



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KATARAKT AMELİYATI ÖNCESİ YAPILAN EL
MASAJININ HASTA ANKSİYETESİ VE KONFORUNA ETKİSİ**

AYŞE UYAR ÇAVDAR
YÜKSEK LİSANS TEZİ

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Doç. Dr. EMEL YILMAZ

MANİSA-2016





TÜRKİYE CUMHURİYETİ
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KATARAKT AMELİYATI ÖNCESİ YAPILAN EL
MASAJININ HASTA ANKSİYETESİ VE KONFORUNA ETKİSİ**

AYŞE UYAR ÇAVDAR
YÜKSEK LİSANS TEZİ

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

Doç. Dr. Emel YILMAZ

(Tez Danışmanı)

Prof. Dr. R. Özcan KAYIKÇIOĞLU

(Jüri Üyesi)

Yrd. Doç. Dr. Sultan ÖZKAN

(Jüri Üyesi)

MANİSA-2016

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından, veri toplanması ve yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Öğrencinin Adı, Soyadı
Ayşe UYAR ÇAVDAR
İmza

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi, beceri ve tecrübelerinden yararlandığım, bu süreçte her anlamda önemli katkıları bulunan, tezimin başından sonuna kadar büyük bir sabırla benim için çabalayan, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, beni her zaman yönlendiren ve motive eden, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum sevgili tez danışmanım Doç. Dr. Emel YILMAZ'a

Verilerin değerlendirilmesi ve yorumlanmasında desteklerini esirgemeyen değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Hakan BAYDUR ve Yrd. Doç. Dr. Aynur Ç. ÇETİNKAYA'ya

Verilerin toplanmasında benden yardımlarını esirgemeyen Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı öğretim üyeleri ve hemşirelerine,

Çalışmaya katılan hastalara,

Her koşulda, anlayış ve sabırla yanımda olan değerli eşim Hakan ÇAVDAR'a,

Beni bugünlere getiren, desteklerini esirgemeyen ve her zaman yanımda olduklarını hissettiğim biricik aileme,

Bu süreçte hareketleriyle bana destek veren, doğmamış bebeğim Mete'ye,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

AYŞE UYAR ÇAVDAR

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
RESİMLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
ÖZET.....	1
ABSTRACT.....	3
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	5
1. 1. PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ.....	5
1. 2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	8
1. 3. ARAŞTIRMA SORULARI.....	8
2. GENEL BİLGİLER.....	9
2. 1. GÖZ VE ANATOMİSİ.....	9
2. 1. 1. Gözün Yapısı.....	9
2. 1. 2. Gözün Yardımcı Organları.....	11
2. 1. 3. Gözün Tabakaları.....	12
2. 1. 3.1. Fibröz Tabaka (Tunica Fibrosa).....	12
2. 1. 3.2. Vasküler Tabaka (Tunica Vasculosa).....	13
2. 1. 3.3. Retina (Tunica Nervosa).....	14
2. 1. 4. Gözün Boşlukları.....	14
2. 1. 5. Lens.....	15
2. 1. 6. Lensin Yapı ve İşlevi.....	17
2. 1. 7. Görme Fizyolojisi.....	18
2. 2. KATARAKT VE KATARAKT CERRAHİSİ.....	19
2. 2. 1. Katarakt Tanımı.....	19
2. 2. 2. Katarakt Çeşitleri.....	20
2. 2. 2.1. Konjenital Kataraktlar.....	20
2. 2. 2.2. Gelişimsel ve Juvenil Kataraktlar.....	20
2. 2. 2.3. Senil Kataraktlar.....	20

2. 2. 2.4. Nükleer Kataraktlar.....	21
2. 2. 2.5. Kortikal Kataraktlar.....	21
2. 2. 2.5.1. Kuneiform Kataraktlar.....	22
2. 2. 2.6. Patolojik Kataraktlar.....	22
2. 2. 2.6.1. Metabolik Kataraktlar.....	22
2. 2. 2.6.1.1. Diyabetik Katarakt.....	22
2. 2. 2.6.1.2. Galaktozemi.....	22
2. 2. 2.6.1.3. Hipokalsemik Katarakt.....	23
2. 2. 2.6.1.4. Hipotiroidik Katarakt.....	23
2. 2. 2.6.1.5. Miyotonik Katarakt.....	23
2. 2. 2.6.1.6. Wilson Hastalığı.....	23
2. 2. 2.6.2. Sindermatotik Katarakt.....	24
2. 2. 2.6.2.1. Atopik Dermatit.....	24
2. 2. 2.6.2.2. Rothmund Sendromu.....	24
2. 2. 2.6.3. Werner Sendromu.....	24
2. 2. 2.6.4. Kemik Hastalıkları ve Katarakt.....	25
2. 2. 2.6.5. Osmotik Kataraktlar.....	25
2. 2. 2.6.6. Toksik ve Nutrisyonel Kataraktlar.....	25
2. 2. 2.7. Travmatik Kataraktlar.....	25
2. 2. 2.8. Komplike Kataraktlar.....	25
2. 2. 2.9. Sekonder Kataraktlar.....	26
2. 2. 3. Katarakt Semptomları.....	26
2. 2. 4. Katarakt Tedavisi.....	26
2. 2. 5. Katarakt Cerrahisi Tipleri.....	27
2. 2. 5.1. İntrakapsüler Katarakt Cerrahisi.....	27
2. 2. 5.2. Ekstrakapsüler Katarakt Cerrahisi.....	28
2. 2. 5.3. Fakoemülsifikasyon (FAKO)	30
2. 2. 6. Katarakt Cerrahisi ve Anestezi.....	31
2. 2. 7. Katarakt Ameliyatında Hemşirelik Bakımı.....	32
2. 2. 8. Katarakt Cerrahisinin Tarihçesi.....	34
2. 3. MASAJ.....	35
2. 3. 1. Masajın Tanımı ve Önemi.....	35

2. 3. 2. Masajın Tarihçesi.....	36
2. 3. 3. Masajın Organizma Üzerindeki Etkileri.....	37
2. 3. 3.1. Dolaşım Sistemi Üzerine Etkileri.....	37
2. 3. 3.2. Kaslar Üzerine Etkileri.....	37
2. 3. 3.3. Sinir Sistemi Üzerine Etkileri.....	37
2. 3. 3.4 Dinlendirici ve Gevşetici Etki.....	38
2. 3. 3.5. Ağrı Dindirici Etki.....	38
2. 3. 4. Masaj Uygulamasında Dikkat Edilmesi Gerekenler.....	38
2. 3. 5. Masajın Kontrendikasyonları.....	39
2. 3. 6. Masaj Uygulama Yöntemleri.....	39
2. 3. 6.1. Öfloraj (Sıvazlama)	39
2. 3. 6.2. Petrisaj (Yoğurma)	39
2. 3. 6.3 Friksiyon.....	40
2. 3. 6.4. Tapotman (Vurma)	40
2. 3. 6.5. Vibrasyon (Titreştirme)	40
2. 3. 7. El Masaj.....	40
2. 3. 8. El Masajının Etkinliği İle İlgili Yapılan Çalışmalar.....	44
2. 4. ANKSİYETE.....	46
2. 4. 1. Anksiyetenin Tanımı.....	46
2. 4. 2. Anksiyetenin Tarihçesi.....	47
2. 4. 3. Anksiyetenin Organizmaya Etkisi.....	48
2. 4. 3.1. Anksiyetenin Fizyolojik Etkileri.....	48
2. 4. 3.2. Aksiyetenin Algısal Etkileri.....	49
2. 4. 3.3. Aksiyetenin Psikolojik Etkileri.....	49
2. 4. 3.4. Aksiyetenin Bilişsel Düzeye Etkileri.....	49
2. 4. 3.5 Aksiyetenin Davranışlara Etkisi.....	50
2. 4. 4. Anksiyete Kuramları.....	50
2. 4. 4.1. Psikanalitik kuram.....	50
2. 4. 4.2. Öğrenme kuramı.	51
2. 4. 4.3. Davranışçı Kuram.....	52
2. 4. 4.4. Bilişsel Kuram.....	52
2. 4. 4.5. Varoluşçu Kuram.....	52

2. 4. 4.6. Spielberg'in Anksiyete Kuramı.....	53
2. 4. 5. Anksiyete Düzeyleri.....	53
2. 4. 5.1. Hafif Anksiyete.....	53
2. 4. 5.2. Orta Anksiyete.....	53
2. 4. 5.3. Ağır Anksiyete.....	54
2. 4. 5.4. Panik Anksiyete.....	54
2. 4. 6. Anksiyete Nedenleri.....	54
2. 4. 7. Ameliyat Öncesi Anksiyete.....	54
2. 5. KONFOR.....	55
2. 5. 1. Kavram Olarak Konfor.....	55
2. 5. 2. Konfor Kuramı.....	56
2. 5. 2.1. Holizm (Bütünlük) kavramı.....	57
2. 5. 2.2. İnsan Gereksinimleri.....	57
2. 5. 2. 3. İnsanda Baskı.....	57
2. 5. 3. Konfor Kuramının Düzey ve Boyutları.....	60
2. 5. 4. Konfor Kuramı ve Temel Hemşirelik Kavramları.....	62
2. 5. 5. Hastaların Konforunu Yükseltme Yaklaşımları.....	62
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	63
3. 1. ARAŞTIRMANIN YERİ ve SÜRESİ.....	63
3. 2. ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	63
3. 3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ.....	64
3. 3. 1. Örneklem Yöntemi.....	64
3. 3. 2. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	64
3. 3. 3. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler.....	65
3. 4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	65
3. 4. 1. Kişisel Bilgi Formu.....	65
3. 4. 2. El Masajı Öncesi ve Sonrası Konfor ve Yaşam Bulguları Kayıt Formu.....	65
3.4.3. Visuel Analog Skala (VAS)- Rahatsızlık.....	65
3.4.4. Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği.....	66
3. 5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ.....	66
ARAŞTIRMA AKIŞ PLANI.....	70

3.6. VERİLERİN ANALİZİ.....	71
3. 7. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	71
3. 8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ.....	72
3. 9. SÜRE VE OLANAKLAR.....	72
4. BULGULAR.....	73
4. 1. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARLA İLGİLİ TANITICI BULGULAR.....	73
4. 2. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİNİN HASTA GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULAR.....	83
4. 3. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİ VE GRUPLAR ARASINDAKİ İLİŞKİ İLE İLGİLİ BULGULAR.....	89
4. 4. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEK PUANLARININ HASTA GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULAR.....	95
4. 5. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA VAS- KONFOR ve VİTAL BULGULARIN ZAMAN İÇERESİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR.....	101
4. 6. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA SPIELBERG DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ PUANLARININ ZAMAN İÇERESİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR.....	110
5. TARTIŞMA.....	114
5. 1. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARLA İLGİLİ TANITICI BULGULARIN İNCELENMESİ.....	114
5. 2. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİNİN HASTA GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULARIN İNCELENMESİ.....	123
5. 3. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİ VE GRUPLAR ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ..	125
5. 4. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEK PUANLARININ HASTA GRUPLARINA	127

GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULAR.....	
5. 5. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA VAS- KONFOR ve VİTAL BULGULARIN ZAMAN İÇERİSİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR.....	130
5. 6. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA SPIELBERG DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ PUANLARININ ZAMAN İÇERESİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR.....	131
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	132
7. KAYNAKLAR.....	134
8. EKLER.....	148
Ek 1. ANKET FORMU	148
Ek 2. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU.....	153
Ek 3. T.C. CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL ONAY BELGESİ.....	157
Ek. 4. EL MASAJI EĞİTİM SERTİFİKASI.....	158
9. ÖZGEÇMİŞ.....	159
ARAŞTIRMA UYGULAMA RESİMLERİ.....	160

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.....	73
Tablo 2. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	74
Tablo 3. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Medeni Durumuna Göre Dağılımı.....	75
Tablo 4. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı	75
Tablo 5. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Mesleklerine Göre Dağılımı	75
Tablo 6. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Beden Kitle İndeksine Göre Dağılımı.....	75
Tablo 7. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Gelir Düzeyine Göre Dağılımı.....	76
Tablo 8. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Sigara İçme Durumuna Göre Dağılımı.....	76
Tablo 9. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Daha Önce Önemli Bir Hastalık Geçirme Durumlarına Göre Dağılımı.....	77
Tablo 10. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Evde Birlikte Yaşadığı Kişilere Göre Dağılımı.....	77
Tablo 11. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Sürekli Kullanılan İlaç Varlığı Durumuna Göre Dağılımı.....	78
Tablo 12. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Kronik Hastalıklarına Göre Dağılımı.....	78
Tablo 13. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Daha Önce Hastaneye Yatma Durumuna Göre Dağılımı	79
Tablo 14. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Daha Önce Ameliyat Olma Durumuna Göre Dağılımı	79
Tablo 15. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Yaşadığı Yere Göre Dağılımı	80
Tablo 16. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Hastalık Süresi,	

Ameliyat Süresi ve Hastanede yatış Süresine Göre Dağılımı	80
Tablo 17. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Ameliyata İlişkin Duygu Durumuna Göre Dağılımı	81
Tablo 18. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Ameliyat Esnasında Anksiyete/ Stres Yaşama Durumuna Göre Dağılımı	81
Tablo 19. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Aldıkları Tedavi ve Bakımı Değerlendirme Durumuna Göre Dağılımı	82
Tablo 20. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Ölçülen Parametre Puanlarına Göre Dağılımı	83
Tablo 21. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Ölçülen Parametre Değerlerinin Karşılaştırılması.....	89
Tablo 22. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanlarına Göre Dağılımı	95
Tablo 23. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Spielberg Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanlarının Karşılaştırılması	98
Tablo 24. Araştırma Örneklemine Alınan Girişim Grubundaki Hastaların VAS-Konfor ve Vital Bulguların Zaman İçerisindeki Değişimi.....	101
Tablo 25. Araştırma Örneklemine Alınan Kontrol Grubundaki Hastaların VAS-Konfor ve Vital Bulguların Zaman İçerisindeki Değişimi.....	102
Tablo 26. Araştırma Örneklemine Alınan Girişim ve Kontrol Grubundaki Hastaların Spielberg Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Puanlarının Zaman İçerisindeki Değişimi.....	110

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki VAS-konfor Değişimleri	104
Grafik 2. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Solunum Değişimleri	105
Grafik 3. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Oksijen Saturasyonu Değişimleri	106
Grafik 4. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Nabız Değişimleri	107
Grafik 5. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Sistolik Tansiyon Değişimleri.....	108
Grafik 6. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Diyastolik Tansiyon Değişimleri.....	109
Grafik 7. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Hastaların Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği Puan Değişimleri.....	112
Grafik 8. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Hastaların Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği Puan Değişimleri.....	113

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Göz Anatomisi	10
Şekil 2. Gözün Yardımcı Organları	11
Şekil 3. Gözün Tabakları	12
Şekil 4. Lens.....	15
Şekil 5. Görme Fizyolojisi.....	18
Şekil 6. Katarakt	19
Şekil 7. İntrakapsüler Katarakt Ameliyatı	28
Şekil 8. Ekstrakapsüler Katarakt Ameliyatı	29
Şekil 9. Fakoemülsifikasyonda Kullanılan Parametrelerin Lens Materyali Üzerine Etki Biçimi	30
Şekil 10. Fakoemülsifikasyon	31
Şekil 11. Kola Öfloraj Uygulması	41
Şekil 12. El Üstüne Öfloraj Uygulaması	41
Şekil 13. El Üstüne Petrisaj Uygulaması.....	42
Şekil 14. El Ayasına Petrisaj Uygulaması	42
Şekil 15. Friksiyonla Parmağa Petrisaj Hareketi	43
Şekil 16. Elin Kemikleri Arasındaki Alanlara Baskı Uygulaması.....	43
Şekil 17. Hastanın Parmaklarına Kenetli Elle Bileğin Dairesel Hareketlerle Döndürülmesi.....	44
Şekil 18. İnsan’da Baskı Kuramına Temellenen Konfor Kuramı.....	59
Şekil 19. Konforun Taksonomik Yapısı.....	61

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1. Ameliyat Öncesi Hasta ile Görüşülmesi	160
Resim 2. Masaja Başlamadan Önce Ele Bebe Yağı Dökülmesi.....	160
Resim 3. Kola Öfloraj Uygulaması.....	161
Resim 4. El Üstüne Petrisaj Uygulaması.....	162
Resim 5. El Ayasına Petrisaj Uygulaması.....	163
Resim 6. Friksiyonla Parmaklara Petrisaj Uygulaması.....	164
Resim 7. Elin Kemikleri Arasındaki Alanlara Petrisaj Uygulaması.....	164
Resim 8. Ameliyat Sonrası Hasta ile Görüşülmesi.....	165



KISALTMALAR LİSTESİ

ATP: Adenozin trifosfat

BKİ: Beden kitle indeksi

FAKO: Fakoemülsifikasyon

NADPH: Nikotinamid Adenin Dinükleotid Fosfat

VAS: Visual Analog Skala



Katarakt ameliyatı öncesi yapılan el masajının hasta anksiyetesi ve konforuna etkisi

Öğrenci Adı: Ayşe Uyar Çavdar

Danışmanı: Doç. Dr. Emel Yılmaz

Anabilim Dalı: Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

ÖZET

Amaç: Araştırma; katarakt ameliyatı öncesi yapılan el masajının hasta anksiyetesi ve konforuna etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü girişim çalışması olarak planlanmış ve uygulanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma örneklemini 2 Şubat 2015- 2 Kasım 2015 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesine katarakt ameliyatı yapılmak için yatan ve çalışma kriterlerine uyan 70 girişim ve 70 kontrol olmak üzere toplam 140 birey oluşturmuştur. Araştırma öncesinde etik kurul onayı ve hastalardan onam alınmıştır. Veriler kişisel bilgi formu, konforu belirlemek için Visual Analog Skala (VAS) ve Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ile yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesinde hasta odasında Spielberg Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği kullanılarak anksiyeteleri ölçülmüştür. Girişim grubundaki hastalara ameliyattan önce 10 dakika süre ile el masajı uygulanmıştır. Kontrol grubundaki hastalara rutin uygulamalar dışında herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Girişim grubundaki hastaların VAS-konfor, yaşam bulguları ve Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ameliyat öncesi hasta odasında, el masajı sonrasında ve ameliyat sonrası hasta odasında, kontrol grubundaki hastaların ise aynı parametreleri ameliyat öncesi hasta odasında, ameliyattan hemen önce ve ameliyat sonrası hasta odasında ölçülerek kayıt edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Ki kare, Fisher'in kesin ki kare testi, Mann Whitney U testi, Wilcoxon işaretli sıra testi ve Friedman testi kullanılmıştır.

Bulgular: Girişim grubundaki hastaların el masajı sonrası VAS-konfor puan ortalaması $3,32 \pm 1,93$ iken kontrol grubunun $7,85 \pm 1,88$ olarak saptanmıştır. Girişim grubundaki hastaların el masajı sonrası Spielberg Durumluk kaygı puan ortalaması $46,26 \pm 2,65$ iken kontrol grubunda $57,43 \pm 3,07$ olarak belirlenmiştir. Her iki grubun

Spielberg Sürekli kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Girişim grubundaki hastaların kontrol grubuna göre el masajı sonrası oksijen saturasyonu hariç diğer parametre değerlerinde (nabız, solunum, sistolik ve diyastolik kan basıncı) azalma görülmüştür.

Sonuçlar: Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda; ameliyat öncesinde uygulanan el masajının hastaların anksiyetesini düşürdüğü, vital bulguları olumlu yönde etkilediği ve hasta konforunu arttırdığı görülmüştür. El masajının katarakt ve lokal anestezi ile yapılacak diğer ameliyatlarda ameliyat öncesi uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Katarakt ameliyatı, el masajı, anksiyete, hasta konforu

The Effect of Hand Massage before Cataract Operation on Patient Anxiety and Comfort

Student Name: Ayşe Uyar Çavdar

Advisor: Doç. Dr. Emel Yılmaz

Department: Surgical Nursing Department

ABSTRACT

Aim: A randomized controlled study was planned and conducted with the aim of determining the effect of hand massage performed before a cataract operation on patients' anxiety and comfort.

Materials and Methods: The research sample consisted of 140 individuals, 70 in the intervention group and 70 controls, who were admitted to Celal Bayar University Hafsa Sultan Hospital for a cataract operation between 2 February and 2 November 2015, and who conformed to the criteria. Approval was obtained before the study from the ethics committee and from the patients. Data collection was by face-to-face interview using a personal information form, a Visual Analog Scale (VAS) to determine comfort, and the Spielberg State-Continuous Anxiety Scale. The anxiety of both the intervention and the control groups was measured before the operation in the patient's room using the Spielberg Scale. Patients in the intervention group received ten minutes of hand massage before the operation, while the control group received only routine procedures. VAS-comfort, vital signs and the Spielberg Scale were measured and recorded from the intervention group patients before the operation in the patient's room, after hand massage, and after the operation in the patient's room, and from the control group patients before the operation in the patient's room, immediately before the operation, and after the operation in the patient's room. In analysis of the data, identifying statistics, Chi square, Fisher's exact chi square test, Mann Whitney U test, Wilcoxon signed rank test and Friedman test were used.

Findings: The mean score of the intervention group patients after hand massage for VAS-comfort was 3.32 ± 1.93 , while that of the control group was 7.85 ± 1.88 , and

the mean score of the intervention group patients after hand massage for Spielberg State Anxiety was 46.26 ± 2.65 , while that of the control group was 57.43 ± 3.07 . No significant difference was found between the Spielberg Continuous Anxiety scores of the two groups ($p > 0.05$). In patients in the intervention group, a reduction was seen after hand massage in comparison with the control group in pulse and breathing rates and systolic and diastolic blood pressure, but not in oxygen saturation.

Conclusions: It was seen in the results of the study that hand massage applied before the operation lowered patients' anxiety, affected vital signs positively and increased patient comfort. It is recommended that hand massage should be applied before cataract operations, or other operations to be conducted with local anesthesia.

Keywords: cataract operation, hand massage, anxiety, patient comfort

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1. 1. PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ

Hastalık; yapısal ve fonksiyonel olarak normal olmayan değişikliklerin oluşturduğu durumdur. Yaşamın herhangi bir sürecinde insanlar sağlıklarıyla ilgili sorunlar yaşamaktadır. Bu durum bireyde kaygı, korku, öfke, çaresizlik, gerginlik gibi olumsuz duygular yaşatabilmektedir (Öz 2010; Erdil ve Elbaş 2012). Genelde tüm cerrahi girişimler kapsamı ne olursa olsun hasta tarafından yaşamı tehdit edici ve korkutucu bir yaşam deneyimi olarak algılanır (Aksoy ve ark. 2012).

Cerrahi girişim tedavinin vazgeçilmez bir parçası olarak kabul edilse de hastayı hem psikolojik hem de fizyolojik olarak olumsuz etkilemektedir. Ameliyat kararı ve bekleme süreci çoğu hastada anksiyeteye neden olur. Anksiyete ameliyat öncesi dönemin normal bir parçası olarak kabul edilir. Ancak bu durumun yaygın olması anksiyetenin göz ardı edilmesi gerektiği anlamına gelmez (Cimilli 2001; Erdil ve Elbaş 2012). Hastalar ameliyatın tedavi için gerekli olduğunu bilseler de ameliyatın risklerinden korkarlar. Ameliyata ilişkin korkular her zaman ameliyatın büyüklüğüyle ilgili değildir. Ameliyatın küçük olması hastanın az korkmasını ya da korkmamasını gerektirmez (Erdil ve Elbaş 2012).

Stres tepkisi, çeşitli fizyolojik psikolojik faktörlerin neden olduğu bedendeki sinirsel ve hormonal değişiklikleri ifade eder. Ameliyat olma düşüncesi hasta için güçlü bir fizyolojik ve psikolojik stres kaynağıdır Bu nedenle ameliyat öncesinde fizyolojik hazırlık kadar psikolojik hazırlığa da önem verilmelidir. Ameliyat öncesi evrede psikolojik hazırlık; anksiyeteyi gidermeye, ameliyatta daha az anestezi, kullanımlarına, ameliyat sonrasında yaşam bulgularının kısa sürede düzene girmesine strese tepki olarak salınacak kortikosteroid hormonların daha az salınmasına, ameliyat sonrası daha hızlı iyileşmeye ve erken taburcu olmaya yardımcı olmaktadır (Öz 2010; Erdil ve Elbaş 2012).

Hastane ortamında hasta ile olan yakın birlikteliği nedeniyle bu bakımı sağlayacak en uygun kişi hemşiredir. Ameliyat öncesi hastanın psikolojik hazırlığında hemşire hastanın duygularını açıklama da kendisini serbest hissetmesini, sormak istediklerini sorması için cesaretlendirmesi ve anlamadıklarının tekrar

açıklanması konularında yardımcı olmalıdır. Kendisiyle ilgili her şeyden haberdar olmak her insanın en doğal hakkıdır iyi bir hemşirelik bakımı, hastanın hissettiği yüksek düzeyde anksiyeteyi minimum düzeye indirmede oldukça etkilidir. Ayrıca bu dönemde hastaların anksiyete yaşamasına neden olabilecek etmenlerin dikkate alınması bakımı daha etkin kılacaktır (Erdil ve Elbaş 2012; Aksoy ve ark. 2012).

Katarakt her zaman görmede fark edilen bir etkisi olmayan, lenste meydana gelen opasite olarak tanımlanabilir. Görmeyi bozacak kadar belirgin katarakt dünya genelindeki körlüğün birinci nedenidir. Kataraktın tedavisi cerrahidir ve genellikle lokal anestezi altında yapılır. Lokal anestezi ile hastalar ameliyat süresince uyanık kaldıkları için, lokal anestezi genel anesteziye göre daha fazla stres yaratmaktadır (Malik ve ark. 2010). Görme fonksiyonunun yitirme olasılığı korku yaratan bir durum olduğu için göz ameliyatı olacak hastalar çok endişelidir (Erdil ve Elbaş 2012). Ameliyat öncesi anksiyetesi olan hastalarda en etkili yaklaşım güvence vermek ve psikolojik destek sağlamaktır. Hastaya eğitim vermek, hastanın ameliyatından önce hekim ve anestezi uzmanı ile görüşmesini sağlamak, ameliyat öncesi gevşeme yöntemlerinin öğretilmesi, psikofarmakolojik yöntemler hastanın anksiyetesini azaltmada yardımcı olabilmektedir (Cimilli 2001).

Ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltmada farmakolojik yöntemlerin yanı sıra farmakolojik olmayan yöntemlerde kullanılmaktadır. Gevşeme teknikleri, müzik, meditasyon, hayal kurma, masaj, biyofeedback ve terapötik dokunma bu yöntemler arasındadır (Turan ve ark. 2010). Eski Çin, Hint, Pers, Mısır ve Yunan uygarlıklarından günümüze kadar gelen masaj, yüzyıllardır uygulanan bir tedavi yöntemidir ve yan etkisi olmadığı, kolay uygulanabildiği, araç-gereç gerektirmeyen bir yöntem olduğu için tedavi girişimleri arasında öncelikli tercih edilen bir girişim olmuştur ve günümüzde de sık olarak kullanılmaktadır (Muslu ve Öztürk 2008; Değirmen ve Özerdoğan 2009). Hastalara uygulanan masaj türlerinden birisi de el masajıdır. El masajı öfloraj, petrisaj, friksiyon, tapotman ve vibrasyon hareketlerini içeren batı tekniği ile yapılan bir masajdır (Kolcaba ve ark. 2006; Değirmen ve Özerdoğan 2009). Günümüzde tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden biri olarak kabul edilen masaj, profesyonel hemşirelik girişimleri arasında oldukça önemli yer tutmaktadır (Değirmen ve Özerdoğan 2009).

Masaj; lokomotor ve sinir sistemini olduğu kadar, genel dolaşımı da etkileyerek tedaviye yardımcı olmak amacıyla, vücut dokularına uygulanan bilimsel ve sistematik bir manipulasyon olarak ifade edilir. Cilt dokusu üzerine uygulanan masajın etkisi ile; dokulardaki kan ve lenf dolaşımı artar, solunum derinleşir, dinlenme ve uyku hali oluşur. Sinir uçlarının uyarılması ile; duyuşsal sinirler etkilenecek uyarı tüm vücuda yayılır ve genel bir gevşeme hali ortaya çıkar. Bunların yanında masajın anksiyeteyi azaltma, kasları rahatlatma ve ağrıyı giderme gibi etkileri de vardır (Khorsid ve Yapucu 2005; Değirmen ve Özerdoğan 2009). Masaj manipölasyonları ile vücuda verilen uyarılar çok sayıda reseptör tarafından algılanıp, uyarılar omurilik ve beyne iletilmektedir. Bu yolla genel bir rahatlama sağlanmaktadır. Masajın etkisi kan ve lenf dolaşımının hızlanması, kaslarda gevşeme ve arteriollerde dilatasyon şeklinde kendini göstermektedir. Masajın, duyuşsal ve psikolojik açılardan da önemli yararları vardır (Turan ve ark. 2010). El masajının rahatlama ve konfora etkisini inceleyen çalışmalarda masaj süresinin 5 ve 10 dakika olduğu ve farklı masaj programlarının uygulandığı belirlenmiştir (Kolcaba ve ark. 2004, Kolcaba ve ark. 2006).

Kim ve arkadaşları (2001) katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının ameliyat öncesi ve esnasında anksiyeteyi azalttığını belirtmişlerdir. Nazari ve arkadaşlarının (2012) yaptığı başka bir çalışmada lokal anestezi ile yapılan göz ameliyatları öncesinde el masajının ameliyat öncesi anksiyeteyi düşürdüğü saptanmıştır. El masajının günöbirlik cerrahi hastalarında anksiyeteyi azalttığını gösteren diğeri bir çalışma da Brand ve arkadaşları (2013) tarafından yapılmıştır (Kim ve ark. 2001, Nazari ve ark. 2012, Brand ve ark. 2013).

Ayrıca yapılan çalışmalarda masaj uygulamasının hastaların konfor düzeyini de arttırdığı belirtilmiştir (Synder ve ark. 1995; Kolcaba ve ark. 2004, Harris ve Richards 2010; Kunikata ve ark 2012; Chen ve ark 2013).

Karmaşık ve çok boyutlu bir kavram olan konfor hemşirelikte birçok kuramcı tarafından incelenmiş, hemşirelik modellerinde bir hemşirelik işlevi ve bakımının bir sonucu olarak ele alınmıştır. Rahat olma ve rahatlık doğumdan itibaren aranan bir durum ve ulaşılacak istenen bir hedeftir. Kolcaba konfor kavramının hemşirelikte kullanımına yönelik yaptığı çalışmalarda konforun 4 yönlü; pozitif, holistik, çok

boyutlu, kuramsal olarak tanımlanabilir ve uygulamaya konulabilir bir kavram olduğunu belirtmiştir. (Erdemir ve Çırlak 2013).

1. 2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırma; katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının anksiyete ve hasta konforuna etkisini belirlemek amacıyla planlanmış ve uygulanmıştır.

1. 3. ARAŞTIRMA SORULARI

Araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

Araştırma ana sorusu; Katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının anksiyete ve hasta konforuna etkisi nedir?

Araştırmanın alt soruları ise;

1. Katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının anksiyeteyi azaltmaya etkisi nedir?

2. Katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının hastaların yaşam bulgularına (sistolik, diyastolik kan basıncı, nabız, solunum ve oksijen saturasyonu) etkisi nedir?

3. Katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının hasta konforuna etkisi nedir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. GÖZ VE ANATOMİSİ

2.1.1. Gözün Yapısı

Göz, orbita adı verilen göz çukurunun ön yarısında, yağ ve bağ doku ile çevrili bir fasya hamağının üzerinde yerleşmiştir. Açıkta kalan ön kısmı da orbita kemik kenarları ve göz kapakları tarafından korunur. Ortalama ağırlığı 7,5 gr, ortalama hacmi 6,5 cc ve spesifik yoğunluğu 1,02-1,09 kadardır. 4 rektus ve 2 oblik kas ile orbita tepesine tutunmuştur. Beyin ile bağlantısını optik sinir sağlar. Gözkapakları yanı sıra; gözyaşı bezi, drenaj sistemi, kirpikler gibi yardımcı organları ve zengin bir damarlanma sistemi vardır. 12 kafa çiftinden 6'sının çeşitli dalları ile sempatik ve parasempatik sinirlerle sağlanan zengin innervasyonu ile göz; iki hayali renkli, 3 boyutlu ve tek olarak algılama gibi karmaşık pek çok fonksiyonu bir arada gerçekleştiren bir organdır (Aydın ve Akova 2001).

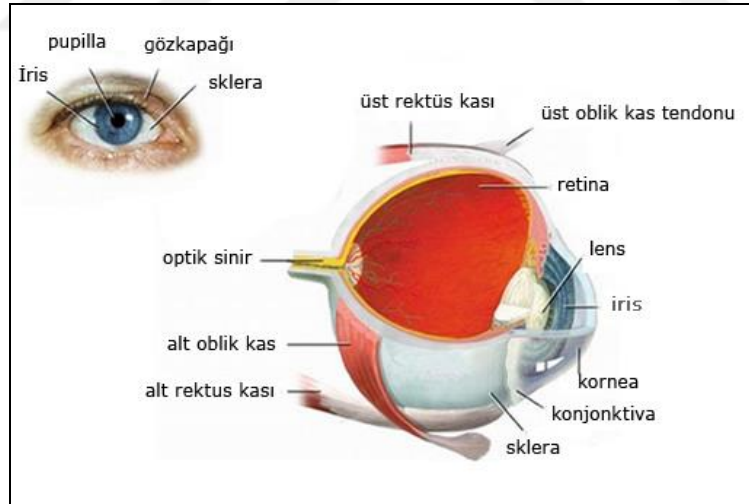
Gözün dışarıdan gözlenebilen kısmı tamamen elastik olmayan bir destek membranından oluşmuştur. Bu membranın ön kısmı olan kornea saydam, geri kalanı ise opak skleradır. Skleranın ön kısmı müköz bir membranla, sklera üzerinden kapaklara kadar uzanan konjonktiva ile kaplıdır (Miller 1989).

Göz küresi 3 temel kattan meydana gelir. Dıştaki destek katı olup kornea, sklera ve birleşim yerleri olan korneoskleral sulkustan (limbus) oluşur. Ortadaki damarsal tabaka uvea adını alır. Koroidea, silyer cisim ve iristen ibarettir. İrisin ortasındaki açıklığa pupilla ismi verilir. İç kat retinadır. Retina, duysal retina ve retina pigment epiteli olmak üzere iki kısımdan oluşmuştur (Aydın ve Akova 2001).

İnsan orbitası tepesi arkada, armut şeklinde bir kemik boşluğudur. Apeksi arkaya, medyale ve hafif yukarıya doğru yerleşim gösterir. Altta ve nazal bölgede paranasal sinüsler, dış kısmında temporal fossa ve üstte kraniyal kavite ile komşudur. Bu küçük alanda birbirlerine çok yakın ve vizüel sistemi destekleyen kompleks yapılar bulunmaktadır. Kaslar, sinirler ve damarsal dokular arasındaki boşlukları bağ dokusu fasyası ile çevrelenmiş yağ lobülleri doldurur. Bu yağ lobülleri oküler

hareketler esnasında bu hassas dokuları hasardan korumak üzere yastık görevi görür (Dutton 2004).

Orbita kemik duvarları; orbita, frontal, sfenoid, zigomatik, maksiller, palatin, lakrimal ve etmoid olmak üzere 7 kemik tarafından tutturulmuştur. Orbitanın tavanını önde frontal kemik, arkada sfenoidin küçük kanadı yapar. Dış duvar, zigomatik kemik ile sfenoid büyük kanadından oluşur ve orbitanın en sağlam duvarıdır. Orbita tabanı, aynı zamanda maksiller sinüsün tavanıdır. Maksiller, zigomatik ve palatin kemikler tarafından oluşturulan ince bir kemik yapısıdır. İnferior orbital fissür burada, sfenoid büyük kemik kanadı ile maksiller kemik arasında yer alır. Bu fissürün ön kısmında bulunan infraorbital oluk, infraorbital sinir ve arterin infraorbital kanala ulaşmasını sağlar. Künt orbita travmalarında gözlenen taban kırıkları infraorbital siniri zedeleyerek; alt göz kapağı, yanak, burun kenarı, üst dudak ve dişlerde his kaybına neden olur. İç duvar; maksiller, lakrimal, etmoid ve sfenoid kemikler tarafından oluşturulur. Etmoid sinüslerle komşuluğunu sağlayan lamina papiracea çok incedir ve çocuklarda etmoid sinüzitlerin kolayca orbital sellülitte dönüşmesine yol açar (Aydın ve Akova 2001).



Şekil 1: Göz Anatomisi

(<http://www.ferdaciftci.com/wp-content/uploads/2014/08/goz-anatomisi.jpg>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

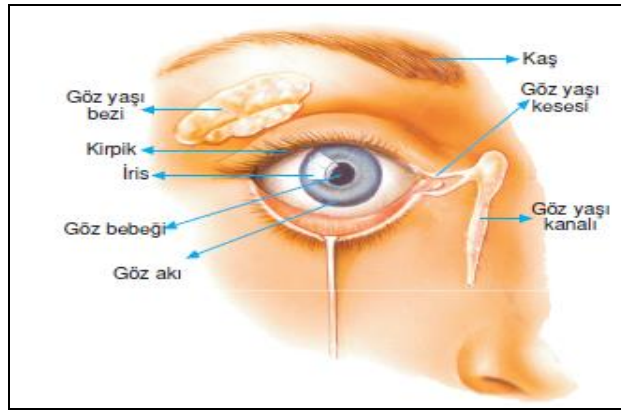
2. 1. 2. Gözün Yardımcı Organları

Gözün yardımcı organlarının çoğunluğu koruyucu yapılar ve kaslardır. Bunlar orbita, göz kapakları, kirpikler, kaşlar, konjonktiva, lakrimal gözyaşı sistemi ve göz ve göz kapaklarını hareket ettiren kaslardır (Erdil ve Elbaş 2012).

- **Orbita:** Göz kafatasında orbital boşlukta yer alır. Orbita gözü dış travmalardan korur. Orbitanın tabanını maksilla, zigomatik kemik ve palatin kemik, tavanını ise frontal kemiğin orbital kısmı ve sfenoid kemiğin küçük kanadı oluşturur. Orbitada sinirlerin ve damarların geçtiği çeşitli açıklıklar vardır. Orbita boşluğu içinde göz küresinden başka gözyaşı bezi, yağ dokusu, kan damarları, sinirler, kaslar, kollajen bağ dokusu, kıkırdak dokusu ve periost gibi oluşumlar yer alır. Orbita ile göz küresi arasında yer alan yağ dokusu tabakası gözü yastık gibi destekler ve gözün düzgün bir şekilde dönmesine izin verir (Aydın ve Akova 2001; Kaymakçı 2011).

- **Göz Kapakları, Kirpikler ve Kaşlar:** Gözü korumakta görevli iki göz kapağı, dıştan içe deri, kas, tars ve konjonktiva olmak üzere dört tabakadan oluşur. Kapak derisi, bedenin en ince hassas derisidir. Deri, kapağın kirpikli kenarında biter. Kaşlar ve kirpikler göze yabancı madde girişini önlerler (Erdil ve Elbaş 2012).

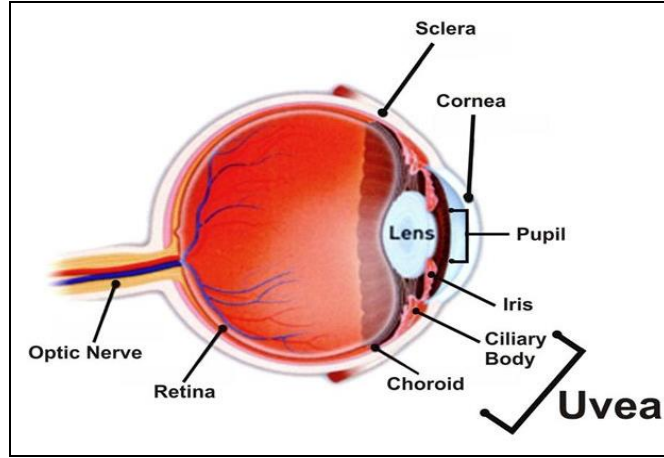
- **Konjonktiva:** İnce şeffaf, müköz bir zardır. Göz kapaklarının iç yüzeyini döşedikten sonra, göz küresinin üst yüzeyini örter ve korneada sonlanır. Konjonktiva epitelinde musin kıvamında salgı yapan çeşitli bezlerde bulunmaktadır (Aydın ve Akova 2001; Kaymakçı 2011).



Şekil 2: Gözün Yardımcı Organları

(<http://www.bilgiuzmani.com/resim/yuklenen/252723-G%C3%B6ze%20yard%C4%B1mc%C4%B1%20organlar.png>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

2.1.3. Gözün Tabakaları



Şekil 3: Gözün tabakaları

(http://images.slideplayer.biz.tr/26/8908019/slides/slide_15.jpg, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

2.1.3.1. Fibröz tabaka (Tunica fibrosa)

Sert, fibröz yapılı bir tabaka olup 5/6'sı opak skleradan, 1/6'sı ise önde şeffaf korneadan oluşur. İkisinin birleşme yeri olan limbus anatomik ve fonksiyonel yönden çok önemli bir yapıdır. Çok az damarlı ve sert olan sklera gözün gözle görülen beyaz kısmıdır. Üzeri tenon kapsülü ve konjonktiva ile örtülmüştür. Arkada ise yalnız tenon (fascia bulbi) bulunur (Fırat 1990; Erdil ve Elbaş 2012).

- **Kornea:** Şeffaf olan kornea bir saat camı gibi hafif ovale yakın bir yuvarlaktır. Vertikal meridyeni 10,06, horizontal meridyeni 11,7 metredir. Merkezinde daha ince (0,52 mm) olup, periferde 0,7 metre kalınlığa ulaşır. Gözün kırma gücü en fazla olan yapısı korneadır. Mikroskopik olarak 5 farklı tabakaya ayrılır (Aydın ve Akova 2001).

1. Epitel: Üstte konjonktiva epiteli ile devam eden stratifie skuamöz hücrelerden ve daha altta çok katlı yassı epitelden yapılmıştır. Retiküler bir yapı göstererek alttaki bowman membranıyla devam eder. Altta hücreler yaşlandıkça öne doğru itilir ve 3 tabakaya ayrılırlar. Bunlara kanat hücreleri denir. En dıştaki skuamöz hücreler ise komşu hücrelere desmosomlarla bağlı iki kat şeklinde dizilim gösterirler. Bu özel yapı nedeniyle epitel hücrelerini korneadan ayırmak mümkündür (Fırat 1990).

2. Bowman Membranı: Kornea stromasının modifikasyonu ile oluşan asellüler bir yapıdır. Travma sonrası kendini onarma yeteneği yoktur ve skar dokusu oluşur (Aydın ve Akova 2001).

3. Stroma: Kornea kalınlığının %90'ını oluşturur. Birbirleriyle muntazam paralellikte uzanmış kollagen liflerden oluşur. Her biri birbirini 90 derece çaprazlayan ve birbirleriyle olan mesafesi görünür ışığın yansımadan geçişini sağlayacak düzende olan kollagen dizilim sayesinde saydam bir görünümü vardır (Fırat 1990).

4. Descement Membranı: İnce elastik bir zardır ve arka yüzü endotelle kaplıdır. Descement membranı mukopolisakkarit bir ortamda yer alan kollagen fibrillerden yapılmıştır. Kornea periferinde bu membran limbusun en uç arka kenarını meydana getirir ve trabeküler ağa açılır (Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001).

5. Endotel: Tek sıralı hücrelerden oluşur. Hücrelerin rejenerasyon yeteneği yoktur. Sayıları yaşlanmayla birlikte azalır ve bu açığı kapatmak için hücreler gittikçe genişler. Stromanın hidrasyonunu kontrol eder (Miller 1989).

2.1.3.2. Vasküler tabaka (Tunica vasculosa)

Bu tabaka daha çok uvea adıyla da bilinmektedir. Arkadan öne doğru korioida, korpus silyare ve iristen oluşur. Bu üç parçanın gözün fonksiyonlarında ayrı önemi vardır (Fırat 1990).

Korioidea, retina ve sklera arasında yer alan retina pigment epitelinin ve ona komşu sensoriel retinanın dış yarısını besleyen damarsal kattır (Aydın ve Akova 2001).

Korpus silyare, hümör aközünü salgılayan ve akomodasyonu sağlamak üzere lensin biçimini değiştiren silyer kası (musculus ciliaris) içeren bölümdür (Fırat 1990; Erdil ve Elbaş 2012).

İris, lens ve siliyer cismin önünde bulunan, ön ve arka kamarayı birbirinden ayıran, ince bir diyaframdır. Ortasında yer alan pupilla refleks kasları ile göze giren ışık miktarını ayarlar (Miller 1989; Aydın ve Akova 2001).

2.1.3.3.Retina (Tunica nervosa)

Göz küresinin en iç tabakası olan retina dışta bir pigment epiteli tabakası ile içte birçok katlardan meydana gelen sensoriel kısımdan oluşmuştur. Retinanın korioidaaya yakın olan kısımları dış, vitreuse yakın olanlarını ise iç diye isimlendirilmektedir. Retinanın pigment epiteli katı korioida boyunca uzanır, dağınık ışıkları absorbe eder ve geriye sensoriel kısma yansımaları engel olur ve kendi üzerinde odaklaşan ışık dalgalarını sinir impulslarına dönüştürerek beyne iletir (Erdil ve Elbaş 2012).

2.1.4.Gözün Boşlukları

Göz içinde 3 boşluk yer almıştır. Bunlar sırayla ön kamara, arka kamara ve vitreus boşluğudur.

- **Ön Kamara:** Ön kamara aköz hümör isimli sıvıyla dolu bir boşluk olup, arkada iris, pupilla ve lensle çevrilmiştir. Periferde ön kamara açısını kapsar. Merkezde en derin olup iris kökünde en sığdır. Hümör aköz gözün tonusunu sağlamaktan başka ön segment organlarının metabolik aktivitelerinde çok önemli rol oynamaktadır. Çeşitli hastalıklarda gösterdiği özellikler dolayısıyla tanı ve prognoz açısından önemli fikirler verir (Fırat 1990).

- **Arka Kamara:** Önde irisin arka yüzü, arkada zonulanın ön yüzü, içte lens ve dışta silyer prosesler ile çevrilmiş olup hacmi ön kamaradan daha küçüktür. Silyer proseslerden salgılanan hümör aköz buradan pupilla yoluyla ön kamaraya geçmektedir (Fırat 1990; Bengisu 1998).

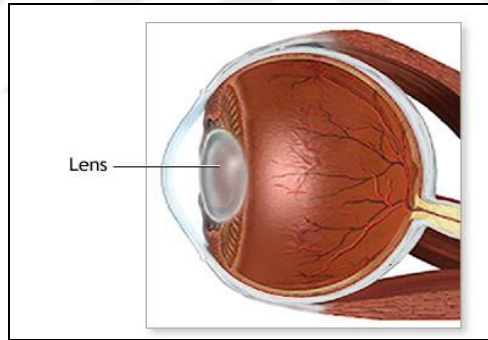
- **Vitreus Boşluğu:** Önde zonula, korpus silyare, lensin arka yüzü, arkada retina ve papilla arasında kalan büyük bir boşluktur. Boşluk sıvı ve jel kıvamında bir madde olan vitreusu kapsar. Sağlam bir gözde vitreus komşu dokulara periferik retinada, silyer cismin pars planasında, vitreus tabanında ve optik disk etrafında da kuvvetli bir yapışıklık gösterebilir. Retina damarları etrafında da sıkı yapışıklıklar olabildiği bilinmektedir. İç limitan tabaka retina ve vitreusun birleşim yerinde yer almakta ve vitreustan geçen bazı kollajen lifler bu tabakaya sıkıca yapışmaktadır. Korpus silyare ve vitreus tabanı bölgesinde ise vitreus fibrilleri silyer cisim bazal

membranı ile kuvvetli kaynaşma gösterirler (Miller 1989; Fırat 1990; Unur ve ark. 2005).

Vitreusun jel kısmı fizik ve biyolojik özellikleri ile hakiki bir jeldir ve kollajene benzeyen fibriller bir ağdan yapılmıştır. Mukopolisakkarid, hyaluronik asit ve su vitreusun temel yapısını oluştururlar (Fırat 1990).

2.1.5. Lens

İris ve pupillanın arkasında, vitreusun önünde yer alan damarsız bikonveks bir organdır. Göze giren ışığın refraktif indeksini değiştirebilme fonksiyonuna sahip yüksek seviyede organizasyon gösteren saydam bir yapıdır. 10mm çapında, 4 mm kalınlığında olup zonüler lifler aracılığı ile yerinde tutulur. Ön ve arka yüzlerinin birleştiği kısma ekvator denir. Ön yüzün merkezine ön kutup (polus anterior), arka yüzün merkezine ise arka kutup (polus posterior) adı verilir (Aydın ve Akova 2001; Boulton ve Saxby 2004; Erdil ve Elbaş 2012).



Şekil 4: Lens

(<http://www.healthcentral.com/graphics/images/en/10210.jpg>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

Lensin bütün yüzeyini bir kapsül çevirmektedir ve zonula lifleri bu kapsül ile özel bir birleşim şekli gösterirler. Kapsül içindeki lens materyali fibriller bir yapıdadır. Bu fibriller hayat boyu yenilenirler. Eski fibriller giderek sertleşen ve büyüyen lens nükleusunu oluşturmak üzere merkeze doğru itilirler. Yeni doğmuşlarda ve çocuklarda lens nükleusu yoktur. Ancak adolesan çağda ortaya çıkmaya başlar. Gençlerde lens daha yumuşak, elastiki ve tamamıyla şeffaftır. Yaşlılarda sarımtırak renk alır, sertliği artar ve elastikiyetini kaybeder.

Biyomikroskopla tetkik edildiğinde lensin kapsül altında bir korteks ve birde nükleustan oluştuğu görülür. Kapsül düz, homojen ve hücresiz bir yapıdadır. Ekvatorun her iki tarafında zonulanın birleştiği yerde en kalındır. Ön lens kapsülü altında tek sıra kubik epitelyum yer almıştır (Fırat 1990; Unur ve ark. 2005; Kaymakçı 2011).

Zinn zonulası ve ligamentum suspensorium lentis, lensi yerinde tutmaya yarar. Korpus silyarenin prosessus silyarislerinin arasından çıkıp lense doğru uzanan bir grup ince fibrilden ibarettir ve ekvatorun her iki tarafında lens kapsülü üzerine özel bir şekilde yapışırlar. Görevleri silyer kasın kasılmasıyla akomodasyonda lens kurbürünün değişmesinde rol oynamaktadır (Fırat 1990; Kaymakçı 2011).

Lensin kırıcılık indeksi 1,41, kırma gücü ise yaklaşık +19-20 dioptridir. Genç lens görülebilen ışığın (400-700) yaklaşık %90'ını retinaya geçirir. Yaşlanma ile retinaya geçirilen ışık miktarında azalma olur. Lens, gözün odaklanma esnasında kırma gücünü değiştirme yeteneğine sahiptir. Siliyer adalenin kasılmasıyla Zinn liflerindeki gevşeme, elastik lens kapsülü aracılığıyla lens liflerine iletilir, liflerde kıvrımlaşma olur, lensin ön-arka çapı uzayarak kırma gücü artar. Akomodasyon (uyum) olarak bilinen bu olaya lens pasif olarak katılır (Boulton ve Saxby 2004; Unur ve ark. 2005; Özkan ve ark. 2007).

Yaşam boyu lensin gelişimi diğer hiçbir organda olmadığı kadar eşsiz karakteristik bir özellik gösterir. Gençken en üst seviyede olan gelişim hızı yaş ilerledikçe yavaşlar. 40'lı yaşlardan itibaren uyum yeteneği zayıflamaya başlar ve yakın okuma güçlüğü ortaya çıkar. Lens hastalıklarında semptomlar uzak ve/veya yakın görmede bozulma, çift veya çoklu görme, ışıktan rahatsız olma, renk algılamada değişiklikler şeklinde olup, bu semptomlar ayrı ayrı veya bir arada bulunabilir. Lens sinir lifi içermediği için, bu semptomların bulunmasına karşın ağrı olmamaktadır (Boulton ve Saxby 2004).

Lens fonksiyonu enerji, protein sentezi ve kompleks yapıda bir antioksidan sistemi üretebilmek için glikoz metabolizmasına bağımlıdır. Glikoz metabolizması büyük oranda anaerobik glikoliz şeklinde kendini gösterir. Protein konsantrasyonu vücudun tüm dokularından daha yüksektir. Protein sentezi yaşam boyu sürer ve büyük ölçüde kristalin ve majör intrinsik protein 26'nın yapımını üstlenir. Glutasyon

yüksek konsantrasyonda mevcuttur ve lensi oksidatif hasarlara karşı korur. Lens, kendi dahilinde meydana gelen fotokimyasal reaksiyonlar sonucunda oluşan reaktif oksijen türlerine karşı kendisini koruyan kompleks bir antioksidan sisteme sahiptir (Boulton ve Saxby 2004; Unur ve ark. 2005).

Lens metabolizması kompleks bir süreçtir. Pek çok doku gibi lens de, termodinamik olarak istenmeyen reaksiyonları yürütmek için enerjiye ihtiyaç duyar. Bu enerjinin hücre içindeki ana kaynağı adenosin trifosfattır (ATP) çünkü fosfat yüksek enerji bağlarının hidrolizi sonucu enerji meydana getirme yeteneğine sahiptir. Lens içerisinde üretilen enerjinin çoğu glikozun anaerobik metabolizmasından kaynaklanır. Lensin ihtiyaç duyduğu diğer önemli öğeler arasında esas olarak pentoz fosfat yoluyla üretilen ve yağ asitleri ile glutatyon gibi pek çok esansiyel hücresel öğenin biyosentezinde faydalanılmak üzere her zaman mevcut olan bir redükte edici güç olarak kullanılan, nikotinamid adenin dinükleotid fosfat (NADPH) vardır. Ayrıca ATP ve NADPH üretiminin yanı sıra, bu yollar DNA, RNA, proteinler (kristalin gibi) ve membran proteinlerinin (örneğin fosfolipidler, sfingolipidler ve kolesterol) sentezlenmesi için gerekli yapıtaşlarını da meydana getirirler. Lens, oksidatif hasara karşı hassas olduğundan, kendisini bu zararın oluşmasına karşı korumak ve katarakt oluşumunu engellemek amacıyla yeterli ölçüde antioksidan savunma mekanizmasını barındırmak zorundadır (Boulton ve Saxby 2004; Erdil ve Elbaş 2012).

Lens saydam yapısıyla ışık ışınlarının tamamına yakınına saçılmadan geçirirken aynı zamanda ışınları kırarak retina üstünde odaklaşmasını sağlar. Lensin geçirgenliğinde azalmaya ve ışınların saçılmasına yol açan her türlü opasite katarakt olarak adlandırılmaktadır (Unur ve ark. 2005; Özkan ve ark. 2007).

2.1.6. Lensin Yapı ve İşlevi

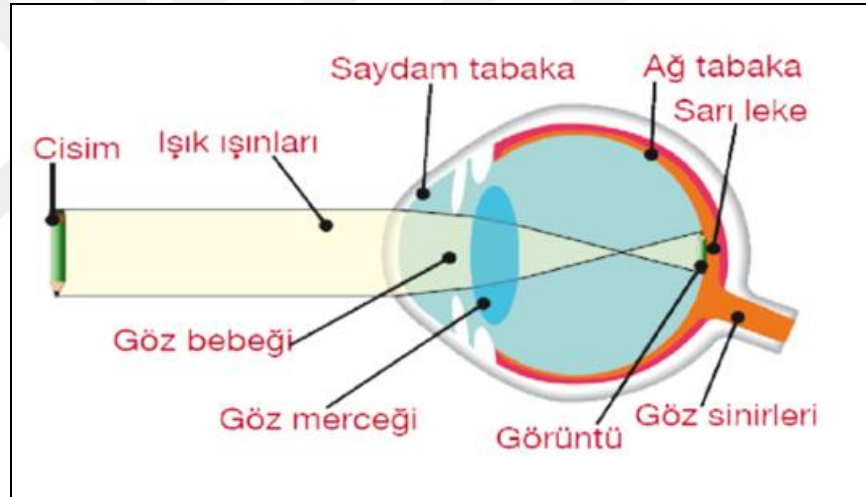
Lens, gözün kırıcı ortamlarından birini oluşturarak, bu kırıcılığın değişmesiyle ışınların retina üzerinde görüntü oluşturmasını sağlamaktadır. Ek olarak asıcı ligamanların gevşemesi ve lensin elastikiyeti yakın objelerin akomodasyon yolu ile odaklanmasına imkan verir. Yaşlanmayla lens elastikiyetini kaybettiğinden, gözlük

kullanmaksızın uyum yapılamaz (Boulton ve Saxby 2004; Kaymakçı 2011; Erdil ve Elbaş 2012; Gözüm 2012).

2.1.7. Görme Fiziolojisi

Görme süreci beş aşamada gerçekleşir;

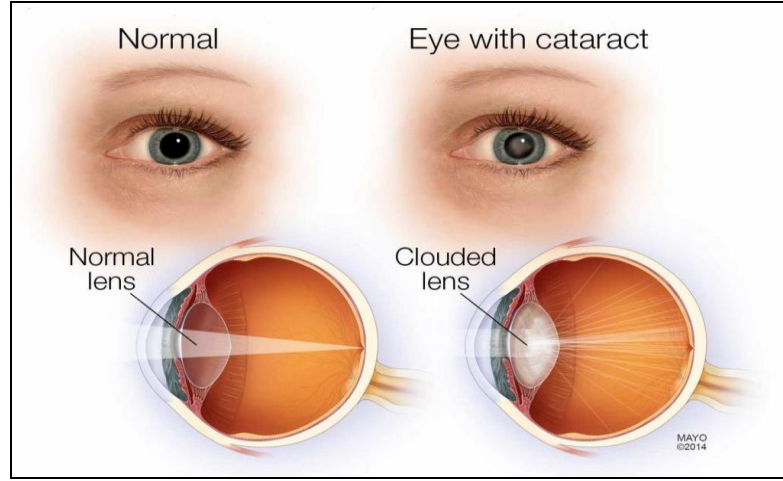
- Işık dalgalarının göze girerken kırılmaları
- Lensin uyumuyla, görüntülerin retinada odaklanması
- Işık dalgalarının fotokimyasal aktiviteyle sinir impulslarına dönüşmesi,
- Retinadaki sinirsel aktivite süreci ve impulsların optik sinirle iletilmesi,
- Beyindeki süreçlerle objenin algılanması “görme”(Erdil ve Elbaş 2012).



Şekil 5: Görme Fiziolojisi

(<http://www.biyolojihocasi.com/wp-content/uploads/2014/12/g%C3%B6zde-g%C3%B6rme-olay%C4%B1.png>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

2.2. KATARAKT ve KATARAKT CERRAHİSİ



Şekil 6: Katarakt

(<http://newsnetwork.mayoclinic.org/files/2015/11/cataract.jpg>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

2.2.1. Katarakt Tanımı

Katarakt her zaman görmeye fark edilen bir etkisi olmayan, lens içindeki ışınları dağıtan herhangi bir opasite olarak tanımlanabilir. Görmeyi bozacak kadar belirgin katarakt dünya genelindeki körlüğün birinci nedenidir (Chitkara ve ark. 2004). Lens intrauterin olarak veya hayatın evrimi sırasında dejeneratif değişiklikler gösterebilir. Bu olaylar lensin şeffaflığını kaybetmesine sebep olurlar ve lenste opasiteler meydana gelir. Bu opasitelerin bir kısmı stasyonier ve lokalize, bazıları ise progresif olarak lensin tamamen opaklaşmasına neden olur (Miller 1989; Aydın ve Akova 2001).

Bu progresif opaksifikasyona katarakt denir. Etiyolojide birçok neden sayılmakla birlikte katarakt oluşumu sırasında oluşan mekanizmalar tam olarak aydınlatılmış değildir. Bu nedenle de katarakt oluşumuna henüz bir çözüm bulunamamıştır ve günümüzde tek tedavisi cerrahidir (Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001).

2.2.2. Katarakt Çeşitleri

Kataraktlar opasitenin yerleşim yerine göre morfolojik ya da etiyolojilerine göre sınıflandırılabilirler. Etiyolojisine göre kataraktlar yedi başlık altında toplanırlar (Aydın ve Akova 2001)

2.2.2.1. Konjenital kataraktlar

Doğum sırasında var olan lens opasiteleridir. Doğumda olmayıp yaşamın ilk yılında gelişen opasiteler ise infantil katarakt olarak adlandırılır. Opasitelerin çok yoğun olmadığı durumlarda katarakt doğumda tespit edilememektedir. Tespit edildiğinde ise ne zaman geliştiği bilinemediğinden konjenital katarakt tanımı her iki durum içinde kullanılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde bir yaş altında insidans 1/10000 ila 4/10000 olarak tespit edilmiş olup tüm dünyada çocuklarda önlenabilir körlük nedenleri arasında birinci sıradadır. Gelişmekte olan ülkelere konjenital katarakta bağlı körlük daha sık görülmektedir. Sıklıkla idiopatikdir (Fırat 1990; Ağca ve ark. 2011).

2.2.2.2. Gelişimsel ve juvenil kataraktlar

Görme bozukluğuna çok rastlanmaz, genellikle kalıcıdır ve opasitelerin oluşumuna bir sebep gösterilememektedir. Opasiteler genellikle lens çevresinde görülür ve yavaş ilerler. Bazen de konjenital aksiyel opasiteleri de içerebilirler. Bunun sonucunda görme etkilenebilir. Puberte döneminde sık görülür. Lens periferinde yer alan, erişkin nükleus ve ekvatorunun dış korteksinin iç kısmında oluşur. Genellikle punktiye veya değişken şekilli kesafetler de koroner katarakt adını alır ve görmeyi etkilemezler (Aydın ve Akova 2001; Spalton 2007).

2.2.2.3. Senil kataraktlar

İleri yaşlarda sıklıkla ortaya çıkabilen kataraktlardır. Genellikle 30-40 yaşlarından sonra ortaya çıkan kataraktlar bu şekilde isimlendirilirler. Lenste meydana gelen fizyolojik senil değişiklikler dışında opasitelerin artması sonucu oluşur. Senil kataraktın ilk belirtisi lens fibrilleri arasında su toplanmasıdır. Biriken

sıvı lamelleri birbirinden ayrılarak aralarında yarıklar meydana getirir. Sonra kapsülün altında veya lens materyalinin içinde su ile dolu vakuoller yer alır. Bunlar bazen genç hastalarda yıllarca sabit kalabilirler. Bu nedenle vakuollerin prognostik önemi çok fazla değildir. Ancak vakuolleşmeden sonra lameller arasında yarıklar meydana gelir ve lameller ayrılma noktasına gelirse bu durum ciddi bir prognoza ve opasitenin artacağına işarettir. Genellikle 50 yaşından sonra görülür. Senil katarakt ileri yaşlarda olağan bir durumdur ancak bazı kişilerde çok yavaş ilerler. Senil kataraktlar nükleer ve kortikal olarak iki bölümde incelenirler. Bu sınıflama katarakt oluşumunun erken döneminde yapılmaktadır (Miller 1989; Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.4. Nükleer kataraktlar

Bu tip katarakt lensteki fizyolojik sklerotik değişikliklerin görmeyi bozacak kadar ilerlemesi ile oluşur. Yaş ilerledikçe lens nükleusu sertleşir ve rengi koyulaşır. Lensin dansitesi ve kırma indeksi artar. Klinik olarak hastalarda yalancı miyopi gelişir ve başlangıç devrelerinde konkav camlarla hastaların görmelerinde düzelme olur. Fakat bu değişim çok yavaş olur. 5-10 seneyi bulabilir. Nükleus iyice kesifleştiğinde ve sertleştiğinde koyu kahverengi siyah katarakt meydana gelir. Siyah kataraktın diğer bir adı da “katarakta nigra” dır (Aydın ve Akova 2001; Özkan ve ark. 2007).

2.2.2.5. Kortikal kataraktlar

Lensin kortikal tabaklarında gözlenirler. Buradaki olay su çekme ve şişmedir. Tam kesifleşme oluşmadan önce su çekme vakuolleşme, sıvı tarafından vakuollerin ayrılması, yarıkların belirmesi gibi katarakt öncesi değişimler izlenir. Bunlarla birlikte lens korteksinde bulanıklaşma başlar. Proteinlerin koagüle olmasıyla opasiteler şekillenir (Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.5.1. Kuneiform katarakt:

Kortikal kataraktın en sık görülen tipidir. Opasiteler derin korteksin perifer kısmından gelişir. Nükleusun ön ve arka tarafına doğru aksiyel olarak yayılırlar. Böylece lensin merkezine doğru uzanan kamalar meydana gelir. Gelişimin ileri safhalarında korteks giderek şişer, lensin boyutları artar, lens tümüyle şişkin, parlak, kapsülü gergin bir hal alır. Bu dönem entümesan katarakt olarak isimlendirilir. Entümesan dönemde lensin iris ile ilişkisinin relatif olarak artması nedeniyle sekonder açı kapanması komplilasyonu ve buna bağlı akut göz içi basınç artımı tablosu meydana gelebilir (Aydın ve Akova 2001; Kaymakçı 2011).

2.2.2.6. Patolojik Kataraktlar

Sistemik bir hastalığın seyri sonrasında lenste oluşan opasitelere verilen isimdir. Alt gruplara ayrılırlar (Aydın ve Akova 2001)

2.2.2.6.1. Metabolik kataraktlar

2.2.2.6.1.1. Diyabetik katarakt

En sık rastlanan patolojik kataraktlardandır. Diyabetik zeminde veya doğrudan diyabete bağlı olarak gelişebilir. Diyabet hastalarının lensi, yaşlarına göre olması gerekenden daha büyüktür ve senil katarakt gelişimi biraz daha hızlı olmaktadır. Bu tip katarakta opasitenin morfolojisi senil kortikal katarakta olandan farklı değildir. Yaş ve diyabetin süresi katarakt gelişiminde önemli rol oynar. Kadınlarda erkeklerden daha sık gözlenir (Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.6.1.2. Galaktozemi

Galaktozun glikoza çevrilmesinde etkili olan üç enzimden birinin eksikliği galaktozemiye neden olabilir. Galaktitolün (galaktozun alkol şekeri) lens içinde birikmesi ve lens liflerinin ozmotik olarak şişmesi sonucu katarakt oluşur. Başlangıçta kortikal vakuoller, yağ damlası kataraktı gözlenirken daha sonra

hidrasyonun artması ile lameller katarakt ve total katarakta döner. Galaktozemili olguların %75'inde katarakt gözlenir (Chitkara 2004).

2.2.2.6.1.3. Hipokalsemik katarakt

İdiyopattir veya tiroidektomi sırasında fark edilmeden paratiroidlerin çıkarılması nedeniyle gelişir. Teşhis; tetani belirtileri, laboratuvar muayeneleriyle konur. Erken vakalar tıbbi tedavi ile düzelebilir, fakat ileri vakalarda mutlaka katarakt ameliyatı gerekir. Hipoparatiroidik kataraktların prognozu genellikle iyidir (Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.6.1.4. Hipotiroidik katarakt

Ön ve arka supkapsüler kortekste görmeyi bozmayan küçük kristal taneciklerden oluşan opasiteler gözlenir (Miller 1989; Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.6.1.5. Miyotonik katarakt

Miyotoni doğumda ve 20-30 yaşları arasında görülür. Kaslarda gevşemeye neden olur. Pitozis, ektopium, hareket bozuklukları, optik atrofi, pupilla refleks bozuklukları, maküla dejeneransı gibi göz bulguları yanı sıra bilateral kataraktında gözlenebildiği bildirilmektedir. 20-30 yaşları arasında görülen distrofik tipte hastaların %90'ında esas hastalığın şiddeti ile ilişkili olmayan presenil tipte katarakt gelişir. Erken evrede posterior subkapsüler kortekste ince bir tabaka şeklinde yaygın opasite gözlenir (Vogt kataraktı). İkinci evrede opasiteler orta arka kutuptan stellat lezyonlar oluşturarak yoğunlaşır (Fleishcer kataraktı). Bu evre görmede yıllarca küçük değişimler göstererek devam eder. Son evrede matür katarakt oluşur (Miller 1989; Fırat1990; Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.6.1.6. Wilson hastalığı

Hipotolentiküler dejenerasyon olarak bilinen bu hastalıkta korneada Kayser Fleishcer halkası ve lenste çok sık olmamakla beraber ayçiçeği kataraktı gözlenir.

Ön subkapsüler kortekste parlak kırmızı kahverengi ya da kahverengi toz şeklinde opasitelerden oluşur. Pupilla alanında disk şeklinde birikintiler izlenir. Görmede belirgin bir azalma yoktur (Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.6.2. Sindermatotik kataraktlar

Deri hastalıkları ile beraber gözlenen kataraktlardır (Aydın ve Akova 2001; Chitkara 2004).

2.2.2.6.2.1. Atopik dermatit

Kataraktın en sık görüldüğü deri hastalığıdır. Oluşumunda alerjinin etkili olduğu düşünülmektedir. Lens tutulumu her iki gözde de mevcuttur. Opasite 3. dekada oluşur. Arka kutupta subkapsüler olarak başlar ve zamanla tüm lense tutar. Nadiren ön kutuptan da başlayabilir (Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.6.2.2. Rothmund sendromu

Hayatın ilk yıllarında görülen hipogonadizm, eyer şekilli burun, anormal saç büyümesi ile karakterize bir deri hastalığıdır. Genellikle kadınlarda görülür. Resesif geçişlidir. Katarakt bilateral ve zonüler tipte olup, 2-4 yaşlar arasında ortaya çıkar (Chitkara 2004; Aydın ve Akova 2001).

2.2.2.6.3. Werner sendromu:

Sklerapoikiloderma, endokrin bozukluklar, gelişme geriliği, hipogonadizm, diyabet, osteoporoz, erken yaşlanma yanı sıra katarakt mevcuttur. Katarakt genellikle 20-40 yaşları arasında gözlenir. Opasiteler arka subkapsüler korteksten başlayıp hızla tüm lense yayılırlar. Ameliyat sonrasında büllöz keratopati ve sekonder glokom sıklığının fazla olduğu bildirilmiştir (Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001; Chitkara 2004)

2.2.2.6.4. Kemik hastalıkları ve katarakt

Paget hastalığı, Crouzon hastalığı, Pierre-Robin sendromu, oksisefalide katarakt görülebilmektedir (Aydın ve Akova 2001)

2.2.2.6.5. Osmotik kataraktlar

Vücut sıvılarının ozmolaritesinde akut ya da kronik olaylara bağlı ileri derecedeki değişikliklerde gözlenen kataraktlardır (Fırat 1990).

2.2.2.6.6. Toksik ve nutrisyonel kataraktlar

Etyolojisinde aminoasit ve vitamin yetersizlikleri ya da kimyasal madde ve ilaçlar rol oynamaktadır. Naftalin, demir ve bakır, digoksin, tamoksifen, miyotikler ve sistemik kortikosteroidler katarakt nedeni olabilmektedir. Demir parçaları göz içerisinde zamanında çıkarılmadığında “siderozis lentis” adı verilen kahverengi kırmızı opasiteler oluşturur. Bakır ise lenste “şalkozis lentis” adı verilen lenste yeşil renkli güneş çiçeği kataraktı oluşturur. Kortikosteroidler altı aydan daha uzun süre ile kullanıldıklarında posterior subkapsüler katarakt oluşturabilmektedir (Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001; Özkan ve ark. 2007; Kaymakçı 2011).

2.2.2.7. Travmatik kataraktlar

Delici, künt, yabancı cisimlerle oluşan travmalar, elektrik şoku, endüstriyel veya ev içi kazalar gibi fiziksel etkilerle oluşan kataraktlardır. Yüksek gerilim veya yıldırım düşmesi elektrik kataraktının oluşumunda asıl sebeptir. Oluşum süresi 6-18 ay arasında değişir (Aydın ve Akova 2001; Özkan ve ark. 2007; Kaymakçı 2011).

2.2.2.8. Komplike kataraktlar

Bir göz hastalığının seyri sırasında ya da sonucu olarak ortaya çıkan kataraktlara verilen isimdir. Üveitler, glokom, göz içi tümörleri, esansiyel iris atrofisi, yüksek miyopi, retinitis pigmentosa, Fuchs heterotomik siklitisi, retina dekolmanı, oküler

iskemik hastalıklar katarakta neden olabilirler. Ameliyat prognozu, neden olan hastalığa bağlıdır (Miller 1989; Aydın ve Akova 2001; Özkan ve ark. 2007).

2.2.2.9. Sekonder kataraktlar:

İkinci katarakt olarak da bilinir. Ekstra kapsüler katarakt ameliyatlarından sonra kalan lens kalıntılarına verilen isimdir. Bu opaksifikasyon katarakt ekstraksiyonunu takiben hücre kalıntılarının görsel aksta opaksifikasyona yol açmalarıyla oluşur. Ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonunun geç dönemde ortaya çıkan ciddi bir komplikasyonudur (Boulton ve Saxby 2004).

2.2.3. Katarakt Semptomları

Kataraktlı olgularda görme keskinliği azalır. Farklı katarakt tiplerinin görme keskinliğine etkileri değişiktir. Posterior supkapsüler kataraktlar görme keskinliğini en fazla bozan türdür, yakın görme keskinliği muhtemelen akomodatif miyozis nedeniyle çok daha fazla bozulur. Nükleer sklerotik kataraktlarda yakın görme iyileşebilir, uzak görme ise aşırı derecede bozulur. Kataraktlı hastalar sıklıkla ışık yansımalarından yakınırlar; buna kanaşma denir. Çok aydınlık ortamlarda kontrast duyarlılıkta artış olmaksızın, gün ışığında ciddi görme zaafı oluşturacak boyutta bir ışık yansıması söz konusu olabilir. Işık yansıması posterior kataraktlar için olağandır, kortikal kataraktlarda görülebilir. Nükleer skleroz tipindeki kataraktlarda görülmez. Işık yansıması tek başına cerrahi endikasyon oluşturmaz (Aydın ve Akova 2001; Chitkara 2004).

2.2.4. Katarakt Tedavisi:

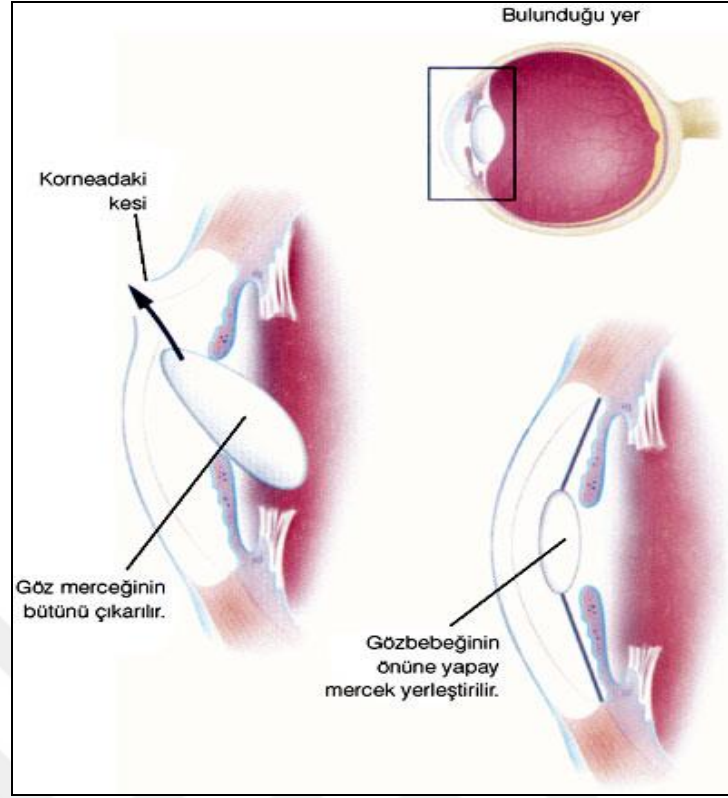
Katarakt lensin progresif olarak saydamlığını yitirmesi sonucu oluşur ve henüz oluşumunun engellenmesine yönelik tıbbi bir tedavi yöntemi bulunamamıştır. Günümüzde tek tedavi seçeneği cerrahidir. Hastanın yaşamının devamı için yapılan girişim “lens ekstraksiyonu (çıkarılması)” dur. Katarakt cerrahisinin amacı ihtiyaç duyulan görme seviyesine göre görme keskinliğinin artırılmasıdır (Norman ve ark. 1997; Aydın ve Akova 2001; Erdil ve Elbaş 2012).

2.2.5. Katarakt Cerrahisi Tipleri

2.2.5.1. İntrakapsüler katarakt cerrahisi:

- **Endikasyonlar ve kontrendikasyonlar:** İntrakapsüler katarakt cerrahisi lens yeterli zonül desteğine sahip değilse tercih edilmektedir. İntrakapsüler cerrahide lens materyali lens kapsülü bütünlüğü bozulmadan dışarı alınır. Yaşı küçük ve travmatik kapsül rüptürü olan hastalarda intrakapsüler cerrahi tercih edilmemektedir (Aydın ve Akova 2001).

- **Teknik:** Göz kapakları uygun spekulumla açılır, üst rektusa uygulanan dizgin suturele globa pozisyon verilir. Lens bütünlüğü bozulmadan çıkartılmaya elverişli uzunlukta korneal veya limbal bir kesi hazırlanır. Korneal kesilerde daha az kanama olur, fakat korneada dikleşmeye yol açarlar. Posterior yerleşimli kesiler daha hızlı iyileşir ve sıklıkla konjonktiva ile kapandığı için hasta daha rahattır. Ayrıca daha az astigmatizma gelişir. Ameliyat esnasında asistan korneayı hafifçe yukarı kaldırır, bu önceden yerleştirilmiş kesi apozisyon sutureleri ile yapılabilir. İris saat 12 kadranından retrakte edilir, nükleusun üst kutbu açığa çıkartılır. Selüloz sponjla lens ön yüzü kurulanır. Lens ekstraksiyonuna uygun kriyopeksi probu lens ekvatoruna yakın alanda lens ön kapsülüne yapıştırılır. Yapışıklık sağlanıncaya kadar donma sürdürülür. Lens sağa ve sola küçük zarif hareketlerle çevrilir. Zonüler bağlantılar koparılır ve lens dışarı alınır. İstemsiz olarak kriyopeksi probuna başka dokularda yapışırsa, asistan kriyopeksi probunun ucunu ıslatır. Dondurma işlemi de derhal sonlandırılır (Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001, Erdil ve Elbaş 2012).



Şekil 7: İntrakapsüler Katarakt Ameliyatı

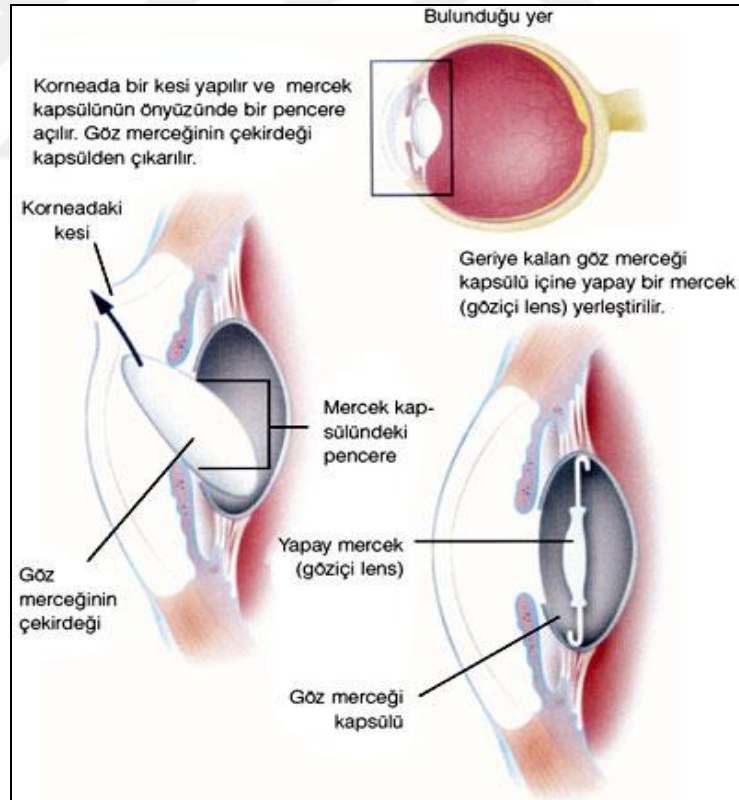
(<http://www.saglikpark.com/i/Image/goz-katarakt-ameliyatı03.jpg>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

2.2.5.2. Ekstrakapsüler katarakt cerrahisi

• **Endikasyonlar ve kontrendikasyonlar:** Ekstrakapsüler cerrahi nükleus doğurtularak veya fakoemülsifikasyonla gerçekleştirilir. Ekstrakapsüler cerrahi halen rutin katarakt cerrahisi yöntemidir. Ekstrakapsüler cerrahi daha küçük kesiden uygulanır, böylece kornea endoteli daha az zarar görür. Gözün içine lens yerleştirmek yerinde bırakılan arka kapsül ile daha kolay olmaktadır. Ayrıca arka kapsül vitreusun irise, korneaya ve insizyona yapışmasına ve buna bağlı komplikasyonlara engel olur. Ekstrakapsüler cerrahi için zonüler bütünlük gereklidir. Zonül desteği yeterli olmayan olgularda intrakapsüler lens ekstraksiyonu tercih edilmelidir (Fırat 1990; Aydın ve Akova 2001)

• **Cerrahi teknik:** Mid-limbal 9-10 mm’lik bir kesi hazırlanır. Ön kapsül açılır. Ön kamara derinliği hava, irrigasyon sıvısı veya viskoelastik kullanılarak sağlanır. Çeşitli kapsülotomi tekniklerinden birisi ile ön kapsül açılır. Nükleus dışarı çıkartılır

veya kapsül içinde değişik aletler kullanılarak küçük parçalara bölünüp dışarı alınabilir. Kesi 1-2 suturela küçültülür. Korteks materyali irrigasyon aspirasyon ile temizlenir. Gerekli olgularda ön kapsülün arka yüzü ve arka kapsül uygun aletlerle cilalanır. Göz içi lensi ön kamara derinliği korunarak kapsül içine veya sulkusa yerleştirilir. Viscoelastik kullanılmışsa aspire edilir. Ameliyat sonrası birinci günde uzak görme keskinliği kornea ve diğer optik ortamların saydamlığına, retina ve optik sinirin durumuna bağlıdır. Hafif bir kapak ödemi ve eritemi olabilir. Konjonktiva hiperemiktir. Kornea genellikle saydamdır. Ön kamara derinliği olağan durumdadır. Hafif bir hücresel tepkime saptanabilir. Arka kapsül saydam ve bütünlüğü bozulmamış olmalıdır. Göz içi lensi hareketsiz ve konumu düzgün olmalıdır. Göz içi basıncı viscoelastiğin ikincil etkisi ile yüksek bulunabilir. Bir haftalık antibiyotik ve 3-4 haftalık steroidli damla tedavisi uygundur. Genellikle iki haftadan sonra inflamasyon geriler, refraksiyon ise altıncı haftadan itibaren stabil olur (Aydın ve Akova 2001; Erdil ve Elbaş 2012).



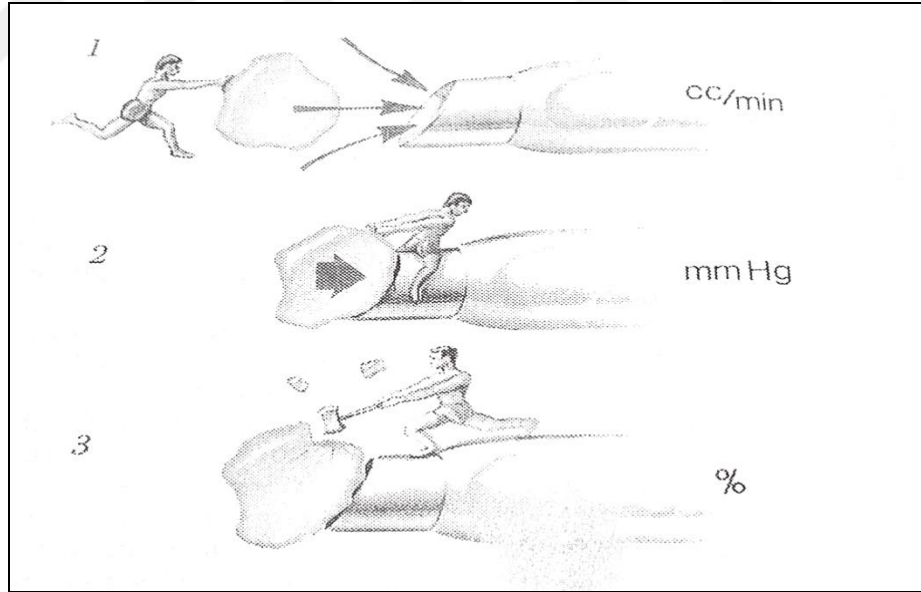
Şekil 8: Ekstrakapsüler Katarakt Ameliyatı

(<http://www.saglikpark.com/i/Image/goz-katarakt-ameliyati02.jpg>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

2.2.5.3. Fakoemülsifikasyon (FAKO)

Katarakt cerrahisinde en çok tercih edilen yöntem olarak kullanılmaktadır. Fakoemülsifikasyon küçük bir korneal kesi ile yapılan ekstrakapsüler cerrahidir. Bu yöntemde kesifleşen lens tabakası ultrasonik enerji ile aktive edilen büyükçe lümenli bir iğne ile parçalanarak aspire edilir. Bu yöntemde kesi yerine ikincil sorunlar daha azdır. Yara iyileşmesi ve görsel kazanım daha hızlıdır. Küçük bir korneal kesiden tüm ameliyat gerçekleştirilmektedir (Aydın ve Akova 2001; Kaymakçı 2011).

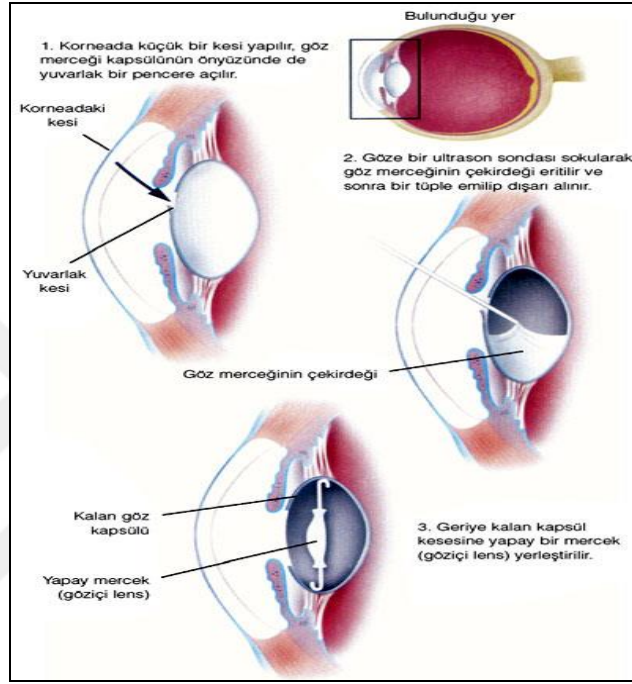
Fakoemülsifikasyon elciği piezoelektrik kristali içerir. Bu kristal 24000-56000 Hz'lik bir frekansla titreşir. Bu titreşim elciğin ucuna takılan fakoemülsifikasyon iğnesine iletilir. Fakoemülsifikasyon işlemi iğnenin kesme, fragmente etme ve aspirasyon özellikleri arasında bir denge sağlanarak gerçekleştirilir. İğne nükleer materyali parçalar ve titreşim özelliği ile kavitasyon yapar. İğnenin ortasındaki lümeninden de aspirasyon gerçekleşir. Fakoemülsifikasyon iğnesi lens materyalini ileri iter. Aspirasyon ise sürekli olarak materyali iğne ucuna doğru çeker (Aydın ve Akova 2001; Grabow 2004).



Şekil 9: Fakoemülsifikasyonda kullanılan parametrelerin lens materyali üzerine etki biçimi

(Aydın P, Akova Y. Temel Göz Hastalıkları. Güneş Kitapevi Ltd.Şti., Ankara; 2001, s:3-226.)

Modern fakoemülsifikasyon aletleri fakoemülsifikasyon gücünü ve aspirasyonu değişken olarak kullanmaya imkan vermektedir. Ayak pedalından güç ve aspirasyon lineer olarak artırılabilir. İğne ucundaki materyalin büyüklüğü sertliği değerlendirilerek yeterli güç ve aspirasyon lineer olarak uygulanır. Böylece bu parametrelerin istemsiz yüksek değerlerde uygulanmasından kaynaklanan komplikasyonlar önlenmiş olur (Aydın ve Akova 2001).



Şekil 10: Fakoemülsifikasyon

(<http://www.saglikpark.com/i/Image/goz-katarakt-ameliyati01.jpg>, Erişim Tarihi: 06.03.2016)

2.2.6. Katarakt Cerrahisi ve Anestezi

Kataraktın tedavisi cerrahidir. Farklı cerrahi teknikler kullanılarak şeffaflığını yitiren lens tabakası alınır ve yerine suni bir göz içi merceği yerleştirmek suretiyle ameliyat yapılır. Yetişkinlerde katarakt cerrahisi lokal veya genel anestezi altında yapılabilir. Katarakt cerrahisinde lokal anestezi genel anesteziyle kıyaslandığında, gününbirlik hastalarda hızlı derlenme, genel anestezi komplikasyonlarının yokluğu ve ameliyathanenin efektif kullanılması gibi önemli avantajlara sahiptir. Bu nedenle çoğu katarakt cerrahisi lokal anestezi altında ve

günübirlik olarak gerçekleştirilmektedir. Kataraktı bulunan ileri yaştaki hastalarda miyokard infarktüsü öyküsü ve koroner arter hastalığı görülme sıklığı yüksektir. Bunun yanı sıra solunum sistemi hastalıkları, diyabetes mellitus, hipertansiyon ve kardiyak aritmilere de sık rastlanmaktadır. Bu hastalar, genel anestezi altında ameliyat edildiklerinde lokal anesteziye göre daha sık ve ciddi komplikasyonlarla karşılaşabilirler (Hodgkins ve ark. 1992; Aydın ve Akova 2001; Benjamin 2009).

Bazı hastalarda uyanık olmak veya göz çevresine iğneyle yaklaşmak kan basıncı yükselmesine ve kardiyak iskemiye neden olabilir. Bazı medikal durumlar, kronik obstrüktif hava yolu hastalığı ve kardiyovasküler problemler gibi hastanın sırtüstü yatamadığı durumlarda, iletişim problemi olan hastalarda, koopere olmayan hastalarda, istemsiz hareketleri olan hastalarda, anksiyöz ve klostrofobik hastalarda genel anestezi tercih edilmelidir (Greenhalgh 2004). Katarakt cerrahisi geçirecek olan hastaların yukarıda sayılan endikasyonlar dışında operasyonları genellikle lokal anestezi altında gerçekleştirilmektedir (Aydın ve Akova 2001). Lokal anestezi, topikal retrobulbar, peribulbar ve subtenon olarak sınıflandırılır (Greenhalgh 2004).

Katarakt cerrahisinde güncel yaklaşım topikal anestezidir. Bu yöntemde daha çok saydam korneadan fakoemülsifikasyon yapılan hastalarda kullanılmaktadır. Tetrakain veya %4 Lidokain kornea ve göz içi yapılarında yeterli bir anestezi sağlamaktadır. Akinezi gerekli değildir çünkü bu katarakt cerrahisi tekniğinde iki eldeki cerrahi aletlerle göz sabitlenmekte ve hastayla devamlı konuşularak gözün hareketsizliği sağlanmaktadır (Aydın ve Akova 2001).

2.2.7. Katarakt Ameliyatında Hemşirelik Bakımı

⇒ Ameliyat Öncesi Dönem

- Katarakt ameliyatı öncesi hemşire, hastanın sistemik hastalığı olup olmadığını belirlemeli ve evdeki bakımına yönelik bilgi vermelidir.
- Hastanın korku ve endişelerini açıklamasına fırsat verilmeli ve gerekli açıklamalar yapılmalıdır. Ameliyat sonrası süreç, ameliyat sonrası bakım ve uygulamalar hakkında eğitim verilerek anksiyete azaltılır.

- Çevresel güvenliğin (korkular, battaniyeleri çekememe) tanınmasını kapsayan cerrahiden sonra hastanın destek sistemleri ve kendi kendine bakım yeteneği değerlendirilir.

- İşlemi yapılmışsa gözlerin etrafı tamamen şampuanlanır ve fırçalanır; göz makyajı çıkarılır; ameliyat tamamlandıktan sonra kullanabildikleri için kontakt lensler ya da gözlükler (diğer gözün görmesine yardım için gerekli) saklanır.

- İstem yapıldığı şekilde anestezi öncesi sıklıkla midriyatik göz damlaları (pupilleri dilate etmek için) ve sikloplejik göz damlalarını (siliyer kasların paralizisi için) içeren göz damlaları ve ilaçlar uygulanır (White ve Duncan 2002; Ergün ve ark. 2011; Kaymakçı 2011).

⇒ Ameliyat Sonrası Dönem

- Hastanın yaşam bulguları, bilinç seviyesi, pansumanın durumu gözlenir.

- Hastanın başı 30-45 derece yükseltilir ve hasta etkilenmemiş tarafa ya da sırt üstü yatırılır (göz içi basıncını azaltmak için); sırtüstü yattığında başı hareketsiz yapmak için başın iki yanında küçük yastık kullanılır.

- Öksürme, hapşırma, kusma, dışkılamada zorlanma gibi göz içi basıncını artıran aktivitelerden kaçınması için hasta eğitilir.

- Hasta güvenliği sağlanır; çevreye uyum, nesneleri tutmak, alçak pozisyonadaki yatak ile korkulukları kullanmak, erken ayağa kalkmada yardımcı olmak.

- Antibiyotik, antiinflamatuvar ve diğer istemi yapılan topikal (göz) ya da sistemik ilaçlar verilir. Enfeksiyondan kaçınılması gerekir. İlaçların uygulanması ve saklanması aseptik koşullar sağlanmalıdır. Hastanın gözündeki pansumanların iç kısımlarına dokunmaması söylenmeli, gözde biriken sekresyon ve pomad artıkları steril bir aplikatörle içten dışa doğru temizlenmelidir.

- Katarakt ameliyatı sonrası hasta göz çevresinde ağrı duyabilir. Ağrıyı gidermek için istem yapıldığı şekilde analjezik verilir.

- Yaralanmayı önlemek için göz, göz kalkanı ve göz yaması ile korunur. Hasta, alana dokunmaması ve ovması için eğitilir.

- Gözlük kullanan hastalarda ilk günlerde büyük ve yakın görme olabilir. Bu hastalarda denge bozukluğu görülebilir. Hasta düşme ve darbelerden korunmalıdır.

- Ameliyat sonrası antibiyotikli ve steroidli damlalar kullanılır. Özellikle intraoküler lens yerleştirilmiş olan hastalarda pupillayı genişleten ilaçların kullanılması ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Bu konuda hemşire çok dikkatli olmalıdır.

- Hastaya komplikasyon belirtilerinin (yeni, artmış ya da şiddetli göz ağrısı ya da basıncı, görmede azalma, kızarıklık, bulanıklık, akıntı, uçuşan cisimler ya da ışık yanıp sönmeleri, parlak ışıklı nesneler etrafında haleler) nasıl olacağı anlatılmalıdır (White ve Duncan 2002; Ergün ve ark. 2011; Kaymakçı 2011).

⇒ Taburculuk Eğitimi

- Enfeksiyon ve travmayı önlemek için gözler ovuşturulmamalıdır.
- İntraoküler basıncı arttıracak ıkınma, öne eğilme, ağır kaldırma, sümkürme gibi hareketlerden kaçınılması gerekir.
- Saç yıkarken baş arkaya doğru eğilmelidir
- Ameliyatlı göz tarafına yan yatılmamalı, sırt üstü yatılmalıdır.
- İlaçlar düzenli kullanılmalıdır.
- Gazete okunabilir ve televizyon seyredilebilir (White ve Duncan 2002; Kaymakçı 2011).

2.2.8. Katarakt Cerrahisinin Tarihçesi

Tarihte katarakt cerrahisiyle ilgili en eski kayıtlar M.Ö. 5000 yılına ait Hint yazıtlarıdır. Sucruta'nın yazılarından anlaşıldığına göre Hintliler katarakta inci suyu anlamına gelen moti, pani diyor, kataraktlı lense vitreus içine düşürmeyi de cerrahi yöntem olarak kullanıyorlardı. Bu yöntem Büyük İskender'in Hint seferinden sonra İskenderiye ve oradan da Avrupa'ya geçmiştir. Aynı anda Araplarda bu yöntemi uygulamaya başlamıştır. Bu yöntem 40-50 yıl öncesine kadar halk arasında "kırlangıç" olarak adlandırılan hekim olmayan şahıslar tarafından köylerde cahil halka uygulanmakta ve %90 vitreus içine lükse lenslerin yarattığı reaksiyonlarla kötü şekilde sonlanmaktaydı (Fırat 1990).

17. yy'da Quarre, kataraktın bir lens opasitesi olduğunu söylemiştir. Daha sonra 1705'de aynı fikri destekleyen Brissaud ise büyük tepki ile karşılanarak Fransız Tıp Akademisinden atılmıştır. Kataraktı korneal kesi yaparak ilk defa gözden dışarı

çıkararak doktor 1668’de Hollandalı Slvyius’tur. Tarihte katarakt cerrahisinin dönüm noktalarından kabul edilebilecek bir diğer isim Fransız Jacques Daviel’dir. 1752’de Jacques Daviel yaptığı girişimle lensi göz dışına çıkararak katarakt ekstraksiyonu ameliyatını gerçekleştirmiştir (Floyd 1994).

Katarakt cerrahisindeki en önemli dönüm noktalarından biri olan fakoemülsifikasyon yöntemi 1967’de Kelman tarafından uygulanmıştır. 1977’de arka kamara lensi, 1980’de viskoelastik maddeler, 1984’de katlanabilir lens, 1989’da sütürsüz insizyon tekniği, 1990’da continious curvilinear capsulorhexis tekniği geliştirildikten sonra, üst düzey katarakt cerrahisi yapılmıştır (Kelman 1967).

2.3. MASAJ

2.3.1. Masajın Tanımı ve Önemi

Masaj kelimesi; Arapça dokunma anlamına gelen “mass” ve Yunanca yoğurma anlamına gelen “massein” kelimelerinden gelmiştir. Masaj organizmada fizyolojik ve psikolojik etkiler yaratarak iyileşme sağlayan ve yaşam kalitesini artıran, vücut dokularına yapılan uygulamalardır (Taşçı ve Sevil 2007; Tuna 2010). Dolaşımı sürdürmek, kaslarda gevşeme sağlamak, ödemi önlemek, uykusuzluğu ve ağrıyı azaltmak gibi terapötik amaçlarla vücudun yumuşak dokularının sistematik olarak elle veya mekanik olarak uyarılması şeklinde de tanımlanmaktadır (Kuzeyli ve ark. 2006; Duran 2011). Masaj, dokunma, baskı, okşama, yoğurma, sıkma gibi temas yollarıyla geçmişte çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılmış, masajın ağrı ve gerginliği azalttığı belirtilmiştir. Masaj aynı zamanda kişiler arasında ilgi, güven, rahatlama gibi olumlu duyguların paylaşılmasını da sağlayabilir (Taşçı ve Sevil 2007).

Ellerin vücuda dokunması, basınç ve germe şeklindeki hareketler, bu sırada eller altında oluşan sıcaklık çok sayıda reseptör tarafından algılanıp, uyarılar omurilik ve beyne iletilmektedir. Bu yolla masajın dinlendirici, sinir sistemini teskin edici etkisi ortaya çıkmaktadır. Masaj kan ve lenf dolaşımının hızlanmasına ve damarlarda dilatasyona neden olur. Kan akımının artmasıyla birlikte oksijenasyon artar ve dokular daha iyi beslenir. Masajın, insana duygusal ve psikolojik açıdan da olumlu etkileri vardır (Sarı 2002; Tuna 2011; Turan ve ark. 2010).

Kişide psikolojik ve fizyolojik rahatlama sağlamak amacıyla masajda çeşitli aletler kullanılsa da masaj elle de uygulanmaktadır. Rahatlama ve dinlenme sağlama amacıyla, elle yapılan masaj klasik masajın temelini oluşturmaktadır (Madenci 2007).

Tamamlayıcı terapiler kapsamında olan masaj hemşirelikte yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Yapılan araştırmalar sonucunda masaj kişide rahatlama sağlayarak kişinin anksiyetesini azaltır, kalp ve solunum hızını düşürür. Ayrıca, lenf nodu diseksiyonu yapılan hastalarda lenf ödeminin, uykusuzluğun, anksiyetenin ve depresyonun azaldığı tespit edilmiştir (Turan ve ark. 2010). Bunların yanında masajın anksiyeteyi azaltma, kasları rahatlatma, uykusuzluğu ve ağrıyı giderme, gibi olumlu etkilerinin de olduğu belirtilmiştir (Khorsid ve Yapucu 2005).

2.3.2. Masajın Tarihçesi

Beşbin yıl öncesine sahip geçmişi olduğu varsayılmaktadır. Hint, Çin, Pers, Grek ve Mısırlılar çeşitli amaçlarla masajı kullanmışlardır. Masaj kelimesinin kökeni bu uygarlıklara dayanmaktadır. Hint kültüründe masajın önemi büyüktür. İÖ 1800'lü yıllarda Ayurveda tıbbında yer alan eterik yağlarla yapılan masaj tarihin eski uygulamalarından biri olmuştur. Ayrıca, Hindistan'ın koruyucu tanrısının, karısı tarafından ayaklarına masaj yapılırken tasvirlenen heykelleri vardır. Hintliler masajın organizmayı yenileyip güçlendirdiğine inanmaktadır. Hindistan'da geleneksel olarak hala devam eden masaj uygulamaları vardır (Kanbir 2005).

Masajla ilgili ilk yazılı belgelere Çin'de rastlanmıştır. İÖ 3000 yıllarında bu belgelerdeki akupressur ile ilgili verilen bilgilerden akupressurun hastalıklardan korunmada önemli olduğu bildirilmektedir. Çin tıbbında hastalıklardan korunma ve tedavi için masaj, su ve diyetten yararlanıldığı belirtilmiştir (Tuna 2011).

Yunan ve roma kaynaklarında spor ve masaj bir yaşam biçimi olmuştur. Bu dönemde masajın nasıl ve ne zaman uygulanması gerektiğinden, spordan önce ve sonra, banyolardan önce, sindirim bozukluklarında ve solunum güçlüklerinde masajın yararlarından söz edilmektedir. Usta bir masör olan Hipokrat omuz çıkıları ve kas yırtıklarından sonra friksiyon, kabızlıkta ise petrisaj tarzı uygulamaların yaralı

olacağını belirtmiştir. Gallen gladyatörlere karşılaşma öncesi ve sonrasında yağla ovarak masaj yapmıştır (Kanbir 2005; Tuna 2011).

Albert Hoffa 1893 yılında yayınladığı masaj kitabıyla klasik masajın temelini oluşturmuştur. Kitabında öflörāj, petrisaj, friksiyon, tapotman ve vibrasyon gibi masaj manipölasyonlarından bahsetmiştir. Vücudu anatomik bölgelere ayırarak uygulama yapmış ve masajın sistemlere olan etkisini değerlendirmiştir (Tuna 2011).

İbni Sina El Kanun Fit Tıp isimli kitabında sağlığın korunması için masajın öneminden bahsetmiştir. Türkiye’de masaj kültürü geleneksel olarak hamamlardan, fizyoterapiden, Cumhuriyet’in kuruluş yıllarındaki sportif çalışmalardan, turizmden ve masör yetiştirme kurslarından etkilenmiştir (Kanbir 2005).

2.3.3. Masajın Organizmaya Etkileri

2.3.3.1. Dolaşım sistemi üzerine etkileri

Arteriel, venöz ve lenfatik kan dolaşımı hızlanır. Özellikle kalp yönüne doğru yapılan manipölasyonlar ile kanın kalbe dönüşü hızlanır, kalp atımı artar ve daha fazla kan pompalanır. Böylece dokulara da daha fazla oksijen gider ve hasar görmüş kas dokuları daha çabuk iyileşir (Kanbir 2005; Anderson ve Cutshal 2007)

2.3.3.2. Kaslar üzerine etkileri

Masaj sayesinde kan dolaşımı hızlanmakta böylece kas dokuları daha iyi beslenmektedir. Masaj kasların esnekliğini sağlamakta, kontraktür oluşumunu azaltmaktadır (Kanbir 2005; Rowen 2008; Tuna 2011).

2.3.3.3. Sinir sistemi üzerine etkileri

Dokunma, basınç ve germe şeklindeki manipölasyonlar derideki reseptörler tarafından algılanıp sinir impulslarıyla beyne iletilir. Uygulanan manipölasyonlar kişide dinlendirici ve sinirleri yatıştırıcı etki yaratmaktadır (Kanbir 2005; Tuna 2011).

2.3.3.4. Dinlendirici ve gevşetici etki

İnsanın rahatsızlık duyduğu bir noktayı ovması masajın içgüdüsel göstergesinin kökenidir. Dokunma ve dokunulma isteği içgüdüsel bir ihtiyaçtır. Masajın tensel teması bağı olarak yarattığı duygu insanları daha iyi hissettirmektedir. Doğru tekniklerle yapılan masajın vücut sistemlerinde yarattığı etki kişide dinlenmeyi ve rahatlamayı sağlar (Kanbir 2005; Rowen 2008; Labrique Walusis ve ark. 2010).

2.3.3.5. Ağrı dindirici etki

Masajın dolaşım sistemindeki canlandırıcı etkisi ve kaslardaki hipoksinin azalması sonucu bireyde ağrının azalmasını da beklemek kaçınılmazdır. Eklemlerdeki hareket kısıtlamalarının açılması ve psikolojik etkileriyle de masaj ağrıyı azaltmaktadır (Kanbir 2005; Anderson ve Cutshal 2007; Labrique Walusis ve ark. 2010).

2.3.4. Masaj Uygulamasında Dikkat Edilmesi Gerekenler

Masaj manipülasyonları düzenli bir tempoyla sürdürülmelidir. Eller deriyle temasını hiç kesmemelidir. Hasta ve uygulayıcı rahat bir pozisyonda olmalıdır. Uygulayıcının elleri yumuşak ve esnek olmalı, soğuk olmamalıdır. Masajı uygulayan kişi doğru postürü almalıdır (Kolcaba 2003; Tuna 2011).

Tedavi edilen dokuya ve öngörülen amaca göre uygun basınç uygulanmalıdır. Basınç ne çok sert ne de çok yumuşak olmalıdır. Manipülasyonlar sırasına göre uygulanmalıdır. Her masaj öflorajla başlar, öflorajla biter. Her petrisajı, friksiyonu ve tapotmanı ve vibrasyonu yine öfloraj takip eder. Aralarda yapılan öflorajla dokularda serbest hale geçen maddelerin dolaşıma karışması kolaylaştırılabileceği gibi, petrisaj veya friksiyonun doğuracağı acı, sıvazlamada azaltılarak hasta sakinleştirilir. Ellerin deri üzerinde kayması ve derinin tahriş olmasını engellemek için cildin türüne göre pudra ya da yağlı bir madde kullanılır. Masajı uygulayan kişi yağı ve pudrayı hasta üstüne değil kendi eline sürmelidir. Yağın miktarına dikkat edilmelidir. Fazla yağ elle deri arasındaki temasın kaybolmasına böylelikle masajın etkin olmamasına neden olur (Tuna 1995; Değirmen ve Özerdoğan 2009; Tuna 2011).

2.3.5. Masajın Kontrendikasyonları

Kemik kırık ve çıkıklarında, kas lifi kopmalarında, kırış/tendon zedelenme ve kopmalarında ve açık yaralarda masaj kesinlikle uygulanmaz. Yeni oluşmuş yaraya yapılan her müdahale kanamayı artırıp, dokuların daha fazla zedelenmesine yol açar. Herhangi bir nedenle damarsal yapısı bozulmuş, şişlik, morluk, soğuk ya da ısı artışı düzensizliğı, sistemik mantar hastalıkları, dermatit gibi deri hastalıklarında, enflamatuvar ve irinli deri hastalıklarında, ağır osteoporoz vakalarında, gebelikte karın bölgesine, teşhis konulmamış veya konulamamış hiçbir hastalıkta masaj yapılmamalıdır. Tromboz veya tromboflebitlerde yanlışlıkla yapılan masaj damarlarda emboliye neden olup hastanın ölümüyle sonuçlanabilir (Tuna 1995; Kanbir 2005; Tuna 2011).

2.3.6. Masaj Uygulama Yöntemleri

2.3.6.1. Öfloraj (Sıvazlama)

Masajın temel hareketi olan öfloraj, deri üzerine yapılan sıvazlama işlemidir. Uygulanan basınca göre yüzeysel ve derin olarak ayrılır. Yüzeysel öfloraj avuç içiyle az basınçla uygulanır. Tek veya çift el kullanılabilir. El esnek ve güvenli yerleştirilmeli basınç miktarı hastanın ancak hissedebileceğı düzeyde olmalıdır. Basınç hafif olduğı için uygulama yönü önemli değildir. Teknik tüm avuç içi kullanılarak uygulanmalı basınç her yerde eşit olacak şekilde ayarlanmalıdır. Yüzeysel öflorajın hastayı dinlendirici ve sakinleştirici etkisi vardır. Derin öflorajda yüzeysel öfloraja göre daha çok basınç uygulanır. Amaç kan ve lenf dolaşımını artırmaktır. Avuç içi, parmaklar, el sırtı, başparmak, tek veya çift el kullanılabilir. Hareketin yönü kas lifleri yönünde ve kalbe doğru olmalıdır. Derin öfloraj daha çok basınçla uygulandığı için kılcal damarlardaki sıvı venöz boşluklara geçer ve böylelikle lenf drenajı sağlanır (Kanbir 2005; Tuna 2011).

2.3.6.2. Petrisaj (Yoğurma)

Doğrudan kasa yapılan yoğurma hareketidir. Etkili bir petrisaj hareketi için deri veya yüzeysel dokular yerine kasların kavranması gerekir. Tek veya çift elle

yapılabilen harekette dokular sıkıştırılarak esnetilir. Petrisaj hareketi kan dolaşımının hızlanmasına, kasların gevşemesine neden olup, metabolik atıkların atılmasını sağlar (Kanbir 2005; Norman 1990; Tuna 2011).

2.3.6.3. Friksiyon

Parmak uçlarıyla ya da başparmakla yapılan dairesel bastırma ve kaydırma hareketidir. İstenilen etkiye göre derin ya da yüzeysel uygulanır. Deri ve deri altındaki adhezyonların açılması, sertliklerin gevşetilmesi, metabolizma atıklarının atılması amacıyla uygulanır. Dokulardaki hareketin artması beklenir, hiperemi oluşur (Kanbir 2005; Değirmen ve Özerdoğan 2009).

2.3.6.4. Tapotman (Vurma)

Darbe şeklinde vurma hareketi olup dokuları canlandırmak amacıyla uygulanır. Kas tonüsünde artma gözlenir. Ellerin dış yanları ile uygulanacak bölgeye ritmik çarpma hareketidir (Kanbir 2005; Tuna 2011).

2.3.6.5. Vibrasyon (Titreştirme)

Genellikle bütün avuçla nadiren de parmak uçlarıyla titreştirme işlemidir. Genelde son olarak yapılan bu hareket kasların gevşemesini sağlar, ağrıyı azaltır (Kanbir 2005; Tuna 2011; Değirmen ve Özerdoğan 2009).

2.3.7. El Masajı

- El masajına başlamadan önce hasta ve uygulayıcı karşılıklı otururlar.
- Uygulayıcı masaj uygulayacağı kol tarafında ve yüzü hastaya dönük durarak, genel gevşemeyi sağlamak adına masaj uygulamasına koldan başlar. Kola yapılan öfloraj hareketleriyle ısınma sağlanır, daha sonra asıl girişim olan el masajı uygulamasına geçilir (Şekil 11).



Şekil 11: Kola Öfloraj Uygulaması

(http://img.aws.livestrongcdn.com/ls-article-image-400/cme/cme_public_images/www_livestrong_com/photos.demandstudios.com/getty/article/181/129/157326615_XS.jpg, Erişim Tarihi:02.04.2016)

- El masajı öncesi uygulayıcı ellerini yıkar, hastanın eli altına havlu yerleştirir. Uygulamaya başlamadan önce uygulayıcı yeterli miktarda bebe yağını eline döker. Yağı yaymak ve ısıtmak için elleri arasında ovuşturarak öfloraj yöntemiyle hastanın eline yayar. İletişimi arttırmak için uygulayıcı hastanın elini iki eli arasında tutar.
- Masaj işlemine el üstüne bölgesel öfloraj hareketi ile başlanır. Bu işlemde uygulayıcının sol eli hastanın avucunda, sağ el parmakların üstünden başlayarak el bileğine kadar derin öfloraj uygulanır, eller yer değiştirerek bilekten yüzeysel öfloraj ile parmak uçlarına geri dönülür. Yeterli ısınma sağlanıncaya kadar bu hareket tekrarlanır (Şekil 12).



Şekil 12: El Üstüne Öfloraj Uygulaması

(<http://images.nailsmag.com/post/M-na1211demos-Repechage5.jpg>, Erişim Tarihi: 02.04.2016)

- Petrisaj işlemi en çok baş ve işaret parmağı arasındaki kasa uygulanır. İşaret ve orta parmak bu kası alttan desteklerken başparmak petrisaj işlemini yapar (Şekil 13).



Şekil 13: El Üstüne Petrisaj Uygulaması

(<http://images.nailsmag.com/post/M-mas4.jpg>, Erişim Tarihi: 02.04.2016)

- El üstüne yapılan petrisaj işlemi kasın el ayası tarafına da uygulanır, bu işlem tahmini 1-2 dakika sürer (Şekil 14).
- Her iki elin başparmağı ile enlemesine olarak el ayası boyunca bileğe kadar öfloraj hareketi yapılır. Bilekten geriye doğru yüzeysel öfloraj hareketi uygulanır, bu uygulamalar 3-5 kez tekrar edilir.



Şekil 14: El Ayasına Petrisaj Uygulaması

(<https://i.ytimg.com/vi/JzqDCQAav-0/maxresdefault.jpg>, Erişim Tarihi: 02.04.2016)

- Aynı işlem el ters çevrilerek el sırtına da uygulanır.
- Sonra masaja el sırtına bölgesel sıvazlama hareketi ile devam edilir.
- Hastanın parmakları başparmaktan başlanarak tek tek sıvazlanır. Başparmaklar ile hastanın el ayasında bilekten başlanarak friksiyonla parmağa doğru petrisaj hareketi uygulanır. Bu hareketler 3-5 kez tekrarlanır, sonra hastanın parmağı işaret ve orta parmak arasına alınarak dipten uca doğru hafif bastırılarak çekilir. Bu işlemler her parmak için ayrı ayrı uygulanır (Şekil 15).



Şekil 15: Friksiyonla Parmağa Petrisaj Hareketi

(<http://images.nailsmag.com/post/M-mas2.jpg>, Erişim Tarihi: 02.04.2016)

- Elin arka kısmındaki kemikler arasındaki alanlarda bulunan dokulara yönelik baskı uygulanacak şekilde elin kemikleri arasındaki alanlara baskı yapılır (Şekil 16)



Şekil 16: Elin Kemikleri Arasındaki Alanlara Baskı Uygulaması

(http://cdn.nasilkolay.com/static/7OMSF/el-masajinin-faydalari_646x340.jpg, Erişim Tarihi: 02.04.2016)

- Son olarak bir el hastanın bileğinden yukarıda kolu sabitlerken diğer elin parmakları hastanın tüm parmakları arasına kenetlenir ve hastadan ellerini serbest

bırakması istenir. Hastanın parmaklarına kenetli elle hastanın bileği hafif dairesel hareketlerle döndürülür (Şekil 17). Hastanın kolunun sabitlendiği el bırakılarak hastada rahatlama sağlanır ve el masajı bitirilir (Kanbir 2005; Değirmen ve Özerdoğan 2009).



Şekil 17: Hastanın Parmaklarına Kenetli Elle Bileğin Dairesel Hareketlerle Döndürülmesi

(http://www.pronails.com/sites/default/files/armmassage_stap-8.jpg, Erişim Tarihi: 02.04.2016)

2.3.8. El Masajının Etkinliği İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Masaj terapisi, dokulara ve kaslara basınç uygulaması ile rahatlamayı sağlayarak ve dolaşımı artırarak, ağrı ve gerginliğin azalmasını sağlar. Bu amaçlara ulaşmak için ilişkili dokular ve kaslara basınç uygulanır (Duran 2011). Masaj aynı zamanda bir insana dokunma, bakım, ilgi, rahatlatma, güven verme gibi pozitif mesajların paylaşılmasını da sağlayabilir (Taşçı ve Sevil 2007).

Kolcaba ve arkadaşları (2004) hastanede yatan hastalara üç hafta boyunca haftada iki kez uygulanan el masajının hastalardaki rahatlık düzeyini arttırdığı ve semptom distressini azalttığını belirlemiştir (Kolcaba 2004).

Brand ve arkadaşları (2013) gününbirlik cerrahi uygulanan hastalarda el masajının anksiyeteyi azalttığı saptamıştır (Brand 2013).

Nesheim ve arkadaşlarının (2003) doğum sırasında eşleri tarafından uygulanan ayak, sırt, el ve baş masajının etkisini inceledikleri randomize kontrollü çalışmada sırt masajının ağrı ve anksiyeteyi azalttığı bildirilmiştir (Nesheim 2003).

Shetty ve arkadaşları (2007) ağrı, özellikle sabahları eklem sertliği, şişlik, uyku ve yaşam kalitesinde azalma şikayetleri olan ve yedi yıldır izlenen 48 yaş ve üstü romatoid artritli hastalar ile yaptıkları çalışmada; üç hafta boyunca hastalara 30 dk akupunktur (14 seans), 45dk ellere ve bacaklara masaj (18 seans), 30 dk ellere ve bacaklara çamur uygulaması (18 seans), 15dk sauna terapisi (3 seans) uygulanmıştır. Araştırma sonucunda hastaların ağrı ve anksiyetesinde azalma, uyku kalitesinde artma olduğu gözlenmiştir (Shetty ve ark. 2007).

Field ve arkadaşları (2011) 46 yetişkin hastaya öğretilen el masajının dört hafta boyunca kendi kendilerine uygulama yaptıktan sonra; el ağrılarının azaldığını, elin fiziksel gücünün arttığını, anksiyete, depresyon ve uyku düzensizliğinde azalma olduğunu saptamıştır (Field ve ark. 2011).

Lijuan Mei ve arkadaşları (2015) koroner anjiyografi yapılan hastalara uygulanan el masajının anksiyeteyi azalttığı ve yaşam kalitesini arttırdığını belirlemiştir (Lijuan Mei ve ark. 2015)

Harris ve Richards (2010) yaşlılara uygulanan 10 dakikalık el masajı ve 3 dakikalık sırt masajının olumlu fiziksel ve psikolojik etkilerinin olduğunu bildirmiştir (Harris ve Richards 2010).

Wank ve Keck (2004) el ve ayaklara uygulanan 20 dakikalık masajın hastaların ağrı yoğunluğu ve şiddetinde belirgin düşüş sağladığını belirtmiştir (Wank ve Keck 2004).

Nazari ve arkadaşları (2012) lokal anestezi ile yapılan göz ameliyatları öncesinde uygulanan el masajının ameliyat öncesi anksiyeteyi düşürdüğünü saptamıştır (Nazari ve ark. 2012). Kim ve arkadaşları (2001) katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının ameliyat öncesi ve sonrasında anksiyeteyi azalttığını belirtmişlerdir (Kim ve ark.2001). Mohaddes Ardabili ve arkadaşları (2014) yanıklı hastalara uygulanan el masajının analjezikler ile birlikte anksiyete ve ağrıyı azalttığını bildirmiştir (Mohaddes Ardabili ve ark. 2014).

Değirmen ve arkadaşlarının (2010) sezeryan ameliyatı sonrası ağrı kontrolünde el ve ayak masajının etkinliğini değerlendirdikleri çalışmada; masajın ağrıyı azalttığı saptanmıştır (Değirmen ve ark. 2010). Masaj hastaların rahatlamasını sağlayarak anksiyetelerini azaltmaktadır (Labrique-Walusis ve ark. 2010). Yoshiyama ve

arkadaşları (2015) 65 yaş üstü demanslı hastalara yapılan el masajının hastaların yaşam kalitesini artırdığını saptamıştır (Yoshiyama ve ark. 2015).

2.4. ANKSİYETE

2.4.1. Anksiyetenin Tanımı

Anksiyete; hoş olmayan, bir tehdit durumunda kendini gösteren bir gerilimdir. Gerilim; tehlike, sinirlilik ya da panik duygusundan dolayı rahatsızlık verici bir duygu olarak tanımlanır. Anksiyetede tehdit, belirli ya da spesifik olmayıp, bilinçli ya da bilinçsiz olarak algılanır. Etrafındaki değişikliklere karşı kişiyi hazırlayan ve uyumunu sağlayan bir duygudur (Ançel 2007; Öz 2010). Birçok psikiyatrik bozuklukta görülebilen bir belirtidir. Normal anksiyete tehdit edici olarak algılanan bir olayın varlığında, organizmanın tehdit ediciden kaçmasını veya onunla savaşmasını sağlamak üzere ortaya çıkar (Aktan ve Utku 1987; Eşel 2003; Tükel 2010). İnsanlar bu durumu “istenmedik bir durum, endişe hali ya da nedeni belli olmayan bir korku” şeklinde tanımlamaktadır (Cüceloğlu 2005). Yaşanılan bu duygunun, kişinin tehlike karşısında uyanık kalarak, gereken önlemleri alması ve yaşanılan duruma adaptasyon geliştirmesini sağlamada önemli olduğu düşünülmektedir (Tükel 2010; Öz 2010).

1984’te yaygın anksiyete terimini ilk kullanan ve insan davranışının gelişiminde anksiyetenin önemini vurgulayan kuramcı Freud’dur Freud’un görüşüne göre anksiyete; uyuma yönelik bir durum ve korumacı bir davranıştır (Aktan ve Utku 1987; Doğan 1990). Webster’s sözlüğüne göre anksiyete, olumsuz durum karşısında bireyde oluşan acı verici bir huzursuzluktur. Spielberger ise “anksiyete geleceğe yönelik endişe durumudur” demiştir (Köknel 1990).

Korku ile anksiyete birbirine benzeyen kavramlar olsa da birbirinden ayırmak gereklidir. Anksiyete ile korku arasındaki temel fark anksiyetede nedenin belirlenmemesi, korkuda ise nedenin bilinmesidir. Korku, dıştan gelen bir tehdide karşı olan psikolojik bir tepkidir. Korku, kişiye yönelik tehlike durumunda kişide kaçma davranışlarının gerçekleşmesine neden olan bir duygudur. Korku olmayınca kişi kendini tehlikeli durumlardan kurtaramaz ve kendini savunmaya alamaz. Korku nesnel bir tehlikeye karşı denge işlevi olan bir uyarılıştır (Cüceloğlu 2005; Öz 2010).

Anksiyete ise nedeni tam olarak belli olmayan, karmaşık, kişinin kendisini nasıl koruyacağını bilemediği bir duygudur. Korkudakine benzer fizyolojik ve psikolojik bir takım semptomlar göstermektedir (Öztürk 2002).

2.4.2. Anksiyetenin Tarihçesi

Tam anlamını 19. yy'da tamamlayan anksiyete sözcüğü Hint Germen kökenli olup “anqh” sözcüğünden türemiştir. “Bunaltı, sıkıntı ve tasa anlamına gelmektedir. Tarihte anksiyete ile ilgili en eski kayıtlar M.Ö. 3000’lerde yazılan Gılgamış Destanı’nda görülmüştür. Gılgamış bu destanda, ölümle ilgili kaygılarından bahsetmiştir (Sürmeli 1997).

17. yy’da dilbilimciler tarafından aksiyete, aniden oluşan sıkıntı, endişe ve yerinde duramama durumları için kullanılmıştır. Anksiyeteyi Fransız dilbilimciler angoisse, Alman dilbilimciler angst, İspanyollar ise angustia sözcükleriyle anlatmışlardır (Noyes 1998).

1800’lü yıllarda anksiyetenin fiziksel belirtileri bazı sistem ve organların hastalıkları olarak düşünülüyordu. Buna karşın anksiyetenin ruhsal belirtileri ise melankolik durumların bir parçası olarak değerlendirilirdi. Örneğin Westphal agorafobiyi (tek başına açık alanlara çıkamama) iç kulaktan kaynaklanan normal olmayan bir denge sorunu olduğunu savunmuştur (Nutt 2002).

Feuchtersleben 1947, ilk kez organik hastalıkların yol açtığı anksiyete belirtilerini gözlemlemiş; Morel 1866’da otonomik sinir sisteminde meydana gelen değişimlerin yarattığı duygusal belirtilerden bahsetmiştir. 1890’larda anksiyete belirtilerinin birçok hastalıkta görüldüğü vurgulanmış, bu gerilim halinin fiziksel ve ruhsal olarak tek bir klinik durumun unsuru olduğu düşüncesi gelişmeye başlamıştır (Berrios 1996; Nutt 2002).

1894’te Freud “anksiyete nevrozu”nu tanımlamış ve anksiyete ve nevrasteni kavramlarını birbirinden ayırmıştır. Bu dönemde Freud hastalıkları organik ve psikolojik kökenine göre ayırıp; histeri ve hipokondriyazisin psikolojik kökenli, anksiyete nevrozu ve takıntılı durumların da organik kökenli olduğunu belirtmiştir (Nutt 2002; Koptagel İlal 2000).

Tüm bu gelişmelere rağmen anksiyete kapsamına giren hastalıkların sınıflandırması 1960'lardan sonra elde edilen bilgiler sonucu 1980'de DSM-III ile gerçekleşmiştir (Tükel 2010).

Karen Horney'in anksiyete kavramının anlaşılabilmesinde büyük katkısı olmuştur. Horney Freud'un görüşüne karşı çıkmış, anormal davranışların aile içi ilişkilerde yaşanan sorunlar nedeniyle oluştuğunu belirtmiş, yaşadığı ortamında bu süreci etkilediğini savunmuştur (Geçtan 2004).

2.4.3. Anksiyetenin Organizmaya Etkisi

2.4.3.1. Anksiyetenin fizyolojik etkileri

İnsan bir tehditle karşılaştığında beyinde hipotalamus uyarılır. Hipotalamus sinir sistemini ve hipofiz bezini uyararak bazı hormonların salgılanmasına yol açar. Sempatik sinir sisteminin uyarılmasıyla sempatik sinir liflerinden “norepinefrin”, adrenal bezin medullasından “epinefrin” ve “norepinefrin” salgılanır. Norepinefrin etkisiyle periferik damarlarda oluşan konstriksiyon sonucu kan basıncı yükselir, cilt soğuk ve soluk olur. Periferik damarlardaki konstriksiyon; böbreklere giden kan akımının azalmasına ve böylece Renin angiotensin I ve angiotensinin II'nin oluşmasına yol açar. Angiotensin II damarlarda konstriksiyona, aldesteron ve Antidiüretik Hormon (ADH) salgılanmasına neden olur. Epinefrin etkisiyle kalp atım hızı ve kasılma gücü artar. Aynı anda, karaciğerdeki glikojenin glikoza dönüşmesini sağlayarak kan glikoz düzeyini de yükseltir (Uzbay 2002; Öz 2010).

Hipotalamus hipofiz bezini de etkileyerek ön hipofizden Adrenakortikotropik hormon (ACTH) ve arka hipofizden ADH salgılanmasına neden olur. ADH böbreklerden suyun geri emilimini artırarak kan hacmini artırır. ACTH adrenal bezlerin korteksini etkileyerek aldesteron ve glikokortikoidlerin salgılanmasına yol açar. Aldesteron suyun geri emilimine neden olduğundan kan hacmi artar, idrar miktarı azalır. Glikokortikoidler protein ve yağları glikoza dönüştürür ve kan şekerinin artmasına yola açar. Böylece vücut sistemleri savunmaya geçerek bireye daha fazla enerji yaratır. Görsel kavramayı artırmak için göz bebekleri büyür. Gastrointestinal ve genitoüriner sistem yavaşlar; kusma, iştah kaybı, diyare, konstipasyon ve ağız kuruluğuna yol açar. Beyne kan akışının artması sonucu ruhsal

uyanıklık artar, terleme ve menstrual değişimler görülür. Organizmada meydana gelen bu etkiler, anksiyetenin süresi ve düzeyine göre değişiklik gösterir (Öz 2010).

2.4.3.2. Anksiyetenin algısal etkileri

Anksiyete bireyin sadece fizyolojisini etkilemekle kalmaz, kişinin algılarını ve duyuşal uyarı (input) sürecini de etkiler. Bireyin anksiyete karşısında gösterdiği algısal etki anksiyete düzeyi ile ilgilidir. Hafif anksiyetede insan organizmasının duyuşal input düzeyi artmıştır. Bu durumda bireyin koklama, görme, işitme, dokunma, tat alma gibi duyu yollarının duyuşal farkındalığı artmıştır. Algı orta düzey anksiyetede donuklaşmaya başlar. Bu nedenle orta düzey anksiyete yaşayan bireyin algısı hafif anksiyete düzeyi yaşayan bireye göre daha bulanıklaşmıştır. Anksiyete düzeyinin artması kişinin algılamasında bozulmaya ve duyuşal input sürecinde azalmaya neden olur (Ersevrim 1997; Öz 2010).

2.4.3.3. Anksiyetenin psikolojik etkileri

Anksiyete kişide, telaş, heyecan hali, karar verme güçlükleri, odaklanamama, tedirginlik, huzursuzluk, değersizlik, güçsüzlük ve aşırı duyarlılık gibi olumsuz etkilere neden olur (Ziyalar 1999; Öz 2010).

2.4.3.4. Anksiyetenin bilişsel düzeye etkileri

Anksiyetesi yüksek olan bireyin öğrenme, düşünme, problem çözme, kavrama, yargılama, karar verme becerileri olumsuz olarak etkilenir. Hafif ve orta düzeydeki anksiyetede bireyin duruma odaklanması, öğrenmesi ve probleme çözüm bulması zor değildir. Bunun aksine, birey problem çözmeye ve öğrenmeye daha uyumludur. Şiddetli anksiyetede ise, bilişsel düzey kötü etkilenir, koordinasyonda ve olaylar arasındaki ilişkilerin ve bağlantıların anlaşılmasında güçlükler yaşanır (Köknel 1990; Öz 2010).

2.4.3.5. Anksiyetenin davranışlara etkisi

Bireyler anksiyetelerini azaltmak için birtakım savunma düzenekleri kullanmaktadırlar. Savunma düzeneklerinin yeterliliği kişilerin davranışlarına yön vermektedir. Anksiyete yaşayan bireyler, istemli veya istemsiz olarak anksiyeteden korunmak veya ortadan kaldırmak için bazı davranışlar gösterirler. Bu adaptasyon davranışları olumsuz uyarının şiddetine ve kişinin kişilik özelliklerine bağlıdır (Ziyalar 1999)

Birçok anksiyeteli hasta, tehdit karşısında baş veya mide ağrısı yaşarlar, organizma bu durumdan kurtulmak için ruhsal ve fiziksel olarak kaçma veya savaşıma tepkisine uyan bir duruma geçer. Bireyin yaşanan bu anksiyetesinin farkında olması ve bunun önlenmesine yönelik tedbirler alması uyumlu olan tepkilerdir. Sürekli olarak şikâyet etmesi ve yakınması uyumlu olmayan davranışlardır (Güleç ve Köroğlu 1997; Öz 2010)

Kişinin anksiyete karşısındaki uyumlu olan ve olmayan davranışları, sosyal hayatlarındaki pozisyonlarından da kaynaklanabilir. İnsanlar anksiyete yaşadıklarında rollerini yerine getirmekte güçlük yaşamaktadır. Bu durum anksiyetesinin daha çok artmasına neden olabilir (Koptagel İlal 2000; Birol 2004; Öz 2010).

2.4.4. Anksiyete Kuramları

2.4.4.1. Psikanalitik kuram

Anksiyete; psikanalitik kuramın temel bir ögesidir. Freud, 1894 ve 1895'teki yazılarında anksiyeteyi; bedensel belirtilerle kendini gösteren, kaynağını bastırılmış düşünce ve dürtülerden alan, kişiyi altüst eden yaygın endişe ve huzursuzluk olarak tanımlamıştır. Birikmiş ve tümüyle boşalamamış libidonun anksiyeteye dönüştüğünü savunmuştur (Ersevîm 1997).

Freud anksiyeteyi seksüel enerjinin bastırılması sonucunda oluşan memnun olmama durumu olarak tanımlamıştır. İç çatışma sonucu ortaya çıktığını ve benlik (ego), alt benlik (id) ve üst benliğin (süper ego) birbirleri arasındaki ilişki sonucu oluşan bir kavram olduğunu savunmuştur. Freud'un anlatımına göre; alt benlikteki

dürtüler, üst benlik tarafından engellenir. Benlik bu çatışmayı çözer ve dürtüye engel olursa problem yaşanmaz. Benlik bu çatışmayı çözemez ve dürtü bastırılamazsa tehlike karşısında birey anksiyete yaşar (Öz 2010).

Daha sonraki yıllarda anksiyete; bireyi tehdit, eden fiziksel ya da toplumsal çevreden gelen tehlikelere karşı ortaya çıkan bir gerilim olarak görülmüştür. Anksiyetenin daha önce yaşanan olaylara karşı bir tepki olarak oluştuğu kabul edilmiştir. Ego tehdit karşısında kendini savunmaya alır ve durumla baş etmeye çalışır. Bu savunma yetersiz kalırsa anksiyete, fobi ve obsesif kompulsif davranışlar gibi belirtilerle baş etmeye çalışır. Bu durum artık tehdide karşı savunması yetersiz kalan egonun başarısızlığı sonucu hastalık belirtileriyle kendini göstermeye başlar (Güleç ve Köroğlu 1997, Öz 2010).

Freud'un Anksiyete kavramı 3 başlık altında toplanır. Bunlar;

- **Gerçeklik anksiyetisi:** Fiziksel ya da toplumsal çevreden gelen tehlikelere karşı ortaya çıkan duygunun tehdit varlığında insanlarda görülmesidir (Öz 2010).

- **Moral anksiyete:** Üstbenliğin benliğe yaptığı suçlama, aşağılama, vicdan azabı, utanma gibi duyguların yarattığı manevi bir sıkıntı durumudur. Bireyin içinde yaşadığı duygu, düşünce ve çatışmaların sonucu ortaya çıkan anksiyetedir (Ersevîm 1997).

- **Nevrotik anksiyete:** Benlik bütünlüğünün bireyin baskılanmış cinsel saldırganlık duyguları tarafından tehlikede olduğu durumdur (Ersevîm1997; Güleç ve Köroğlu 1997; Öz 2010).

2.4.4.2 Öğrenme kuramı

Klasik koşullanma bir öğrenme kuramıdır. Klasik koşullanmada belli uyaran karşısında belli bir tepki oluşmaktadır. Edimsel koşullanmada klasik koşullanmadan farklı olarak davranış uyaran olmadan kendiliğinden yapılır. Sonrasında davranışa göre uyaran verilir. Davranışın ardından gelen uyarıcı organizma tarafından beğenilirse davranış tekrar edilir. Klasik ve edimsel koşullanmanın zaman içinde gelişmesi ve etkileşimi davranış tedavilerinin gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır. Mowrer'in "iki basamaklı öğrenme modeline" göre çeşitli uyaranlar karşısında

hissedilen korku klasik koşullanma yoluyla gelişir, edimsel koşullanma ile organizma korktuğu durumdan uzaklaşır. Kaçma davranışları duyulan korku ve anksiyetenin azalmasına neden olur ve böylece davranış pekişir. Mowrer'in bu modeli anksiyete hastalıklarının gelişimini açıklamada çok önemli bir yer almıştır (Tükel 2006).

2.4.4.3. Davranışçı kuram

Davranışçı kuram koşullu uyaranların koşulsuz tepkilerden olduğunu açıklamaktadır. Pavlov'un klasik koşullanma teorisi öğrenmenin davranışsal yaklaşımda sistematik olarak ele alındığı bir kuramdır. Pavlov'a göre anksiyete, organizmanın belirli bir takım çevresel faktörlere gösterdiği şartlandırılmış bir cevaptır. Pavlov; daha önceden bireyin tepki vermediği bir uyarana, hoş olmayan başka bir uyarana karşılaştığında verdiği tepkiyi koşullandırılmış bir tepki bütünü olarak açıklamıştır. Davranışçı kurama göre fobilerin ve obsesif kompulsif bozukluğun bir koşullanma sonucu oluştuğu belirtilmiştir. Korkulan uyarandan kaçma davranışlarının fobilerin devam etmesinde önemli bir etken olduğu düşünülmektedir (Öz 2010).

2.4.4.4. Bilişsel kuram

Bilişsel kurama göre anksiyetenin nedeni olayların yorumlanma ve algılanma şeklidir. Bireylerin olayı yanlış ve çarpıtılmış şekilde algılamaları anksiyetenin ortaya çıkmasına sebep olur. Bilişsel kurama göre anksiyetenin devamlılığı değiştirilmemiş ya da ortadan kaldırılmamış çeşitli bilişsel hataların var olmasıyla ilgilidir (Akkoyun 1982; Öz 2010).

2.4.4.5. Varoluşçu kuram

Varoluşçu kuram farklı bir çatışmayı anlatmaktadır. Varoluşçu kuramda anksiyetenin en önemli nedenleri ölüm, özgürlük, yalıtım ve anlamsızlıktır. Varoluşçu kuram bireyin bu gerçeklerle karşılaştığında yaşadığı bilinçli veya bilinçdışı korku ve endişeleri anlatmaktadır (Öz 2010).

2.4.4.6. Spielberg'in anksiyete kuramı

Spielberger ve arkadaşları ise iki tip anksiyete tanımlamıştır:

- **Durumluk anksiyete:** İnsanlar zaman zaman içinde bulundukları anlık durumdan dolayı stres yaşamaktadırlar. Bireyin yaşadığı bu stresli durumdan dolayı hissettiği korku subjektif korkudur. Bu stres karşısında organizma terleme, titreme, sararma gibi bir takım fizyolojik belirtiler gösterir. Bu fiziksel değişimler, bireyin gergin ve huzursuz olduğunun göstergesidir. Durumluk kaygı seviyesinin yükselmesi veya düşmesi stresin yoğunluğu ile ilgilidir (Sürmeli 1997; Öner ve Le Compte 1998).

- **Sürekli anksiyete:** Kişilerin çevreden gelen tehlikelere bağlı olmadan, sürekli olarak huzursuzluk ve mutsuzluk içinde yaşamaları ve kendilerini stresli olarak yorumlamaları sonucu duydukları kaygı sürekli kaygıdır. Bu tür insanlar genellikle mutsuzdur. Objektif kişilere göre nötr olan durumların birey tarafından tehlikeli ve özünü tehdit edici olarak algılanması sonucu oluşan hoşnutsuzluk ve mutsuzluk duygusudur (Sürmeli 1997; Öner ve Le Compte 1998).

2.4.5. Anksiyete Düzeyleri

Bireylerde anksiyete düzeyleri nedene ve kişisel özelliklere bağlı olarak değişiklik gösterir. Hoy ve Peplau anksiyeteyi 4 düzeyde incelemişlerdir (Öz 2010).

2.4.5.1. Hafif anksiyete: Uyanıklılık çevreden haberdar olmanın ilk aşamasıdır, kişi bu aşamada görür, işitir, konuşulanı anlar. Belirli bir amaca yönelir ve öğrenmede belli bir artış söz konusudur. Kişi genelde çevresi ile olan ilişkilerini sınırlar veya başa çıkma yollarını kullanarak varolan gerilimini gidermeye çalışır (Köknel 1990; Sertbaş ve Bahar 2004).

2.4.5.2. Orta Anksiyete: Yoğunlukta artma, kişinin iletişim ve kavrama düzeyinde belirgin azalma söz konusudur. Çevresiyle ilişkisini kesmiş, çevresinde

olup bitenden habersizdir. Başkası tarafından dikkati konulara çekilmeye çalışıldığında durumu fark edebilir (Öz 2010).

2.4.5.3. Ağır anksiyete: Bu durumda anksiyete düzeyi artmıştır. Yoğun olarak fiziksel ve heyecansal huzursuzluk söz konusudur. Fiziksel belirtiler giderek artar. Baş ağrısı, bulantı, baş dönmesi, titreme belirtileri gözlenir (Köknel 1990; Öz 2010).

2.4.5.4. Panik anksiyete: Kişi işlem yapamaz, iletişim kuramaz durumdadır. Panik halinde uyarılara yanıt vermez, olaylar arasında bağlantı kuramaz. Fiziksel belirtiler çok ağır tablolara dönüşmüştür. Dispne, baş dönmesi, titreme, ölüm korkusu gözlenir (Köknel 1990; Sertbaş ve Bahar 2004; Öz 2010).

2.4.6. Anksiyete Nedenleri

Anksiyete insan varlığının temelini oluşturan bir değere yönelik tehdit sonucu ortaya çıkar. Ölüm, ayrılık, boşanma, ahlaki çıkmazlık, kültürel baskılar, yaşlanma, belirsizlik, duysal kayıplar, biyolojik, psikolojik ve/veya sosyal bütünlüğe olan tehditler, dayanma mekanizmalarının/kaynaklarının yetersiz olması, dayanma yeteneklerini aşan stres düzeyleri, güçsüzlük, umutsuzluk, biyolojik, psikolojik ve çevresel faktörler, uzun dönem hastanede yatma, özgüvene tehdit ve cerrahi girişimler anksiyeteye neden olabilir (Sertbaş ve Bahar 2004; Öz 2010).

2.4.7. Ameliyat Öncesi Anksiyete

Ameliyat olma düşüncesi kişiyi strese sokan bir durumdur. Ameliyat olacağını bilen hasta stresle karşı karşıyadır ve bu durum onun savunma mekanizmalarını zorlamaktadır. Cerrahi girişimler, teknoloji ve tedavi tekniklerindeki gelişmelerle beraber önemli psikiyatrik ve psikososyal problemlere neden olabilmektedir. Hastada hastalığından kurtulma düşüncesi yanında psikolojik yönden bedenini, yaşamını kontrol edemeyeceği endişesine, vücudunda hasar ve doku kaybı kaygısına ve kişide ölüm korkusuna sebep olabilen bir girişimdir. Komplikasyon riski az olan girişimler

dahi hastayı psikososyal yönden rahatsız eder. Psikolojik açıdan güçlü olan bir birey için bile cerrahi müdahale; acı, ağrı, güç kaybı veya ölüm gibi kaygılar taşıdığı ciddi bir yaşamsal streştir (Özkan 1997; Demir ve ark. 2010).

Hastanın ameliyat kararını bilmesi ve bu süreci beklemesi hastada anksiyeteye neden olur. Preoperatif anksiyetenin derecesi tanı ile tutulan organ ve sistem ile hastanın buna ilişkin önyargılarıyla ilişkilidir. Bunun yanı sıra hastanın sağlık çalışanlarına olan güveni de anksiyetesinin derecesini belirler (Cimilli 2001).

Cerrahi girişim bekleyen hastada bir takım fizyolojik ve psikolojik belirtiler görülür. Stres, fizyolojik olarak kalp hızının artmasına, kan basıncının yükselmesine, psikolojik olarak halsizlik, iştahsızlık, davranış değişikliği, anksiyete, korku ve umutsuzluk gibi belirti ve bulgulara neden olabilir. Tüm hastalar ameliyat öncesi dönemde, az ya da çok anksiyete ve korku yaşamaktadırlar ve bu duygular ameliyatın türü, etkilerini algılama, beklentilerini karşılama, olası sonuçlar ve kişilik yapısına göre değişebilir (Yavuz 2011; Erdil ve Elbaş 2012).

Ameliyata ilişkin bilinmezlik korkusu, hastalığıyla ilgili eksik ya da fazla bilgi hastanın yaygın endişe duymasına sebep olabilir. Hastanın kişisel özellikleri, anksiyete düzeyi, olaylarla başa çıkma becerisi, karar verme yeteneği ve destek sistemlerin varlığı ameliyatın başarısını etkilemektedir (Yavuz 2011; Erdil ve Elbaş 2012; Aksoy ve ark. 2012).

2.5. KONFOR

2.5.1. Kavram Olarak Konfor

Kökenini Fransızca'dan alan konforun kelime anlamı günlük hayatı kolaylaştıran rahatlık olarak tanımlanmaktadır (Yücel 2011)

Hemşirelik disiplininin işlevlerinden biri olan konforun temeli rahatlatma üzerine kurulmuş olup Katherine Kolcaba tarafından geliştirilmiştir. Kolcaba'ya göre konfor; rahat olma ve rahatlık insanın doğasında var olan, insan gereksinimleri ile ilgili yardım almak, huzura kavuşmak ve sorunların üstesinden gelebilmek için fiziksel, sosyal, ve çevresel faktörleri bünyesine alan, karmaşık yapıya sahip, ulaşılması hedeflenen bir sonuçtur (Üstündağ ve Eti Aslan 2010).

Hemşirelik disiplinde konfor hastanın, ailenin ya da toplumun konfor ihtiyaçlarının belirlenmesi, buna yönelik önlemlerin alınması, temel konfor düzeyi ile uygulama sonrası konfor düzeyinin değerlendirilmesi sürecinden oluşmaktadır (Kolcaba 1994; Erdemir ve Çırlak 2013).

Kolcaba konfor kavramının hemşirelikte kullanımına yönelik yaptığı çalışmalarda konforun 4 yönlü; pozitif, holistik, çok boyutlu, kuramsal olarak tanımlanabilir ve uygulamaya konulabilir bir kavram olduğunu belirtmiştir. Kolcaba'ya göre holistik konfor; ferahlama, huzura kavuşma ve sorunların üstesinden gelebilmek için temel insan gereksinimlerini karşılamadır (Kolcaba 2003; Erdemir ve Çırlak 2013). Kolcaba, bütüncül görüşle açıkladığı konfor kavramını ise, ferahlama, huzura kavuşma ve sorunların üstesinden gelebilmek için temel insan gereksinimlerini karşılamamanın o andaki deneyimi olarak ifade eder (Karabacak ve Acaroğlu 2011).

Hemşirelerin disiplin olarak ele aldıkları konfor, tarihte Nightingale'in çalışmalarına kadar uzanmaktadır. Daha sonra Roy, Watson, Paterson, Orlando ve Zderad gibi diğer kuramcılarda yayınlarında konfor kavramına yer vermişlerdir ve birçok kuramda konfor, bakımın vazgeçilmez bir parçası olmuştur (Velioğlu 1999).

Hemşirelikte konfor, gereksinimlerin karşılanması temeline dayanır. Kolcaba, bireysel konfor gereksinimlerini ve hemşirelik için konfor kavramının bileşenlerini; ferahlama, rahatlama, sorunların üstesinden gelme durumu olarak açıklamıştır (Şekil 18). Bu durumlarda konfor sağlayamayan hasta sorun yaşar; gereksinimleri sağlandığında sorun ortadan kalkar (Kolcaba 2003; Erdemir ve Çırlak 2013). Hemşireler, iyileşme sürecinde olan ve günlük yaşamlarını devam ettirebilecek konuma gelen hastalarda konforu bozacak etkenleri tespit eder ve hastanın tekrar eski gücüne kavuşmasına yardım eder (Çınar Yücel 2011).

2.5.2. Konfor Kuramı

Kolcaba konforun dört temel boyutu olduğunu belirtmiştir. Dört temel boyutun en üstünde boyutun çatısı niteliğinde holizm yer almaktadır. Bir diğer boyut insan gereksinimleri, sonraki boyut Murray'ın İnsanda Baskı Kuramı (1938), boyutun son aşaması ise Orlando, Henderson ve Paterson gibi hemşirelik kuramcılarının

geliştirdiği üç orta düzey kuramdan yararlanılarak oluşturulmuştur. Kolcaba, bu bakış açılarını birbiriyle ilişkilendirerek kuramı ve alt kavramlarını oluşturmuştur (Kolcaba 2003; Erdemir ve Çırlak 2013).

2.5.2.1. Holizm (Bütünlük) kavramı

Kolcaba holizm kavramını tanımlarken bireyi bir bütün, bireyi oluşturan parçaları ise mental, emosyonel ve spiritüel yaşantılar olarak belirtmiştir. Birey etrafında yaşanan olumlu ve olumsuz olayları aynı anda algılayıp buna yönelik tepki vermektedir. Bütünsel yaklaşımın benimsendiği birey temelli bu görüşte bütün, parçalarının birleşiminden daha büyüktür (Çınar Yücel 2011).

2.5.2.2. İnsan gereksinimleri

Bireyin sağlıkla ilgili temel gereksinimlerinin sağlanması için yardım etmenin hedeflendiği, bireyin beklentilerini kişilerin fiziksel, çevresel ve kültürel özellikleri göz önüne alınarak bütüncül bakımın sürdürülmesini amaçlar. Bireyin temel gereksinimleri, barınmak, maddi güvence, sağlığın sürdürülmesi, sosyal destek almak ve anlaşılmak gibi gereksinimleri içerir (Kolcaba 2003; Karabacak ve Acaroğlu 2011).

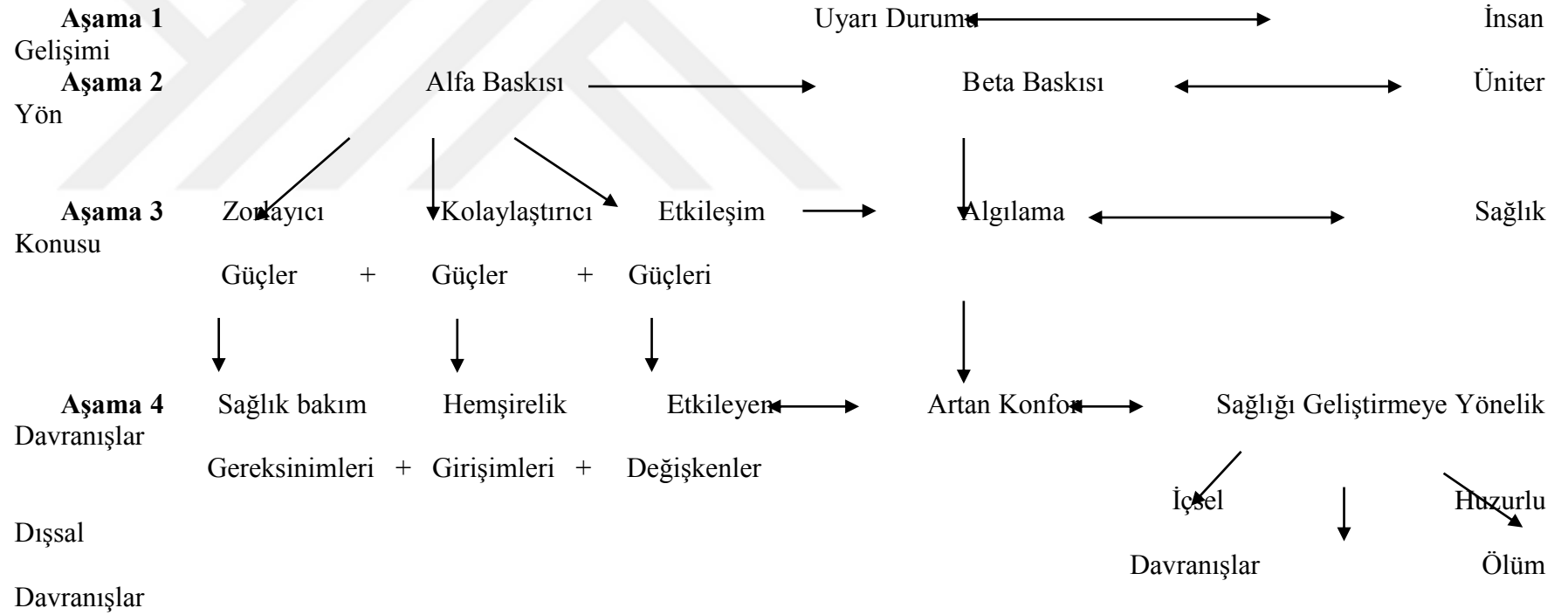
2.5.2.3. İnsanda baskı

Konfor kuramının gelişiminde etkili olan diğer bir görüş Murray ve arkadaşları (1939), tarafından geliştirilen İnsanda Baskı Kuramı'dır. Bu kurama göre, alfa ve beta baskıları insanda baskı oluşturan uyaranlardır. Alfa baskısını oluşturan güçler negatif güç (zorlayıcı), pozitif güç (kolaylaştırıcı) ve etkileşim gücünden oluşur. Alfa baskısındaki güçlerin etkisinin tamamının bireyde hissedilmesi de beta baskısıdır. Birey yaptığı öz değerlendirmede sonucu olumlu algılıyorsa diğer durumlarda da sonucun olumlu algılanma olasılığı yüksektir. Bu olasılık üniter yön olarak ifade edilmektedir ve beklentinin olumlu ya da olumsuz olmasında önceki deneyimlerin etkisi vardır (Kolcaba 1994; Kolcaba 2003; Karabacak ve Acaroğlu 2011).

İlk defa sağlığı geliştirmeye yönelik davranışlar kavramını kullanan Scholtfeldt (1975), kavramı içsel, dışsal davranışlar ve huzurlu ölüm olarak tanımlamıştır. Kolcaba (2003), konfor ile sağlığı geliştirmeye yönelik davranışların karşılıklı bir uyum içinde olduğunu ifade etmiş, sağlığın geliştirilmesi yönündeki davranışların, hospitalizasyonda azalmaya, tedaviye daha hızlı yanıt alınmasına, iyileşmenin hızlanmasına, mevcut durumun iyileşmesine ve hasta memnuniyetinde artmaya neden olduğunu bildirmiştir (Kolcaba 2003; Karabacak ve Acaroğlu 2011; Erdemir ve Çırlak 2013) (şekil 18).



Şekil 18: İnsan'da Baskı Kuramına Temellenen Konfor Kuramı



(Kolcaba K. Comfort Theory and Practice: a vision for holistic health care and research, Springer Publishing Co, New York, 2003; s: 85)

2.5.3. Konfor Kuramının Düzey ve Boyutları

Kolcaba'nın, konfor kavramı ve konforun sağlanmasıyla ilgili çalışmaları 15 yıl boyunca sürmüş ve çalışmaları sonucunda, konforun üç düzey ve dört boyuttan oluşan taksonomik yapısını oluşturmuştur. Kolcaba'ya (2003) göre konforun üç tipi ve dört boyutu vardır. (Şekil 19). Buna göre konfor kuramının insan gereksinimlerini ele alan üç düzeyi (Kolcaba 2003; Erdemir ve Çırlak 2013)

- **Ferahlama:** Bireyin gereksinimlerinin sağlanması, bunun sonucunda sıkıntısından kurtulup rahatlamasıyla hissettiği durumdur. Bireyin özel gereksiniminin sağlanmasıyla hissedilir, bireyin sağlıklı yaşam işlevlerine dönme ve huzurlu ölüm için gereklidir. Orlando'nun kuramında ferahlama kavramı; bireyin gereksinimleri karşılandığında hissedilen duygu, Henderson'un kuramında ise; bireyin 14 gereksiniminden herhangi birinin karşılanması sonucu hissedilen duygu olarak tanımlanmıştır (Çınar Yücel 2011; Karabacak ve Acaroğlu 2011).

- **Rahatlama:** Kelime anlamı, sakin, huzur içinde olma olarak tanımlanabilir. Bireyin rahatlaması, kendini iyi hissettiğini belirtmesi durumudur. Kişinin deneyimlerinden ve çevresel faktörlerden etkilenir (Erdemir ve Çırlak 2013; Çınar Yücel 2011).

- **Üstünlük:** Bireyin sorunlarla başa çıkması olarak tanımlanabilir. Konfor gereksinimleri tam olarak karşılanan birey, sorunlarının üstesinden gelebilmektedir. Üstünlük kavramının ferahlama ve rahatlık kavramından farkı bireyin sorun karşısında üstün performansını göstermesidir. Bu üç konfor düzeyi bireyin yaşamını olumlu yönde etkileyen kavramlardır (Kolcaba 2003; Kolcaba ve Dimarco 2005; Çınar Yücel 2011).

İkinci aşamada ise bütüncül görüşe temellendirdiği konforu dört boyutta incelemiştir. Bunlar;

- **Fiziksel Konfor:** Fizyolojik sistemlerde oluşan değişiklikler ve mevcut durumla ilgili rahatlık durumudur. Bireyin hastalığa karşı verdiği tepki fiziksel konforu etkilemektedir. Sıvı elektrolit dengesi, oksijen saturasyonu, kan biyokimyası fizyolojik konfor için gerekli göstergelerdir. Kolcaba bu göstergelerden herhangi birinin anormal olması durumunda fiziksel konforun da olumsuz etkileneceğini

bildirmektedir (Kolcaba 1994, Kolcaba ve Wilson 2002; Karabacak ve Acaroğlu 2011).

• **Psiko-Spritüel Konfor:** Mental, duygusal ve manevi bileşenlerden oluşmaktadır. Bireyin hayatında önemli olan öz saygı, benlik kavramı gibi duyguları içermektedir. Örneğin, ameliyat olacak hastada yaşanan anksiyete, hastalığıyla ilgili eksik ya da fazla bilgi alması, sosyal destek sistemlerinin azlığı gibi nedenler hastanın psikospiritüel konforunu azaltmaktadır. Psikospiritüel konforun sağlanmasında masaj, terapötik dokunma, iletişim kurma, kişiyi cesaretlendirme gibi girişimler etkili olabilir (Kolcaba 2003; Karabacak ve Acaroğlu 2011).

• **Çevresel Konfor:** Çevresel konfor dışarıdan kaynaklanan etkenlerin insanlar üzerinde yarattığı etkiyi anlatmaktadır. Bu bağlamda gürültü, fazla sıcak ya da soğuk ortam, kötü kokular, rahat olamayan yatak ve sedyeler hastanın konforunu azaltırken, pencereden görülen güzel manzara, güvenilir ortam, lezzetli yemekler hastaların konforunu artıran çevresel faktörlerdir (Kolcaba ve Wilson 2002; Karabacak ve Acaroğlu 2011).

• **Sosyo-Kültürel Konfor:** Sosyokültürel konfor aile, sosyal ve kişiler arası ilişkileri gelenek görenekleri, dini inançları içerir. Hastaya bilgi vermek, kültürel düzeyleri ve dini inançları doğrultusunda bakım verme, iletişimin sağlanması, evde bakım konusunda yardımcı olunması gibi etkenler sosyokültürel bakımın oluşumu için gereklidir. Aileden ayrılma, bakım kalitesinin kötü olması, kültürel özelliklere saygı gösterilmemesi, finansal desteğin olmaması sosyokültürel konforu azaltırken, sağlık ekibinin hastanın gelenek göreneklerine saygı göstermesi, bu doğrultuda hastanın isteklerine önem vermesi, sağlık ekibi ve ailenin daha duyarlı davranması hastanın sosyokültürel konforunu artırmaktadır (Çınar Yücel 2011).

Konfor Boyutları	Konfor Düzeyleri		
	Ferahlama	Rahatlama	Üstesinden Gelme
Fiziksel			
Psikospiritüel			
Çevresel			
Sosyokültürel			

Şekil 19: Konforun Taksonomik Yapısı

(Kolcaba K. Comfort Theory and Practice: a vision for holistic health care and research, Springer Publishing Co, New York, 2003; s.15)

2.5.4. Konfor Kuramı ve Temel Hemşirelik Kavramları

Kolcaba'nın (2003), konfor kuramında hemşirelik disipliniyle ilgili ele aldığı ana kavramlar hemşirelik, insan, çevre ve sağlıktır.

- **Hemşirelik;** hemşire; hasta ve ailenin konfora yönelik ihtiyaçları tanılayan, buna yönelik girişimlerde bulunan, girişimin etkinliğini değerlendiren profesyonel sağlık elemanıdır.
- **İnsan;** sağlık ve bakım ihtiyacı olan kişidir.
- **Çevre;** birey, aile ya da toplumun konforunu etkileyen, negatif etki yarattığında konforu artırmaya yönelik olarak değiştirilebilen bir etmendir.
- **Sağlık;** ihtiyaçların karşılanmasıyla artan konforun birey, aile ve toplumda yarattığı etki olarak tanımlanabilir (Kolcaba 2003; Karabacak ve Acaroğlu 2011).

2.5.5. Hastaların Konforunu Yükseltme Yaklaşımları

Konfor kuramına göre hemşireler hastaların konforunu sağlamaya yönelik olarak konfor gereksinimlerini tanılamakta, buna yönelik olarak konfor artırıcı hemşirelik girişimlerinde bulunarak, hastanın anksiyetesini azaltıp maksimum konfor düzeyine gelme durumunu değerlendirmektedir. Kolcaba'nın konfor kuramı rehberliğinde, hasta bakımına yönelik gereksinimlerin belirlenmesi ve uygun girişimlerin yapılmasıyla hastaların konforu ve yaşam kalitesi artırılmalıdır (Karabacak ve Acaroğlu 2011; Çınar Yücel 2011).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3. 1. ARAŞTIRMANIN YERİ ve SÜRESİ

Araştırma, 2 Şubat 2015- 2 Kasım 2015 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı'nda yapılmıştır.

Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi adı ile; 23.04.1994 tarihinde Sağlık Bakanlığı'ndan bir protokol ile devralınan Moris Şinasi Hastanesi'nin ek hizmet binasında 1995 tarihinde kurulmuş ve aynı yıl hasta kabul edilmeye başlanmıştır. Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi birimi hariç diğer tüm birimleriyle 2010 yılından itibaren Uncubozköy yerleşkesindeki yeni yapılan binasında hizmet vermektedir. Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi ise 2015 yılından itibaren Uncubozköy Yerleşkesinde hizmet vermeye başlayacaktır. Hastanenin ismi ise, Üniversite Senatosunun 04.05.2012 tarih ve 2012/5 sayılı toplantısında alınan XIV sayılı kararı ile Hastanenin adı yöre halkının daha kolay benimseyeceği düşüncesiyle Manisa'nın 472 yıllık şifa dağıtma geleneğine atıfta bulunan Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi olarak değiştirilmiştir. 610 yatak kapasitelidir. Hastanede 425 hemşire, 34 laborant teknisyeni, 18 anestezi teknisyeni çalışmaktadır.

Hastanede bir adet 22 yataklı göz hastalıkları kliniği bulunmaktadır. Göz hastalıkları kliniği kapsamında; 4 profesör, 1 doçent ve 1 yardımcı doçent olmak üzere 6 öğretim üyesi, 12 asistan doktor ve 6 hemşire görev yapmaktadır.

Araştırma süresi; veri toplama aşaması göz önünde bulundurularak altı ay olarak planlanmış ancak veri toplama süresinin uzaması nedeniyle 2 Şubat 2015-2 Kasım 2015 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

3. 2. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma; daha önce yapılan tetkiklerde katarakt tanısı almış, katarakt ameliyatı yapılmasına karar verilip hastaneye yatırılan, lokal anestezi ile katarakt ameliyatı yapılacak hastalarda ameliyat öncesinde uygulanacak el masajının anksiyete ve hasta

konforuna etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü girişim çalışması olarak planlanmış ve uygulanmıştır.

3. 3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini 2 Şubat 2015- 2 Kasım 2015 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniğinde katarakt ameliyatına girecek hastalar oluşturmaktadır.

3. 3. 1. Örneklem Yöntemi

Çalışma grubunun büyüklüğünü belirlemede Nazari ve arkadaşlarının (2012) çalışması referans alınarak örneklem hesabı PASS programı aracılığıyla student's t testi üzerinden yapılmıştır. Araştırmanın sonuç değişkenlerinden birisi bireylerin algıladığı anksiyete düzeyidir. Bu düzeyi belirlemek için Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği kullanılacaktır. Nazari ve arkadaşlarının çalışmasında el masajının uygulamadan önce hastaların anksiyete düzeyi 48.10 ± 10.34 iken, girişim sonrası 35.18 ± 6.36 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunda ise bu değerler sırası ile 42.68 ± 11.18 ve 39.32 ± 9.97 'dir. Bu değerler dikkate alınarak yapılan hesaplamada %95 güvenirlilik düzeyinde, %80 güç ile en küçük çalışma grubu büyüklüğü 132 (66 girişim, 66 kontrol) olarak bulunmuştur. Ancak bu araştırmaya 140 birey alınmıştır.

Araştırmaya katılacak hastalar blok randomizasyon yöntemi ile girişim ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Hastaların seçiminde rastgele sayılar tablosu kullanılmıştır.

3. 3. 2. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 18 yaşın üzerinde olan
- Okur-yazar olan
- Katarakt tanısı alan
- Cerrahi tedavi önerilen
- Lokal anestezi ile katarakt ameliyatı yapılacak
- Bilinci açık ve soruları cevaplayabilecek durumda olan
- İletişim sorunu olmayan (dil sorunu, konuşma ve işitme sorunu vb)

- Karar verme yeteneğini etkileyen herhangi bir bozukluk/ hastalığı olmayan (demans, psikolojik bozukluk vb.)
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan,
- İletişime ve işbirliğine açık olan hastalar oluşturmuştur.

3. 3. 3. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Bu araştırmanın;

- ✓ **Bağımlı değişkenleri;** El masajı uygulaması öncesi ve sonrası ve ameliyattan sonra Spielberg Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği, VAS ile ölçülen konfor puan ortalaması ve hastaların yaşam bulguları ölçüm (sistolik, diyastolik kan basıncı, nabız, solunum ve oksijen saturasyonu) parametrelerindeki değişim.
- ✓ **Bağımsız değişkenleri;** hastaların yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi (BKİ), eğitim durumu, hastalık öyküsü ve benzeri değişkenlerdir.

3. 4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

• **3. 4. 1. Kişisel Bilgi Formu:** Verilerin toplanmasında kullanılan kişisel bilgi iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm; bireylerin yaş, kilo, boy, BKİ, cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim durumu, gelir düzeyi, çalışma durumu gibi demografik özellikleri ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise hastaların kronik hastalıkları, şu andaki hastalığı, ameliyat süresi, hastanede kalış süresi ve hasta konforunu etkileyebilecek sorular bulunmaktadır.

• **3.4.2. El masajı öncesi ve sonrası anksiyete ve yaşam bulguları kayıt formu:** Hastaların el masajı öncesi-sonrası ve ameliyattan sonra anksiyete, konfor ve yaşam bulguları ölçümlerinin kaydedildiği kayıt formu yer almaktadır.

• **3.4.3. Visuel Analog Skala (VAS)- Rahatsızlık: Hastaların subjektif rahatsızlık durumlarını değerlendirmek için kullanılmaktadır.** 10cm uzunluğunda yatay bir çizgiden oluşmaktadır. Sol tarafı "Rahatsızlık yok" sağ tarafı ise "çok fazla rahatsızlık hissediyorum" etiketlerini içermektedir. VAS değeri skalanın en sol ucu ile işaretlenen nokta arasındaki uzaklığın ölçülmesiyle belirlenmektedir. Değerler 0 ile 10 arasında değişmekte ve yüksek değerler artmış

rahatsızlığı belirtmektedir. Uygulanması kolaydır. Ağrı ve rahatsızlığa duyarlı olduğu gösterilmiştir (Gift 1989, Straker 2003).

• **3.4.4. Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği:** Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında geliştirilmiş, Öner ve Le Compte tarafından Türk toplumuna uyarlaması yapılmış, durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini 20 soru ile ayrı ayrı ölçen Likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin uygulandığı bireylerin işaretleyeceği bölümde 4 ayrı seçenek bulunmaktadır. Bu seçenekler ifade edilen davranışların ve duyguların yoğunluğunu belirlemek amacı ile “hiç” “biraz” “çok” “tamamiyle” seçeneklerinden oluşmaktadır. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20-80 arasında değişir. Yüksek puanlar yüksek kaygı seviyelerini, düşük puanlar düşük kaygı seviyelerini gösterir.

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği'nde iki tür ifade vardır. Doğrudan ifadeler olumsuz duyguları, tersine dönmüş ifadeler ise olumlu duyguları dile getirir. Durumluk Kaygı Ölçeği'ndeki tersine dönmüş ifadeler 1,2,5,8,10,11,15,16,19 ve 20. maddelerdir. Sürekli Kaygı Ölçeği'ndeki tersine dönmüş ifadeler ise 21,26,27,30,33,36 ve 39 uncu maddeleri oluşturur. Doğrudan ve tersine dönmüş ifadelerin ayrı ayrı toplam ağırlıkları bulunduktan sonra doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlık puanından, ters ifadelerin toplam ağırlık puanı çıkarılır. Bu sayıya, önceden saptanmış ve değişmeyen bir değer eklenir. Durumluk Kaygı Ölçeği için bu değişmeyen değer 50, Sürekli Kaygı Ölçeği için 35'dir. En son elde edilen değer bireyin kaygı puanıdır. Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ), ani değişiklik gösteren heyecansal reaksiyonları değerlendirmede oldukça duyarlı bir araçtır. Ölçeğin ikinci bölümünde yer alan yine 20 maddeden oluşan Sürekli Kaygı Ölçeği (SKÖ), kişinin genelde, yaşama eğilimi gösterdiği kaygının sürekliliğini ölçmeyi amaçlamaktadır (Spielberg 1970, Öner ve Le Compte 1983).

Verilerin toplanma süresi yaklaşık 20-25 dk.dır.

3. 5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırma öncesinde Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (Ek. 3) ve Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hafsa Sultan Hastanesi Başhekimliği'nden izin alındıktan sonra, araştırmaya katılmayı

kabul eden tüm hastalara araştırmanın amacı, bilgilendirilmiş gönüllü olur formu (Ek. 2) kullanılarak açıklanmış ve izinleri alındıktan sonra el masajı eğitimi (Ek. 4) alan hemşire tarafından veri toplama aşamasına geçilmiştir.

Araştırmanın ilk basamağında verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan hastaları tanıtıcı bilgi formu kullanılmıştır. Bu bilgi formu hastaların yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi (BKİ), eğitim durumu gibi demografik özelliklerini belirleyen soruları içermektedir. Hastalara ilişkin bu bilgiler hasta dosyasından veya hastalarla yüz yüze görüşülerek elde edilmiş ve araştırmacı tarafından hazırlanan forma kayıt edilmiştir

- Girişim grubuna çalışmanın başında araştırma kriterlerine uyan hastalar ile tanışılarak çalışmanın amacı anlatılmıştır. Hasta odasında yüz yüze görüşme tekniği ile hastaların tanıtıcı özelliklerini içeren form doldurulmuş ve Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ile hastaların anksiyete düzeyi ve Visual Analog Skala (VAS) ile konfor (rahatlık) düzeyi değerlendirilmiştir. Aynı zamanda hastaların yaşam bulguları (sistolik, diyastolik kan basıncı, nabız, solunum ve oksijen saturasyonu) kayıt edilmiştir. El masajı literatür doğrultusunda her bir el için 5 dakika olmak üzere toplam 10 dakika olarak uygulanmıştır. El masajı bu konuda özel eğitim almış araştırmacı tarafından yapılmıştır. El masajı yukarıda belirtilen aşamalar izlenerek uygulanmıştır. El masajından hemen sonra ve ameliyat tamamlanıp hasta yatağına alındıktan sonra anksiyete düzeyi, konfor düzeyi değerlendirilmiş ve yaşam bulguları tekrar ölçülüp kayıt edilmiştir.

Veri toplamak amacıyla aşağıdaki formlar kullanılmıştır.

⇒ **Grup I (Girişim Grubu):** Çalışmanın başında araştırma kriterlerine uyan hastalar ile tanışılarak çalışmanın amacı anlatılmış ve yazılı onamları alınmıştır. Hasta odasında yüz yüze görüşme tekniği ile hastaların tanıtıcı özelliklerini içeren form doldurulmuş ve Spielberg Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği ile hastaların anksiyete düzeyi değerlendirilmiştir. Aynı zamanda Visual Analog Skala (VAS) ile hastaların konfor düzeyi değerlendirilmiş ve hastaların yaşam bulguları kayıt edilmiştir.

Daha sonra el masajı ile ilgili aşağıda yazılı olan uygulamalar yapılmıştır.

Araştırmacı, hastalara adlarıyla seslenip kendini tanıttıktan sonra, hastaların kendilerini rahat hissetmelerine yardımcı olmak için her bir el için 5 dakika olmak üzere toplam 10 dk. süreyle elleri üzerine el masajı uygulayacağını belirtmiştir. Hastanın el masajına karşı tepkileri gözlenmiştir. Ayrıca el masajından önce ellerin normal vücut ısısında olmasına da dikkat edilmiş, soğuk el ile hastaya dokunulmamıştır. Aşağıda el masajı ile ilgili işlem basamakları yer almaktadır.

Hastaya el masajı öncesinde yaşam bulguları (sistolik, diyastolik kan basıncı, nabız, solunum ve oksijen saturasyonu) alınmış, Spielberg Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği anksiyetesi ve VAS ile konfor düzeyi değerlendirilmiştir.

- El masajı öncesi uygulayıcı ellerini yıkamış, hastanın eli altına havlu yerleştirmiştir.
- Uygulamaya başlamadan önce uygulayıcı yeterli miktarda bebe yağını eline dökerek, yağı yaymak ve ısıtmak için elleri arasında ovuşturarak sıvazlama yöntemiyle hastanın eline yaymıştır.
- Uygulayıcı masaj uygulayacağı kol tarafında ve yüzü hastaya dönük durarak, genel gevşemeyi sağlamak adına masaj uygulamasına koldan başlamıştır. Kola yapılan sıvazlama hareketleriyle ısınma sağlanmış, daha sonra asıl girişim olan el masajı uygulamasına geçilmiştir.
- İletişimi arttırmak için uygulayıcı hastanın elini iki eli arasında tutmuştur.
- Masaj işlemine el üstüne bölgesel sıvazlama hareketi ile başlanmıştır. Bu işlemde uygulayıcının sol eli hastanın avucunda, sağ el parmakların üstünden başlayarak el bileğine kadar derin sıvazlama uygulanmış, eller yer değiştirerek bilekten yüzeysel sıvazlama ile parmak uçlarına geri dönmüştür. Yeterli ısınma sağlanıncaya kadar bu hareket tekrarlanmıştır.
- Yoğurma işlemi en çok baş ve işaret parmağı arasındaki kasa uygulanmıştır. İşaret ve orta parmak bu kası alttan desteklerken başparmak yoğurma işlemini yapmıştır.
- Aynı işlem kasın el ayası tarafına da uygulanmış, bu işlem tahmini 1-2 dakika sürmüştür. Her iki elin başparmağı ile enlemesine olarak el ayası boyunca bileğe kadar sıvazlama hareketi yapılmıştır. Bilekten geriye doğru yüzeysel sıvazlama hareketi uygulanmış, bu uygulamalar 3-5 kez tekrar edilmiştir.

- Aynı işlem el ters çevrilerek el sırtına da uygulanmıştır.
- Sonra masaja el sırtına bölgesel sıvazlama hareketi ile devam edilmiştir.
- Hastanın parmakları başparmaktan başlanarak tek tek sıvazlanmıştır.

Başparmaklar ile hastanın el ayasında bilekten başlanarak friksiyonla parmağa doğru yoğurma hareketi uygulanmıştır. Bu hareketler 3-5 kez tekrarlanmış, sonra hastanın parmağı işaret ve orta parmak arasına alınarak dipten uca doğru hafif bastırılarak çekilmiştir. Bu işlemler her parmak için ayrı ayrı uygulanmıştır.

- Elin arka kısmındaki kemikler arasındaki alanlarda bulunan dokulara yönelik baskı uygulanacak şekilde elin kemikleri arasındaki alanlara baskı yapılmıştır.

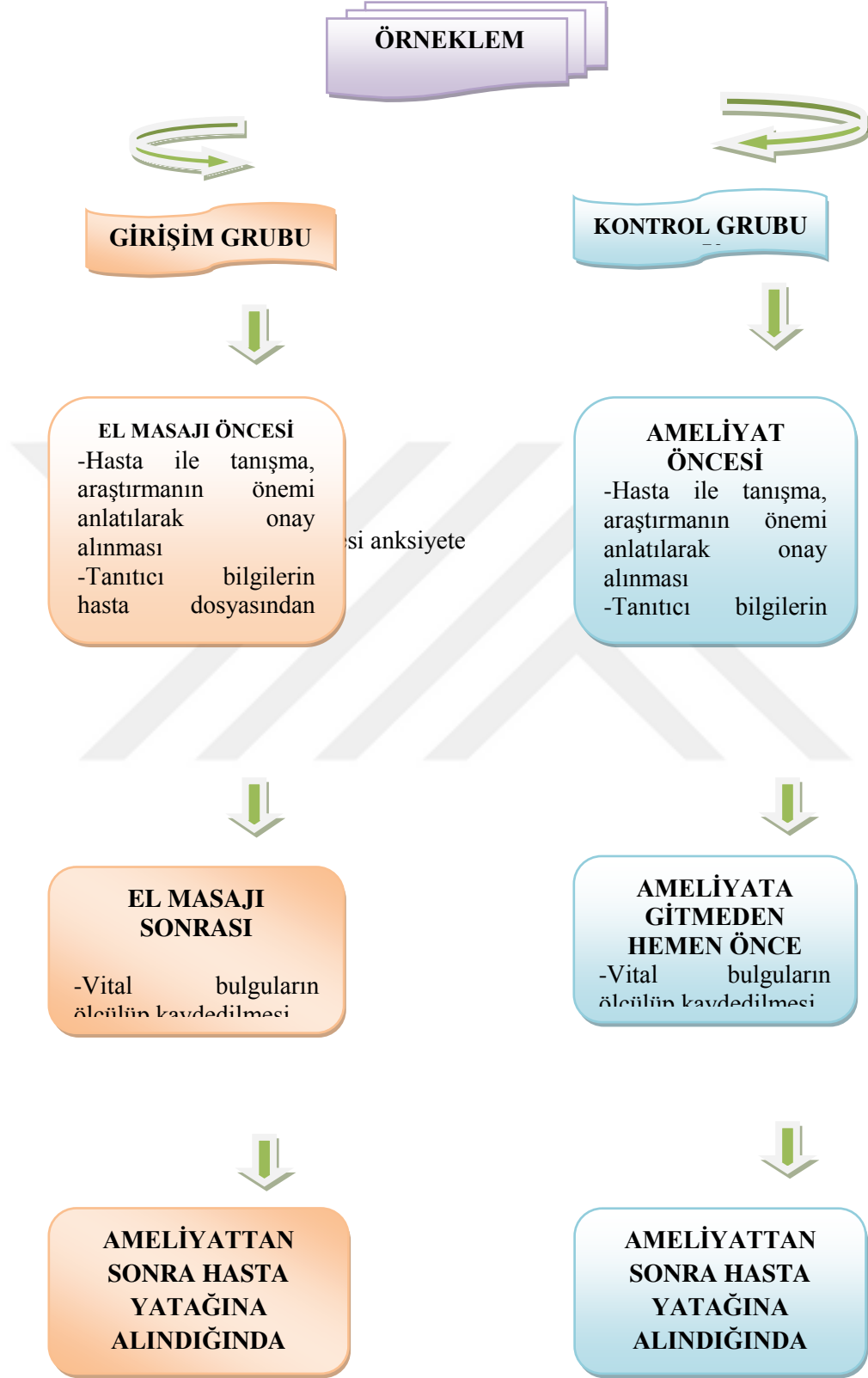
- Son olarak bir el hastanın bileğinden yukarıda kolu sabitlerken diğer elin parmakları hastanın tüm parmakları arasına kenetlenmiş ve hastadan ellerini serbest bırakması istenmiştir. Hastanın parmaklarına kenetli elle hastanın bileği hafif dairesel hareketlerle döndürülmüştür. Hastanın kolunun sabitlendiği el bırakılarak hastada rahatlama sağlanmış ve el masajı bitirilmiştir (Değirmen ve Özerdoğan 2009).

- Ameliyat bitip hasta yatağına alındığında yeniden anksiyete, konfor düzeyi ve vital bulgular ölçülmüştür.

⇒ **Grup II (Kontrol Grubu):** Çalışmanın başında araştırma kriterlerine uyan hastalar ile tanışılarak çalışmanın amacı anlatılmış ve yazılı onamları alınmıştır. Hasta odasında yüz yüze görüşme tekniği ile hastaların tanıtıcı özelliklerini içeren form doldurulmuş ve Spielberg Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği ile hastaların anksiyete düzeyi değerlendirilmiştir. Aynı zamanda Visual Analog Skala (VAS) ile hastaların konfor düzeyi değerlendirilmiş ve hastaların yaşam bulguları kayıt edilmiştir.

Hasta ameliyata gitmeden önce ve ameliyat bitip odasına alındığında bu ölçekler tekrar uygulanmış ve vital bulgular kayıt edilmiştir.

ARAŞTIRMA AKIŞ PLANI



3. 6. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmada verilerin değerlendirilmesi için SPSS 15,0 paket programı kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler nitel ve nicel yöntemler kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenlerin analizinde parametrik, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin analizinde non parametrik testlerden yararlanılmıştır.

Sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerde ortalama (minimum-maksimum) ve standart sapma, ortanca (%25 ve %75 çeyrekler), kategorik verilere ait tanımlayıcı istatistiklerde ise sayı ve yüzde kullanılmıştır. Çözümleyici bulgulara iki grubun karşılaştırılması tek değişkenli analizlerden Student t testi, Mann Whitney U, Ki kare testi ve Fisher'in kesin testi ile yapılmıştır. Grupların zaman içerisindeki değişimlerinde Tekrarlayan ölçümlerde ANOVA ve Friedman testi kullanılmıştır.

Sonuçlar %95'lik güven aralığında ve anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. 7. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma kapsamına Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Göz Hastalıkları Kliniğine katarakt ameliyatı olmak için yatan hastalar alınmıştır. Bu nedenle araştırma sonuçları, sadece bu örneklem grubundaki özellikleri taşıyan hastalara genellenebilir.

El masajı uygulamasının ve araştırma verilerinin aynı araştırmacı tarafından yapılması, farklı bir gözlemci kullanılmaması araştırmanın sınırlılığı olarak kabul edilebilir.

Araştırma verilerinde anket formları yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Bu nedenle verilerin güvenilirliği görüşmecilerin verdiği bilgiler ile sınırlıdır.

3. 8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırma için Celal Bayar Üniversitesi Bilimsel Etik Kurulu'ndan gerekli onay alındıktan sonra araştırmaya dahil edilen tüm hastalara araştırmanın amacı ve önemi anlatılmış, yazılı ve sözlü onamları alındıktan sonra araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir.

3. 9. SÜRE VE OLANAKLAR

TARİH	YAPILAN İŞLEMLER
Şubat - Temmuz 2014	Literatür Taraması
Temmuz- Eylül 2014	Belirlenen tez konusu ile ilgili ön çalışmalar
Kasım 2014-Aralık 2015	Tez konusu ile ilgili materyallerin geliştirilme süreci C.B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne "Katarakt ameliyatı öncesi yapılan el masajının hasta anksiyetesi ve konforuna etkisi" adlı çalışma ile başvuru yapıldı.
28 Ocak 2015	Etik kurul onayı alındı
28 Ocak- 2 Şubat 2015	Veri toplama için ön çalışmalar yapıldı.
2 Şubat- 2 Kasım 2015	Veri toplama aşaması
Ocak 2016-Mart 2016	Verilerin analizi ve değerlendirilmesi
Mart 2016-Mayıs 2016	Tez Yazımı

4. BULGULAR

4.1. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARLA İLGİLİ TANITICI BULGULAR

Tablo 1. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş Grubu	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
65 ve ↓	31	44,3	31	44,3	62	100
66 ve ↑	39	55,7	39	55,7	78	100
	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	z	p
Test İstatistiği	71,0	68,0(59,0-73,0)	69,9	68,0(59,7-73,0)	-0,159	0,874

* Mann Whitney U testi

Tablo 1’de görüldüğü gibi, araştırma kapsamına alınan 65 yaş ve altındaki hastaların %44,3’ü girişim, %44,3’ü kontrol grubundadır. Girişim grubundaki hastaların yaş ortancası 68,0 (çeyrekler arası genişliği=59,0-73,0) iken, kontrol grubunda 68,0 (çeyrekler arası genişliği=59,7-73,0) olup gruplar arasında yaş değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (z=-0,159, p=0,874).

Tablo 2. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Cinsiyet	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Kadın	35	50,0	35	50,0	70	100
Erkek	35	50,0	35	50,0	70	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 0,000, p = 1,000^*$					

* Ki kare testi

Tablo 2’de görüldüğü gibi, araştırma kapsamına alınan erkek hastaların %50,0’si girişim, %50,0’si kontrol grubundadır. Kadın hastaların %50,0’si girişim, %50,0’si

kontrol grubundadır. Gruplar arasında cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2 = 0,000$, $p = 1,000$).

Tablo 3. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Medeni Durumuna Göre Dağılımı

Medeni Durum	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Evli	56	48,3	60	51,7	116	100
Bekar/Dul/Boşanmış /Ayrı yaşayan	14	58,3	10	41,7	24	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 0,805$, $p = 0,370^*$					

* Ki kare testi

Tablo 3’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan evli hastaların %48,3’ü girişim gurubunda, %51,7’si kontrol grubundadır. Bekar/dul/boşanmış/ayrı yaşayan hastaların %58,3’ü girişim gurubunda, %41,7’si kontrol grubundadır. Gruplar arasında medeni durum değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,805$, $p = 0,370$).

Tablo 4. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Eğitim Düzeyi	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Okuryazar veya ilkokul mezunu	45	51,7	42	48,3	87	100
Ortaokul mezunu	15	51,7	14	48,3	29	100
Lise mezunu ve ↑	10	41,7	14	58,3	24	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 0,805$, $p = 0,669^*$					

* Ki kare testi

Tablo 4’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan okuryazar veya ilkokul mezunu olan hastaların %51,7’si girişim gurubunda, %48,3’ü kontrol grubundadır. Ortaokul mezunu olan hastaların %51,7’si girişim gurubunda, %48,3’ü kontrol grubundadır. Lise mezunu ve üzeri olan hastaların %41,7’si girişim gurubunda, %58,3’ü kontrol grubundadır. Gruplar arasında eğitim düzeyi değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,805$, $p = 0,669$)

Tablo 5. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Mesleklerine Göre Dağılımı

Meslek	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Emekli	43	53,8	37	46,3	80	100
Ev hanımı	27	45,0	33	55,0	60	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 1,050, p=0,306^*$					

* Ki kare testi

Tablo 5’te görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan emekli hastaların %53,8’i girişim grubunda, %46,3’ü kontrol grubundadır. Ev hanımı hastaların %45,0’ı girişim grubunda, %55,0’ı kontrol grubundadır. Gruplar arasında meslek değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=1,050, p=0,306$).

Tablo 6. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Beden Kitle İndeksine Göre Dağılımı

Beden Kitle İndeksi	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Normal	15	71,4	6	28,6	21	100
Kilolu/ Fazla kilolu	34	45,3	41	54,7	75	100
Obez	21	47,7	23	52,3	44	100
	Sıra Ort.	Ortanca (%25- %75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25- %75 çeyrek)	z	p*
Beden Kitle İndeksi	28,3	27,9 (25,4-30,8)	21,2	28,5 (26,6-30,3)	-0,540	0,589

* Mann Whitney U testi

Tablo 6’da görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan normal kilolu hastaların %71,4’ü girişim grubunda, %28,6’sı kontrol grubundadır. Fazla kilolu hastaların %45,3’ü girişim grubunda %54,7’si kontrol grubundadır. Obez hastaların %47,7’si girişim grubunda %52,3’ü kontrol grubundadır. Girişim grubundaki hastaların beden kitle indeksi ortancası 27,9(çeyrekler arası genişliği=25,4-30,8) iken kontrol grubunda 28,5(çeyrekler arası genişliği=26,6-30,3) olup gruplar arasında beden kitle indeksi değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-0,540, p=0,589$).

Tablo 7. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Gelir Düzeyine Göre Dağılımı

Gelir Düzeyi	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Ortalama ve ↑	56	51,4	53	48,6	109	100
Ortalamanın ↓	14	45,2	17	54,8	31	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 0,373$, p= 0,541*					

*Ki Kare testi

Tablo 7’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan gelir düzeyi ortalama ve üstü olan hastaların %51,4’ü girişim grubunda, %48,6’sı kontrol grubundadır. Gelir düzeyi ortalamasının altında olan hastaların %45,2’si girişim grubunda, %54,8’i kontrol grubundadır. Gruplar arasında gelir düzeyi değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,373$, p=0,541).

Tablo 8. Araştırma Grubunu Oluşturan Alınan Hastaların Sigara İçme Durumuna Göre Dağılımı

Sigara İçme Durumu	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Halen içen	8	61,5	5	38,5	13	100
İçmiş bırakmış	23	50,0	23	50,0	46	100
Hiç içmeyen	39	48,1	42	51,9	48	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 0,803$, p= 0,669*					

* Ki kare testi

Tablo 8’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan sigara içen hastaların %61,5’i girişim, %38,5’i kontrol grubundadır. İçmiş bırakmış hastaların %50’si girişim, %50’si kontrol grubundadır. Hiç sigara içmeyenlerin %48,1’i girişim grubunda yer alırken %51,9’u kontrol grubundadır. Gruplar arasında sigara içme değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,80$, p=0,669).

Tablo 9. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Daha Önce Önemli Bir Hastalık Geçirme Durumlarına Göre Dağılımı

Önemli Hastalık Geçirme Durumu [#]	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Evet	19	47,5	21	52,5	40	100
Hayır	51	51,0	49	49,0	100	100
Test İstatistiği			$\chi^2=0,140$, p=0,708*			

* Ki kare testi

[#] Daha önce geçirilen hastalıklar kalp, akciğer ve GİS hastalıkları

Tablo 9’da görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan daha önceden önemli bir hastalık geçiren hastaların %47,5’i girişim grubunda iken, %52,5’i kontrol grubundadır. Daha önceden önemli bir hastalık geçirmeyen hastaların %51,0’ı girişim grubunda iken, %49,0’u kontrol grubundadır. Gruplar arasında daha önceden önemli bir hastalık geçirme değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,140$, p=0,708).

Tablo 10. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Evde Birlikte Yaşadığı Kişilere Göre Dağılımı

Evde Yaşadığı Kişiler	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Eşiyle	44	48,4	47	51,6	91	100
Eşi ve/veya çocuklar	26	53,1	23	46,9	49	100
Test İstatistiği			$\chi^2=0,283$, p=0,595*			

* Ki kare testi

Tablo 10’da görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan eşiyle eşi ve/veya çocukları ile yaşayan hastaların %48,4’ü girişim grubunda yer alırken %51,6’sı kontrol grubundadır. Eşi ve/veya çocukları ile yaşayan hastaların %53,1’i girişim grubunda yer alırken %46,9’u kontrol grubundadır. Gruplar arasında evde yaşadığı kişiler değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,283$, p=0,595).

Tablo 11. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Sürekli Kullanılan İlaç Varlığı Durumuna Göre Dağılımı

Sürekli Kullanma Durumu [#]	İlaç	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam(n=140)	
		n	%	n	%	n	%
Evet		51	53,7	44	46,3	95	100
Hayır		19	42,2	26	57,8	45	100
Test İstatistiği		$\chi^2 = 1,605$, p=0,205*					

* Ki kare testi

[#] Antidiyabetik ilaçlar, antihipertansifler, nitrat türevleri ve beta bloker ilaçlar

Tablo 11’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan sürekli ilaç kullanan hastaların %53,7’si girişim grubunda iken %46,3’ü kontrol grubundadır. Sürekli ilaç kullanmayan hastaların %42,2’si girişim grubunda iken %57,8’i kontrol grubundadır. Gruplar arasında sürekli kullanılan ilaç değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($\chi^2=0,605$, p=0,205).

Tablo 12. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Kronik Hastalıklarına Göre Dağılımı

Kronik Hastalıklar [#]	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Hipertansiyon	29	59,2	20	40,8	49	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 2,543$, p=0,111*					
Diyabet	25	64,1	14	35,9	39	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 4,301$, p=0,038*					
Yüksek Kolesterol	5	55,6	4	44,4	9	100
Test İstatistiği	p=1,000**					
Endokrin Hastalıkları	5	71,4	2	28,6	7	100
Test İstatistiği	p=0,441**					
Kalp Hastalığı	4	33,3	8	66,7	12	100
Test İstatistiği	$\chi^2 = 1,458$, p= 0,227*					
Böbrek Hastalıkları	3	42,9	4	57,1	7	100
Test İstatistiği	p=0,721**					

[#]Sadece evet cevabı verenler alınmıştır.

* Ki kare testi

**Fisher’in Kesin Ki Kare Testi

Tablo 12’de görüldüğü gibi, araştırma grubunda hipertansiyonu olan hastaların %59,2’si girişim, 40,8’i kontrol grubundadır, diyabeti olanların %64,1’i girişim %35,9’u kontrol grubundadır, yüksek kolesterol tanısı alan hastaların %55,6’sı girişim, %44,4’ü kontrol grubundadır, endokrin hastalığı olan hastaların %71,4’ü girişim, %28,6’sı kontrol grubundadır, kalp hastalığı olanların %33,3’ü girişim, 66,7’si kontrol grubundadır. Gruplar arasında kronik hastalık açısından diyabet dışındakilerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Gruplar arasında diyabet açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=4,301$, $p=0,038$). Girişim grubundaki hastalarda diyabetli hasta sayısı fazladır.

Tablo 13. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Daha Önce Hastaneye Yatma Durumuna Göre Dağılımı

Daha Önce Hastaneye Yatma Durumu [#]	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Evet	39	49,4	40	50,6	79	100
Hayır	31	50,8	30	49,2	61	100
Test İstatistiği	$\chi^2=0,029$, $p=0,865^*$					

* Ki Kare Testi

[#] Tıbbi tedavi ve ameliyat

Tablo 13’de görüldüğü gibi, araştırma grubunda daha önce hastanede yatan hastaların %49,4’ü girişim, %50,6’sı kontrol grubundadır. Gruplar arasında daha önce hastanede yatma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,029$, $p=0,865$).

Tablo 14. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Daha Önce Ameliyat Olma Durumuna Göre Dağılımı

Daha Önce Ameliyat Olma Durumu [#]	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam(n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Evet	26	52,0	24	48,0	50	100
Hayır	44	48,9	46	51,1	90	100
Test İstatistiği	$\chi^2=0,124$, $p=0,724^*$					

* Ki kare testi

[#] Kalp, herni, prostat, safra kesesi ameliyatları

Tablo 14’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan daha önce ameliyat olan hastaların %52,0’si girişim grubunda iken %48,0’ı kontrol grubundadır. Gruplar arasında daha önce ameliyat olma değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,124$, $p=0,724$).

Tablo 15. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Yaşadığı Yere Göre Dağılımı

Yaşanan Yer	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
İl	30	54,5	25	45,5	55	100
İlçe	21	43,8	27	56,3	48	100
Köy /kasaba	19	51,4	18	48,6	37	100
Test İstatistiği	$\chi^2=1,232$, $p=0,540^*$					

* Ki kare testi

Tablo 15’de görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan ilde yaşayan hastaların %54,5’i girişim, %45,5’i kontrol grubunda, ilçede yaşayan hastaların %43,8’i girişim, %56,3’ü kontrol grubundadır. Köy/kasabada yaşayan hastaların ise %51,4’ü girişim, %48,6’sı kontrol grubundadır. Gruplar arasında yaşanan yer değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($\chi^2=1,232$, $p=0,540$).

Tablo 16. Araştırma Grubunu Oluşturan Hastaların Hastalık Süresi, Ameliyat Süresi ve Hastanede yatış Süresine Göre Dağılımı

Süreler	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	Sıra Ort.	Ortanca (%25- %75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25- %75 çeyrek)	z	p*
Hastalık Süresi	75,1	10,0(2,0-24,0)	65,8	9,0(6,0-24,0)	-1,352	0,176
Ameliyat süresi	70,5	30,0(30,0-30,0)	70,5	30,0(30,0-30,0)	0,001	1,000
Hastanede yatış süresi	70,5	1,0(1,0-1,0)	70,5	1,0(1,0-1,0)	0,001	1,000

* Mann Whitney U testi

Tablo 16’da görüldüğü gibi araştırma kapsamına girişim grubundaki hastaların hastalık süresi ortancası 10,0(çeyrekler arası genişliği=2,0-24,0) ay iken kontrol

grubunda 9,0 (çeyrekler arası genişliği=6,0-24,0) ay olup gruplar arasında hastalık süresi değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-1,352$, $p=0,176$). Girişim ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat süresi 30,0(çeyrekler arası genişliği=30,0-30,0) dakika olup gruplar arasında ameliyat süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=0,000$, $1,000$). Girişim ve kontrol grubundaki hastaların hastanede yatış süresi 1,0(çeyrekler arası genişliği=1,0-1,0) gün olup gruplar arasında hastanede yatış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=0,000$, $1,000$).

Tablo 17. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Ameliyata İlişkin Duygu Durumuna Göre Dağılımı

Ameliyata İlişkin Duygu Durumu	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Orta	45	58,4	32	41,6	77	100
Kötü	25	39,7	38	60,3	63	100
Test İstatistiği	$\chi^2=4,877$, $p=0,027^*$					

*Ki Kare Testi

Tablo 17’da görüldüğü gibi, araştırma grubunda ameliyata ilişkin duygu durumunu orta olarak değerlendiren hastaların %58,4’ü girişim, %41,6’sı kontrol grubundadır. Ameliyata ilişkin duygu durumunu kötü olarak değerlendiren hastaların %39,7’si girişim, %60,3’ü kontrol grubundadır. Gruplar arasında duygu durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=4,877$, $p=0,027$). Girişim grubundaki hastaların duygu durumu kontrol grubundaki hastalardan daha iyidir.

Tablo 18. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Ameliyat Esnasında Anksiyete/ Stres Yaşama Durumuna Göre Dağılımı

Ameliyat Esnasında Anksiyete/Stres Durumu	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Orta	57	64,8	31	35,2	88	100
Fazla	13	25,0	39	75,0	52	100
Test İstatistiği	$\chi^2=20,682$, $p=0,000^*$					

*Ki Kare Testi

Tablo 18’de görüldüğü gibi, araştırma grubunda ameliyat esnasındaki anksiyete/stres durumu orta olan hastaların %64,8’i girişim, %35,2’si kontrol grubundadır. Ameliyat esnasında anksiyete/stres durumu fazla olan hastaların %25,0’ı girişim, %75,0’ı kontrol grubundadır. Gruplar arasında duygu durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=20,682$, $p=0,000$). Girişim grubundaki hastalar ameliyat esnasında kontrol grubuna göre daha az anksiyete/ stres yaşamışlardır.

Tablo 19. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların Aldıkları Tedavi ve Bakımı Değerlendirme Durumuna Göre Dağılımı

Tedavi ve Bakımı Değerlendirme	Girişim (n=70)		Kontrol (n=70)		Toplam (n=140)	
	n	%	n	%	n	%
Çok İyi	56	59,6	38	40,4	94	100
İyi	14	30,4	32	69,6	46	100
Test İstatistiği	$\chi^2=10,490$, $p=0,001^*$					

*Ki Kare Testi

Tablo 19’da görüldüğü gibi, araştırma grubunda tedavi ve bakımı çok iyi olarak değerlendiren hastaların %59,6’sı girişim, %40,4’ü kontrol grubunda, tedavi ve bakımı iyi olarak değerlendiren hastaların ise %30,4’ü girişim, %69,6’sı kontrol grubundadır. Gruplar arasında hastaların tedavi ve bakımı değerlendirme durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=10,490$, $p=0,688$). Girişim grubundaki hastalar tedavi ve bakımı kontrol grubna göre daha iyi olarak değerlendirmiştir.

4.2. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİNİN HASTA GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULAR

Tablo 20. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Ölçülen Parametre Puanlarına Göre Dağılımı

Ölçüm Değerleri	GİRİŞİM		KONTROL	
	Ort.±SS (Min-Mak)	Ortanca (%25.-%75. çeyrek)	Ort.±SS (Min-Mak)	Ortanca (%25.-%75. çeyrek)
VAS-konfor				
El masajı öncesi	5,97±2,71(1,0-10,0)	6,0(3,0-8,0)	5,50±2,61(0,0-10,0)	5,5(3,0-8,0)
El masajı sonrası	3,32±1,93(0,0-7,0)	4,0(1,7-5,0)	7,85±1,88(4,0-10,0)	8,0(6,0-10,0)
Ameliyat sonrası hasta odası	1,12±1,00(0,0-3,0)	1,0(0,0-2,0)	7,82±1,51(4,0-10,0)	8,0(7,0-9,0)
Solunum				
El masajı öncesi	21,17±1,47(17,0-26,0)	21,0(20,0-22,0)	19,81±1,30(16,0-22,0)	20,0(19,0-20,0)
El masajı sonrası	19,41±1,08(16,0-22,0)	20,0(18,0-20,0)	21,61±1,10(18,0-24,0)	22,0(21,0-22,0)
Ameliyat sonrası hasta odası	21,11±1,37(18,0-24,0)	21,5(20,0-22,0)	21,64±1,11(18,0-26,0)	22,0(21,0-22,0)
Oksijen Saturasyonu				
El masajı öncesi	97,74±0,97(93,0-99,0)	98,0(97,0-98,0)	97,67±0,86(95,0-99,0)	98,0(97,0-98,0)
El masajı sonrası	97,81±0,90(93,0-99,0)	98,0(98,0-98,0)	97,67±0,86(95,0-99,0)	98,0(97,0-98,0)
Ameliyat sonrası hasta odası	97,80±0,89(93,0-99,0)	98,0(98,0-98,0)	97,67±0,86(95,0-99,0)	98,0(97,0-98,0)

Nabız				
El masajı öncesi	76,0±6,17(68,0-88,0)	74,0(72,0-80,0)	72,39±4,17(68,0-90,0)	72,0(70,0-72,25)
El masajı sonrası	72,06±4,79(64,0-86,0)	70,0(68,0-76,0)	79,89±5,38(72,0-98,0)	78,0(77,0-80,25)
Ameliyat sonrası hasta odası	74,16±5,49(65,0-88,0)	72,0(70,0-78,0)	76,19±4,38(68,0-88,0)	76,0(72,0-80,0)
Sistolik TA				
El masajı öncesi	128,29±15,22(110,0-160,0)	125,0(120,0-140,0)	120,57±11,14(100,0-150,0)	120,0(110,0-130,0)
El masajı sonrası	115,29±13,48(90,0-150,0)	110,0(110,0-120,0)	130,43±9,07(110,0-150,0)	130,0(120,0-140,0)
Ameliyat sonrası hasta odası	124,29±13,99(100,0-160,0)	120,0(120,0-132,5)	133,29±13,48(110,0-180,0)	130,0(120,0-140,0)
Diastolik TA				
El masajı öncesi	79,14±8,46(60,0-100,0)	80,0(70,0-80,0)	77,0±8,73(60,0-100,0)	80,0(70,0-80,0)
El masajı sonrası	71,29±8,49(60,0-90,0)	70,0(60,0-80,0)	84,29±6,03(70,0-100,0)	80,0(80,0-90,0)
Ameliyat sonrası hasta odası	78,86±8,77(60,0-90,0)	80,0(70,0-82,5)	85,29±7,56(70,0-100,0)	90,0(80,0-90,0)

Ort.= Ortalama,SS: Standart Sapma, Min: En Küçük Değer, Mak: En Büyük Değer

Tablo 20’da görüldüğü gibi araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce VAS-konfor puan ortalaması $5,97 \pm 2,71$ (min:1,0-mak:10,0), kontrol grubundaki hastaların $5,50 \pm 2,61$ (min:0,0-mak:10,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce VAS-konfor puan ortancası 6,0 (çeyrekler arası genişliği=3,0-8,0), kontrol grubundaki hastaların 5,5 (çeyrekler arası genişliği=3,0-8,0)’dir.

El masajı yapıldıktan sonra VAS-konfor puan ortalaması girişim grubundaki hastaların $3,32 \pm 1,93$ (min:0,0-mak:7,0), kontrol grubundaki hastaların $7,85 \pm 1,88$ (min:4,0-mak:10,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapıldıktan sonra VAS-konfor puan ortancası 4,0 (çeyrekler arası genişliği=1,7-5,0), kontrol grubundaki hastaların 8,0 (çeyrekler arası genişliği=6,0-10,0)’dir (Tablo 20).

Ameliyattan sonra hasta odasında VAS-konfor puan ortalaması girişim grubundaki hastaların $1,12 \pm 1,00$ (min:0-mak:3), kontrol grubundaki hastaların $7,82 \pm 1,51$ (min:4,0-mak:10,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların yatağa alındıktan sonra VAS-konfor puan ortancası 1,0 (çeyrekler arası genişliği=0,0-2,0), kontrol grubundaki hastaların 8,0 (çeyrekler arası genişliği=7,0-9,0)’dir (Tablo 20).

Tablo 20’de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce solunum ortalaması $21,17 \pm 1,47$ (min:17,0-mak:26,0), kontrol grubundaki hastaların $19,81 \pm 1,30$ (min:16,0-mak:22,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce solunum ortancası 21,0 (çeyrekler arası genişliği=20,0-22,0), kontrol grubundaki hastaların 20,0 (çeyrekler arası genişliği=19,0-20,0)’dir.

El masajı yapıldıktan sonra solunum ortalaması girişim grubundaki hastaların $19,41 \pm 1,08$ (min:16,0-mak:22,0), kontrol grubundaki hastaların $21,61 \pm 1,10$ (min:18,0-mak:24,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapıldıktan sonra solunum ortancası 20,0 (çeyrekler arası genişliği=18,0-20,0), kontrol grubundaki hastaların 22,0 (çeyrekler arası genişliği=21,0-22,0)’dir (Tablo 20).

Ameliyattan sonra hasta odasında solunum ortalaması girişim grubundaki hastaların $21,11 \pm 1,37$ (min:18,0-mak:24,0), kontrol grubundaki hastaların $21,64 \pm 1,11$ (min:18,0-mak:26,0)'dir. Girişim grubundaki hastaların yatağa alındıktan sonra solunum ortancası 21,5(20,0-22,0) (çeyrekler arası genişliği=20,0-22,0), kontrol grubundaki hastaların 22,0 (çeyrekler arası genişliği=21,0-22,0)'dir (Tablo 20).

Tablo 20'de görüldüğü gibi araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce oksijen saturasyonu ortalaması $97,74 \pm 0,97$ (min:93,0-mak:99,0), kontrol grubundaki hastaların $97,67 \pm 0,86$ (min:95,0-mak:99,0)'dır. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce oksijen saturasyonu ortancası 98,0 (çeyrekler arası genişliği=97,0-98,0), kontrol grubundaki hastaların 98,0 (çeyrekler arası genişliği=97,0-98,0)'dir (Tablo 20).

El masajı yapıldıktan sonra oksijen saturasyonu ortalaması girişim grubundaki hastaların $97,81 \pm 0,90$ (min:93,0-mak:99,0), kontrol grubundaki hastaların $97,67 \pm 0,86$ (min:95,0-mak:99,0)'dır. Girişim grubundaki hastaların oksijen saturasyonu çekildikten sonra oksijen saturasyonu ortancası 98,0 (çeyrekler arası genişliği=98,0-98,0), kontrol grubundaki hastaların 98,0 (çeyrekler arası genişliği=97,0-98,0)'dir (Tablo 20).

Ameliyattan sonra hasta odasında oksijen saturasyonu ortalaması girişim grubundaki hastaların $97,80 \pm 0,89$ (min:93,0-mak:99,0), kontrol grubundaki hastaların $97,67 \pm 0,86$ (min:95,0-mak:99,0)'dır. Girişim grubundaki hastaların yatağa alındıktan sonra oksijen saturasyonu ortancası 98,0 (çeyrekler arası genişliği=98,0-98,0), kontrol grubundaki hastaların 98,0 (çeyrekler arası genişliği=97,0-98,0)'dir (Tablo 20).

Tablo 20'de görüldüğü gibi araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce nabız ortalaması $76,0 \pm 6,17$ (min:68,0-mak:88,0), kontrol grubundaki hastaların $72,39 \pm 4,17$ (min:68,0-mak:90,0)'dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce nabız ortancası 74,0 (çeyrekler arası genişliği=72,0-80,0), kontrol grubundaki hastaların 72,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-72,19)'dir (Tablo 20).

El masajı yapıldıktan sonra nabız ortalaması girişim grubundaki hastaların $72,06 \pm 4,79$ (min:64,0-mak:86,0), kontrol grubundaki hastaların $79,89 \pm 5,38$ (min:72,0-mak:98,0)'dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapıldıktan sonra nabız ortancası 70,0 (çeyrekler arası genişliği=68,0-76,0), kontrol grubundaki hastaların 78,0 (çeyrekler arası genişliği=77,0-80,25)'dir (Tablo 20).

Ameliyattan sonra hasta odasında nabız ortalaması girişim grubundaki hastaların $74,16 \pm 5,49$ (min:65,0-mak:88,0), kontrol grubundaki hastaların $76,19 \pm 4,38$ (min: 68,0-mak:88,0)'dir. Girişim grubundaki hastaların yatağa alındıktan sonra nabız ortancası 72,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-78,0), kontrol grubundaki hastaların 76,0 (çeyrekler arası genişliği=72,0-80,0)'dır (Tablo 20).

Tablo 20'de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce sistolik TA ortalaması $128,29 \pm 15,22$ (min:110,0-mak:160,0), kontrol grubundaki hastaların $120,57 \pm 11,14$ (100,0-mak:150,0)'dür. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce sistolik TA ortancası 125,0(çeyrekler arası genişliği=120,0-mak:140,0), kontrol grubundaki hastaların 120,0(çeyrekler arası genişliği=110,0-130,0)'dır.

El masajı yapıldıktan sonra sistolik TA ortalaması girişim grubundaki hastaların $115,29 \pm 13,48$ (min: 90,0-mak:150,0), kontrol grubundaki hastaların $130,43 \pm 9,07$ (min:110,0-mak:150,0)'dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapıldıktan sonra sistolik TA ortancası 110,0 (çeyrekler arası genişliği=110,0-120,0), kontrol grubundaki hastaların 130,0 (çeyrekler arası genişliği=120,0-140,0)'dır (Tablo 20).

Ameliyattan sonra hasta odasında sistolik TA ortalaması girişim grubundaki hastaların $124,29 \pm 13,99$ (min:100,0-mak:160,0), kontrol grubundaki hastaların $133,29 \pm 13,48$ (min: 110,0-mak:180,0). Girişim grubundaki hastaların yatağa alındıktan sonra sistolik TA ortancası 120,0 (çeyrekler arası genişliği=120,0-132,5), kontrol grubundaki hastaların 130,0 (çeyrekler arası genişliği=120,0-140,0)'dur (Tablo 20).

Tablo 20'de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce diyastolik TA ortalaması $79,14 \pm 8,46$ (min: 60,0-100,0),

kontrol grubundaki hastaların $77,0 \pm 8,73$ (min: 60,0-100,0)'dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce diyastolik TA ortancası 80,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-80,0), kontrol grubundaki hastaların 80,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-80,0)'dir.

El masajı yapıldıktan sonra diyastolik TA ortalaması girişim grubundaki hastaların $71,29 \pm 8,49$ (min: 60,0-90,0), kontrol grubundaki hastaların $84,29 \pm 6,03$ (min: 70,0-100,0)'dir. Girişim grubunda el masajı yapıldıktan sonra diyastolik TA ortancası 70,0 (çeyrekler arası genişliği=60,0-80,0), kontrol grubundaki hastaların 80,0 (çeyrekler arası genişliği=80,0-90,0)'dir (Tablo 20).

Ameliyattan sonra hasta odasında diyastolik TA ortalaması girişim grubundaki hastaların $78,86 \pm 8,77$ (min: 60,0-90,0), kontrol grubundaki hastaların $85,29 \pm 7,56$ (min: 70,0-100,0). Girişim grubundaki hastaların yatağa alındıktan sonra diyastolik TA ortancası 80,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-82,5), kontrol grubundaki hastaların 90,0 (çeyrekler arası genişliği=80,0-90,0)'dır (Tablo 20).

4. 3. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİ VE GRUPLAR ARASINDAKİ İLİŞKİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Tablo 21. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Ölçülen Parametre Değerlerinin Karşılaştırılması

Puan Dağılımları	Girişim Grubu		Kontrol Grubu		z	p*
	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)		
VAS-Konfor						
El masajı öncesi	73,96	6,0(3,0-8,0)	67,04	5,5(3,0-8,0)	-1,017	0,309
El masajı sonrası	39,16	4,0(1,7-5,0)	101,84	8,0(6,0-10,0)	-9,198	0,000
Ameliyat sonrası hasta odası	35,50	1,0(0,0-2,0)	105,50	8,0(7,0-9,0)	-10,333	0,000
Solunum						
El masajı öncesi	88,26	21,0(20,0-22,0)	52,74	20,0(19,0-20,0)	-5,342	0,000
El masajı sonrası	41,26	20,0(18,0-20,0)	99,74	22,0(21,0-22,0)	-8,794	0,000
Ameliyat sonrası hasta odası	62,39	21,5(20,0-22,0)	78,61	22,0(21,0-22,0)	-2,603	0,009
Oksijen Saturasyonu						
El masajı öncesi	73,40	98,0(97,0-98,0)	67,60	98,0(97,0-98,0)	-0,931	0,352
El masajı sonrası	74,99	98,0(98,0-98,0)	66,01	98,0(97,0-98,0)	-1,468	0,142
Ameliyat sonrası hasta odası	74,67	98,0(98,0-98,0)	66,33	98,0(97,0-98,0)	-1,371	0,170
Nabız						
El masajı öncesi	82,96	74,0(72,0-80,0)	58,04	72,0(70,0-72,25)	-3,681	0,000
El masajı sonrası	45,42	70,0(68,0-76,0)	95,58	78,0(77,0-80,25)	-7,358	0,000
Ameliyat sonrası hasta odası	60,92	72,0(70,0-78,0)	80,08	76,0(72,0-80,0)	-3,681	0,005

Sistolik TA						
El masajı öncesi	79,68	125,0(120,0-140,0)	61,32	120,0(110,0-130,0)	-2,779	0,005
El masajı sonrası	47,06	110,0(110,0-120,0)	93,94	130,0(120,0-140,0)	-7,000	0,000
Ameliyat sonrası hasta odası	58,26	120,0(120,0-132,5)	82,74	130,0(120,0-140,0)	-3,659	0,000
Diastolik TA						
El masajı öncesi	74,97	80,0(70,0-80,0)	66,03	80,0(70,0-80,0)	-1,420	0,155
El masajı sonrası	44,69	70,0(60,0-80,0)	96,31	80,0(80,0-90,0)	-8,014	0,000
Ameliyat sonrası hasta odası	56,79	80,0(70,0-82,5)	84,21	90,0(80,0-90,0)	4,274	0,000

*Mann Whitney U testi

Tablo 21’de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından önce hasta odasında VAS-konfor puan ortancası 6,0 (çeyrekler arası genişliği=3,0-8,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında VAS-konfor puan ortancası 5,5 (çeyrekler arası genişliği=3,0-8,0)’dir. Gruplar arasında VAS-konfor puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-1,017$, $p=0,309$).

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra VAS-konfor puan ortancası 4,0 (çeyrekler arası genişliği=1,7-5,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında VAS-konfor puan ortancası 8,0 (çeyrekler arası genişliği=6,0-10,0)’dir. Gruplar arasında VAS-konfor puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-9,198$, $p=0,000$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların VAS-konfor puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında VAS-konfor puan ortancası 1,0 (çeyrekler arası genişliği=0,0-2,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında VAS-konfor puan ortancası 8,0 (çeyrekler arası genişliği=7,0-9,0)’dir. Gruplar arasında VAS-konfor puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-10,333$, $p=0,000$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların VAS-konfor puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Tablo 21’de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından önce solunum puan ortancası 21,0 (çeyrekler arası genişliği=20,0-22,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında solunum puan ortancası 20,0 (çeyrekler arası genişliği=19,0-20,0)’dir. Gruplar arasında solunum puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=5,342$, $p=0,000$). Girişim grubundaki hastaların solunum puanı sıra ortalaması kontrol grubundan yüksektir.

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra solunum puan ortancası 20,0 (çeyrekler arası genişliği=18,0-20,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında solunum puan ortancası 20,0 (çeyrekler arası genişliği=21,0-22,0)’dir. Gruplar arasında solunum puanı açısından istatistiksel olarak

anlamli fark saptanmıştır ($z=-8,794$, $p=0,000$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların solunum puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında solunum puan ortancası 21,5 (eyrekler arası genişliği=0,0-2,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında solunum puan ortancası 22,0 (eyrekler arası genişliği=21,0-22,0)'dir. Gruplar arasında solunum puanı açısından istatistiksel olarak anlamli fark saptanmıştır ($z=-2,603$, $p=0,009$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların solunum puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Tablo 21'de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından önce oksijen saturasyonu puan ortancası 98,0 (eyrekler arası genişliği=97,0-98,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında oksijen saturasyonu puan ortancası 98,0 (eyrekler arası genişliği=97,0-98,0)'dir. Gruplar arasında solunum puanı açısından istatistiksel olarak anlamli fark saptanmamıştır ($z=-0,931$, $p=0,352$).

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra oksijen saturasyonu puan ortancası 98,0 (eyrekler arası genişliği=98,0-98,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında oksijen saturasyonu puan ortancası 98,0 (eyrekler arası genişliği=97,0-98,0)'dir. Gruplar arasında oksijen saturasyonu puanı açısından istatistiksel olarak anlamli fark saptanmamıştır ($z=-1,468$ $p=0,142$) (Tablo 21).

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında oksijen saturasyonu puan ortancası 98,0 (eyrekler arası genişliği=98,0-98,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında oksijen saturasyonu puan ortancası 98,0 (eyrekler arası genişliği=97,0-98,0)'dir. Gruplar arasında oksijen saturasyonu puanı açısından istatistiksel olarak anlamli fark saptanmamıştır ($z=-1,371$, $p=0,170$) (Tablo 21).

Tablo 21'de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından önce nabız puan ortancası 74,0 (eyrekler arası genişliği=72,0-80,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında nabız puan ortancası 72,0

(çeyrekler arası genişliği=70,0-72,5)'dir. Gruplar arasında nabız puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-3,681$, $p=0,000$). Girişim grubundaki hastaların nabız puanı sıra ortalaması kontrol grubundan yüksektir.

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra nabız puan ortancası 70,0 (çeyrekler arası genişliği=68,0-76,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında nabız puan ortancası 78,0 (çeyrekler arası genişliği=77,0-80,25)'dir. Gruplar arasında nabız puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-7,358$ $p=0,000$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların nabız puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında nabız puan ortancası 72,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-78,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında oksijen saturasyonu puan ortancası 76,0 (çeyrekler arası genişliği=72,0-80,0)'dir. Gruplar arasında nabız puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-3,681$ $p=0,005$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların nabız puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Tablo 21'de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından önce sistolik TA puan ortancası 125,0 (çeyrekler arası genişliği=120,0-140,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında sistolik TA puan ortancası 120,0 (çeyrekler arası genişliği=110,0-130,0)'dir. Gruplar arasında sistolik TA puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-2,779$, $p=0,005$). Girişim grubundaki hastaların sistolik TA puanı sıra ortalaması kontrol grubundan yüksektir.

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra sistolik TA puan ortancası 110,0 (çeyrekler arası genişliği=110,0-130,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında sistolik TA puan ortancası 130,0 (çeyrekler arası genişliği=120,0-140,0)'dir. Gruplar arasında sistolik TA açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-7,000$, $p=0,000$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların sistolik TA puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Tablo 21’de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında sistolik TA puan ortancası 120,0 (çeyrekler arası genişliği=120,0-132,5), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında sistolik TA puan ortancası 130,0 (çeyrekler arası genişliği=120,0-140,0)’dir. Gruplar arasında sistolik TA puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-3,681$ $p=0,005$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların sistolik TA puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Tablo 21’de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından önce diyastolik TA puan ortancası 80,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-80,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında diyastolik TA puan ortancası 80,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-80,0)’dir. Gruplar arasında diyastolik TA puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-1,420$, $p=0,155$).

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra diyastolik TA puan ortancası 70,0 (çeyrekler arası genişliği=60,0-80,0), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan önce hasta odasında sistolik TA puan ortancası 80,0 (çeyrekler arası genişliği=80,0-90,0)’dir. Gruplar arasında sistolik TA açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-8,014$ $p=0,000$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların diyastolik TA puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında diyastolik TA puan ortancası 80,0 (çeyrekler arası genişliği=70,0-82,5), kontrol grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında diyastolik TA puan ortancası 80,0 (çeyrekler arası genişliği=80,0-90,0)’dir. Gruplar arasında diyastolik TA puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=4,274$ $p=0,000$) (Tablo 21). Kontrol grubundaki hastaların diyastolik TA puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

4. 4. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEK PUANLARININ HASTA GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULAR

Tablo 22. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanlarına Göre Dağılımı

Ölçekler	GİRİŞİM		KONTROL	
	Ort.±SS (Min-Mak)	Ortanca (%25.-%75. çeyrek)	Ort.±SS (Min-Mak)	Ortanca (%25.-%75. çeyrek)
Spielberg Durumluk Kaygı Puanı				
El masajı öncesi	54,20±3,24 (44,0-60,0)	54,0(52,0-57,0)	55,17±2,88(48,0-64,0)	55,0(53,00-57,00)
El masajı sonrası	46,26±2,65(40,0-53,0)	46,0(44,7-48,0)	57,43±3,07(50,0-64,0)	57,0(55,75-59,00)
Ameliyat sonrası hasta odası	44,76±2,45(40,0-50,0)	45,0(43,0-47,0)	50,57±3,98(42,0-62,0)	50,5(48,00-53,00)
Spielberg Sürekli Kaygı Puanı				
El masajı öncesi	43,78±2,84(38,0-52,0)	44,0 (42,0-45,0)	44,16±2,45(40,0-50,0)	44,0(42,00-46,00)
El masajı sonrası	43,97±2,80(39,0-51,0)	44,0 (42,0-46,0)	44,80±2,55(39,0-52,0)	45,0(43,00-47,00)
Ameliyat sonrası hasta odası	43,81±2,42 (34,0-48,0)	44,0 (43,0-45,0)	44,53±2,20(40,0-49,0)	45,0(43,00-46,00)

Ort.= Ortalama,SS: Standart Sapma, Min: En Küçük Değer, Mak: En Büyük Değer

Tablo 22’de görüldüğü gibi araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce Spielberg Durumluk Kaygı puan ortalaması $54,20 \pm 3,24$ (min:44,0-mak:60,0), kontrol grubundaki hastaların $55,17 \pm 2,88$ (min:48,0-mak:64,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce Spielberg Durumluk Kaygı puan ortancası 54,0 (çeyrekler arası genişliği=52,0-57,0), kontrol grubundaki hastaların 55,5 (çeyrekler arası genişliği=53,0-57,0)’dir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra Spielberg Durumluk Kaygı puan ortalaması $46,26 \pm 2,65$ (min:40,0-mak:53,0), kontrol grubundaki hastaların $57,43 \pm 3,07$ (min:50,0-mak:64,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajından sonra Spielberg Durumluk Kaygı puan ortancası 46,0 (çeyrekler arası genişliği=44,7-48,0), kontrol grubundaki hastaların 57 (çeyrekler arası genişliği=55,75-59,00)’dir (Tablo 22).

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında Spielberg Durumluk Kaygı puan ortalaması $44,76 \pm 2,45$ (min: 40,0-mak: 50,0), kontrol grubundaki hastaların $50,57 \pm 3,98$ (min:420,0-mak:62,0)’dir. Girişim grubundaki ameliyattan sonra hasta odasında Spielberg Durumluk Kaygı puan ortancası 45,0 (çeyrekler arası genişliği=43,0-47,0), kontrol grubundaki hastaların 57 (çeyrekler arası genişliği=48,00-53,00)’dir (Tablo 22).

Tablo 22’de görüldüğü gibi araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce Spielberg Sürekli Kaygı puan ortalaması $43,78 \pm 2,84$ (min:38,0-mak:52,0), kontrol grubundaki hastaların $44,16 \pm 2,45$ (min:40,0-mak:50,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce Spielberg Sürekli Kaygı puan ortancası 44,0 (çeyrekler arası genişliği=42,0-45,0), kontrol grubundaki hastaların 55,5 (çeyrekler arası genişliği=42,00-46,00)’dir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra Spielberg Sürekli Kaygı puan ortalaması $43,97 \pm 2,80$ (min:39,0-mak:51,0), kontrol grubundaki hastaların $44,80 \pm 2,55$ (min:39,0-mak:52,0)’dir. Girişim grubundaki hastaların el masajından sonra Spielberg Sürekli Kaygı puan ortancası 44,0 (çeyrekler arası genişliği=42,0-46,04), kontrol grubundaki hastaların 45 (çeyrekler arası genişliği=43,00-47,00)’dir (Tablo 22).

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında Spielberg Sürekli Kaygı puan ortalaması $43,81 \pm 2,42$ (min:34,0-mak:48,0), kontrol grubundaki hastaların $44,53 \pm 2,20$ (min:40,0-mak:49,0)'dir. Girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında Spielberg Sürekli Kaygı puan ortancası 44,0 (çeyrekler arası genişliği=43,0-45,0), kontrol grubundaki hastaların 45 (çeyrekler arası genişliği=43,00-46,00)'dir (Tablo 22).



Tablo 23. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Spielberg Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçek Puan Dağılımları	Girişim		Kontrol		z	p*
	Sıra	Ortanca	Sıra	Ortanca		
	Ort.	(%25-%75 çeyrek)	Ort.	(%25-%75 çeyrek)		
Spielberg Durumluk Kaygı Puanı						
El masajı öncesi	65,55	54,0(52,0-57,0)	75,45	55,0(53,00-57,00)	-1,453	0,146
El masajı sonrası	35,76	46,0(44,7-48,0)	105,24	57,0(55,75-59,00)	-10,155	0,000
Ameliyat sonrası hasta odası	42,70	45,0(43,0-47,0)	98,30	50,5(48,00-53,00)	-8,135	0,000
Spielberg Sürekli Kaygı Puanı						
El masajı öncesi	67,99	44,0 (42,0-45,0)	73,01	44,0(42,00-46,00)	-0,737	0,461
El masajı sonrası	63, 82	44,0 (42,0-46,0)	77,18	45,0(43,00-47,00)	-1,960	0,050
Ameliyat sonrası hasta odası	65,49	44,0 (43,0-45,0)	75,51	45,0(43,00-46,00)	-1,478	0,139

*Mann Whitney U testi

Tablo 23’de görüldüğü gibi araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce Spielberg Durumluk Kaygı puan ortancası 54,0 (çeyrekler arası genişliği=52,0-57,0), kontrol grubundaki hastaların 55,5 (çeyrekler arası genişliği=53,0-57,0)’dir. Gruplar arasında Spielberg Durumluk Kaygı puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-1,453$, $p=0,146$).

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra Spielberg Durumluk Kaygı puan ortancası 46,0 (çeyrekler arası genişliği=44,7-48,0), kontrol grubundaki hastaların 57 (çeyrekler arası genişliği=55,75-59,00)’dir. Gruplar arasında Spielberg Durumluk Kaygı puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-10,155$, $p=0,000$) (Tablo 23). Kontrol grubundaki hastaların Spielberg Durumluk Kaygı puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında Spielberg Durumluk Kaygı puan ortancası 45,0 (çeyrekler arası genişliği=43,0-47,0), kontrol grubundaki hastaların 57 (çeyrekler arası genişliği=48,00-53,00)’dir. Gruplar arasında Spielberg Durumluk Kaygı puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($z=-8,135$, $p=0,000$) (Tablo 23). Kontrol grubundaki hastaların Spielberg Durumluk Kaygı puanı sıra ortalaması girişim grubundan yüksektir.

Tablo 23’de görüldüğü gibi araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı yapılmadan önce Spielberg Sürekli Kaygı puan ortancası 44,0 (çeyrekler arası genişliği=42,0-45,0), kontrol grubundaki hastaların 55,5 (çeyrekler arası genişliği=42,00-46,00)’dir. Gruplar arasında Spielberg Sürekli Kaygı puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-0,737$, $p=0,461$).

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra Spielberg Sürekli Kaygı puan ortancası 44,0 (çeyrekler arası genişliği=42,0-46,04), kontrol grubundaki hastaların 45 (çeyrekler arası genişliği=43,00-47,00)’dir. Gruplar arasında Spielberg Sürekli Kaygı puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-1,960$, $p=0,050$) (Tablo 23).

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra hasta odasında Spielberg Sürekli Kaygı puan ortancası 44,0 (çeyrekler arası genişliği=43,0-45,0), kontrol grubundaki hastaların 45 (çeyrekler arası genişliği=43,00-46,00)'dir. Gruplar arasında Spielberg Sürekli Kaygı puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($z=-1,478$, $p=0,139$) (Tablo 23).

Tablo 24'de araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların VAS-konfor ve vital bulguların zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Bu tabloya göre oksijen saturasyonu ortancası hariç VAS-konfor ve vital bulguların el masajından önce, el masajından sonra ve ameliyat sonrası hasta odasında yapılan ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

El masajı öncesi yüksek olan VAS-konfor puanı el masajından sonra düşmüş ve bu düşüş ameliyat sonrası hasta odasında da devam etmiştir ($\chi^2=116,988$, $p=0,000$; $a>b>c$) (Tablo 24).

Solunum değeri el masajından sonra düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında el masajı öncesi değere yakın bulunmuştur ($\chi^2=88,525$, $p=0,000$; $a=c>b$) (Tablo 24).

Oksijen saturasyonu değerleri tüm ölçümlerde birbirine yakındır ($\chi^2=3,231$, $p=0,199$; $a=b=c$) (Tablo 24).

Nabız değerleri el masajı ile birlikte düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında da el masajından önceki değerlerden düşük saptanmıştır ($\chi^2=89,253$, $p=0,000$; $b<c<a$) (Tablo 24).

Sistolik TA değerleri el masajı ile birlikte düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında da el masajından önceki değerlerden düşük olarak belirlenmiştir ($\chi^2=76,349$, $p=0,000$; $b<c<a$) (Tablo 24).

Diyastolik TA değerleri el masajı ile birlikte düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında da el masajından önceki değere yakın bulunmuştur ($\chi^2=62,744$, $p=0,000$; $b<c=a$) (Tablo 24).

4.5. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA VAS-KONFOR ve VİTAL BULGULARIN ZAMAN İÇERESİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Tablo 24. Araştırma Örneklemine Alınan Girişim Grubundaki Hastaların VAS-Konfor ve Vital Bulguların Zaman İçerisindeki Değişimi

Değişkenler	Sıra Ort.	Ki Kare	p*	Post Hoc**
VAS-Konfor				
El masajı öncesi (a)	2,89	116,988	0,000	a>b>c
El masajı sonrası(b)	1,95			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	1,16			
Solunum				
El masajı öncesi (a)	2,41	88,525	0,000	a=c>b
El masajı sonrası(b)	1,15			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,44			
O₂ Saturasyonu				
El masajı öncesi (a)	1,94	3,231	0,199	a=b=c
El masajı sonrası(b)	2,04			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,02			
Nabız				
El masajı öncesi (a)	2,71	89,253	0,000	b<c<a
El masajı sonrası(b)	1,19			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,09			
Sistolik Tansiyon				
El masajı öncesi (a)	2,56	76,349	0,000	b<c<a
El masajı sonrası(b)	1,25			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,19			
Diastolik Tansiyon				
El masajı öncesi (a)	2,38	62,744	0,000	b<c=a
El masajı sonrası(b)	1,39			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,24			

* Friedman test **Wilcoxon işaretli sıra testi

Tablo 25. Araştırma Örneklemine Alınan Kontrol Grubundaki Hastaların VAS-Konfor ve Vital Bulguların Zaman İçerisindeki Değişimi

Değişkenler	Sıra Ort.	Ki Kare	p*	Post Hoc**
VAS-Konfor				
El masajı öncesi (a)	1,31	61,612	0,000	a<b=c
El masajı sonrası(b)	2,41			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,28			
Solunum				
El masajı öncesi (a)	1,16	92,496	0,000	a<b=c
El masajı sonrası(b)	2,44			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,40			
O₂ Saturasyonu				
El masajı öncesi (a)	2,00	Hesaplanamadı	Hesaplanamadı	a=b=c
El masajı sonrası(b)	2,00			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,00			
Nabız				
El masajı öncesi (a)	1,16	90,051	0,000	a<c<b
El masajı sonrası(b)	2,74			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,10			
Sistolik Tansiyon				
El masajı öncesi (a)	1,31	62,717	0,000	a<b<c
El masajı sonrası(b)	2,28			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,41			
Diastolik Tansiyon				
El masajı öncesi (a)	1,44	51,162	0,000	a<c=b
El masajı sonrası(b)	2,25			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,31			

* Friedman test

**Wilcoxon işaretli sıra testi

Tablo 25’de araştırma grubuna alınan kontrol grubundaki hastaların VAS-konfor ve vital bulguların zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Bu tabloya göre oksijen saturasyonu ortancası hariç VAS-konfor ve vital bulguların hastaneye yatışta, ameliyata gitmeden önce ve ameliyat sonrası hasta odasında yapılan ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

VAS-konfor puanı hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş, ameliyat sonrası hasta odasında ameliyat öncesi değerlere yakın bulunmuştur ($\chi^2=61,612$, $p=0,000$; $a<b=c$) (Tablo 25).

Solunum değeri hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında ameliyat öncesi değerlere yakın olarak belirlenmiştir ($\chi^2=92,496$, $p=0,000$; $a<b=c$) (Tablo 25).

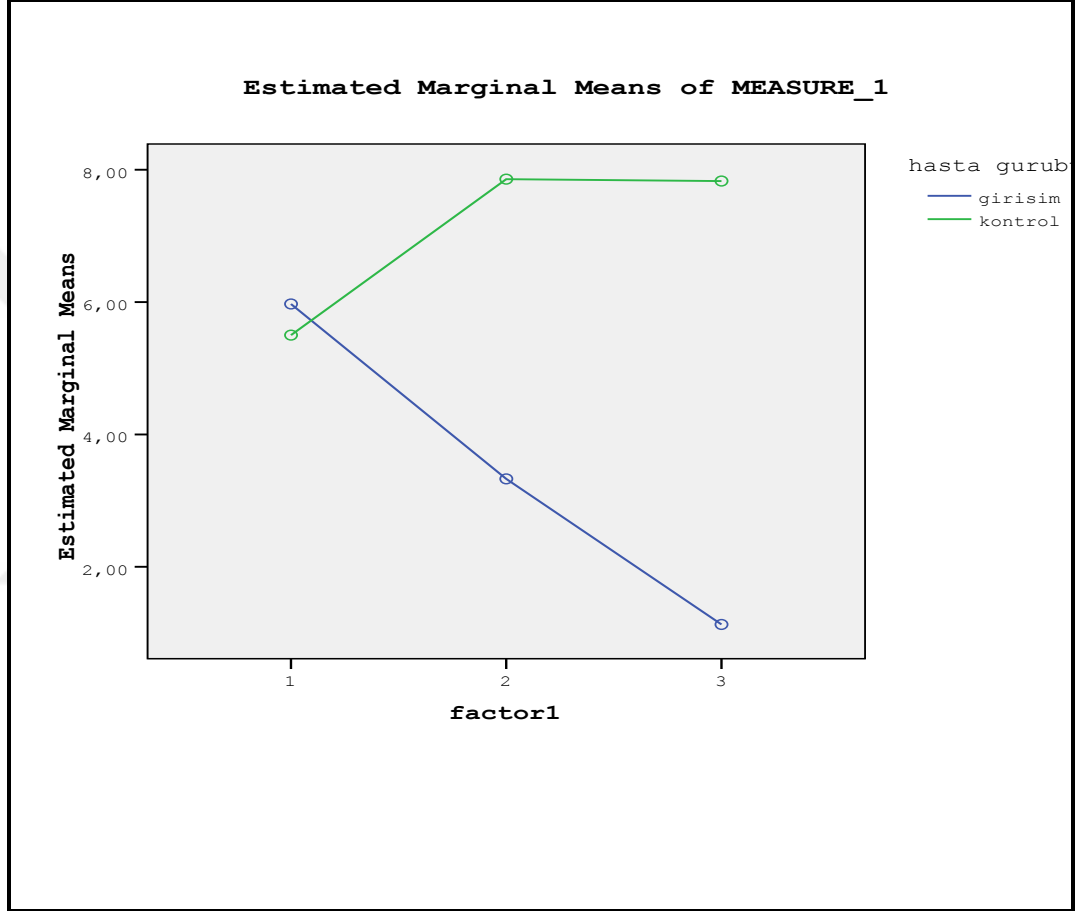
Oksijen saturasyonu değerleri tüm ölümlerde birbirine yakındır ($a=b=c$) (Tablo 25).

Nabız değerleri hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında ameliyat öncesi değerden düşük olarak saptanmıştır ($\chi^2=90,051$, $p=0,000$; $a<c<b$) (Tablo 25).

Sistolik TA değerleri hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında yükselmeye devam etmiştir ($\chi^2=62,717$, $p=0,000$; $a<b<c$) (Tablo 25).

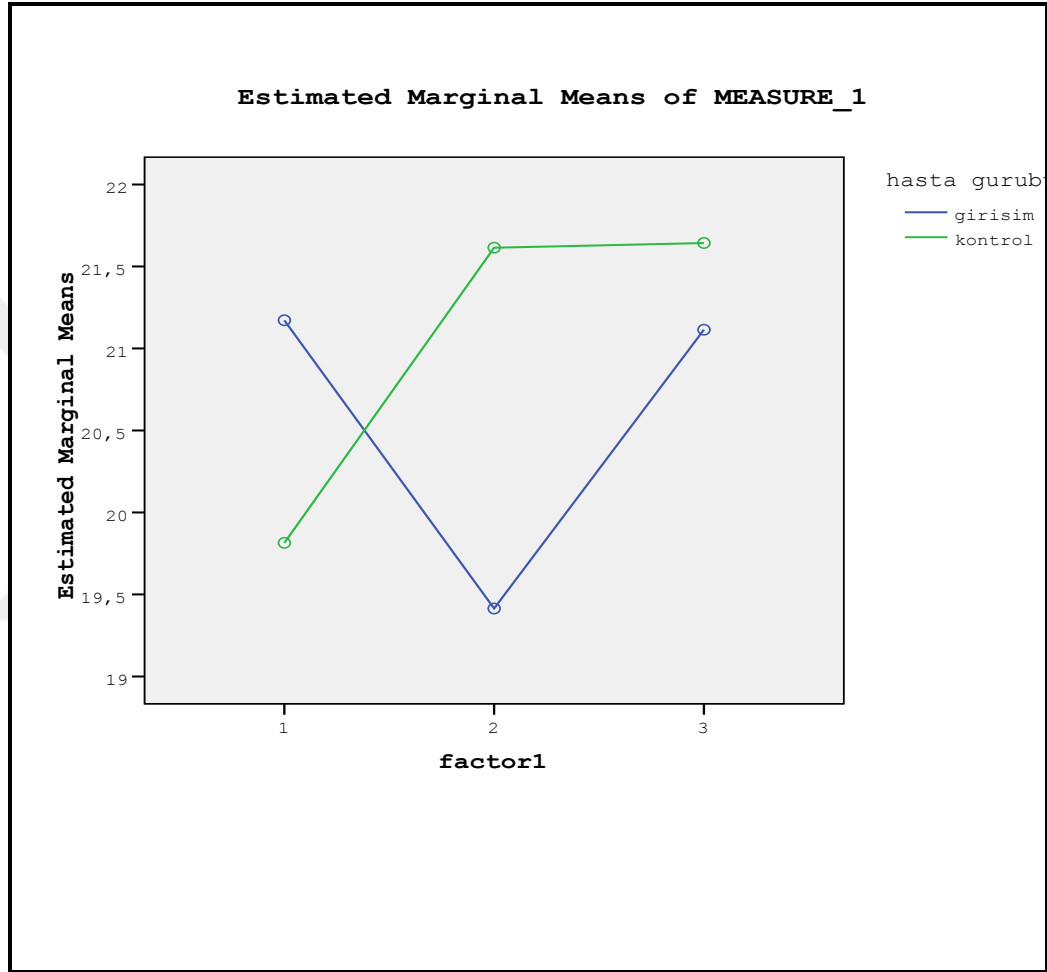
Diyastolik TA değerleri hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında ameliyat öncesi değerlere yakın olarak belirlenmiştir ($\chi^2=51,162$, $p=0,000$; $a<c=b$) (Tablo 25).

Grafik 1. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki VAS-konfor Değişimleri



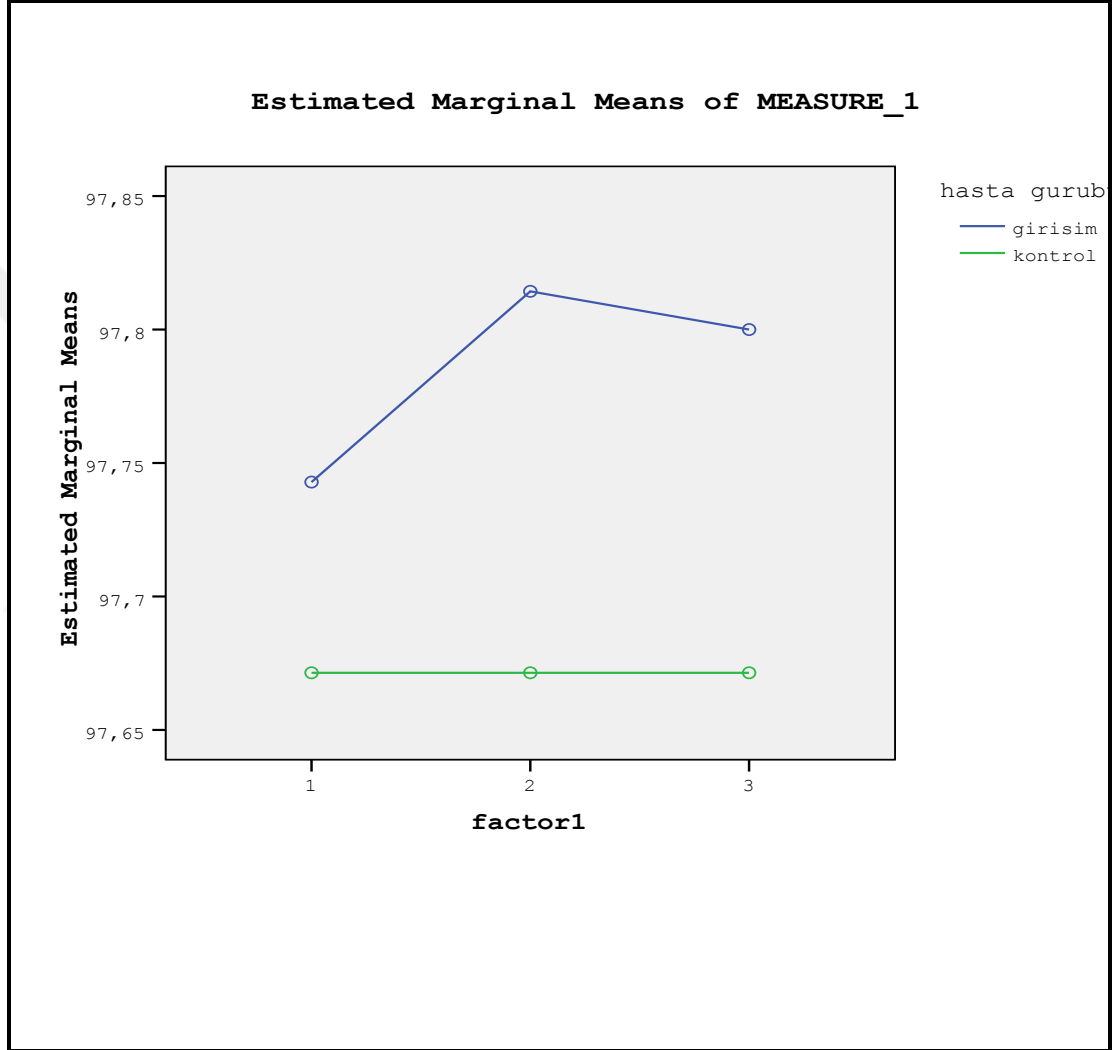
Grafik 1'de araştırma örneklemine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların VAS-konfor değerlerinin zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların VAS-konfor değerleri birbirine yakın iken, girişim grubundaki hastaların el masajından sonra VAS-konfor değerleri düşmüş ve bu düşüş ameliyat sonrası dönemde de devam etmiştir. Kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesi dönemde VAS-konfor değerleri yükselmiş ve ameliyat sonrası dönemde de ameliyat öncesi döneme yakın bulunmuştur.

Grafik 2. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Solunum Değişimleri



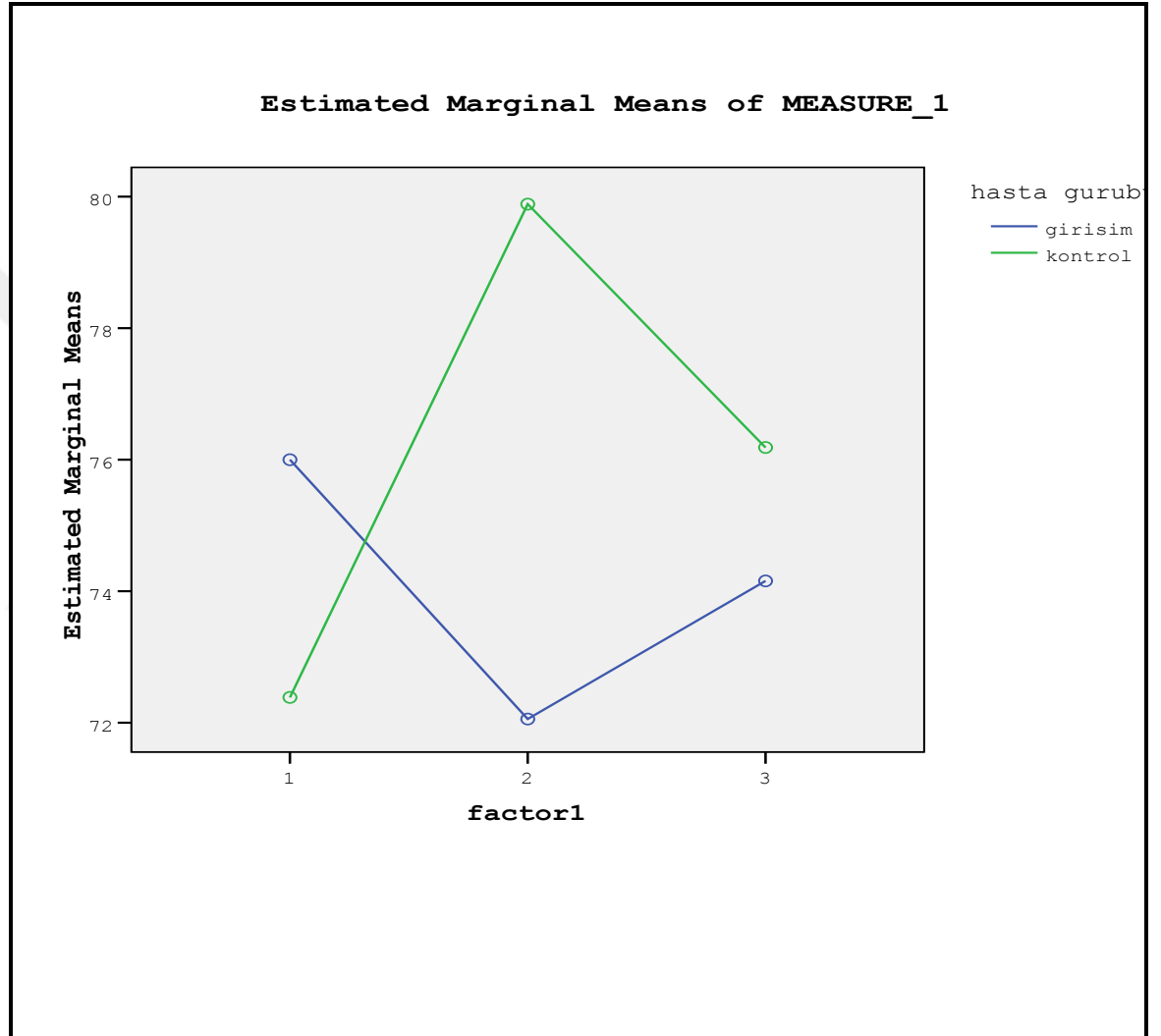
Grafik 2'de araştırma örneğine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların solunum değerlerinin zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim grubundaki hastaların solunum değerleri el masajı öncesi kontrol grubuna göre yüksek iken, el masajı ile birlikte düşmüş, ameliyat sonrası dönemde de kontrol grubundan düşük bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların hastaneye yatışta girişim grubuna göre düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve yükseliş ameliyat sonrası da devam etmiştir.

Grafik 3. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Oksijen Saturasyonu Değişimleri



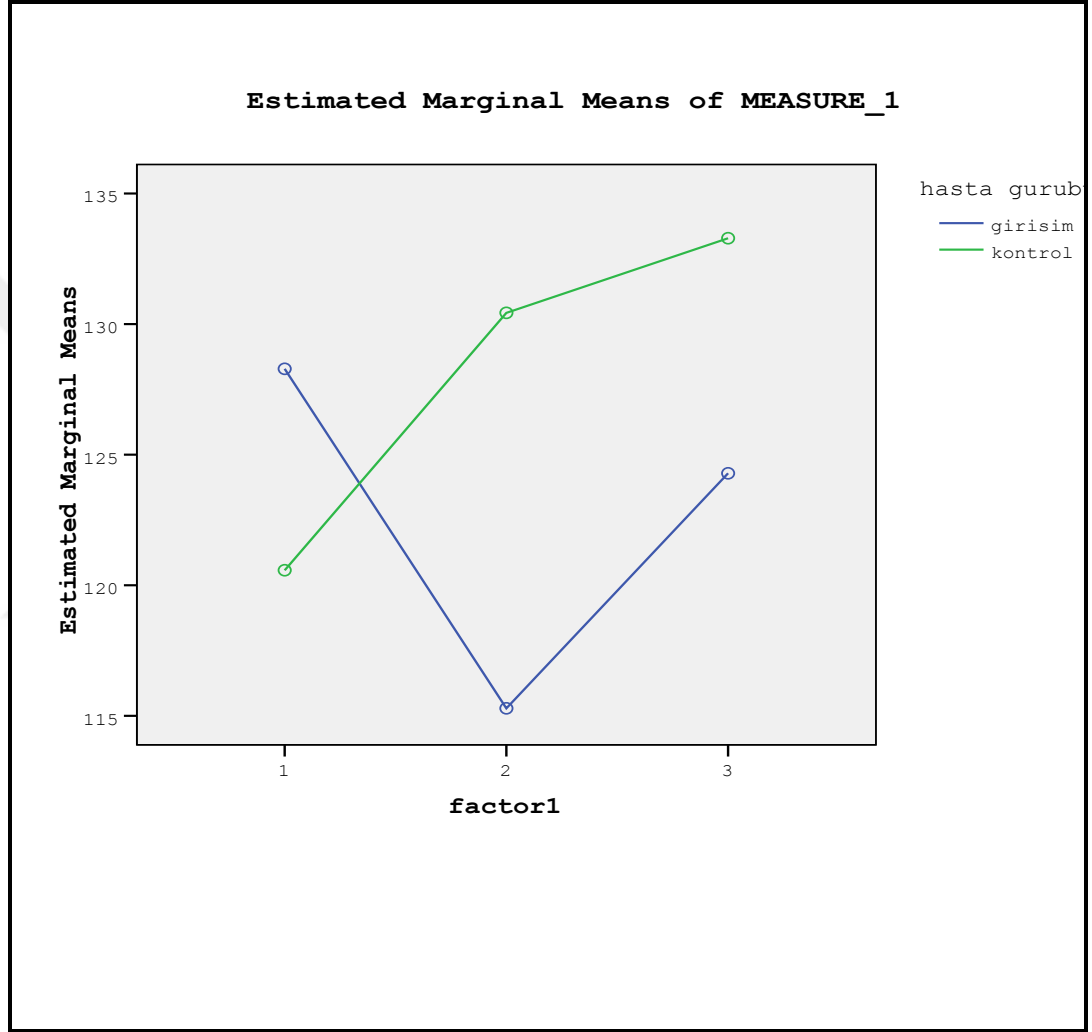
Grafik 3'de araştırma örneğine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların oksijen saturasyonu değerlerinin zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim grubundaki hastaların oksijen saturasyonu değerleri el masajı sonrası artmış, ameliyat sonrası dönemde azalmıştır. Kontrol grubundaki hastalarda üç ölçümde de değişiklik görülmemiştir. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların oksijen saturasyonu değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir.

Grafik 4. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Nabız Değişimleri



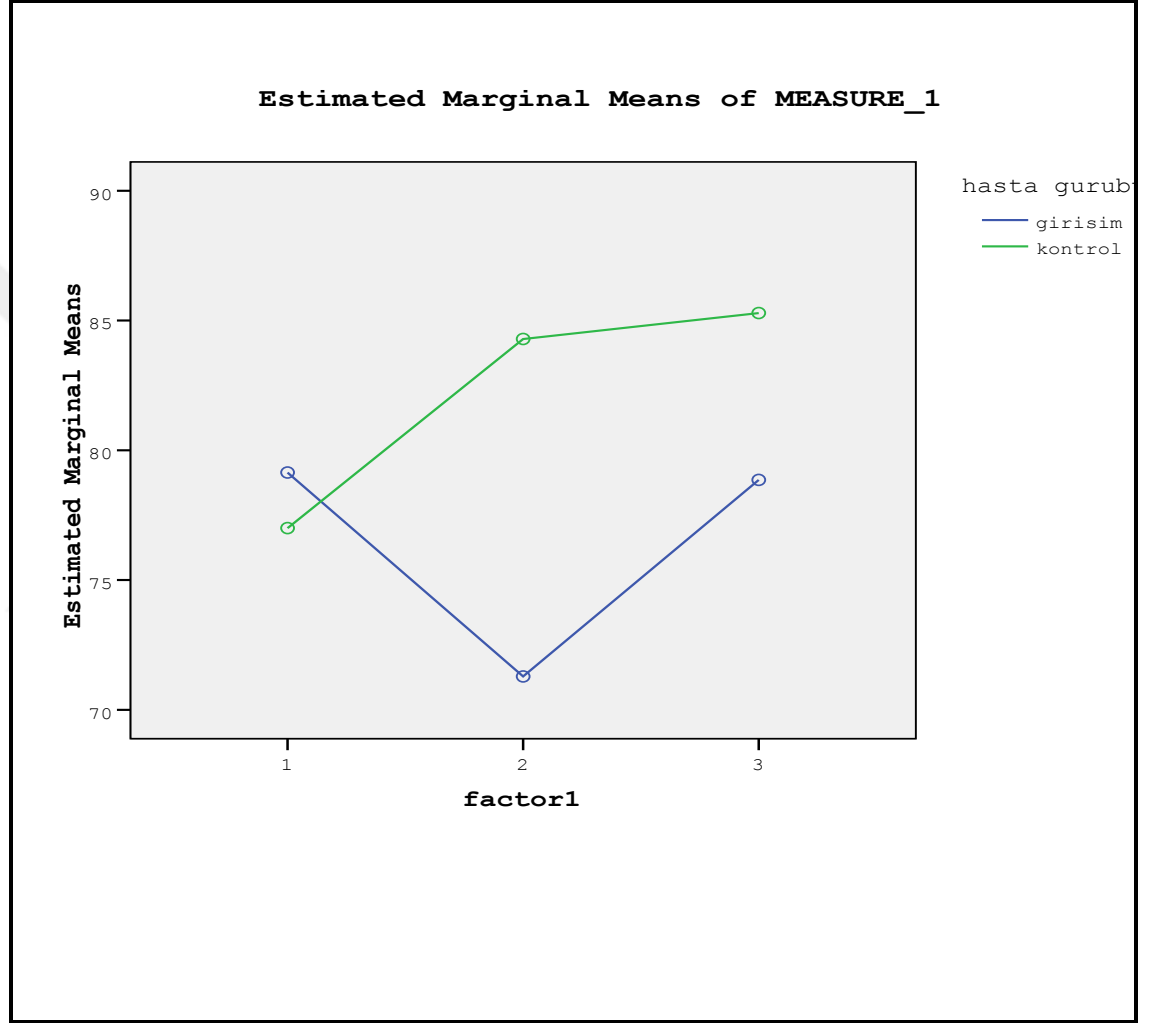
Grafik 4'de araştırma örneklemine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların nabız değerlerinin zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim grubundaki hastaların nabız değerleri el masajı öncesi kontrol grubuna göre yüksek iken, el masajı ile birlikte düşmüş, ameliyat sonrası dönemde de kontrol grubundan düşük bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların hastaneye yatışta girişim grubuna göre düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası düşmüştür. Ancak bu değer girişim grubundan yüksektir.

Grafik 5. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Sistolik Tansiyon Değişimleri



Grafik 5'de araştırma örneğine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların sistolik TA değerlerinin zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim grubundaki hastaların sistolik TA değerleri el masajı öncesi kontrol grubuna göre yüksek iken, el masajı ile birlikte düşmüş, ameliyat sonrası dönemde de kontrol grubundan düşük bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların hastaneye yatışta girişim grubuna göre düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası artmaya devam etmiştir.

Grafik 6. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Diyastolik Tansiyon Değişimleri



Grafik 6'de araştırma örneğine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların diyastolik TA değerlerinin zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim grubundaki hastaların diyastolik TA değerleri el masajı öncesi kontrol grubuna yakın iken el masajı ile birlikte düşmüş, ameliyat sonrası dönemde de kontrol grubundan düşük bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların hastaneye yatışta girişim grubuna benzer iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası artmaya devam etmiştir.

4.6. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA SPIELBERG DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ PUANLARININ ZAMAN İÇERESİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Tablo 26. Araştırma Örneklemine Alınan Girişim ve Kontrol Grubundaki Hastaların Spielberg Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Puanlarının Zaman İçerisindeki Değişimi

Ölçekler	Sıra Ort.	Ki Kare	p*	Post Hoc**
GİRİŞİM GRUBU				
Spielberg Durumluk Kaygı Puanı				
El masajı öncesi (a)	2,95	104,390	0,000	a>b>c
El masajı sonrası(b)	1,74			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	1,31			
Spielberg Sürekli Kaygı Puanı				
El masajı öncesi (a)	2,00	0,031	0,985	a=b=c
El masajı sonrası(b)	2,01			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	1,99			
KONTROL GRUBU				
Spielberg Durumluk Kaygı Puanı				
El masajı öncesi (a)	2,09	64,867	0,000	b>a<c
El masajı sonrası(b)	2,62			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	1,29			
Spielberg Sürekli Kaygı Puanı				
El masajı öncesi (a)	1,82	4,134	0,127	a=b=c
El masajı sonrası(b)	2,14			
Ameliyat sonrası hasta odası(c)	2,04			

* Friedman test,

** Wilcoxon işaretli sıra test

Tablo 26’de araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların hastaların Spielberg Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Bu tabloya göre girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının el masajından önce, el masajından sonra ve ameliyat sonrası hasta odasında yapılan ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının el masajından önce, el masajından sonra ve ameliyat sonrası hasta odasında yapılan ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir ($p>0,05$).

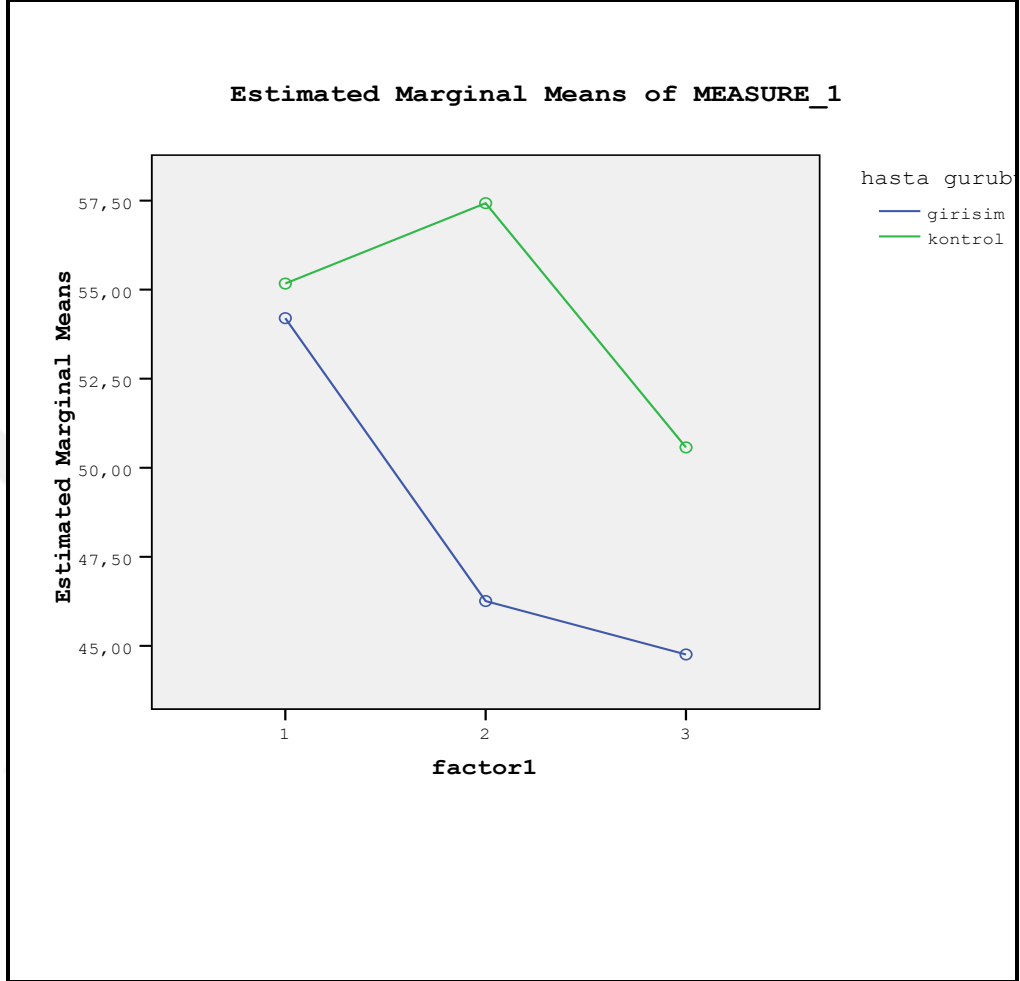
Girişim grubundaki hastalarda el masajı öncesi yüksek olan Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının el masajı sonrası düştüğü ve bu düşüşün ameliyat sonrası hasta odasında da devam ettiği belirlenmiştir ($\chi^2=104,390$, $p=0,000$; $a>b>c$) (Tablo 26).

Girişim grubundaki hastalarda el masajı öncesi yüksek olan Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının el masajı sonrası ve ameliyat sonrası hasta odasında da değişmediği saptanmıştır ($\chi^2=0,031$, $p=0,985$; $a=b=c$) (Tablo 26).

Kontrol grubundaki hastalarda hastaneye yattıklarındaki Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının ameliyat öncesi dönemde arttığı ve ameliyat sonrası hasta odasında düştüğü gözlenmiştir ($\chi^2=64,867$, $p=0,000$; $b>a<c$) (Tablo 26).

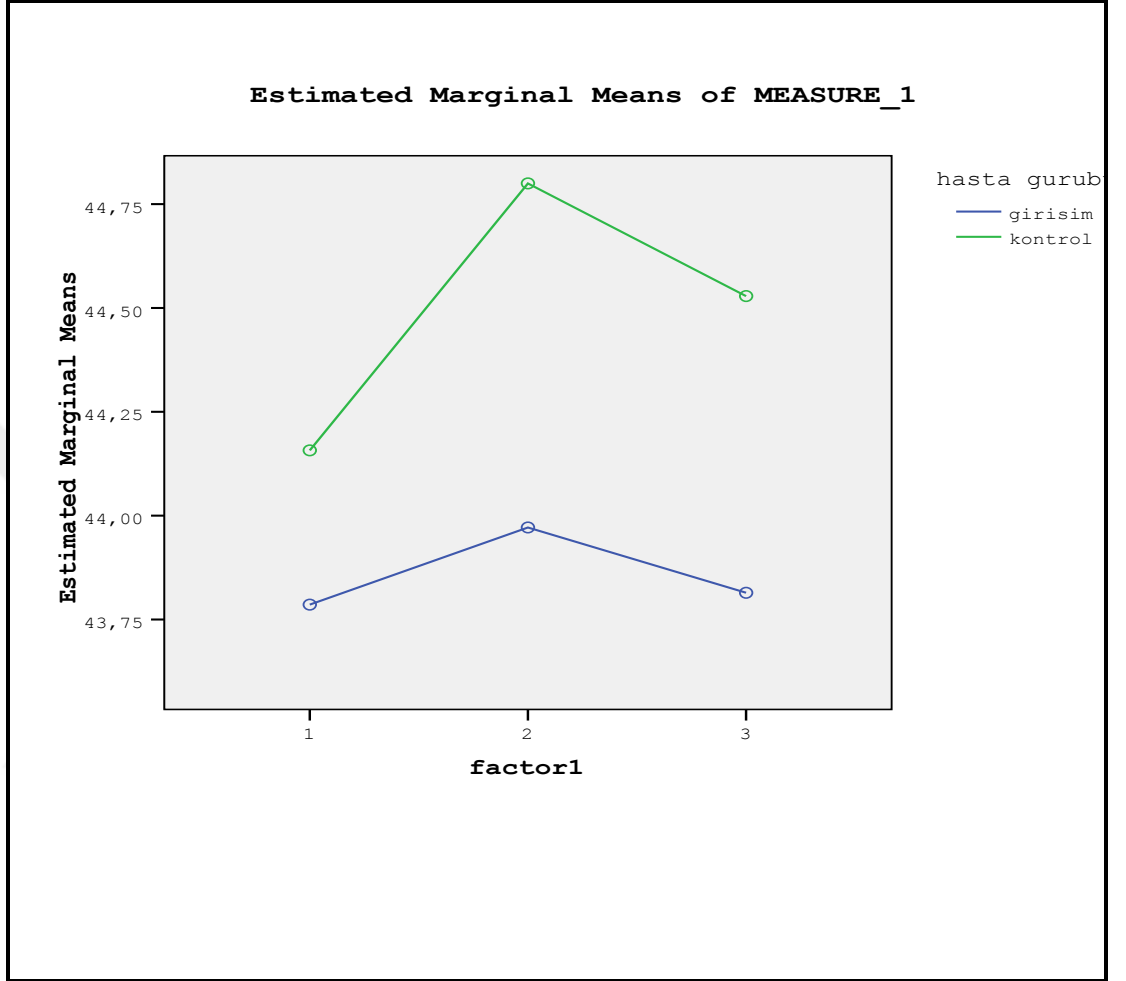
Kontrol grubundaki hastaların hastaneye yattığı Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının ameliyat öncesi arttığı ve ameliyat sonrası hasta odasında da devam ettiği belirlenmiştir ($\chi^2=4,134$, $p=0,127$; $a=b=c$) (Tablo 26).

Grafik 7. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Hastaların Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği Puan Değişimleri



Grafik 7'de araştırma örneğine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanları el masajı öncesi birbirine benzer iken, girişim grubundaki hastaların Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanları el masajından sonra ve ameliyat sonrası hasta odasında kontrol grubuna göre düşüktür. Kontrol grubundaki hastalarda ameliyat öncesi kaygı puanları artarken girişim grubunda azalmıştır.

Grafik 8. Araştırma Örneklemine Alınan Hastaların El Masajından Önce, El Masajından Sonra ve Ameliyattan Sonra Hasta Odasında Zaman İçerisindeki Hastaların Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği Puan Değişimleri



Grafik 8'de araştırma örneğine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği puanları tüm ölçümlerde benzer düşme göstermiştir.

5. TARTIŞMA

5. 1. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARLA İLGİLİ TANITICI BULGULARIN İNCELENMESİ

Katarakt her zaman görmede fark edilen bir etkisi olmayan, lens içindeki ışık dağıtan herhangi bir opasite olarak tanımlanabilir. Görmeyi bozacak kadar belirgin katarakt dünya genelindeki körlüğün birinci nedenidir. Yaşam boyu lensin gelişimi değişiklik gösterir. Genç yaşta gelişim hızı üst düzeydeyken yaş ilerledikçe yavaşlar (Chitkara ve ark. 2004).

Araştırma kapsamına alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların yaş ortancası 59-73 arasındadır. Gruplar arasında yaş değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 1). Bu sonuç girişim ve kontrol gruplarındaki hastaların yaş dağılımının araştırma planına uygun olarak eşleşmiş olduğunu göstermektedir. Jiang ve arkadaşlarının (2015) topikal anestezi ile yapılan katarakt ameliyatında birinci ve ikinci göz cerrahisi arasında algılanan ağrının karşılaştırılması amacıyla yaptıkları çalışmada girişim grubu yaş ortalaması $67,0\pm13,0$ iken, kontrol grubunun $61,3\pm11,1$ 'dir (Jiang ve ark. 2015). Aksu ve arkadaşlarının (2008) retrobulbar anestezi için kullanılan lokal anestezik ajanlardan levobupivakain ile lidokainin etkinliklerini değerlendirdikleri çalışmada ise levobupivakain uygulanan hastaların yaş ortalaması $57,2\pm17,3$ iken, lidokain uygulanan hastaların yaş ortalaması $50,9\pm16,1$ 'dir (Aksu ve ark. 2008). Lens; yapı, ışık geçirgenliği, metabolik kapasite ve enzim aktivitesi açısından yaşa bağlı çeşitli değişimler gösterir. Yaş ilerledikçe ışık iletimi ve lensin esnekliği azalır, akomodasyon özelliğini kaybeder (Boulton ve Saxby 2004). Literatürde dünyada 60 ve üzeri yaşlarda en fazla yük oluşturan hastalıklar listesinde kataraktın beşinci sırada yer aldığı belirtilmektedir (Bilir 2006). Yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmaların bulguları bu araştırmaya benzerdir. Ayrıca çalışmadan elde edilen bulgular kataraktın ileri yaşta görülme oranının yüksek olduğunu destekler niteliktedir.

Araştırma kapsamına alınan girişim ve kontrol grubundaki hastalarda kadın ve erkeklerin oranı eşittir (Tablo 2). Araştırmada girişim ve kontrol grubundaki hastalar

cinsiyet açısından araştırma planına uygun olarak eşleşmiştir. Ülkemizde kataraktlı hastalar ile yapılan çalışmalarda kadın erkek oranları bu çalışmaya benzer bulunmuştur (Mesci ve ark. 2009; Caner ve ark. 2012). Kadınlarda kataraktın daha fazla görüldüğü belirtildiği gibi (Lewallen ve Courtright 2002), cinsiyetin katarakt oluşumunda risk faktörü olmadığı da bildirilmiştir (Foster ve ark. 2003). Araştırma bulguları katarakt oluşumunda cinsiyetin etkili olmadığı bulgusunu desteklemektedir.

Araştırma kapsamına alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların büyük çoğunluğu evlidir. Gruplar arasında medeni durum açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3). Moon ve Cho'nun (2001) katarakt ameliyatı sırasında uygulanan dokunmanın anksiyeteye etkisini değerlendiği çalışmada girişim ve kontrol grubundaki hastaların büyük çoğunluğunun evli olduğu bildirilmiştir (Moon ve Cho 2001). Türkiye istatistik kurumu 2014 yılı verilerinde yaşlı nüfusta erkeklerin %83'ünün, kadınların ise %43,2'sinin resmi nikahla evli olduğu bildirilmektedir (TÜİK İstatistiklerle Yaşlılar 2015). Araştırma örnekleminin medeni durum açısından Türk toplumunu temsil ettiği söylenebilir.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların çoğunluğunun eğitim düzeyi düşüktür. Gruplar arasında eğitim düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4). Bu sonuç girişim ve kontrol grubundaki hastaların eğitim düzeyi açısından araştırma planına uygun olarak eşleşmiş olduğunu göstermektedir. Karaman Özlü ve arkadaşlarının (2016) katarakt ameliyatı öncesi bilgilendirmenin anksiyeteye etkisini incelediği çalışmada hastaların çoğunluğunun eğitim düzeyinin düşük olduğunu saptamıştır (Karaman Özlü ve ark 2016). Foster ve arkadaşları (2003) katarakt risk faktörlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; düşük eğitim seviyesinin katarakt oluşumu için bir risk faktörü olduğu belirtilmiştir (Foster ve ark. 2003). Türkiye istatistik kurumu 2014 yılı verilerine göre, nüfusun %18,17'sinin ilkokul mezunu olduğu bildirilmiştir (TÜİK 2014). Yine TÜİK 2013 verilerine göre yaşlı nüfusta okuma ve yazma bilmeyenlerin oranı erkeklerde %9,8 iken, kadınlarda %34,9'dur. İlkokul mezunu olan yaşlı erkeklerin oranı %52,6 iken, yaşlı kadınların oranı %32,4 olarak bildirilmiştir. Ülkemizde 65 yaş ve üzerinde eğitim düzeyinin düşük olduğunu görülmektedir. (TÜİK İstatistiklerle Yaşlılar 2015). Araştırma bulguları literatüre paralellik

göstermektedir. Araştırma örnekleminin medeni durum açısından Türk toplumunu temsil ettiği söylenebilir.

Araştırma grubundaki şişman hastaların %45,3'ü girişim ve %54,7'si kontrol grubundadır. Gruplar arasında beden kitle indeksi değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 6). Pan ve Lin'in (2014) yaptığı meta analizde obezitenin yaşa bağlı katarakt oluşumu için bağımsız bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (Pan ve Lin 2014). Schaumberg ve arkadaşları (2000) erkeklerde obezitenin katarakt için risk faktörü olduğu bildirilmiştir (Schaumberg ve ark. 2000). Kronik hastalıklar final raporunda (2013) 35 yaş üstü erkek ve kadınların yarısından fazlasının şişman olduğu belirtilmektedir (Ünal ve ark. 2013). Türkiye'de erişkin nüfustaki erkeklerin %38,1'inin fazla kilolu ve %14,8'inin obez, kadınların %32,1'inin fazla kilolu ve %32,1'inin obez olduğu bildirilmiştir (TÜİK 2014). Yaşlı nüfusta ise obezite oranı %25 olarak belirtilmiştir (TÜİK İstatistiklerle Yaşlılar 2015). Araştırma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Obezite yaşlılarda diyabet, hipertansiyon gibi hastalıklara neden olan bir sağlık problemi olduğu için bu hastalara obezitenin neden olduğu faktörlere yönelik korunma ve müdahale çalışmalarının düzenlenmesinin obezitenin önlenmesinde yararlı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma verilerine göre girişim ve kontrol grubundaki hastaların çoğunluğunun gelirinin ortalama düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 7). Türkiye'de toplumun %77,1'i orta gelir düzeyindedir Türkiye istatistik kurumu 2014 yılı verilerinde toplumun %47,5'inin gelirinin ortalama düzeyde olduğu bildirilmiştir (TÜİK 2014). Araştırma bulguları literatürü destekler niteliktedir. Araştırmadaki hastaların eğitim seviyesinin düşük ve yaş ortalamasının büyük olması göz önüne alındığında hastaların ortalama gelir düzeyinde olmaları beklenen bir sonuçtur. Araştırmadaki bulgular literatürle benzerlik göstermektedir.

Araştırma grubunda hala sigara içen hastaların %61,5'i girişim, %38,5'i kontrol grubundadır. Gruplar arasında sigara içme durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 8). Özge ve arkadaşlarının (2006) katarakt tanısı ile ameliyat olmuş hastaların sigara içme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada hastaların %43,9'unun sigara içtiği belirtilmiştir (Özge ve ark. 2006). Tunç ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında sigara içen KOAH'lı

hastalarda en sık görülen göz sorununun %40 oranla katarakt olduğunu saptanmıştır (Tunç ve ark. 2003). Değişik ülkelerde yapılan çalışmalarda da sigaranın katarakt oluşumu için risk faktörü olduğu belirtilmiştir (Arnarsson ve ark. 2002; Foster ve ark. 2003; Mamatha ve ark. 2015). Sigara kullanımının lenste oluşturduğu oksidatif hasar sonucu hücrede meydana gelen metabolik, yapısal ve fonksiyonel bozukluğun katarakt oluşumuna neden olduğu gösterilmektedir (Elbay ve Çekiç 2015). Bormusov ve arkadaşları (2013) sigaranın lenste hasar meydana getirdiğini belirtmişlerdir (Bormusov ve ark. 2013). Türkiye’de 2012 yılında, her gün düzenli olarak tütün mamulü kullanan yaşlıların oranı %8,4 iken, bu oran yaşlı erkek nüfusta %16, yaşlı kadın nüfusta ise %2,6 olarak belirtilmiştir (TÜİK İstatistiklerle Yaşlılar 2015). Bu çalışma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Araştırmada sigara içme oranının yüksek olması dikkat çeken bir bulgudur. Bu nedenle sigaranın zararları ve sigarayı bırakmaya yönelik eğitim verilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma örneklemine alınan ilde yaşayan hastaların %54,5’i girişim, %45,5’i kontrol grubundadır. Gruplar arasında hastaların yaşadığı yer açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 15). Araştırmaya katılan hastaların ilde yaşama oranının yüksek olması, araştırma yapılan hastanenin şehir merkezinde bulunması ve bu nedenle hastaların hastaneye ulaşımının daha kolay olması ile açıklanabilir.

Araştırma örneklemine alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların çoğunluğu eşi ile birlikte yaşamaktadır (Tablo 10). Atalay ve arkadaşlarının (1992) “Türk Aile Yapısı” araştırmasında yaşlıların yaklaşık %36’sının çocuklarıyla, %63’ünün kendi evinde ayrı yaşadığı, %1’inin ise akrabalarının yanında ya da kurumlarda yaşamlarını sürdürdüklerini belirtilmiştir (Atalay ve ark. 1992). Bu durum ortalama hane halkı büyüklüğünün azalması, çalışan kadın oranının artması ve doğurganlık düzeyinin düşmesiyle ilişkili olabilir. Yaşlıların geçiminin aile tarafından sağlandığı geniş aileler yerini giderek çekirdek ailelere bırakmaktadır. Ayrıca hastaların katarakt ameliyatından sonra damlaların zamanında uygulanması ve aktivite kısıtlaması gibi evde bakımlarının ve destek tedavilerinin sağlanması için yakınlarının bulunması önemlidir. Hastaların ameliyat süresince kendisine yardımcı olan kişilerin bulunması iyileşmeyi hızlandırarak sosyal yaşama kısa sürede

katılımını sağlayabilir. Araştırma bulguları literatüre benzerdir. Ayrıca hastaların eş ve çocukları ile birlikte yaşaması Türk aile özelliklerini ve sosyal yapısını yansıtmaktadır.

Araştırma grubunda daha önce önemli bir hastalık geçiren hastaların %47,5'i girişim, %53,5'i kontrol grubundadır (Tablo 9). Toplumda yaşlı nüfusun artmasına paralel olarak kronik hastalıklarda da artış olmuştur (Bilir 2006). Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalamasının yüksek olmasının kronik hastalıkların görülme oranını da arttırdığı düşünülmektedir.

Araştırma grubuna alınan hastaların yarısından fazlası sürekli ilaç kullanmaktadır (Tablo 11). Yaşlanma, organizmadaki pek çok sistemi etkileyen bir süreçtir. Yaşlılığın bireyde yarattığı fizyolojik ve psikolojik etkiler bireyde duyuşal yoksunluklara, ruşsal sorunlara ve kronik hastalıklara neden olmaktadır (Soyuer 2008). Gökçe Kutsal ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada 65 yaş ve üzerindeki kadınların %94,4'ünün erkeklerin ise %80,4'ünün en az bir tane ilaç kullandığı bildirilmiştir (Gökçe Kutsal ve ark. 2009). Akkuş'un (2011) 60 yaş üstü bireylerin ilaç kullanım davranışlarını değerlendirdiğı çalışmada yaşlıların %96,1'inin sürekli ilaç kullandığı belirtilmiştir (Akkuş 2011). Araştırma bulguları literatürdeki ilaç kullanma oranlarından düşük bulunmasına karşın oran yine de yüksektir. Araştırma grubunun yaş ortalamasının yüksek olmasına bağılı olarak kronik hastalıkların tedavisine yönelik ilaç kullanıldığı kanısındayız.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubunda kronik hastalıklardan diyabet ve hipertansiyon daha fazla saptanmıştır. Hastaların yaklaşık üçte birinde hipertansiyon ve dörtte birinde diyabet saptanmıştır (Tablo 12). Literatürde kataraktın diyabetli hastalarda daha sık görüldüğü ve daha erken yaşlarda başladığı belirtilmiştir (Nielsen ve Vinding 1984; Klein ve ark. 1985). Ayrıca diyabetin katarakt oluşumuna neden olduğı bildirilmiştir. Diyabetli hastalarda humör aköz ve lensteki glukoz konsantrasyonundaki yükseklik ozmotik basıncı artırarak lenste su tutulumuna yol açar. Bu durum katarakt gelişimine neden olmaktadır (Karel 1997). Kronik hastalıklar final raporunda (2013) 65-74 yaş arasında diyabetin %24,2, hipertansiyonun ise %34,1 oranında görüldüğü belirtilmiştir (Ünal ve ark. 2013). TUIK verilerinde erişkinlerde hekim tarafından diyabetin %6,7 ve hipertansiyonun %12,8 oranında teşhis edildiğı bildirilmiştir (TUIK 2014). Yaş artıkça kronik

hastalıklar da artış göstermektedir. Kronik hastalıklar uzun süren hastalıklardır ve zaman içinde hastalarda çeşitli fonksiyonların kaybedilmesine neden olmaktadır. Romatizmal hastalıklar, osteoporoz, katarakt gibi bazı hastalıklar ölümcül görülmemekle birlikte, yol açtığı sakatlık nedeniyle ciddi işgücü kaybına neden olmakta ve yaşam kalitesini de olumsuz etkilemektedir (Bilir 2006). Araştırmada diyabet ve hipertansiyon oranı Türkiye istatistiklerine benzer bulunmuştur. Diyabet ve hipertansiyondan korunma, erken tanı ve tedaviye yönelik farkındalık programlarının yararlı olduğu görüşündeyiz.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların yarısından fazlasının daha önce hastaneye yattığı ve yaklaşık üçte birinin daha önce herhangi bir nedenle ameliyat olduğu saptanmıştır. Gruplar arasında daha önce hastanede yatma ve ameliyat olma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 13-14). Bu sonuç daha önce hastaneye yatma ve ameliyat olma durumuna göre girişim ve kontrol gruplarındaki hastaların araştırma planına uygun olarak eşleşmiş olduğunu göstermektedir. Araştırma grubunun ileri yaşta olması ve daha fazla hastalığa maruz kalma nedeni ile hastaneye yattığı ve hastalıklarının tedavisi için ameliyat olduğu düşünülmektedir.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların tamamı ameliyat hakkında bilgi almıştır. Gruplar arasında ameliyat hakkında bilgi alma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 15). Ameliyat hakkında bilgi alma durumuna göre girişim ve kontrol gruplarındaki hastalar araştırma planına uygun olarak eşleşmiştir. Karaman Özlü ve arkadaşları (2016) katarakt ameliyatı öncesi bilgilendirici, eğitici ve planlı hemşirelik bakımının anksiyete düzeyini önemli ölçüde azalttığını belirtmiştir (Karaman Özlü ve ark. 2016). Yılmaz'ın (2001) ameliyat öncesi eğitimin ameliyat sonrası komplikasyonlara ve hasta memnuniyetine etkisini incelediği çalışmada; hemşirelerin yaptığı hasta eğitiminin komplikasyonları azalttığı belirlenmiştir (Yılmaz 2001). Araştırma bulguları literatür ile uyumludur.

Ameliyat öncesi eğitimin bireyin ameliyata hazırlanmasında önemi büyüktür. Ameliyat öncesinde yeteri kadar bilgilendirilmeyen hastalar ameliyattan önce ve sonra anksiyete, gelecek hakkında bilinmezlik korkusu, ağrı korkusu, öfke, ameliyat sonrası kişisel fonksiyonlarını yerine getirememe, depresyon gibi sorunlar yaşarlar.

Hemşireler tarafından yapılan hasta eğitimi; hastaların kendi bakım sorumluluklarını daha kolay üstlenmelerine yardımcı olmakta, anksiyeteleri azalmakta ve verilen bilgileri daha kolay anlayabilmelerini sağlamaktadır. Yapılan çalışmalar hastaların hastalığa uyumunu sağlamak ve sağlıklı davranışlar kazandırmak için eğitimin gerekli olduğunu göstermektedir. Hastaların yaşam kalitesinin yükseltilmesi, hastaların ameliyata ve tedaviye uyumu için hastanede yapılan hasta eğitiminin hastalar açısından önemi büyüktür. Cerrahi hemşiresi hastanın ameliyatla ilgili bilgi gereksinimlerinin farkında olmalı ve ameliyat öncesi eğitimini hasta bakımına dahil etmelidir (Uzun 2000; Avşar ve Kaşıkçı 2009).

Katarakt ameliyatı sonrasında hasta ve yakınları ağrı, kızarıklık, akıntı gibi komplikasyon belirtileri yönünden bilgilendirilmeli ve hastaya damlalarını düzenli biçimde kullanmaları gerektiği anlatılmalıdır (Watkinson ve Seewoodhary 2015). Ayrıca ameliyat sonrasında hastanın gözü kapalı olduğu için hasta günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirememektedir (Kaymakçı 2011). Mavrikakis ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada katarakt ameliyatı olan hastaların tamamı kendilerine göz damlası kullanma ile ilgili yeterli eğitimin verildiğini, %84'ünün göze ilaç damlatmanın zor bir işlem olduğunu, %61'inin ise kendi kendine göz damlası uygulamasını yapamadıklarını bildirmiştir (Mavrikakis ve ark. 2006). Yapılan çalışmada da belirtildiği gibi hastalar taburculuk sonrasında sorunlar yaşamaktadır. Bu durumda başta hemşireler olmak üzere tüm sağlık ekibine önemli görevler düşmektedir. Hemşire hasta ve ailesini gerekli konularda bilgilendirmeli ve hastayı taburculuğa hazırlamalıdır (Çilingir ve Bayraktar 2006). Bu çalışmada hastalar literatür bilgilerinden farklı olarak gününbirlik taburcu edilmemiş, ameliyattan bir gün sonra taburcu edilmiştir. Hastaların yaş ortalamasının yüksekliği ve eğitim düzeyinin düşük olması nedeniyle hastaların hastanede bir gün yatmasının evde bakıma hazırlanması için hastalara daha yararlı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların hastalık süresi ortancası bir yılın altındadır. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat süresi ortancası 30 dakika, hastanede yatış süresi ortancası bir gündür (Tablo 16). Hastalar tanı konduktan sonra hızlı bir şekilde ameliyata karar verdikleri görülmektedir. Literatürde katarakt ameliyatının gününbirlik ameliyat olduğu belirtilmiştir (Çilingir ve Bayraktar 2006). Bu çalışmada hastaların hastanede kalış süresi bir gündür.

Bunun kurum politikası ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca girişim ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat süreleri de eşittir. Bu durum katarakt ameliyatının standart bir ameliyat olması ve ameliyat yapan ekibin aynı olması ile ilişkili olabilir.

Araştırma grubunda ameliyat esnasındaki duygu durumu orta olan hastaların %48,4'ü girişim, %41,6'sı kontrol grubundadır. Girişim grubundaki hastaların duygu durumu daha iyi olarak saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 17). Katarakt ameliyatı lokal anestezi altında yapılan bir girişimdir. Katarakt ameliyatı sırasında hastalar yoğun stres yaşarlar. Lokal anestezi ile hastalar ameliyat süresince uyanık kaldıkları için, lokal anestezi genel anesteziye göre daha fazla stres yaratan bir durumdur (Malik ve ark. 2010; Erdil ve Elbaş 2012). Ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltmada farmakolojik yöntemlerin yanında farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır. Gevşeme teknikleri, biyofeedback, müzik, meditasyon, terapötik dokunma ve masaj ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltan farmakolojik olmayan yöntemlerdir (Kaymakçı 2011; Erdil ve Elbaş 2012). Masaj hemşirelik uygulamasında en yaygın olarak kullanılan tamamlayıcı tedavidir. Cole (1988) tamamlayıcı tedavi uygulayan hemşirelerin %68'inin masaj, %59'unun aromaterapi, %18'inin refleksoloji ve %13'ünün de terapötik dokunmayı kullandıklarını belirtmiştir (Cole 1998). Yapılan çalışmalar masajın anksiyete düzeyini, kan basıncını, kalp ve solunum hızını azalttığını göstermektedir (Longworth 1982; Ferrel-Torrey and Glick 1993; Stevenson 1994).

Masaj sırasında uygulanan manipülasyonlar derideki reseptörler tarafından algılanıp sinir impulslarıyla beyne iletilir. Bu uygulamalar kişide dinlendirici ve sinirleri yatıştırıcı etki yaratmaktadır (Kanbir 2005). Kim ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında katarakt ameliyatı sırasında yapılan el masajının anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir (Kim ve ark. 2001). Bu araştırma bulguları literatür ile uygunluk göstermektedir. Girişim grubundaki hastaların duygu durumlarının daha iyi olması yapılan el masajıyla açıklanabilir.

Araştırma grubunda ameliyat esnasında fazla anksiyete/stres yaşayan hastaların %25'i girişim, %75'i kontrol grubundadır. Girişim grubundaki hastaların kontrol grubuna göre daha az anksiyete/ stres yaşadığı saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 18). Literatürde katarakt cerrahisinin anksiyeteyi arttırdığı bildirilmiştir. Bassett ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında; katarakt ameliyatı olan hastaların ameliyat öncesinde fazla anksiyete yaşadığı, ameliyat sonrası 24. saatte anksiyete

seviyelerinin biraz azaldığı, ameliyattan 48 saat sonra anksiyetenin daha fazla azaldığı, altıncı haftada ise anksiyete seviyelerinde belirgin olarak düşüş görüldüğü belirtilmiştir (Bassett ve ark. 2007). Çilingir ve Bayraktar'ın (2011) aralarında göz ameliyatı da olan gününbirlik cerrahi ameliyatı geçiren 230 hasta ile yaptıkları çalışmada hastaların birinci gün %55,7'sinin, ikinci gün %35,7'sinin, üçüncü gün ise %30,9'unun korku ve anksiyete yaşadıkları saptanmıştır (Çilingir ve Bayraktar 2011).

Yapılan çalışmalarda el masajının anksiyeteyi azaltmada kullanılan yöntemlerden biri olduğunu gösterilmektedir. Brand ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında gününbirlik cerrahi hastalarında yapılan el masajının anksiyeteyi azalttığını belirlenmiştir (Brand ve ark. 2013). Nazari ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada lokal anestezi ile yapılan göz ameliyatları öncesinde el masajının ameliyat öncesi anksiyeteyi düşürdüğü saptanmıştır (Nazari ve ark. 2012). Kim ve arkadaşları (2001) katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının ameliyat öncesi ve sırasında anksiyeteyi azalttığını belirtmişlerdir (Kim ve ark. 2001). Mohaddes Ardabili ve arkadaşları (2014) yanıklı hastalara yapılan el masajının analjezikler ile birlikte anksiyeyi ve ağrıyı azalttığını bildirmişlerdir (Mohaddes Ardabili ve ark. 2014). Field ve arkadaşlarının (2011) el masajının el ağrısına etkinliği değerlendirdikleri çalışmada; el masajının hastaların el ağrılarının azalmasının yanında anksiyetelerini de azalttığı görülmüştür (Field ve ark. 2011). Hudson ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında lokal anestezi ile yapılan minimal invaziv cerrahi girişim sırasında uygulanan el refleksolojisinin ağrı, anksiyete ve hasta memnuniyetine etkisini değerlendirdikleri çalışmada; ağrı ve hasta memnuniyetinde anlamlı bir değişiklik olmazken girişim grubundaki hastaların anksiyetesi kontrol grubuna göre daha düşük saptanmıştır (Hudson ve ark. 2015). Araştırma bulguları literatür ile uygunluk göstermektedir. Girişim grubundaki hastaların ameliyat esnasında daha az anksiyete yaşaması el masajının rahatlatıcı etkisine bağlı olabilir.

Araştırmaya alınan girişim grubundaki hastalar aldıkları tedavi, bakımı kontrol grubundan daha iyi olarak ifade etmiştir ($p<0,05$) (Tablo 19). Hasta memnuniyeti ve bakım kalitesi algılanan bakımın beklentileri karşılama derecesine bağlıdır. Hasta ve hemşire arasındaki iletişim hasta memnuniyetini ve bakımı etkileyen en önemli faktördür. Hastalar ile kurulan iletişim hastaların kendilerini değerli ya da değersiz

hissetmelerine neden olmakta, kurulan iyi iletişim hasta ve hemşire arasında güven ilişkisi oluşturmaktadır. Hastalar ameliyat sonrasında bakım gereksinimine ihtiyaç duyarlar. Bu sürecin her aşamasında hasta ve ailesinin bilgilendirilmesi, sorunların belirlenip çözüm geliştirilmesi ve ekibin diğer üyeleriyle işbirliği gibi konularda hemşirenin önemli rolleri vardır (Yılmaz 2001; Çilingir ve Bayraktar 2006; Özer ve Çakıl 2007). Girişim grubundaki hastaların tedavi ve bakımı daha iyi algılamaları el masajının hasta ve hemşire arasında yarattığı olumlu etkiye bağlı olabilir.

5. 2. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİNİN HASTA GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULARIN İNCELENMESİ

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajı öncesinde VAS-konfor puan ortalamaları $5,97 \pm 2,71$, kontrol grubunda ise $5,50 \pm 2,61$ 'dir (Tablo 20). Girişim ve kontrol grubundaki hastaların VAS-konfor puan ortalamalarının birbirine yakın sonuçta olması her iki gruba da henüz bir müdahalede bulunulmaması ile açıklanabilir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların el masajından sonra VAS-konfor puan ortalamaları $3,32 \pm 1,93$, kontrol grubunun ise ameliyattan hemen önce VAS-konfor puanı $7,85 \pm 1,88$ 'dir (Tablo 20). Girişim grubundaki hastaların VAS-konfor puan ortalamaları kontrol grubundan daha düşük bulunmuştur. Bu durum el masajının etkisiyle açıklanabilir. Cerrahi müdahaleler yaşamın devamı için gerekli olsa da hastayı fizyolojik ve psikolojik olarak olumsuz etkiler (Erdil ve Elbaş 2012).

Kolcaba konforu ağrı, sıkıntı, üzüntü ve tedirginliğin olmaması durumu olarak tanımlamış ve rahatlatıcı girişimlerin konforu arttırmada etkili olduğunu belirtmiştir. Masaj, hayal etme, müzik terapi gibi alternatif girişimler hastanın rahatlamasını sağlamaktadır (Kolcaba 2003; Erdemir ve Çırlak 2013). Kolcaba ve arkadaşlarının (2004) hastanelerde kalan hastaların rahatlığını arttırmada el masajının etkinliğini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada üç hafta boyunca haftada iki kez el masajı yapılan hastaların rahatlık düzeyinin ve semptom distresinin kontrol grubuna göre daha az olduğu saptanmıştır (Kolcaba ve ark. 2004). Kolcaba ve arkadaşlarının

(2006) el masajının huzurevinde kalan yaşlı insanlarda konfora etkisini araştırdıkları çalışmada uygulama sonrasında yaşlıların konforunda artma olduğu belirtilmiştir (Kolcaba ve ark. 2006). Nazari ve arkadaşlarının (2012) lokal anestezi ile yapılan göz ameliyatlarında el masajının etkisini araştırdıkları çalışmada; el masajının hastanın konforunu artırdığı saptanmıştır (Nazari ve ark. 2012). Synder ve arkadaşlarının (1995) demanslı hastalarda el masajının etkisini inceledikleri çalışmada; el masajı sonrasında hastaların konforunun arttığı belirlenmiştir (Synder ve ark. 1995). Haris ve Richards'ın (2010) yaşlılarda yaptığı çalışmada el ve sırt masajının hastaların rahatlamasında etkili olduğu belirtilmiştir (Harris ve Richards 2010). Kunikata ve arkadaşlarının (2012) el masajının fizyolojik ve psikolojik etkilerini inceledikleri çalışmada el masajının nabızı düşürdüğü, anksiyeteyi azalttığı ve rahatlamayı sağladığı saptanmıştır (Kunikata ve ark. 2012). Keegan (1996) yaptığı çalışmada masajın fizyolojik iyileşme ve psikolojik rahatlamayı sağladığını belirtmiştir (Keegan 1996). Ogawa ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında el masajının geriatri hastalarında rahatlamayı sağladığı bildirilmiştir (Ogawa ve ark. 2014). Mohaddes Ardabili ve arkadaşları (2014) yanıklı hastalara yapılan el masajının rahatlamada etkili olduğunu saptamışlardır (Mohaddes Ardabili ve ark. 2014). Townsend ve arkadaşları (2014) kronik ağrısı olan hastalara uygulanan el masajının ağrıda azalma ve konforda artma sağladığını bildirmiştir (Townsend ve ark. 2014). Wilson ve arkadaşları (2015) hastanede yatan hastalara hemşireler tarafından uygulanan el, kol, sırt, bacak ve ayak masajının konforu arttırdığını belirtmiştir (Wilson ve ark. 2015). Jane ve arkadaşlarının (2011) kemik metastazı olan Tayvanlı hastalara el, baş, boyun, sırt, gluteus kası ve dört ekstremiteye yapılan masajın ağrı, konfor, uyku ve ruh durumuna etkisini değerlendirdikleri çalışmada; masajın ikinci gününde girişim grubunda VAS-konfor puan ortalaması $5,8 \pm 2,5$, kontrol grubunda $4,5 \pm 2,3$, masajın üçüncü gününde VAS-konfor puan ortalaması girişim grubunda $6,2 \pm 2,5$, kontrol grubunda $5,0 \pm 2,2$, masajın dördüncü gününde VAS-konfor puan ortalaması girişim grubunda $6,2 \pm 2,4$, kontrol grubunda $5,1 \pm 2,5$ olarak saptanmıştır (Jane ve ark. 2011). Chen ve arkadaşları (2013) kalp yetmezliği olan hastalarda sırt masajının anksiyete, konfor ve fizyolojik yanıtlara etkisini değerlendirdikleri çalışmada masaj öncesi VAS- konfor puan ortalaması $52,19 \pm 23,53$, masajın üçüncü gününde VAS- konfor puan ortalaması $31,41 \pm 18,37$

bulunmuştur (Chen ve ark. 2013). Literatürdeki bulgular el masajının konforu sağlamada etkili olduğunu göstermektedir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların ameliyattan sonra yatağa alındığında VAS-konfor puan ortalaması $1,12 \pm 1,00$, kontrol grubunda ise $7,82 \pm 1,51$ 'dir (Tablo 20). Kontrol grubundaki hastaların VAS-konfor puan ortalamaları girişim grubundan daha yüksek bulunmuştur. Girişim grubundaki hastaların kendilerini daha rahat hissetmesi el masajının olumlu etkisine bağlanabilir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların solunum, nabız, sistolik ve diyastolik tansiyonu el masajından sonra ve ameliyattan sonra olumlu yönde etkilenmiştir (Tablo 20). Öz (2010), nabız ve kan basıncı artışının anksiyetenin fizyolojik belirtileri arasında olduğunu belirtmektedir (Öz 2010). Bauer ve arkadaşları (2010) kalp ameliyatı sonrasında uygulanan 20 dakikalık el masajının ağrı, anksiyete ve kan basıncı değerlerini düşürdüğünü saptamıştır (Bauer ve ark. 2010). Kim ve arkadaşları (2001) katarakt ameliyatı esnasında uygulanan el masajının sistolik, diyastolik kan basıncı ve nabız değerlerini düşürmede etkili olduğunu bildirmiştir (Kim ve ark. 2001). Hernandez-Reif ve arkadaşları (2012) uygulanan el masajının diyastolik kan basıncı değerlerini azalttığını belirtmiştir (Hernandez-Reif ve ark. 2012). Masajla ilgili yapılan başka çalışmalarda da kan basıncı, kalp hızı ve solunum hızında düşüşler olduğu saptanmıştır (Longworth 1982; Ferrel Torry and Glick 1993; Stevenson 1994).

Araştırma grubunu oluşturan girişim ve kontrol grubundaki hastaların oksijen saturasyonu değerlerinde değişiklik gözlenmemiştir (Tablo 21). Bu beklenen bir durumdur. Ayrıca bu durum her iki gruptaki hastaların önemli solunum yolu hastalığı olmaması ve grupların benzer dağılması ile açıklanabilir.

5. 3. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİ VE GRUPLAR ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların oksijen saturasyonu ortancası hariç VAS-konfor ve vital bulgularında, el masajından önce, el masajından sonra ve ameliyat sonrası hasta odasında yapılan ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0,05$). Araştırma grubuna alınan girişim

grubundaki hastaların el masajı öncesi yüksek olan VAS-konfor puanı el masajından sonra düşmüş ve bu düşüş ameliyat sonrası hasta odasında da devam etmiştir (Tablo 24).

Masaj, yüzyıllardır tüm dünyada, konforu sağlamanın yanı sıra anksiyete ve ağrıyı da azaltmak amacı ile sıklıkla tercih edilen güvenli ve etkili bir yöntemdir. Masaj; gerginliği azaltma, fiziksel rahatsızlığı ve ağrıyı önleme gibi bilinen birçok etkisinin yanı sıra hemşireler tarafından kolayca uygulanabilen bir yöntemdir (Anderson ve Cutshall 2007; Labrique-Walusis ve ark. 2010). Yapılan çalışmalarda el masajının konforu artırma ve anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir (Kolcaba ve ark. 2004; Kolcaba ve ark. 2006; Nazari ve ark. 2012; Kunikata ve ark. 2012; Synder ve ark. 1995; Harris ve Richards 2010; Ogawa ve ark. 2014). Araştırma sonuçları literatürdeki bulgulara benzer olarak konforu arttırmıştır.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların solunum değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Girişim grubunda solunum değeri el masajından sonra düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında el masajı öncesi değere yakın bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 24). Kontrol grubunda ise solunum değeri hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında ameliyat öncesi değerlere yakın olarak belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 25). El masajının hastaların solunum sayısını azalttığı belirlen çalışmalar olduğu gibi (Wang ve Keck 2004; Chen ve ark. 2013), solunum sayısını etkilemediğini bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (Albert ve ark. 2009; Nazari ve ark. 2012). El masajı uygulanan girişim grubundaki hastaların solunum sayıları literatüre paralel olarak olumlu yönde değişmiştir.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların oksijen saturasyonu değerleri tüm ölçümlerde birbirine yakındır ($p>0,05$) (Tablo 24-25). Bu durum gruplardaki hastaların benzer dağılım göstermesi ve önemli solunum yolu problemlerinin olmaması ile açıklanabilir.

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların nabız değerleri girişim grubunda el masajı ile birlikte düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında da el masajından önceki değerlerden düşük saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 24). Kontrol grubunda ise hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında ameliyat öncesi değerden düşük olarak

saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 25). Girişim ve kontrol grubundaki hastaların nabız değerleri arasında istatistiksel olarak fark saptanmış olmasına karşın; girişim grubundaki hastaların nabız değerleri el masajı öncesi yüksek iken masaj sonrası düşmüştür. Kontrol grubundaki hastaların ise ilk ölçümde nabız değerleri girişim grubundan düşük olmasına karşın ameliyat sonrasında girişim grubundan yüksektir. Bu durum el masajının olumlu etkisinin olduğu göstermektedir. Benzer şekilde Kim ve arkadaşları (2001) katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının nabızı azaltmada etkili olduğunu belirtmişlerdir (Kim ve ark. 2001). Diğer bir çalışmada huzurevinde kalan yaşlılara uygulanan el masajının kalp hızını düşürdüğü saptanmıştır (Kolcaba ve ark. 2006).

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların sistolik TA değerleri girişim grubunda el masajı ile birlikte düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında da el masajından önceki değerlerden düşük olarak belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 24). Kontrol grubunda ise hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında yükselmeye devam etmiştir ($p<0,05$) (Tablo 25). Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların diyastolik TA değerleri girişim grubunda el masajı ile birlikte düşmüş ve ameliyat sonrası hasta odasında da el masajından önceki değere yakın bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 24). Kontrol grubunda ise hastaneye yattığında düşük iken ameliyat öncesi yükselmiş ve ameliyat sonrası hasta odasında ameliyat öncesi değerlere yakın olarak belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 25). Yapılan çalışmalarda el masajı sonrası sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerinin düştüğü belirlenmiştir (Kim ve ark. 2001; Albert ve ark. 2009; Bauer ve ark. 2010; Chen ve ark. 2013). Araştırma bulguları literatürü desteklemektedir. Sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerindeki olumlu değişimler el masajının etkisi ile açıklanabilir.

5. 4. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARIN DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEK PUANLARININ HASTA GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI İLE İLGİLİ BULGULAR

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubunun ameliyata girmeden el masajı öncesi durumluk kaygı puan ortalaması $54,20\pm3,24$, kontrol grubunun $55,17\pm2,88$ 'dir (Tablo 22). Man ve arkadaşlarının (2003) ameliyat sırasında hastalara izletilen

videonun anksiyeteye etkisini inceledikleri çalışmada; ameliyat öncesi durumluk anksiyete puan ortalaması girişim grubunda $43,45 \pm 9,10$; kontrol grubunda ise $44,00 \pm 10,51$ 'dir (Man ve ark 2003). Asılıoğlu ve Şenol Çelik (2004) açık kalp ameliyatı olacak hastalarda ameliyat öncesi eğitimin anksiyeteye etkisini değerlendirdikleri çalışmada girişim grubunun durumluk anksiyete puan ortalaması $38,32 \pm 7,5$, kontrol grubunun $37,42 \pm 9,3$ olarak saptanmıştır (Asılıoğlu ve Şenol Çelik 2004). Erdem ve arkadaşlarının (2011) perianal bölge ameliyatı yapılacak hastalarda uygulanan anestezi yöntemlerinin preoperatif ve postoperatif anksiyete ve ağrı düzeylerine etkisini inceledikleri çalışmada ameliyat öncesi durumluk anksiyete puan ortalaması kadınlarda $44,82 \pm 11,00$, erkeklerde $36,33 \pm 9,64$ olarak bulunmuştur (Erdem ve ark. 2011). Kil ve arkadaşlarının (2012) ameliyat öncesi anksiyete ve ağrıda, anestezi ilaçların gereksinimini değerlendirdikleri çalışmada; ameliyat öncesi durumluk anksiyete puan ortalaması $37,2 \pm 11,9$ 'dur (Kil ve ark. 2012). Sağır ve arkadaşlarının (2012) spinal anestezi planlanan hastalarda görsel bilgilendirmenin preoperatif anksiyete üzerine etkisini değerlendirdikleri çalışmada ameliyat öncesi durumluk anksiyete puan ortalaması girişim grubunda $33,0 \pm 10,0$ bulunurken kontrol grubunda $39,0 \pm 10,0$ bulunmuştur (Sağır ve ark. 2012). Taşdemir ve arkadaşlarının (2013) preoperatif bilgilendirme yapılan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerini değerlendirdikleri çalışmada ameliyat öncesi durumluk anksiyete puan ortalaması $40,6 \pm 11$, ameliyat sonrası durumluk anksiyete puan ortalaması $37,5 \pm 10,28$ olarak bulunmuştur (Taşdemir ve ark. 2013). Vermişli ve arkadaşlarının (2016) kulak burun boğaz ve baş boyun cerrahisi kliniğinde cerrahi tedavi için yatan hastaların ameliyat öncesi hasta öğrenim gereksinimi ve kaygı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada ameliyat öncesi durumluk kaygı puan ortalaması kadınlarda $41,4 \pm 9,4$, erkeklerde $39,1 \pm 11,0$ olduğu saptanmıştır (Vermişli ve ark. 2016). Bu araştırma bulguları ameliyat öncesi durumluk kaygı puan ortalaması açısından literatüre benzerlik göstermektedir. Ameliyatın büyük ya da küçük olmasına bakılmaksızın ameliyatın hastalarda kaygıya neden olduğu görülmektedir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubunun ameliyata girmeden ve el masajı yapılmadan önce sürekli kaygı puanı $43,78 \pm 2,84$, kontrol grubunun $44,16 \pm 2,45$ 'dir (Tablo 22). Man ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında; ameliyat öncesi sürekli kaygı

puan ortalaması girişim grubunda $46,15 \pm 6,28$; kontrol grubunda ise $46,40 \pm 7,32$ 'dir (Man ve ark 2003). Asılıoğlu ve Şenol Çelik (2004) açık kalp ameliyatı olacak hastalarda ameliyat öncesi eğitimin anksiyeteye etkisini değerlendirdikleri çalışmada girişim grubunun sürekli kaygı puan ortalaması $47,38 \pm 5,1$, kontrol grubunun $46,48 \pm 8,3$ olarak saptanmıştır (Asılıoğlu ve Şenol Çelik 2004). Erdem ve arkadaşlarının (2011) perianal bölge ameliyatı yapılacak kadın hastalarda sürekli kaygı puan ortalaması $46,23 \pm 9,03$, erkeklerde $42,48 \pm 9,60$ olarak bulunmuştur (Erdem ve ark. 2011). Kil ve arkadaşları (2012) ameliyat öncesi sürekli kaygı puan ortalamasını $35 \pm 12,12$ olarak bildirmiştir (Kil ve ark. 2012). Vermişli ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında ameliyat öncesi sürekli kaygı puan ortalaması kadınlarda $42,2 \pm 8,2$ iken erkeklerde $45,4 \pm 7,8$ olarak saptanmıştır (Vermişli ve ark. 2016). Araştırma bulguları ameliyat öncesi sürekli kaygı puan ortalaması açısından literatür ile uyumludur. Hastaların orta düzey kaygı yaşadığı belirlenmiştir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubunun el masajı sonrası durumluk kaygı puan ortalaması $44,26 \pm 2,65$, kontrol grubunun ameliyattan hemen önce durumluk kaygı puan ortalaması $57,43 \pm 3,07$ 'dir (Tablo 23). Nazari ve arkadaşlarının (2012) lokal anestezi ile yapılan göz ameliyatları öncesinde el masajının anksiyeteye etkisini inceledikleri çalışmada el masajı öncesi durumluk kaygı puanı $48,10 \pm 10,34$ iken, masaj sonrası $35,18 \pm 6,36$ olarak saptanmıştır (Nazari ve ark. 2012). Benzer şekilde Kim ve arkadaşları (2001) katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının ameliyat sonrasında anksiyeteyi azalttığını belirtmişlerdir (Kim ve ark. 2001).

Osaka ve arkadaşlarının (2009) terminal dönemdeki hastalara yapılan el masajının anksiyeteye etkisini inceledikleri çalışmada el masajı öncesi durumluk kaygı ortalaması $37,8 \pm 10,7$ iken sonrası $30,5 \pm 9,8$ 'dir. Girişim grubundaki hastaların el masajı sonrası kontrol grubuna göre daha az anksiyete yaşadığı bildirilmiştir (Osaka ve ark. 2009). Remington'ın (2002) yaptığı çalışmada el masajının yaşlı hastaların ajitasyonunda azalma olduğu saptanmıştır (Remington 2002). Oh ve Park'ın (2004) lokal anestezi sırasında uygulanan el masajının hastalarda anksiyeteyi azalttığı belirtilmiştir (Oh ve Park 2004). Field ve arkadaşlarının (2011) el masajının el ağrısına etkinliği değerlendirdikleri çalışmada araştırma sonucunda hastaların el ağrıların azalmasının yanında anksiyetelerinin de azaldığı görülmüştür (Field ve ark. 2011). Brand ve arkadaşları (2013) gününbirlik cerrahi hastalarında yapılan el

masajının anksiyeteyi azalttığını saptamışlardır (Brand ve ark. 2013). Mohaddes Ardabili ve arkadaşları (2014) yanıklı hastalara yapılan el masajının verilen ağrı kesiciler ile birlikte hastaların anksiyetesini ve ağrısını azalttığını göstermişlerdir (Mohaddes Ardabili ve ark. 2014). Miller ve arkadaşları (2015) ortopedi ameliyatı sonrasında uygulanan el ve kol masajının anksiyeteyi ve ağrısı azalttığını bildirmiştir (Miller ve ark. 2015). Çınar Yücel ve Eşer'in (2015) mekanik ventilasyondaki hastalarda el masajının etkisini değerlendirdikleri çalışmada; masaj sonrası girişim grubundaki hastaların anksiyetesinde azalma olduğu belirlenmiştir (Çınar Yücel ve Eşer 2015). Lijuan Mei ve arkadaşları (2015) koroner anjiyografi yapılan hastalarda el masajının anksiyeteyi azalttığını saptamışlardır (Lijuan Mei ve ark. 2015). Bu araştırma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Girişim grubundaki hastaların el masajı sonrası durumluk kaygı puanlarının düşük olması el masajının olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubunun ameliyat sonrası durumluk kaygı puan ortalaması $44,76 \pm 2,45$, kontrol grubunun $50,57 \pm 3,98$ 'dir (Tablo 23). Girişim grubundaki hastalar ameliyat sonrasında kontrol grubuna göre daha az anksiyete yaşamıştır. Ameliyat öncesi uygulanan el masajının olumlu etkisi ameliyat sonrası da devam etmiştir. Girişim grubundaki hastaların ameliyat sürecini kontrol grubundaki hastalara göre daha rahat geçirdiği görülmektedir. Bu el masajının rahatlatıcı etkisine bağlanabilir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubunun ameliyat sonrası sürekli kaygı puan ortalaması $43,81 \pm 2,42$, kontrol grubunun $44,53 \pm 2,20$ 'dir (Tablo 23). Literatürde süreklilik kaygının genel duygu durumunu yansıttığı için kısa sürede değişmediği belirtilmiştir (Öner ve Le Compte 1998). Bu çalışmada sürekli kaygı ameliyat öncesine göre değişiklik göstermemiştir ve literatür ile benzerlik göstermektedir.

5.5. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA VAS-KONFOR ve VİTAL BULGULARIN ZAMAN İÇERİSİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların VAS-konfor ve vital bulguların zaman içerisindeki değişimi incelendiğinde; oksijen saturasyonu ortancası hariç VAS-konfor ortancasının el masajı öncesindeki ölçümde yüksek; el masajı

sonrasında ve ameliyattan sonraki ölçümlerde düştüğü; benzer şekilde, solunum, nabız, kan basıncı ortancalarının el masajı öncesindeki ölçümde yüksek, el masajı sonrasında ve ameliyattan sonraki ölçümlerde anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir (Tablo 24).

Synder ve arkadaşları (1995) demanslı hastalarda el masajının konforu arttırdığı belirlenmiştir (Synder ve ark. 1995). Kim ve arkadaşlarının çalışmasında (2001) katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının kan basıncı ve nabızı azaltmada etkili olduğu saptanmıştır (Kim ve ark. 2001). Wang ve Keck (2004) ameliyat sonrası uygulanan el masajının vital bulguları olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir (Wang ve Keck (2004). Kolcaba ve arkadaşlarının (2006) huzurevinde kalan yaşlılara el masajının konfora etkisini araştırdıkları çalışmada; uygulama sonrasında yaşlıların konforunda artma, kalp hızında ve kan basıncında düşme olduğu belirtilmiştir (Kolcaba ve ark. 2006). Wenthworth ve arkadaşlarının (2009) invaziv kardiyovasküler girişim bekleyen hastalarda el masajının kan basıncını düşürdüğü saptanmıştır (Wenthworth ve arkadaşları 2009). Kalp cerrahisi hastalarına ameliyat sonrası uygulanan el masajının sistolik ve diyastolik kan basıncını düşürdüğü bildirilmiştir (Albert ve ark. 2009) Haris ve Richards (2010) yaşlılara uygulanan el ve sırt masajının rahatlamada etkili olduğunu belirtmişlerdir (Harris ve Richards 2010). Kunikata ve arkadaşlarının (2012) el masajının fizyolojik ve psikolojik etkilerini inceledikleri çalışmada el masajının nabızı düşürdüğü ve rahatlamayı sağladığı saptanmıştır (Kunikata ve ark. 2012).

Nazari ve arkadaşları (2012) lokal anestezi ile göz ameliyatı öncesi uygulanan el masajının vital bulguları etkilemediğini belirtmiştir (Nazari ve ark. 2012)

Bu araştırma bulguları literatür ile uyumludur. El masajının rahatlatıcı etkisi ile hastaların konforu artmış ve yaşam bulguları normal düzeylerde seyretmiştir.

5.6. ARAŞTIRMA KAPSAMINA ALINAN HASTALARDA SPIELBERG DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ PUANLARININ ZAMAN İÇERESİNDEKİ DEĞİŞİMİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Araştırma grubuna alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları el masajından önce, el masajından sonra ve ameliyat sonrası hasta odasında yapılan ölçümler arasında anlamlı düzeyde

değişmiştir ($p<0,05$) Girişim grubundaki hastalarda el masajı öncesi yüksek olan Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının el masajı sonrası düşmüş ve bu düşüş ameliyat sonrası hasta odasında da devam etmiştir. Kontrol grubundaki hastaların hastaneye yattıklarındaki Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanları girişim grubu ile benzer iken, ameliyat öncesi dönemde artmış ve ameliyat sonrası hasta odasında düştüğü gözlenmiştir (Tablo 26). Her ne kadar kontrol grubundaki hastaların Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanları ameliyat sonrası hasta odasında düşmüş olsa da girişim grubundaki hastaların puanlarından yüksektir. Bu düşüş hastanın ameliyatının tamamlanmış olmasına bağlı rahatlaması ile açıklanabilir. Ancak girişim grubundaki hastaların ölçek puanlarının kontrol grubuna göre düşük olması el masajının olumlu etkisine bağlanabilir.

Literatürde göz ameliyatı öncesi uygulanan el masajının anksiyeteyi azalttığı saptanmıştır (Kim ve ark. 2001; Nazari ve ark. 2012). Wentworth ve arkadaşlarının (2009) invaziv kardiyovasküler girişim bekleyen hastalarda el masajının anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir (Wentworth ve arkadaşları 2009). Kunikata ve arkadaşlarının (2012) el masajının fizyolojik ve psikolojik etkilerini inceledikleri çalışmada masajdan önce yüksek olan durumluk anksiyetenin masajdan sonra düştüğünü belirtmişlerdir (Kunikata ve ark. 2012). Bu durum masajın anksiyeteyi azaltıcı etkisiyle açıklanabilir.

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarında değişiklik gözlenmemiştir. (Tablo 26). Literatürde süreklilik kaygının genel duygu durumunu yansıttığı için kısa sürede değişmediği belirtilmiştir (Öner ve Le Compte 1998). Araştırmada sürekli kaygı puanlarının literatüre paralel olarak değişmediği görülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının anksiyete ve hasta konforuna etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada; katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının anksiyeteyi azalttığı, hastaların yaşam bulgularını (sistolik, diyastolik kan basıncı, nabız ve solunum) olumlu yönde etkilediği ve hasta konforunu arttırdığı saptanmıştır.

Araştırma sonuçları doğrultusunda;

- El masajının katarakt ve lokal anestezi ile yapılacak diğer ameliyatlarda ameliyat öncesi uygulanması
- El masajı uygulama tekniğinin hizmet içi eğitim programlarına dahil edilmesi ve kurslar düzenlenerek hemşirelere öğretilmesi
- El masajı ile ilgili çalışmaların farklı hasta gruplarında ve daha büyük örneklem gruplarında tekrar edilmesi önerilmektedir



7. KAYNAKLAR

- Ağca A, Eltutar K, Doğan M, Altan T, Gürkan S. Konjenital kataraktlar: Etiyoloji, hastaya yaklaşım ve cerrahi prosedür. *Journal of Glaucoma-Katarakt* 2011;6:135-142.
- Akkoyun F. Danışma Psikolojisi Kuramları. Nobel Tıp Yayınevi, Ankara; 1982.
- Akkuş Y. Kars'ta 60 yaş üstü bireylerin ilaç kullanım davranışlarının değerlendirilmesi. *Tünav Bilim Dergisi* 2011;4(3).
- Aksu R, Özkırış A, Biçer C, Tosun Z, Akın A, Boyacı A. Katarakt cerrahisinde %0,5 lewebupivakain ve %2 lidokainin retrobulbar blok anestezisinin karşılaştırılması. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi* 2008; 1:17-21.
- Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. Cerrahi Hemşireliği I.: Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul; 2012, s: 257-367.
- Aktan S, Utku U. Türkiye Sağlık ve Tedavi Vakfı. *Yeni Tıp Dergisi* 1987;4(5):52-53.
- Albert NM, Gillinov AM, Lytle BW, Feng J, Cwynar R, Blackstone EH. A randomized trial of massage therapy after heart surgery *Heart Lung* 2009;38(6):480-490.
- Ançel, G. Cerrahi ve Dahili Hastalıklarda Anksiyete ve Hemşirelik Yaklaşımı. Birlik Matbaası, Ankara; 2007, s: 59-66.
- Anderson PG, Cutshall SM. Massage therapy: A comfort intervention for cardiac surgery patients. *Clinical Nurse Specialist* 2007;21,3.
- Arnarsson A, Jonasson F, Sasaki H, Ono M, Jonsson V, Kojima M, Katoh N, Sasaki K; Reykjavik Eye Study Group. Risk factors for nuclear lens opacification: the Reykjavik Eye Study. *Dev Ophthalmol.* 2002;35:12-20.
- Aslıoğlu K, Şenol Çelik S. The effect of preoperative education on anxiety of open cardiac surgery patients. *Patient Education and Counseling* 2004;53(1) s:65–70.
- Atalay Y. Türk Aile Yapısı Araştırması. D.P.T. Yayınları, Ankara; 1992.
- Avşar G, Kaşıkçı M. Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009;12(3):67-73.

- Aydın P, Akova Y. Temel Göz Hastalıkları. Güneş Kitapevi Ltd.Şti., Ankara; 2001, s:3-226.
- Bassett K, Smith SW, Cardiff K, Bergman K, Somogyi E. Nurse anaesthetic care during cataract surgery: a comparative quality assurance study. *Can J Ophthalmol.* 2007;42:689–694.
- Bauer BA, Cutshall SM, Wentworth LJ, Engen D, Messner PK, Wood CM, Brekke KM, Kelly RF, Sundt TM. Effect of massage therapy on pain, anxiety, and tension after cardiac surgery: A randomized study. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2010;16(2):70-75.
- Benjamin L. Cataract Surgery: Surgical Techniques İn Ophthalmology. Çeviri ed: Hasanreisoglu B, Onol M, Aktaş Z. Veri medical yayıncılık, İstanbul; 2009.
- Bengisu Ü, Göz Hastalıkları, Palme Yayıncılık, Ankara; 1998, s:51-137.
- Berrios GE. The History of Mental Symptoms. Cambridge; Cambridge University Pres, 1996.
- Bilir N. Değişen sağlık örüntülerinde halk sağlığı çalışanlarının rolü: Kronik hastalıklar ve yaşlılık sorunları. *Toplum Hekimliği Bülteni* 2006;25:3.
- Birol L. Hemşirelik Süreci. 6. baskı, Etki matbaacılık yayıncılık Ltd. Şti., İzmir; 2004, s: 11-90.
- Bormusov E, Reznick AZ, Dovrat A. Potential protection by antioxidants of the action of tobacco smoke on the metabolism of cultured bovine lenses. *Metabolomics* 2013;3(2):1-7.
- Boultan M, Saxby LA. Lens ile İlgili Temel Bilgiler. Çev. Önal S. İçinde: Yanoff M, Duker JS, eds. *Ophthalmology*. 2. baskı, Mosby, 2004:241-268.
- Brand RL, Munroe JD, Gavin J. The Effect of hand massage on preoperative anxiety in ambulatory surgery patients. *AORN Journal* 2013; 97(6):708-717.
- Caner C, Özeç AV, Aydın H, Topalkara A, Arıcı MK, Erdoğan H, Toker Mİ. Diyabetik ve diyabetik olmayan katarakt hastalarında hümör aközde ve serumda total oksidatif stres, total antioksidan kapasite, paraoksonaz, arilesteraz ve lipidperoksidaz seviyelerinin karşılaştırılması. *Turk J Ophthalmol.* 2012;42:47-52.

- Chen WL, Liu GJ, Yeh SH, Chiang MC, Fu MY, Hsieh YK. Effect of back massage intervention on anxiety, comfort, and physiologic responses in patients with congestive heart failure. *J Altern Complement Med*. 2013;19(5):464-470.
- Chitkara DK, Hall AB, Rosenthal AR. Kataraktın Patofizyolojisi ve Epidemiyolojisi. Çev. Önal S. İçinde: Yanoff M, Duker JS, eds. *Ophthalmology*. 2. baskı, Mosby, 2004:269-272.
- Chitkara DK. Katarakt Oluşum Mekanizmaları. Çev. Önal S. İçinde: Yanoff M, Duker JS, eds. *Ophthalmology*. 2. baskı, Mosby, 2004:273-279.
- Cimilli C. Cerrahi ansiyete. *Klinik Psikiyatri* 2001;4:182-186.
- Cole A. Complementary therapies as a means of developing the scope of Professional nursing practice. *Journal Of Advanced Nursing* 1998;27:1171-1176.
- Cüceloğlu, D. İnsan ve Davranışı, Psikolojinin Temel Kavramları. 14. Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul; 2005.
- Çınar Yücel Ş. Kolcaba'nın konfor kuramı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 2011;27(2):79-88.
- Çınar Yücel Ş, Eşer İ. Effects of hand massage and acupressure therapy for mechanically ventilated patients. *International Journal of Human Sciences* 2015;12(2):881-896.
- Çilingir D, Bayraktar N. Gününbirlik cerrahi süreci ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2006:69–81.
- Çilingir D, Bayraktar N. Information requirements and difficulties experienced after discharge in day surgery patients: a descriptive cross sectional survey. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2011;31(1):164-175.
- Değirmen N, Özerdoğan N. Ameliyat sonrası ağrıda el ve ayak masajı. *İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi* 2009;17(2):133-136.
- Değirmen N, Özerdoğan N, Sayiner D, Kosgeroglu N, Ayrancı U. Effectiveness of foot and hand massage in postcesarean pain control in a group of Turkish pregnant women. *Appl Nurs Res*. 2010;23(3):153-158.
- Demir A, Akyurt D, Ergün B, Haytural C, Yiğit T, Taşoğlu İ, Elhan H.A, Erdemli Ö. Kalp cerrahisi geçirecek olgularda anksiyete sağaltımı. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2010;18:177-182.

- Doğan O. Psikiyatrik Tedaviler ve Davranışçı Teknikler Sempozyumu Kitabı, Dilek Matbaası, Sivas;1990, s:84-89.
- Duran Taşcı E. Kanser tedavisinin yan etkilerine yönelik alternatif uygulamalar. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 2011; 18(2):72-77.
- Dutton JJ. Orbitanın Klinik Anatomisi. çev. Koç A. İçinde: Yanoff M, Duker JS, eds. Ophthalmology. 2. baskı, Mosby, 2004:641-647.
- Elbay A, Çekiç O. Sigara katarakt gelişimi için bir etken mi?. Glo-Kat 2015;10:61-71.
- Erdem D, Ugiş C, Albayrak MD, Akan B, Aksoy E, Göğüş N. Perianal bölge ameliyatı yapılacak hastalarda uygulanan anestezi yöntemlerinin preoperatif ve postoperatif anksiyete ve ağrı düzeylerine etkisi. Bakırköy Tıp Dergisi 2011;7(1):11-16.
- Erdemir F, Çırlak A. Rahatlık kavramı ve hemşirelikte kullanımı. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2013; 6(4): 224-230.
- Erdil F, Elbaş Özhan N. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. 6. Baskı, Aydoğu Ofset Matbaacılık Ambalaj Sanayi ve Tic. Ltd. Şti., Ankara; 2012, s:589-637.
- Ergün A, Eti Aslan F, Vatan F, Olgun N, Kuğuoğlu S. Sağlık Bakımında Gelişmeler ve Bakım Uygulamaları. İçinde Karadokovan A, Eti Aslan F, eds. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 2. baskı. Nobel Kitapevi, Yayın Dağıtım ve Pazarlama Ltd.Şti., Adana; 2011, s:3-45.
- Ersevım İ. Freud ve Psikanalizin Temel İlkeleri. Nobel Tıp Kitabevleri. İzmir; 1997. s: 157-172.
- Eşel E. Genelleşmiş anksiyete bozukluğunun nörobiyolojisi. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2003;13:78-87.
- Ferrel-Torry A, Glick O. The use of therapeutic massage as a nursing intervention to modify anxiety and the perception of cancer pain. Cancer Nursing 1993;16(2):93-101.
- Fırat T. Göz ve Göz hastalıkları. 1. Cilt, Saypa Ofset, Ankara; 1990; s:294-354.
- Field T, Diego M, Delgado J, Garcia D, Funk C.G. Hand pain is reduced by massage therapy. Complementary Therapies in Clinical Practice 2011;17:226-229.

- Floyd RP. History of cataract surgery. Principles and Practise of Ophtalmology. Vol 1 (Eds) Albert DM, Jacobiec FA. W.B. Saunders Co. 1994;606–613.
- Foster PJ, Wong TY, Machin D, Johnson GJ, Seah SK. Risk factors for nuclear, cortical and posterior subcapsular cataracts in the Chinese population of Singapore: the Tanjong Pagar Survey. Br J Ophthalmol. 2003;87:1112-1120
- Harris M, Richards KC. The physiological and psychological effects of slow-stroke back massage and hand massage on relaxation in older people. Journal of Clinical Nursing 2010;19(7-8):917-26.
- Hernandez-Reif M, Field T, Krasnegor J, Hossain Z, Theakston H, Burman I. High blood pressure and associated symptoms were reduced by massage therapy. Journal of Bodywork and Movement Therapies 2000;4(1):31-38.
- Hodgkins PR, Luff AJ, Morrell AJ, Teye Botchway L, Featherston TJ, Fielder AR. Current practice of cataract extraction and anaesthesia. British Journal of Ophthalmology 1992;76:323-326.
- Hudson BF, Davidson J, Whiteley MS. The impact of hand reflexology on pain, anxiety and satisfaction during minimally invasive surgery under local anaesthetic: A randomised controlled trial. International Journal of Nursing Studies 2015;52(12): 1789–1797.
- Geçtan E. Psikanaliz ve Sonrası. Metis Yayıncılık. 10. Baskı, İstanbul; 2004, s:237-243.
- Gift AG. Visual Analogue Scales: Measurement of subjective phenomena. Nurs Res. 1989;38:286–288.
- Grabow HB, Lens Cerrahisi için Edikasyonlar ve Farklı Teknikler. çev: İncili B. İçinde: Yanoff M, Duker JS, eds. Ophthalmology. 2. baskı, Mosby, 2004:315-326.
- Greenhalgh DL. Katarakt Cerrahisinde Anestezi. Çev. İncili B. İçinde: Yanoff M, Duker JS, eds. Ophthalmology. 2. baskı, Mosby, 2004:337-344.
- Gökçe Kutsal Y, Barak A, Baydar T. Polypharmacy in Turkish elderly; a multicenter study. J Am Med Dir Assoc. 2009;10:486-490.
- Gözüm N. Katarakt ve tedavisi. Klinik Gelişim 2012;25:12-15.

- Güleç C, Köroğlu E. Psikiyatri Temel Kitabı. Hekimler Yayın Birliği. 1. Baskı, Ankara; 1997, s:265-353.
- Jiang L, Zhang K, He W, Zhu X, Zhou P, Lu Y. Perceived Pain during Cataract Surgery with Topical Anesthesia: A Comparison between First-Eye and Second-Eye Surgery. J Ophthalmol. 2015;2015:383456.
- Kanbir O. Klasik Masaj. Ekin Kitapevi. 5. Baskı. Bursa; 2005, s:1-266.
- Karabacak Ü, Acaroğlu R. Konfor kuramı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2011;4(1).
- Karaman Özlü Z, Tuğ Ö, Çay Yayla A. Inevitable problems of older people: presurgery information effect on anxiety levels in patients undergoing cataract surgery. J Clin Nurs. 2016;16.
- Karel F, Işıkçelik Y, Takmaz T. Lens metabolizması ve katarakt gelişim mekanizmaları. Türkiye Klinikleri J Ophthalmol. 1997; 6(1):50-56.
- Kaymakçı Ş. Göz Hastalıkları. İçinde: Karadokovan A, Eti Aslan F, eds. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 2. baskı. Nobel Kitapevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama Ltd.Şti., Adana, 2011.
- Keegan, L. Alternatives. Complementary therapies: Nurses are embracing holistic healing. RN 1996; 59(4): 59–60.
- Kelman CD. Phacoemulsification and aspiration: a new technique of cataract removal. A Preliminary report. Am J Ophtalmol. 1967;64:23-35.
- Khorshid L, ve Yapucu Ü. Tamamlayıcı tedavilerde hemşirenin rolü. Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2005;8(2):124-130.
- Kil HK, Kim WO, Chung WY, Kim GH, Seo H, Hong JY. Preoperative anxiety and pain sensitivity are independent predictors of propofol and sevoflurane requirements in general anaesthesia. British Journal of Anaesthesia 2012;108(1):119-125.
- Kim MS, Cho KS, Woo HM, Kim JH. Effects of hand massage on anxiety in cataract surgery using local anesthesia. J Cataract Refract Surgery 2001;27(6):884-890.
- Klein BEK, Klein R, Moss SE: Prevalence of cataracts in a population-based study of persons with diabetes mellitus. Ophthalmology 1985;92:1191-1196.

- Kolcaba K. A theory of holistic comfort for nursing. *Journal of Advanced Nursing* 1994;9:1178-1184.
- Kolcaba K, Wilson L. Comfort care: A framework for perianesthesia. *Journal of Perianesthesia Nursing* 2002;17(2):102-111.
- Kolcaba K. *Comfort theory and practice: A Vision for Holistic Health Care and Research*. Springer Publishing Co. 2003;1-264.
- Kolcaba K, Dowd T, Steiner, R, Mitzel A. Efficacy of hand massage for enhancing the comfort of hospice patients, *J Hospice Palliative Nurs*. 2004; 6:91-102.
- Kolcaba K, Dimarco M,A. Comfort theory and its application to pediatric nursing. *Pediatric Nursing* 2005; 31(3):187-194.
- Kolcaba, K, Schirm, V, Steiner R. Effects of hand massage on comfort of nursing home residents. *Geriatric Nursing* 2006; 27(2): 85-91.
- Köknel G. *Genel Klinik Psikiyatri*. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul; 1990.
- Kunikata H, Watanabe K, Miyoshi M, Tanioka T. The effects measurement of hand massage by the autonomic activity and psychological indicators. *The Journal Of Medical Investigation* 2012;59(1-2):206-12.
- Kuzeyli Yıldırım Y, Fadiloğlu Ç, Uyar M. Palyatif kanser bakımında tamamlayıcı tedaviler. *Ağrı* 2006;18(1):26-32.
- Labrique Walusis F, Keister KJ, Russell AC. Massage therapy for stress management implications for nursing practice. *Orthopaedic Nursing* 2010;29(4).
- Lewallen S, Courtright P. Gender and use of cataract surgical services in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization* 2002;80:300-303.
- Lijuan Mei L, Miao X, Chen H, Huang X, Zheng G. Effectiveness of chinese hand massage on anxiety among patients awaiting coronary angiography. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2015 (PMED: 26646596).
- Longworth J. The psychophysiological effects of slow stroke back massage in normotensive females. *Advances in Nursing Science*. 1982;44-80.
- Madenci E. Klasik masaj. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg*. 2007;53(2);58-61.
- Malik A, Fletcher EC, Chong V, Dasan J. Local anesthesia for cataract surgery. *Journal Cataract Refract Surgery* 2010;36:133–152.

- Mamatha BS, Nidhi B, Padmaprabhu CA, Pallavi P, Vallikannan B. Risk factors for nuclear and cortical cataracts: A hospital based study. *J Ophthalmic Vis Res.* 2015;10:243-249.
- Man AKY, Yap JCM, Kwan SY, Suen KL, Yip HS, Chen PP. The effect of intra-operative video on patient anxiety. *Anaesthesia* 2003;58(1):64-68.
- Mavrikakis I, Georgiou T, Paul B, Liu CSC. Cataract surgery by appointment - a pilot study. *BMC Ophthalmology* 2006;6:18.
- Mesci C, Karakurt Y, Aydin N, Aslan Z, Acar H, Erbil H. Difraktif (Restor) ve Refraktif (rezoom) multifokal göz içi lenslerle katarakt ameliyatları sonrası görme fonksiyonlarının karşılaştırması. *Glo-Kat.* 2009;4:183-188.
- Miller, S.J.H. Lens. İçinde: Özçetin H. eds. *Parsons' Göz Hastalıkları. Atlas Tıp Kitapçılık, Ankara; 1989, s:191-201.*
- Miller J, Dunion A, Dunn N, Fitzmaurice C, Gamboa M, Myers S, Novak P, Poole J, Rice K, Riley C, Sandberg R, Taylor D, Gilmore L. Effect of a brief massage on pain, anxiety, and satisfaction with pain management in postoperative orthopaedic patients. *Orthopaedic Nursing* 2015;34(4):227-234.
- Mohaddes Ardabili F, Purhajari S, Najafi Ghzeljeh T, Haghani H. The effect of shiatsu massage on underlying anxiety in burn Patients. *World J Plast Surg.* 2015;4(1):36-39.
- Moon J, Cho K. The effects of handholding on anxiety in cataract surgery patients under local anaesthesia. *Journal of Advanced Nursing* 2001;35(3):407-415.
- Muslu K. G, Öztürk C. Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler ve çocuklarda kullanımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2008;51:62-67.
- Nazari R, Ahmadzadeh R, Mohammadi S, Kiasari JR. Effect of hand massage on anxiety in patients undergoing ophthalmology surgery using local anesthesia. *Journal of Caring Sciences* 2012;1(3):129-134.
- Nesheim B, Kinge R, Berg B, Alfredsson B, Allgot E, Hove E. ve ark. Acupuncture during labor can reduce the use of meperidine a controlled clinical study. *Clin J Pain.* 2003;9:187-181.
- Nielsen NV, Vinding T: Prevalence of cataract in insulindependent and non-insulin-dependent-diabetes meUitus. *Açta Ophthalmol Scand.*1984;62:595-602.

- Norman S, Mark S, Gary F. Cataract Surgery and Its Complications: 6th Edition Mosby company, 1997.
- Norman S. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon. Tuna N. eds. Romatizmal Hastalıklar. Hacettepe Tas Kitapçılık, Ankara, 1990; s:204-207.
- Noyes R, Hoehn-Saric R. Anksiyete Bozuklukları. Şar V (çeviri ed.). Medikal & Paramedikal Yayıncılık, İstanbul; 1998, s: 86-135.
- Nutt D.J, Ballenger J.C, Sheehan D, Wittchen H. Generalized anxiety disorder: comorbidity, comparative biology and treatment. The International Journal of Neuropsychopharmacology, 2002.
- Ogawa N, Kuroda K, Ogawara S, Miyake N, Machida K. Psychophysiological effects of hand massage in geriatric facility residents. Nihon Eiseigaku Zasshi 2014;69(1):24-30.
- Oh HJ, Park JS. Effects of hand massage and hand holding on the anxiety in patients with local infiltration anesthesia. Taehan Kanho Hakhoe Chi 2004;34(6):924-33.
- Osaka I, Kurihara Y, Tanaka K, Nishizaki H, Aoki S, Adachi I, “Endocrinological evaluations of brief hand massages in palliative care. The Journal of Alternative and Complementary Medicine 2009;15(9):981–985.
- Öner L, Le Compte A. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi. 2. Baskı, İstanbul; 1998.
- Öz F. Sağlık Alanında Temel Kavramlar. 2. Baskı, Mattek Matbaacılık, Ankara; 2010, s:130-148.
- Özer A, Çakıl E. Sağlık hizmetlerinde memnuniyeti etkileyen faktörler. Tıp Araştırmaları Dergisi 2007;5(3):140-143.
- Özge C, Yılmaz A, Çalikoğlu M, Yeşilli M. Katarakt tanısı ile opere edilen olguların sigara alışkanlık durumlarının değerlendirilmesi. Fırat Tıp Dergisi 2006;11(2):130-133.
- Özkan S. Psikiyatrik Tıp: Konsültasyon liyezon psikiyatrisi. Roche İlaç Sanayii A.Ş., İstanbul; 1997.
- Özkan Ş, Pazarlı H, Oğuz V, Akar S. Göz Hastalıkları Ders Kitabı. İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi, İstanbul; 2007, s:185-300.

- Öztürk MO. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Nobel Tıp Kitabevi. 8. Baskı, Ankara; 2002, s:292-428.
- Pan CW, Lin Y. Overweight, Obesity, and Age-Related Cataract: A Meta-analysis. *Optom Vis Sci*. 2014;91(5):478-483.
- Remington R. Calming music and hand massage with agitated elderly. *Nurs Res*. 2002;51(5):317-323.
- Rowen B. Masaj Rahatlama için Dokunma Terapisi. (çev: Tan İ). Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd Şti., İstanbul; 2008, s:16-20.
- Sağır G, Kaya M, Eskiçirak HE, Kapusuz Ö, Kadioğulları AN. Spinal anestezi planlanan hastalarda görsel bilgilendirmenin preoperatif anksiyete üzerine etkisi. *Türk J Anesth Reanim*. 2012;40(5):274-278.
- Sarı H. Hareket sistemi hastalıklarında fiziksel tıp yöntemleri. Sarı H, Tüzün Ş, Akgün K, eds. Nobel tıp kitapları. İstanbul; 2002, s:89-96.
- Schaumberg DA, Glynn RJ, Christen WG, Hankinson SE, Hennekens CH. Relations of body fat distribution and height with cataract in men. *Am J Clin Nutr*. 2000;72(6):1495-1502.
- Sertbaş G, Bahar A. Anksiyete ve anksiyete ile başetmede hemşirelik girişimleri. *Nursing Forum* 2004;39-44.
- Shetty G.B, Mooventhan A, Anagha N. Effect of electro-acupuncture, massage, mud, and sauna therapies in patient with rheumatoid arthritis. *Journal of Ayurveda & Integrative Medicine* 2015;6(4):295-299.
- Snyder M, Egan EC, Burns KR. Efficacy of hand massage in decreasing agitation behaviors associated with care activities in persons with dementia. *Geriatric Nursing* 1995;16(2):60-3.
- Spalton DJ, Htchings R, Hunter PA. Çeviren: Ali Osman Saatçi. Klinik Orfalmoloji Atlası. Güven Bilimsel. 3. Baskı, İzmir; 2007.
- Spielberg CD. Manual for state-trait anxiety inventory. California: Consulting Psychologists Press, 1970.
- Soyuer F, Soyuer A. Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2008;15(3):219-224.

- Stevenson C. The psychophysiological effects of aromatherapy massage following cardiac surgery. *Complementary Therapies in Medicine*.1994;2:27-35.
- Straker LM. 2003. Body discomfort assessment tools. Curtin University of Technology 2003;4.
- Sui-Whi Jane SW, Chen SL, Wilkie DJ, Lin YC, Foreman SW, Beaton RD, Fan JY, Lu MY, Wang YY, Lin YH, Liao M. Pain 2011;152(10): 2432–2442.
- Sürmeli A. Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış. İçinde: *Psikiyatri Temel Kitabı*. Güleç G, Köroğlu E, eds. Hekimler Yayın Birliği, Ankara; 1997, s:499-458.
- Taşçı E, Sevil Ü. Doğum ağrısına yönelik farmakolojik olmayan yöntemler. *Genel Tıp Dergisi* 2007;17(3):181-186.
- Taşdemir A, Erakgün A, Deniz MN, Çertuğ A. Preoperatif bilgilendirme yapılan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerinin state-trait anxiety inventory test ile karşılaştırılması. *Türk J Anaesth Reanim*. 2013;41:44-49.
- Townsend CS, Bonham E, Chase L, Dunscomb J, McAlister S. A comparison of still point induction to massage therapy in reducing pain and increasing comfort in chronic pain. *Holist Nurs Pract*. 2014;28(2):78-84.
- TÜİK İstatistiklerle yaşlılar 2014. Yayın no: 4365, ISBN 978-975-19-6315-4 Türkiye İstatistik Kurumu matbaası, Ankara; 2015, s: 1-76.
- TÜİK İstatistiklerle Türkiye 2014. Yayın no: 4380, ISBN 978-975-19-6365-9 Türkiye İstatistik Kurumu matbaası, Ankara; 2015, s:1-100.
- Tuna N. A'dan Z'ye Masaj. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul; 2011, s:1-79.
- Tunç M, Arbak P, Balbay Ö, Erbaş M, Bilen A. Sigara kullanımına bağlı ağır KOAH gelişen olgularda oküler komplikasyonlar. *Türkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2003;12(4):200-203.
- Turan N, Öztürk A, ve Kaya N. Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: Tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2010;3(1):93–98.
- Tükel R. Anksiyete Bozuklukları Tedavi Kılavuzu. *Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları*, Ankara; 2006, s:285-301.
- Tükel R. Anksiyete Bozuklukları. *Çizgi Tıp Yayınevi*. Ankara; 2010, s;137-140.

- Türkiye İstatistik Yıllığı 2013. Yayın no:4175, ISBN 978-975-19-6017-7, Türkiye İstatistik Kurumu matbaası, Ankara; 2014, s:27-136.
- Unur E, Ülger H, Ekinçi N. Anatomi. Medical Kitapevi, Kayseri, 2005; s:222- 230.
- Uzun Ö. Ameliyat öncesi hasta eğitimi. Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2000;3(2):36-45.
- Ünal B, Ergör G, Horasan GD, Kalaça S, K Sözmen. Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması. Ünal B, Ergör G eds. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 909, Anıl Matbaa Ltd. Şti, Ankara; 2013, s:69-219.
- Uzday İT. Anksiyetenin nörobiyolojisi. Klinik Psikiyatri Dergisi,2002; Ek 1:5-13.
- Üstündağ H, Eti Aslan F. (2010). Erken Postoperatif Konfor Ölçeğinin Türkçeye Uyarlaması. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi 2010; 2(2): 94-99.
- Velioğlu P. Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. Alaş Ofset, İstanbul; 1999, s: 87.
- Vermişli S, Çukurova İ, Baydur H, Yılmaz E. Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi kliniğinde cerrahi tedavi için yatan hastaların ameliyat öncesi hasta öğrenim gereksinimi ve kaygı arasındaki ilişki. Kulak Burun Boğaz İhtis Derg. 2016;26(2):79-91.
- Watkinson S, Seewoodhary R Cataract management: effect on patients' quality of life. Nursing Standard 2015;29(21):42-48.
- White L, Duncen G. Medical Surgical Nursing An Integrated Approach 2. baskı 2002. Delmar/Thompson Learning, 2002; s: 680-900
- Yavuz M. Ameliyat Öncesi Dönem. İçinde: Karadokovan A, Eti Aslan F, eds. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 2. baskı, Nobel Kitapevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama Ltd.Şti., Adana; 2011, s:261-390.
- Yılmaz M. Sağlık Bakım Kalitesinin Bir Ölçütü: Hasta Memnuniyeti. C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2001;5(2):69-74.
- Yoshiyama K, Arita H, Suzuki J. The Effect of Aroma Hand Massage Therapy for People with Dementia. J Altern Complement Med. 2015;21(12):759-65.
- Ziyalar A. Psikiyatrik Semiyoloji ve Medikal Psikoloji. Yüce yayım evi. 2. baskı, İstanbul; 1999, s:377-390.
- Wang H L, Keck J F. Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. Pain Management Nursing 2004;5(2):59-65.

Wentworth LJ, Briesse LJ, Timimi FK, Sanvick CL, Bartel DC, Cutshall SM, Tilbury RT, Lennon R, Bauer BA. Massage therapy reduces tension, anxiety, and pain in patients awaiting invasivecardiovascular procedures. *Prog Cardiovasc Nurs.* 2009;24(4):155-61.

Wilson M, Gettel V, Esquenazi S, Walsh J. Implementing nurse-delivered massage to promote comfort among hospitalized inpatients. *The Journal of Pain* 2015;16(4):111.



8. EKLER

ANKET FORMU(EK-1)

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1. Hasta grubu

☐ Grup I (Girişim) ☐ Grup II (Kontrol)

2. Yaşınız:.....

3. Cinsiyetiniz : ☐Kadın ☐Erkek

4. Boyunuz: Kilonuz:.....

5. Eğitim Durumunuz:

☐ Okuryazar değil ☐ Okur-yazar veya ilkokul mezunu ☐ Ortaokul mezunu

☐ Lise mezunu ☐ Yüksek okul / Üniversite mezunu

☐ Diğer (Lütfen belirtiniz).....

6. Medeni Durumunuz:

☐ Evli ☐ Bekar ☐ Dul/Boşanmış/Ayrı yaşıyor

7. Mesleğiniz:

☐ Emekli ☐ Ev hanımı ☐ Memur ☐ İşçi

☐ Diğer (Lütfen belirtiniz).....

8. Gelir durumunuz:

☐ Ortalamanın epey üstünde (zengin) ☐ Ortalamanın biraz üstünde

☐ Ortalama düzeyde ☐ Ortalamanın biraz altında

☐ Ortalamanın epey altında (fakir)

9. Sigara kullanma durumunuz:

☐ Halen içiyor ☐ İçmiş bırakmış ☐ Hiç içmeyen

10. Halen yaşadığınız yer:

☐ İl ☐ İlçe ☐ Köy/kasaba ☐ Diğer (Lütfen belirtiniz).....

11. Evde yaşadığınız kişi/kişiler:

☐ Yalnız yaşıyor ☐ Eşiyle yaşıyor ☐ Çocuklarıyla yaşıyor

☐ Eşi ve çocuklarıyla yaşıyor ☐ Huzurevi ya da barınma evinde yaşıyor

12. Daha önce önemli bir hastalık geçirdiniz mi?

☐ Evet (Lütfen hastalığı belirtiniz) ☐ Hayır

13. Sürekli kullandığınız ilaçlar var mı?

☐ Evet (Lütfen belirtiniz) ☐ Hayır

14. Aşağıdaki hastalıklardan sizde sürekli olarak, geçmeyen var olan kronik hastalıkları işaretleyiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ Psikolojik hastalıklar | ☐ Kalp hastalığı | ☐ Hipertansiyon |
| ☐ Yüksek kolesterol | ☐ Periferik damar hastalıkları | ☐ Diyabet |
| ☐ Kronik hepatit, siroz | ☐ Pulmoner hastalıklar | ☐ Obezite |
| ☐ Fiziksel engellilik | ☐ Böbrek hastalıkları | ☐ Osteoporoz |
| ☐ GİS Hastalıkları (<i>ülser</i>) | ☐ Endokrin hastalıkları | ☐ Uyku sorunları |
| ☐ Kas iskelet sistemi hast. | | |
| ☐ Kronik ağrı (Kronik bel ağrısından başka) | | |
| ☐ Nörolojik hastalıklar (Parkinson) | | |
| ☐ Serobrovasküler hastalıklar (<i>inme</i>) | | |
| ☐ Diğer (<i>lütfen belirtiniz</i>)..... | | |

15. Ne zamandır bu hastalıktan şikayetçisiniz?.....gün

16. Daha önce hastaneye yattınız mı ?

- ☐ Evet (Lütfen nedenini belirtiniz) ☐ Hayır

17. Daha önce ameliyat oldunuz mu?

- ☐ Evet (Lütfen ameliyatın adını belirtiniz) ☐ Hayır

18. Ameliyatınız ile ilgili eğitim/bilgi aldınız mı?

- ☐ Evet (Lütfen kimden bilgi aldığınızı belirtiniz) ☐ Hayır

19. Ameliyat süresi:.....

20. Hastanede yatış süresi:.....

21. Ameliyata ilişkin duygularınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?

- ☐ Mükemmel ☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü ☐ Çok kötü

22. Ameliyat esnasında anksiyete/stres yaşadınız mı?

- ☐ Hayır ☐ Biraz ☐ Orta ☐ Fazla ☐ Çok fazla

23. Genel olarak aldığınız tedavi ve bakımı nasıl değerlendiriyorsunuz?

- ☐ Mükemmel ☐ Çok iyi ☐ İyi ☐ Vasat (İdare eder) ☐ Kötü

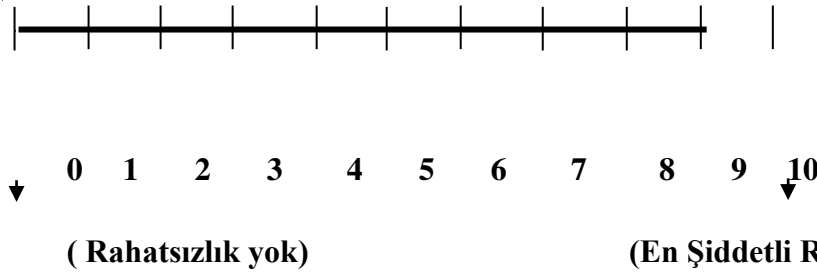
24. Yatacağınız servise geldiğinizde bir hemşire tarafından karşılandınız ve gerekli bilgiler verildi mi?

- ☐ Evet ☐ Hayır

HASTA İZLEM FORMU

ÖLÇÜM DEĞERLERİ	EL MASAJI ÖNCESİ	EL MASAJI SONRASI	HASTA YATAĞINA ALINDIKTAN SONRA
VAS-konfor			
SOLUNUM			
O ₂ SAT			
NABİZ			
SİSTOLİK TA			
DİYASTOLİK TA			

Visuel Analog Skala (VAS)-konfor (EK-3) (Şu andaki rahatlık düzeyinizi belirtiniz)



SPIELBERG DURUMLUK KAYGI ÖLÇEĞİ

Durumluk Kaygı Ölçeği	HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1.Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.Su anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4.Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6.Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7.Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9.Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12.Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13.Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14.Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15.Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18.Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20. Şu anda keyfim yerinde	(1)	(2)	(3)	(4)

SPIELBERG SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ

Sürekli Kaygı Ölçeği	HEMEN HEMEN HIÇBİR ZAMAN	BAZEN	ÇOK ZAMAN	HEMEN HER ZAMAN
21.Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
22.Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
23.Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
24.Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
25.Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
26.Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
27.Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
28.Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
29.Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
30.Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
31.Herşeyi ciddiye alır ve endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
32.Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
33.Genellikle kendimi emniyette hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
34.Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
35.Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
36.Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
37.Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
38.Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
39.Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
40.Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	(1)	(2)	(3)	(4)

Araştırmaya sağladığınız katkı için teşekkür ederiz...

EK-2

T.C.
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
YEREL ETİK KURUL
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

ÇALIŞMANIN ADI (Araştırma başvuru formunda bölüm A.2’de yer alan araştırma adı kullanılmalıdır.) :

Katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının hasta anksiyetesi ve rahatına etkisi

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağını çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneniz sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak; size veya bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI :

Ameliyat olmak küçük bir ameliyat da olsa hastalarda endişelenmesine neden olmaktadır. Ameliyat öncesi hastaya güven vermek ve psikolojik destek sağlamak hastayı rahatlatmak için önemlidir. Hastayı sakinleştirmek ve endişesini azaltmak için birçok yöntem bulunmaktadır. Bunlardan birisi de el masajıdır. Ameliyat öncesinde uygulanan el masajı hastaların ameliyata bağlı anksiyetesini azaltarak

ameliyat esnasında ve sonrasında hastanın yaşam kalitesini arttıracaktır. Ayrıca ameliyat esnası ve sonrası oluşabilecek sorunları azaltarak hastaların daha çabuk iyileşmelerine katkı sağlayacaktır. Bu araştırma; katarakt ameliyatı öncesinde uygulanan el masajının hasta anksiyetesi ve rahatına etkisinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ:

(Gönüllüden kan alınacak ise kan miktar 2 ml (bir çay kaşığı) / 5 ml (bir tatlı kaşığı) şeklinde belirtilmelidir Çalışma işlemlerinin hasta açısından yan etkileri, riskleri ve rahatsızlıkları açıklanmalıdır.)

Araştırma süresince herhangi bir ilaç uygulaması ya da laboratuvar testi yapılmayacaktır. Ameliyat öncesi dönemde hastalığınızla ilişkili olabilecek kişisel bilgileriniz ve endişe düzeyinizi belirlemek için hazırlanmış sorulardan (Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği) oluşan bir anket formu uygulanacaktır. Aynı zamanda rahatlık düzeyinizi belirlemek için 0 ile 10 arasında sayı içeren çizelgeden (Visuel Analog Skala (VAS) bir sayı seçmeniz istenecek ve rahatlık düzeyiniz belirlenecektir. Tansiyon, nabız, solunum ve oksijen düzeyi değerleriniz Ayşe UYAR tarafından ölçülerek kaydedilecektir. Ameliyata gitmeden önce her iki elinize 5'er dakika olmak üzere toplam 10 dakikalık masaj bu konuda eğitim almış Ayşe UYAR tarafından uygulanacaktır. Bu masajda avuç içinize ve el sırtınıza ovma hareketleri yapılacaktır. Masaj öncesinde kayganlığı sağlamak amacıyla yaklaşık bir tatlı kaşığı kadar bebe yağı elinize sürülecektir. El masajı esnasında herhangi bir ağrı ya da baskı hissetmeyeceksiniz. El masajı yapıldıktan sonra daha önce uygulanan anket formları ve ölçümler tekrar uygulanacaktır. Ameliyattan sonra servise yatağınıza alındığınızda da aynı anket formları ve ölçümler tekrarlanacaktır. Soruları cevaplama süreniz yaklaşık 20-25 dakikadır.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Bu çalışmaya katılmakla sizin gibi katarakt ameliyatı geçiren hastalarda ameliyat öncesi uygulanan el masajının kişiye sağlayacağı yararların saptanması ve tedavi başarılarının değerlendirilmesine yardımcı olacaksınız. Bu araştırmadan elde edilecek sonuçlar doğrultusunda hastalığınız nedeniyle tedavi süresince yaşadığınız

sorunların çözümüne ve yaşam kalitenizin artırılmasına yönelik ileride planlanacak araştırmalara da katkınız olacaktır. Ayrıca bilim dünyası için yararlı bir araştırmada sizin de payınız olacaktır.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Hastalığımla ilgili bilgiler gizli kabul edilecektir. Araştırma ekibi dosyayı inceleyebilirler. Bazı bilgiler T.C. Sağlık Bakanlığı veya başka idari merciler tarafında yerinde veya belgelerin ulaştırılması yoluyla incelenebilir. Her kim olursa, bu bilgileri kişisel kabul edecek ve gizliliğini koruyacaklardır. Yazılı iznim olmadan, benimle ilgili tıbbi bilgiler başka kimse tarafından görülemez ve açıklanamaz. Eğer bu çalışmanın sonuçları yayınlanırsa, benden sadece isimsiz olarak bahsedilecektir.

Kişisel bilgileriniz tamamen gizlilik güvencesi altında tutularak, araştırmamızın belirli aralıklarla size ulaşmak için kullanılacaktır. Bunun dışında endişelenmenize sebep olacak herhangi bir yerde kullanılmayacaktır.

SORU VE PROBLEMLER İÇİN BAŞVURULACAK KİŞİLER :

1. Doç. Dr. Emel YILMAZ Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Öğretim Üyesi

2. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi: Ayşe UYAR ayseuyar33@gmail.com
0553 555 2535

Çalışmaya Katılma Onayı

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu

araştırmaya katılmayı kabul ediyor ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kılmaz. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

<i>Gönüllü Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Veli / Vasinin Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Tanık¹ Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

<i>Araştırmacı² Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Adres ve Telefon:</i>		

EK-3**T.C. CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU ONAY BELGESİ**

T.C.
Celal Bayar Üniversitesi
Tıp Fakültesi Yerel Etik Kurulu
Karar Formu

KARAR TARİH / NO	28 / 01 / 2015 / 20478486 - 50						
ARAŞTIRMANIN ADI	Katarakt ameliyatı öncesi uygulanan el masajının hasta anksiyetesi ve konforuna etkisi						
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Doç. Dr. Emel YILMAZ - CBÜ. Manisa Sağlık Yüksekokulu						
ARAŞTIRMA EKİBİ	Ayşe UYAR						
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ ☐ YÜKSEK LİSANS--DOKTORA TEZİ ☒ AKADEMİK AMAÇLI ☐						
KARAR BİLGİLERİ	Araştırma başvuru formu ve gerekli ekleri incelenmiş; Etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. Etik kurulumuzun çalışma prensipleri gereği dosya taraması içeren çalışmalarda başhekimlik onayı gerekmektedir. Diğer araştırmalar için ise günlük işleyişin bozulmaması ve olası hasta mağduriyetlerinin oluşmaması açısından araştırmaya başlamadan önce, mutlaka ilgili anabilim dalı/bilim dalı onayı alınması gerekmektedir.						
Ünvanı/Adı/Soyadı		Araştırma ile ilişkili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye	Ünvanı/Adı/Soyadı		Araştırma ile ilişkili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye
Prof. Dr. Erçüment ÖLMEZ Farmakoloji AD		☐	☐	Prof. Dr. Necip KUTLU Fizyoloji AD		☐	☐
Prof. Dr. Cengiz KIRMAZ Alerji İmmünoloji BD	-----	☐	☒	Prof. Dr. Ece ONUR Tıbbi Biyokimya AD		☐	☐
Prof. Dr. Pelin ERTAN Çocuk Sağlığı Hastalıkları AD	-----	☐	☒	Prof. Dr. Canan TIKIZ F. T. R Algoloji AD		☐	☐
Prof. Dr. Erhun KASIRGA Çocuk Sağlığı Hastalıkları AD	-----	☐	☒	Prof. Dr. Gönül Tezcan KELEŞ Anestezi ve Reanimasyon AD		☐	☐
Prof. Dr. Artuner DEVECİ Psikiyatri AD		☐	☐	Prof. Dr. F. Sırrı ÇAM Tıbbi Genetik AD		☐	☐
Doç. Dr. Peyker TEMİZ Patoloji AD		☐	☐	Doç. Dr. Beyhan Cengiz ÖZYURT Halk Sağlığı AD		☐	☐
Yrd. Doç. Dr. Selim ALTAN Tıbbi Etik AD	-----	☐	☒	Yrd. Doç. Dr. Tanık ULUÇAY Adli Tıp AD		☐	☐
Nazlı KÜEY Avukat		☐	☐	Yrd. Doç. Dr. Dilek CEÇEN Cerrahi Hemşireliği AD	-----	☐	☒
		☐	☐	Derviş KILIÇ Sivil Üye		☐	☐
Etik Kurulumuzun kararı yukarıda belirtilmiştir. Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname – Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim. Prof. Dr. Erçüment ÖLMEZ Başkan							

EL MASAJI EĞİTİM SERTİFİKASI



9. ÖZGEÇMİŞ

Adı	Ayşe	Soyadı	Uyar Çavdar
Doğum Yeri	Tarsus	Doğum Tarihi	10.02.1988
Uyruğu	T.C.	Tel	0553 5552535
E-mail	ayseuyar33@gmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Yüksek Lisans		
Lisans	Ege Üniversitesi Hemşirelik Bölümü	2011
Lise	Mustafa Kemal Anadolu Lisesi (3 +1 yıl hazırlık)	2007

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
Hemşire	Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi	2011-Halen

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	İyi	İyi	İyi

Yabancı Dil Sınav Notu

YDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	68,75882	66,34669	59,94976
(Diğer) Puanı			

ARAşTIRMA UYGULAMA RESİMLERİ



Resim 1. Ameliyat Öncesi Hasta ile Görüşülmesi



Resim 2. Masaja Başlamadan Önce Ele Bebe Yağı Dökülmesi



Resim 3. Kola Öfloraj Uygulaması



Resim 4. El Üstüne Petrisaj Uygulaması



Resim 5. El Ayasına Petrisaj Uygulaması



Resim 6. Friksiyonla Parmağa Petrisaj Uygulaması



Resim 7. Elin Kemikleri Arasındaki Alanlara Baskı Uygulaması



Resim 8. Ameliyat Sonrası Hasta ile Görüşülmesi