRI KONTROLÜ NASIL SAĞLANACAK?

Ameliyattan sonra bir miktar ağrı hissedeceksiniz. Fakat çeşitli ilaçlar uygulanarak ağrınız kontrol altına alınacaktır. Ağrı kontrolünde HKA olarak adlandırılan hasta kontrollü analjezi (ağrının giderilmesi) cihazı kullanılabilir. Sizin kullanacağınız bir butonu olan bu makine, butona bastığınızda ağrı kesicinizi damardan ya da belinizden **HKA Cihazı** almanızı sağlar. Bu cihazın ağrınızı kontrol altına alamadığı durumlarda hemşireniz size farklı bir ağrı kesici uygulayacaktır.

Ameliyattan sonra akciğerlerinizin tıkanmaması için derin nefes ve öksürük egzersizleri yapmanız gerekmektedir. Burnunuzdan derin bir nefes alıp ağzınızdan verin. Bunu 3 kez tekrarladıktan sonra öksürün ve akciğerlerinizde biriken balgamı çıkarmaya çalışın. Ayrıca nefes almadan önce bol su içmeniz balgamı yumuşatacağı için tıkanıklığı açmanıza yardım edecektir. Ameliyattan sonra kendinize gelir gelmez bu nefes egzersizlerini saat başı 10 kez yapınız. Ayrıca hemşireniz gerek duyarsa sizin nefes almanızı sağlayacak bir cihaz da (voldayn) verebilir.

KAN PIHTISI NASIL ÖNLENECEK?

Ameliyat ve hareketsizlik sonucunda damar tıkanıklığı sorununu yaşamamanız için, ameliyattan sonra doktorunuzun önerisiyle hemşireniz size kan sulandırıcı iğne (Clexane gibi) uygulayacaktır. Günde bir ya da iki kez olmak üzere bu iğne kolunuz, göbek bölgeniz ve bacağınıza dönüşümlü olarak cilt altına uygulanacaktır. Aynı zamanda hekiminiz bandajlar kullanarak da bacağınızı koruma yöntemini kullanabilir. Ayrıca dolaşımı sağlamak ve şişliği önlemek içinde ameliyattan hemen sonra ve yatakta kaldığımız günler boyunca ameliyat olduğunuz bacağımızın altına yastık koymanız gerekmektedir. Ameliyat öncesi size öğretilen yatak içi bacak egzersizleri ile fizyoterapistinizin planladığı egzersiz programına uymanız ve mümkün olduğunca erken dönemde ayağa kalkıp yürümeniz de kan pıhtısı oluşumunu önleyecektir.



NE ZAMAN YÜRÜYEBİLCEKSİNİZ?

Ameliyattan sonra ilk gün fizyoterapistiniz tarafından yatak kenarında oturtulacaksınız eğer kendinizi iyi hissederseniz bir yürüteç yardımıyla ayağa kaldırılacaksınız. Ameliyatın ertesi günü fizyoterapistiniz sizin dizinizi bükmenizi sağlayacak bir cihaz (CPM cihazı) takacak. Bu cihazla çalışırken ağrı hissetmemek için derin



nefes almaya çalışın. Cihazda yeterli düzeye geldiğinizde fizyoterapistiniz size yataktan nasıl kalkmanız gerektiğini gösterecek ve sizi ilk olarak o kaldıracaktır. Ameliyat sonrası yürüyebilmek için yürüteç kullanmanız gerekecektir. Fizyoterapistiniz size



CPM Cihazı

nasıl yürümeniz gerektiğini öğretecektir. Size bacağınız kuvvetlendirmeniz için özel bacak egzersizleri gösterecektir.

Ayrıca yatak içinde kaldığınız sürece fizyoterapistinizin öğrettiği yatak içi egzersizlerini günde birkaç kez yapmanız gerekmektedir.

AMELİYAT SONRASI OLASI KOMPLİKASYONLAR

Total diz protezinden sonra komplikasyon oranı yüksek değildir ancak bu olmayacak anlamına da gelmez. Komplikasyonların oluşmaması için bazı önlemler alınmalıdır.

Damar Tıkanıklığı: Total diz protezi sonrası en sık görülen komplikasyonlardan birisi de toplardamarlarda kan pıhtısı oluşmasıdır. Derin ven trombozu olarak adlandırılan bu sorun geliştiğinde, baldırda ödemin yanı sıra şiddetli ağrı ve hassasiyet görülür. Bir önceki sayfada açıklandığı gibi kan pıhtısı oluşumundan ve damar tıkanıklığından korunmak için, belirli aralıklarla bacağın yükseltilmesi, bandaj uygulanması, bilek egzersizlerinin düzenli yapılması, kan sulandırıcı ilaçların kullanılması ve mümkün olduğunca erken dönemde yürüme oldukça önemlidir.

Akciğer Sorunları: Pulmoner emboli olarak adlandırılan akciğerlerin pıhtı ile tıkanması en sık karşılaşılan sorunlardan biridir. Öksürük, göğüs ağrısı, hırıltı, nefes alırken zorlanma, kanlı balgam, solunum sayısının ve nabızın artması, ateş, huzursuzluk, sıkıntı gibi belirtileri vardır. Önlemek için mümkün olan en kısa sürede oturmanız, yürümeniz ve solunum egzersizlerini sık sık yapmanız, ayak egzersizlerinin düzenli yapılması ve kan sulandırıcı ilaçların kullanılması gerekir.

Enfeksiyon: Enfeksiyon protez ameliyatından sonra en ciddi komplikasyondur. Bazı enfeksiyonlar hastanedeyken meydana gelebilir. Ameliyat bölgesinde kızarıklık, akıntı ve sertleşme, bacakta şişlik, ateş, egzersizleri yaparken zorlanma, yara yeri iyileşmesinde gecikme ve ağrı gibi belirtiler olabilir. Enfeksiyonun önlenmesi için ameliyat öncesinde başlamak üzere düzenli olarak damardan antibiyotik uygulaması yapılacaktır. Ayrıca sağlık personeli size uygulanan işlemlerde sterilizasyona ve temizliğe dikkat edecektir. Yara yeriniz her gün ya da gereksinime göre daha sık değerlendirilecek, ateşiniz ölçülecektir.

Hareket Kısıtlılığı: Ameliyattan sonra günlük yaşantınızı bağımsız sürdürebilmeniz için diz eklemi bükülme oranı 110 derecedir. Bu durum hastanın ameliyattan önceki durumuna göre değişim göstermektedir. Önerilen egzersizleri yapma hareket kısıtlılığının gelişmesini önlemeye yardımcı olmaktadır.

Sinir Yaralanması: Nadir de olsa, diz eklemi etrafındaki sinir ya da kan damarlarında hasar görülebilir. Bunu tespit edebilmek için ameliyattan sonra hemşireniz sık sık bacak muayenenizi yaparak hareket, his, ısı, renk, ağrı ve şişlik kontrolü yapacak ve herhangi bir belirti olduğunda hekiminize bilgi verecektir.

EVDEKİ İYİLEŞME DÖNEMİ

Ameliyatınızın başarısı ameliyat sonrası evdeki ilk haftalarda protezini ne derece iyi kullanabildiğinize bağlıdır. Bu dönemde dikkat etmeniz gereken şeyler vardır:

A) Günlük İşlerinizde Size Yardımcı Olacak Bazı Değişiklikler: Ameliyat sonrasında yürümek için yürüteç ya da koltuk değneği kullanmanız gerekecektir. Birkaç hafta alışveriş, yemek pişirme, banyo gibi günlük ihtiyaçlarınızda yardıma ihtiyacınız olabilir.

B) Yara Bakımı: Dizinizin ön kısmında olan zımbalı dikişler ameliyattan yaklaşık 14-21 gün sonra kontrole geldiğiniz zaman doktorunuz tarafından alınacaktır. Yaranız tamamen kapanana ve kuruyana kadar su ile temas ettirmeyiniz. Yara yerinizi elbiselerinizin tahriş etmesini engelleyiniz. Yaranızda egzersiz sonrası hafif bir akıntı olabilir. Fakat kırmızılık, artan akıntı, sıcaklık ve kötü koku gibi durumlar normal değildir enfeksiyon bulgusu olabilir, doktorunuza başvurunuz. Enfeksiyonu önlemede dengeli beslenme de yardımcı olacaktır. Her gün meyve ve sebze yemelisiniz. Düzenli beslenmelisiniz. Ayrıca hekiminiz enfeksiyonu önlemek için size



antibiyotik verebilir. Bu antibiyotiği düzenli kullanmanız da enfeksiyonu önlemede önemli bir etkidir. Dizinizde ameliyattan sonra 3-6 ay kadar şişlik olması normaldir. Her gün bacağıınızı yükselterek bu şişliği azaltabilirsiniz.

C) Kilo Alma: Kilo alma dizinize yük artışı yapacağı için kilo kontrolüne dikkat etmelisiniz.

D) Diyet: İştahsızlık ameliyattan sonraki bir kaç hafta boyunca devam edebilir. Fakat sizin yaranızın iyileşmesini sağlamak, egzersizleri yaparken gerekli enerjiyi elde etmek ve enfeksiyonlardan korunmak için dengeli beslenmeniz gerekmektedir. Ayrıca kabızlık gibi anestezi, hareketsizlik ve ağrı kesici ilaçların yan etkisi sonucu oluşan sorunları engellemek ve en aza indirmek için de dengeli beslenmek oldukça önemlidir. Kahve ve alkol tüketiminizi sınırlayınız. Demir ve kalsiyum içeren besinleri tüketmeniz iyileşmeniz açısından yararlı olacaktır.

E) Cinsel Aktivite: Ameliyattan yaklaşık 4-6 hafta sonra cinsel yaşamınıza geri dönebilirsiniz.

F) Egzersizler: Egzersiz özellikle ameliyattan sonraki ilk haftalarda evde bakımın önemli bir parçasıdır. Birçok günlük işlerinizi ameliyattan sonra 3-6 hafta içinde yapabilir hale gelmeniz gerekmektedir. Ağrıyı azaltmak için egzersizden yarım saat önce hekiminizin önerdiği ağrı kesici ilacınızı içebilirsiniz. Ağrıya neden olan aktivitelerinizi kesmeden önce hemşireniz ya da hekiminize danışabilirsiniz.

Yara yerinizin etrafında uyuşma hissedebilirsiniz. Özellikle aşırı bükme egzersizlerinde biraz katılık hissi de olabilir. Diz hareketlerini geliştirmek diz protezi ameliyatının hedefidir fakat tüm hareketlerin yeniden kazandırılması beklenmemelidir. Ameliyattan sonraki diz hareketleriniz günlük yaşam aktivitelerinizi gerçekleştirebilecek düzeyde olacaktır. Bir çok hasta yeni dizinin tamamen düzelmesini beklemektedir. Ameliyat sonrası dizi bükme, merdiven inip çıkma, arabaya binip inme hareketlerini gerçekleştirebilirsiniz. Diz çökme zararlı değildir fakat rahatsızlık verebilir.

Ara sıra yürürken ya da dizinizi bükerken hafif bir tıklama hissetmeniz normaldir. Bu durumlar zamanla azalacaktır. Birçok hasta bunların ameliyattan önceki ağrı ve hareket kısıtlılığı ile karşılaştırılmayacak kadar küçük olduğunu ifade etmektedir.

DOKTORA BAŞVURMANIZ GEREKEN DURUMLAR

- Aşırı ya da giderek artan bir ağrı
- Ateş
- Ameliyat bölgesinde şişlik
- Ameliyatlı bacağı yardım almadan kaldıramama
- Ameliyat bölgesinden akıntı
- Baldır ağrısı
- Bacakta şişme
- Nefes almada zorluk
- Göğüs ağrısı
- Aniden göğüs ağrısı ya da nefes almada zorluk gelişirse hemen 112'yi arayın.



EGZERSİZ PROGRAMINIZ NELERİ İÇERMELİDİR?

Bazı vücut pozisyonları ve hareketler protezin yerinden çıkmasına neden olabilir. Bunları önlemek için ameliyattan sonra 12 hafta (3 ay) aşağıda verilen önlemleri uygulayın. Fizyoterapistinizin planladığı egzersiz programına uyun.

- Ölçülü yürüme programını uygulayarak başlangıçta evde sonra dışarıda olmak üzere hareketlerinizi yavaşça arttırın.
- Oturma, uzanma ve merdiven inip-çıkma gibi ev içi hareketlerinizi sürdürün.
- Bacağınızın yeniden hareket etmesini ve güçlenmesini sağlayacak egzersizleri her gün düzenli olarak uygulayın.
- Bacağınızı yeterince bükebildiğiniz, araba koltuğuna rahatça oturabildiğiniz, gaza basma ve fren yapma gibi gerekli reaksiyonları yeterince gösterebildiğiniz zaman araba kullanmaya başlayabilirsiniz. Bu süreç yaklaşık olarak 4-6 haftadır.

Dizinizin fonksiyonel durumuna göre doktorunuzun belirtilen zaman dilimlerinde değişiklik yapabilir.

Haftalık egzersiz hedefleriniz:

Ø İlk 1-2 haftada aktiviteleriniz:

- Yürüteç ya da koltuk değneği yardımı ile en az 300-500 adım yürüyün.
- İhtiyacınız kadar merdiven inip-çıkın.
- Dizini 90-105 dereceye kadar bükün.
- Gün içinde birçok kez bacaklarınızı ayak bileğinin altına yastık koyarak uzatın.
- Hafif ev işlerine başlayabilirsiniz. (sofra kurmak, kaldırmak gibi)

Ø 3.4. haftada aktivite hedefleri;

- 1-2. haftadaki hedeflerden kalanları tamamlayın.
- Yürüteç kullanmayı bırakın, tek koltuk değneği, baston gibi yardımcı araçları kullanın
- 4 sokak mesafeyi yürümeyi hedefleyin.
- İhtiyacınız kadar merdiven inip-çıkın.
- Dizini 90-105 dereceye kadar bükün.
- Günde birkaç kez 30 dakika dizinizin altına yastık koyarak yükseltmeyi unutmayın.
- Hafif tüm ev işlerini yapabilirsiniz. (evi toparlama, yemek, sofraya kurma ve kaldırma)

Ø 5-6. haftada aktivite hedefleri;

- 1-4. haftadaki aktiviteleri tamamlayın.
- 4-8 sokak mesafeyi koltuk değneği ya da baston kullanarak yürüyün.
- Sandalyeye otururken kenarlıklarına tutunarak oturup kalkın.
- Dizini 110-120 dereceye kadar bükün.
- Eğer kendinizi hazır hissediyorsanız 6 haftada araba kullanmaya başlayabilirsiniz.
- Ağır olmayan tüm ev işlerini yapabilirsiniz.

Ø 7-12. hafta aktivite hedefleri;

- Baston veya koltuk değneği kullanmayı bırakın.
- Tutunmadan sandalyeye oturun ve kalkın.
- Dizini 110-120 derece bükün.
- Dizini gün içinde 30 dakika altına yastık koyarak dinlendirmeyi unutmayın.
- Tüm ev işlerini yapabilirsiniz.
- Fizyoterapistinin gösterdiği tüm egzersizleri düzenli olarak uygulayın.

EVDE KOMPLİKASYONLARIN ÖNLENMESİ

Damar Tıkanıklığının Önlenmesi: Damar tıkanıklığını bulgularını dikkatle izlemeli ve herhangi bir durumda mutlaka hastaneye gelmeniz gerekmektedir. İzlemeniz gereken bulgular:

- Baldırınızda artan ağrı
- Bacağınızın üzerinde ya da altında kırmızılık ya da hassasiyet
- Ayak, ayak bileği ve baldırda şişlik gibi bulgularda doktorunuz başvurun.
- Kan pıhtısının akciğerlerinizde olduğunu belirtileri ise;
- Aniden gelişen ve artan nefes darlığı
- Ani başlayan göğüs ağrısı
- Öksürükle göğüste yoğunlaşan ağrı



Enfeksiyonun Önlenmesi: Enfeksiyon dış cerrahisi sonrası kan yoluyla bakterilerin taşınması sonucu, cildin enfeksiyon kapması sonucu oluşabilir. Bu bakteriler (mikroplar) protezinizin etrafına yerleşip enfeksiyona neden olabilir. Enfeksiyon bulguları şunlardır:



- Yüksek ateş (38 derecenin üzerinde ateş)
- Titreme
- Yarada kırmızılık, hassasiyet, şişlik ve ağrı
- Yarandan akıntı olması
- Aktivite ve dinlenmede geçmeyen ve artan ağrı

Düşme Riski: Denge problemi yaşayıp düşme riskiniz yüksektir. Bu durum protezinizin ya da protezin bağlı olduğu kemiğin kırılmasına neden olabilir. Başka ameliyat olmanızı gerektirebilir. Sandalye kullanımı, diziniz güçlenene ve hareketi normale dönene kadar düşme açısından tehlikeli olabilir. Baston, yürüteç,



koltuk değneği gibi yürüme araçları kullanmalısınız. Ayağa kalkarken tutamaç kullanarak kalkmalısınız. Eğer bunlar yoksa dengeyi, gücünüzü kazanana kadar size birisinin yardım etmesi gerekmektedir.

- Banyoda güvenliğiniz için tutunacak bir parmaklığa ihtiyacınız olacak
- Eğer evinizde merdiven varsa burada da tutunacak bir trabzana ihtiyacınız olacak
- Ameliyat sonrası ilk haftalarda oturabileceğiniz hareket etmeyen, sabit yerden yarım metre yüksek bir koltuk tercih edin.
- Tuvalette yükseltici kullanın
- Halılarınızı kaymayacak şekilde sabitleyin. Küçük oyuncak, kablo, kaygan yüzey (banyo) gibi alanlarda dikkatli olun. Kabloları halı altından ve odanın kenarlarından geçirin.
- Geceleri karanlıkta yürümeyin, koridorda, banyoda yatak odasında gece lambasını açık tutun.
- Lastik tabanlı ayakkabı ya da terlik tercih edin.
- Bağ dönmesi olduğu durumlarda sandalyeden ya da yataktan yavaşça kalkın.
- İlk 3 ay boyunca ağır eşyalar kaldırmayın.
- Katılığı ve tutukluğu engellemek için sık sık pozisyon değiştirin.
- Eğer arabayla seyahat ediyorsanız 1-2 saatte bir mola verip yürüyüş yapın.
- Yataкта dönerken sağlam bacağınızı büküp ağırlığınızı ona verin.
- Yürüteç, koltuk değneği ya da bastonla yürürken ameliyatlı ayağınıza daha az yük verin.
- Yürürken önce sağlam bacağınızla adım atın, sonra protezli ayağınızı diğer ayağınızın yanına getirin.
- Yatağa yatacağınız zaman, geri geri giderek yatağı bacaklarınızın arkasında hissedene kadar gelin, protezli bacağınızı öne doğru kaydırarak yatağa oturun. İki elinizle destek vererek yatağa oturun.
- Tuvalet ve uyuduğunuzun odanın yakın olmasına özen gösterin.



Ameliyat sonrası bazı hareketlerden kaçınmanız gerekmektedir:

AMELİYATTAN SONRA YAPILMAMASI GEREKEN SPORLAR: <ul style="list-style-type: none">• Koşu• Sıçramalı sporlar• Yüksek tempo gerektiren sporlar<ul style="list-style-type: none">* Futbol,* Basketbol* Aerobik	SINIRLI DÜZEYDE ÖNERİLEN SPORLAR: <ul style="list-style-type: none">• Kayak• Tenis• Tempolu yürüyüş• Tekrarlı, tempolu aerobik egzersizleri	YAPMANIZ İSTENEN SPORLAR: <ul style="list-style-type: none">• Aralıklı yürüyüş (dinlenme aralıkları vererek)• Yüzme• Araba kullanma• Hafif koşu,• Dinlenerek bisiklet sürme• Merdiven çıkma• Dans
---	---	--

ERKEN DÖNEM AKTİVİTELERİ

Düzenli egzersiz dizinizin hareketini ve gücünü yenileyecektir ve aşamalı olarak günlük yaşam aktivitelerine dönmek tamamen iyileşme için önemlidir. Bu nedenle fizyoterapistiniz tarafından ameliyat sonrası dönemde öğretilen ve yapmanız istene egzersizleri eksiksiz ve düzenli yapmanız oldukça önemlidir. Bu egzersizler iyileşmenize ve dizinizi yeniden güçlendirip hareketini tekrar kazanmanıza yardım edecektir.

Ameliyatınızdan hemen sonra hastane odasında kısa mesafelerde yürümeye başlayabilecek ve günlük aktivitelerinizi (tuvalet, diş fırçalama, yüz yıkama) yerine getirebileceksiniz.

Yürüyüş: Uygun yürüyüş diz iyileşmesi için en iyi yoldur. İlk olarak, yürüteç ya da koltuk değneği ile yürüyebilirsiniz. Hekiminiz ya da fizyoterapistiniz size bacağınıza ne kadar yük verebileceğinizi anlatacaktır. Dikkatli bir şekilde ayağa kalkın ve dik durarak ağırlığınızı eşit bir şekilde yürütece verin. Yürütecini bir miktar ilerletin, sonra ameliyatlı bacağınızı biraz kaldırarak öne uzatın böylece ayağınızın öncelikle topuğunu yere dokundurun. Sağlam ayağınızla da adım atın. Tekrar adım atarken ameliyatlı ayağınızda önce parmaklarınızı yerden kaldırın ve ilerletince önce topuğunuzu yere dokundurmayı unutmayın. Düzenli ve düzgün bir şekilde yürüyün, acele etmeyin. Adım mesafenizi ayarlayın. Kaslarınız güçlendiği ve dayanıklı hale geldiği zaman daha fazla zaman yürüyebilirsiniz. 10 dakikadan fazla yürüdüğünüz ya da oturduğunuzda ve yürüteç veya koltuk değneği ağırlığınızı taşıyamaz hale geldiğinde, bacağınız yeterince güçlendiğinde (bu süreç ameliyattan 4-6 hafta sonra

gerçekleşir) çift koltuk değneği, 6. haftadan sonra tek koltuk değneği ya da baston , 8. hafta yani 2. aydan sonra ise hiçbir gereç kullanmadan yürüyebilirsiniz. Değneği ya da bastonu sağlam tarafınızdaki elinizde tutunuz.

Merdiven İnip Ve Çıkma: Merdivenden inmek ya da çıkmak güç ve esneklik gerektiren bir yetenektir. İlk olarak, seni destekleyecek ve ilk adımı atabilmenize yardımcı olacak bir trabzana ihtiyacınız olacaktır. Her zaman merdivenden çıkarken ilk adımı sağlam ayağınızla inerken ilk adımı ameliyatlı ayağınızla atın. Unutmayın **‘İYİ İLE ÇIK, KÖTÜ İLE İN’**. Gücünüzü ve hareket yeteneğinizi yeniden kazanana kadar birinin yardımına ihtiyaç duyabilirsiniz. Merdiven çıkma mükemmel bir güçlendirme ve dayanıklılık aktivitesidir. Standart yükseklikten (18 cm) daha yüksek merdivenlerden çıkmayı denemeyin ve mutlaka trabzan kullanın. Daha güçlü ve daha hareketli olduğunuzda merdivenleri normal çıkabilirsiniz. İki dizinizden ameliyat olduysanız yardıma ihtiyacınız olabilir.

NOT: Egzersiz ya da aktivite sonrası ağrı ve bacağınızda şişme sorunu yaşayabilirsiniz. Buz uygulayarak ve bacağınızı yükselterek rahatlayabilirsiniz. Egzersizler sizi güçlendirecek ve daha rahat ağrısız hareket etmenizi sağlayacaktır. Herhangi bir sorun yaşarsanız ya da sorunuz olursa hemşireniz, hekiminiz ya da fizyoterapistinizle numaralı telefondan iletişim kurabilirsiniz.

GEÇMİŞ OLSUN

Ek-VII: Fizik Tedavi Evde Yapılacak Egzersizler Broşürü



- 15) Ayakta dururken ellerinizle masadan destekleyin ve bacağınızı düz olarak arkaya doğru açınız. 10'a kadar sayıp bekleyin



- 16) Sandalyeden destek almadan ayağa kalkınız. 10'a kadar sayıp tekrar destek almadan sandalyeye oturunuz.



- 17) Oturur pozisyonda protezli bacağınızı sağlam bacağınızla sandalyenin altına doğru itiniz. 10'a kadar sayıp bekleyiniz.



- 18) Yüzükoyun yatar pozisyonda protezli dizinizi bükünüz, diğer bacağınızla dizinizin bükülmesini artırmak için kuvvet uygulayın. 10'a kadar sayıp bekleyin.

NOTLAR:

- 1) EGZERSİZLER GÜNDE DEFA TEKRAR YAPILACAKTIR.
2) ÖNCEKİ OLARAK İŞARETLENMİŞ EGZERSİZLERİ YAPINIZ.

DİZ EGZERSİZLERİ



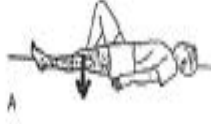
- 1) Sırtüstü yatar pozisyonda, topuğu yatağa kaydırarak dizi kanına doğru çekin. 10'a kadar sayıp bekleyin sonra tekrar topuğunuzu kaydırarak dizinizi düzleştiriniz.



- 2) Sırtüstü yatar pozisyonda, dizinizi bükerek göğsünüze doğru çekiniz. 10'a kadar sayıp bekleyin daha sonra tekrar dizinizi düzleştirerek bacağınızı yatağa indirin.



- 3) Sırtüstü yatar pozisyonda bacağınızı düz olarak yana doğru açınız. 10'a kadar sayıp bekleyin sonra tekrar bacağınızı eski pozisyona getirin.



- 4) Sırtüstü yatar pozisyonda, dizinizi yatağa doğru bastırınız. 10'a kadar sayıp bekleyin.



- 5) Sırtüstü yatar pozisyonda, bacağınızı düz olarak kalça ekleminin yukarı doğru kaldırmaz. 10'a kadar sayıp bekleyin sonra tekrar bacağınızı eski pozisyona getirin.



6A) Başlama Pozisyonu



6B) Hareketin Yapılışı

6) Yan yatar pozisyonda üstteki bacağınızı düz olarak kaldırın. 10'a kadar sayıp bekleyin.



7A) Başlama Pozisyonu



7B) Hareketin Yapılışı

7) Yüzükoyun yatar pozisyonda bacağınız düz olarak arkaya doğru kaldırınız. 10'a kadar sayıp bekleyin.



4-8A

8) Oturur pozisyonda dizinizi düzleştiriniz. 10'a kadar sayıp bekleyin.



4-8B

9) Oturur pozisyonda dizinizi karnınıza doğru çekiniz. 10'a kadar sayıp bekleyin.



4-8C

10) Oturur pozisyonda gövdenizi kalfalardan öne doğru eğiniz. 10'a kadar sayıp bekleyin.



11) Sırtüstü yatarken dizinizin altına rulo bir havlu koyunuz, dizinizi havluya bastırarak ayağınızı yerden kaldırın. 10'a kadar sayıp bekleyin



12) Ayakta dururken ellerinizle masadan destekleyin ve dizinizi bükerek karnınıza doğru çekiniz. 10'a kadar sayıp bekleyiniz.



13) Ayakta dururken ellerinizle masadan destekleyin ve dizlerinizi hafif bükerek çömelin. 10'a kadar sayıp bekleyin.



14) Ayakta dururken ellerinizle masadan destekleyin ve bacağınızı düz olarak yana doğru açınız. 10'a kadar sayıp bekleyin

EK-VIII: Etik Kurul Onayı

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Konu: Karar bk. /90

23.02.2011

Prof.Dr.Vasfi Karatosun
Yrd.Doç.Dr.Özlem Bilik
Emine Ünal

Kurulunuz tarafından 15.02.2011 tarih ve 25-GOA protokol numaralı 2011/04-29 karar ile onayı alınan "Total diz protezi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası verilen danışmanlığın özbakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrıya etkisi" konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Prof.Dr.Banu ÖNVURAL
Başkan

Ek: Etik Kurul Kararı

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi İnciraltı 35340 İZMİR-TÜRKİYE
Tel:0 232 4122254 - 0 232 4122258 Faks: 0232 4122243 Elektronik posta:etikkurul@deu.edu.tr

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:	25-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ <input checked="" type="checkbox"/> AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Total diz protezi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası verilen danışmanlığın öz bakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrıya etkisi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Emine Ünal Yrd.Doç.Dr.Özlem Bilik Hemşirelik Y.O.
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/> ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dil		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input checked="" type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2011/04-29	Tarih:15.02.2011
	Yrd.Doç.Dr.Özlem Bilik'in sorumlusu Emine Ünal'ın proje yürütücüsü olduğu "Total diz protezi uygulanan hastalara ameliyat öncesi ve sonrası verilen danışmanlığın öz bakım gücü, fonksiyonel durum ve ağrıya etkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurullar Yönetmeliği, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Ph.D.Besti ÜSTÜN (Başkan Yardımcısı)	Ph.D.Yüksek Hemşire	DEU Hemşirelik Yüksekokulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Osman AÇIKGÖZ	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Ph.D.Z.Candan ALGUN	Ph.D.Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Ph.D.Zuhal BAHAR	Ph.D. Yüksek Hemşire, Halk Sağlığında doktora	DEU Hemşirelik Yüksekokulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ömer Selahattin TOPALAK	İç Hastalıkları (Gastroenteroloji)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Servet AKAR	İç Hastalıkları (Romatoloji)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Mukaddes GÜNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Hüseyin BASKIN	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.İşıl TEKMEK	Histoloji ve Embriyoloji	DEU Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.PhD.Meltem Kutlu GÜRSEL	Hukuk	D.E.Ü Hukuk Fakültesi İdare Hukuku Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
İhsan ÇELİKDEMİR	Sağlık mensubu olmayan üye	75. Yıl Özel İlköğretim Okulu Müdür Yrd.	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	

EK-IX: Kurum İzni



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ
BAŞHEKİMLİĞİ

SAYI: B.30.2.DEÜ.0.H1.70.83 -27
KONU:

BALÇOVA-İZMİR
...../...../2011

24.01.2011 00728

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans programı öğrencisi Emine Ünal'ın "Total Diz Protezi Uygulanan Hastalara Ameliyat Öncesi ve Sonrası Verilen Danışmanlığın Öz Bakım Gücü, Fonksiyonel Durum ve Ağrıya Etkisi" isimli tezinin uygulaması belirtilen tarihlerde Hastanemizde yapması uygundur. Gereğini bilgilerinize rica ederim.


Prof. Dr. Hüseyin HAZAN
Başhekim

Adres: Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi 35340 İnciraltı/İZMİR
Tel:+90(232)412 23 15 Faks:+90(232) 259 97 23
E posta:elcin.safvurek@deu.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için irtibat:
Hem.Hiz.Müd. Gülay EŞREFGİL

Elektronik ağ:www.deu.edu.tr

24.01.2011

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
Kayıt Tarihi: 24-01-2011
Kayıt No : 0370
Dosya No : 0370

EK-X.
Öz Bakım Gücü Ölçeği İzni

Sayın Hocam,

Ben Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda öğretim üyesiyim. DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans öğrencisi Emine Ünal ile birlikte tez çalışmada Özbakım Gücü Ölçeği'ni kullanmayı planladık. Kearney ve Fleischer tarafından 1979 yılında geliştirilen ve sizin de 1993 yılında Türk toplumu için geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yaptığınız bu ölçeği tez çalışmamızda kullanım konusunda sizin açınızdan bir sakınca olup olmadığını öğrenmek istedim. Duyarlılığınız için teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Yard. Doç. Dr. Özlem Bilik
Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir

Gönderen: "Prof.Dr.Nursen Nahcivan" <nursen@istanbul.edu.tr>

Tarih: 15 Nisan 2010, Perşembe, 2:21 pm

Alıcı: ozlem.bilik@deu.edu.tr

Sayın Ozlem BILIK,

Türkce Oz-Bakim Gucu Olcegi'ni elbette kullanabilirsiniz. Ayrica sormak istediginiz herhangi birsey olursa yazmaktan cekinmeyiniz.

Calismalarinizda kolayliklar dilerim.

Prof.Dr. Nursen NAHCIVAN

From: Emine Ünal [<mailto:emilay84@hotmail.com>]
Sent: Monday, April 19, 2010 11:07 AM
To: Tarcza, Laura
Cc: özlem bilik
Subject: About "The Exercise of Self-care Agency Scale"

Dear Professor Kearney, cc: Bilik, Tarcza.

My name is Emine Unal. I am a second year master student in the Nursing School at Dokuz Eylul University in Izmir Turkey, with a concentration in Surgical Nursing. Currently, I am working on my thesis paper "The Impact of the Counseling Given to Patients Who Undergone Total Knee Replacement During Preoperative and Postoperative periods on Their Self-care Agency, Functional Situation, and Pain" under the supervision of Ms. Özlem Bilik, PhD, RN an Assistant Professor of Surgical Nursing in the Nursing School at Dokuz Eylul University.

I would like to use your "The Exercise of Self-Care Agency Scale" (1979) in my thesis that the validity and reliability of scale for the use in Turkish population was tested, and adopted in Turkish language by Professor Nursen Nahcivan from Florence Nightingale Nursing School in Istanbul University to use in Turkey in 1993. I was just wondering if you could give me your permission to use "The Exercise of Self-care Agency Scale" in my thesis?

I am looking forward to hearing from you.

Sincerely yours,

Emine Unal

MA in Surgical Nursing Dokuz Eylul University

E-mail: emilay84@hotmail.com

From: Babs Kearney [<mailto:babskearney@hotmail.com>]
Sent: Saturday, April 24, 2010 10:13 AM
To: Tarcza, Laura
Subject: RE: About "The Exercise of Self-care Agency Scale"

Dear Emine Unal,

You have my permission to use the ESCA Scale. Please share your results with me.

Sincerely,

Barbara Y. Kearney

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad:	Emine Ünal Taşkın
T.C. Kimlik No:	31862477198
Doğum Tarihi:	16.09.1984
Yazışma Adresi:	Fatih mahallesi 3.Yiğit sokak No:5 Uşak
Telefon:	(0) 507 696 69 65
e-posta:	emilay84@hotmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
Türkiye	Dokuz Eylül Üniversitesi	Hemşirelik Yüksekokulu	Hemşirelik	Lisans	2008
Türkiye	Dokuz Eylül Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	Yüksek Lisans	—

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Kurum/Kuruluş	Ülke	Şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi	Türkiye	İzmir	Ortopedi Servisi	Hemşire	2008-2010

BİLİMSEL YAYIN

Yer	Ülke	Şehir	Yayın	Konu	Yıl
16. Ulusal Cerrahi Kongresi	Türkiye	Antalya	Sözel Bildiri	Bir İntörn Hemşire Aktivitesi	2008
3. Ortopedi-Travmatoloji Hemşireliği Kongresi	Türkiye	İzmir	Sözel Bildiri	Ortopedi Hastalarında Ameliyat Sonrası Ağrı Sonuçları	2009
17.ulusal Cerrahi Kongresi	Türkiye	Ankara	Poster Sunumu	Ortopedik Enfeksiyonların Yönetiminde Ortopedi Hemşiresinin Rollerini	2010

KATILDIĞI BİLİMSEL ETKİNLİKLER/KURSLAR

Kongre/Toplantı	Ülke	Şehir	Program/Kurs	Yıl
European Network Of Nursing Higher Education (ENNE)	Kosova	Piriştina	Intensive Programme	2007
2nd International Nursing Conference	Kosova	Piriştina	2nd European Nurse Student Congress	2007
16.Ulusal Cerrahi Kongresi	Türkiye	Antalya	Sıvı Elektrolit ve Kan Transfüzyonu Kursu	2008
Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi	Türkiye	İzmir	CPR Kursu	2008
Yara Bakım Doku Onarım Derneği	Türkiye	İzmir	Yara Bakım Doku Onarım Sertifikası	2009