

T.C.
EGE ÜNİVERSİTE
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

86675

SEZERYAN SONRASI AĞRI KONTROLÜNDE
İLAÇ DIŞI FARKLI İKİ YÖNTEMİN
(MASAJ/DOKUNMA VE MÜZİK/GEVŞEME)
ETKİLİLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILARAK İNCELENMESİ

T 86675

Hemşirelik Programı
DOKTORA TEZİ

Uzman Serap Selver BABACAN

Danışman Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Ahsen ŞİRİN

Y.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

ÖNSÖZ

Araştırmanın yürütülmesi sırasında desteği ve değerli katkıları olan tez danışmanım Doç. Dr. Ahsen ŞİRİN'E, planlama aşamasında değerli görüşlerini aldığım Prof.Dr. İnci EREFE, Doç. Dr. Nuran KÖMÜRCÜ, Uzman Klinik Psikolog İsmet ELDİVENÇİ'ye veri toplama aşamasında onay ve yardımlarını aldığım Ege Üniversitesi Kadın Doğum Kliniği Doğum Salonu, Yoğun Bakım Ünitesi, Doğum Sonu Servisi ve tüm çalışanlarına, araştırmanın her aşamasında desteklerini aldığım meslektaşlarıma bulguların değerlendirilmesinde katkıda bulunan Öğr. Gör. Timur KÖSE'ye ve Yrd. Doç. Dr. Yalçın ÇEBİ'ye teşekkür ederim.

Ayrıca bu tezin hazırlanmasında destekleri kelimelere sığmayacak kadar çok olan eşim Zekeriya BABACAN, kız kardeşim Ebru KİPAY, kuzenim E. Volkan ÖZDEMİR çalışmaya hem manevi hem maddi desteğini esirgemeyen annem Hayriye KİPAY, Saba ELDİVENÇİ, arkadaşlarım, Ayten TUNÇBİLEK, Mustafa ŞENYÜZLÜ'ye yürekten teşekkür ederim Bir başarı sağlanmışsa, katkılarınızla gerçekleşmiştir.

Serap Selver BABACAN

Aralık, 1999

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	vii
GRAFİKLER DİZİNİ	ix
BÖLÜM I	
GİRİŞ	1
1.1.Araştırmanın Amacı	7
1.2.Hipotezler	8
1.3.Tanımlar	10
1.4.Sınırlamalar	11
1.5.Genel Bilgiler	12
1.5.1.Sezaryen Operasyonu Tanımı Ve Tarihçesi	12
1.5.1.1.Sezaryen Operasyonu Endikasyonları Ve Kontrendikasyonları	13
1.5.1.2.Sezaryen Operasyonu Komplikasyonları	14
1.5.1.3.Sezaryen İçin Hazırlık Ve Preoperatif Bakım	15
1.5.1.4.Sezaryen Sonrası Klinikte Bakım	18
1.5.1.4.1.Ameliyet Sonrası İyileşmeyi Sağlamak	18
1.5.1.4.2.Uterus İnvölüsyonunu Değerlendirmek	19
1.5.1.4.3.Gebenin İşlemlere Ve Doğum Sonu Sürece Uyumunu Sağlamak	19
1.5.1.4.4.Rahatsızlıkları Gidermek Ve Dinlenmeyi Sağlamak	19
1.5.2.Ağrının Tanımı	19
1.5.2.1.Ağrının Nöroanatomi Ve Nörofizyolojisi	20
1.5.2.2.Ağrı Teorileri	24
1.5.2.3.Ağrının Sınıflandırılması	27
1.5.2.4.Ağrının Tanılanması	33
1.5.2.5.Ağrının İlaç Dışı Yöntemlerle Kontrolü	37

BÖLÜM II**GEREÇ VE YÖNTEM**

2.1.Araştırmanın Tipi	76
2.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer	76
2.3.Araştırmanın Evreni, Örnekleme Ve Örnek Seçim Yöntemi	77
2.4.Araştırmanın Aşamaları	78
2.5.Veriler Toplama	80
2.5.1.Anket Formlarının Kaydı	83
2.5.2.Araştırmanın Uygulanması	83
2.5.3.Araştırmanın Uygulanması Ve Veriler Toplama Sırasında Karşılaşılan Güçlükler	84
2.6.Verilerin Değerlendirilmesi Ve Bulguların Analizi	84
2.6.1.Verilerin Değerlendirilmesi	84
2.6.2.Verilerin Analizi	86
2.7.Araştırmanın Bağımlı Ve Bağımsız Değişkenleri	88
2.8.Süre Ve Olanaklar	88

BÖLÜM III**BULGULAR**

3.1.Araştırmada İncelenen Deney Ve Kontrol Grubu Loğusulara İlişkin Tanıtıcı Bilgiler	89
3.2.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusuların Postoperatif Dönemde Ağrı Tanılamalarına İlişkin İfadelerinin İncelenmesi	105
3.3.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusuların Girişim Öncesi Ağrı Ve Ağrı Şiddetlerinin Değerlendirilmesi	114
3.4.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusuların Girişim Sonrası Ağrı Ve Ağrı Şiddetlerinin Değerlendirilmesi	116
3.5.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusuların Girişim Öncesi Ve Sonrası Ağrı Ve Ağrı Şiddetleri Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirmesi	118
3.6.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusuların Girişim Öncesi Kaygı Puanlarının Değerlendirilmesi	121

	Sayfa No
3.7.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Kaygı Puanlarının Değerlendirilmesi	122
3.8.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Ve Sonrası Kaygı Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi	123
3.9.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusalara Sezaryen Operasyonu Sonrası İlk 48 Saat İçinde Verilen Analjeziklerin Değerlendirilmesi	125

BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE SONUÇ

A.TARTIŞMA

4.1.Araştırmada İncelenen Deney Ve Kontrol Grubu Loğusalara İlişkin Tanıtıcı Bilgiler	128
4.2.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Postoperatif Dönemde Ağrı Tanılamalarına İlişkin İfadelerinin İncelenmesi	132
4.3.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Ağrı Ve Ağrı Şiddetlerinin Değerlendirilmesi	133
4.4.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Ağrı Ve Ağrı Şiddetlerinin Değerlendirilmesi	134
4.5.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Ve Sonrası Ağrı Ve Ağrı Şiddetleri Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi	137
4.6.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Kaygı Puanlarının Değerlendirilmesi	139
4.7.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Kaygı Puanlarının Değerlendirilmesi	139
4.8.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Ve Sonrası Kaygı Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi	141
4.9.Deney Ve Kontrol Grubu Loğusalara Sezaryen Operasyonu Sonrası İlk 48 Saat İçinde Verilen Analjeziklerin Değerlendirilmesi	142

B.SONUÇ	144
----------------	------------

	Sayfa No
ÖNERİLER	149
ÖZET	151
SUMMARY	154
KAYNAKLAR	157
EKLER	
*Araştırmacı Loğusalara Masaj / Dokunma Girişimi Uygularken	172
**Araştırmacı Loğusalara Müzik / Gevşeme Girişimi Uygularken	173
EK I- Hasta Tanıtım Formu	174
EK II Postoperatif Ağrı Tanılama Soruları	178
EK III Kategori Skalası	180
EK IV Postoperatif Ağrı İzlem Formu	181
EK V Durumluluk Kaygı Ölçeği	182
ÖZGEÇMİŞ	183

TABLolar DİZİNİ

Tablo No		Sayfa No
1	Endorfin Düzeyini Etkileyen Faktörler	26
2	Akut ve Kronik Ağrıda TENS'in Kullanımı	42
3	Otonom Sinir Sisteminin Uyarılmasının Etkileri	62
4	En Çok Kullanılan Gevşeme Teknikleri	75
5	Deney ve Kontrol Grubu Kadınların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı	89
6	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Geçmişteki Ağrı Deneyimlerine Göre Dağılımı	94
7	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Geçmiş Ağrı Deneyimlerinde Yaptıklarına Göre Dağılımı	96
8	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrıları Olduğunda Aldıkları Ağrı Kesicilere ve Ağrı Kesici Kullanımlarına Göre Dağılımı	98
9	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Daha Önce Hastaneye Yatma, Ameliyat Olma ve Son Ameliyatlarından Bu Yana Geçen Süreye Göre Dağılımları	100
10	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Sezaryen Nedenlerine Göre Dağılımı	103
11	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrıyı Tanımlamalarına Göre Dağılımı	105
12	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrı Yerlerinin Dağılımı	107
13	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrı Zamanlarının Dağılımı	109
14	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrı Şiddetindeki Değişimleri ve Ağrılarını Hafifleten Aktivitelere Göre Dağılımı	111

15	Deney ve Kontrol Grubu Loğusalara Girişim Öncesi Aynı Zaman Aralıklarıyla Sorulan "Ağrı Var Mı?" Sorusuna Verilen "Ağrı Var" Cevabı Puan Ortalamalarının Dağılımı	114
16	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Ağrı Şiddeti Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı	115
17	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Aynı Zaman Aralıklarıyla Sorulan "Ağrı Var Mı?" Sorusuna Verilen "Ağrı Var" Cevabı Puan Ortalamalarının Dağılımı	116
18	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Ağrı Şiddeti Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı	117
19	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi ve Sonrası Aynı Zaman Aralıklarıyla Sorulan "Ağrı Var Mı?" Sorusuna Verilen "Ağrı Var" Cevabı Puan Ortalamalarının Dağılımı	118
20	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi ve Sonrası Ağrı Şiddeti Puan Ortalamalarının Dağılımı	120
21	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Aynı Zaman Aralıklarıyla Ağrı Esnasında Ölçülen Kaygı Puan Ortalamalarının Dağılımı	121
22	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Aynı Zaman Aralıklarıyla Ağrı Olduğunda veya Olmadığında Ölçülen Kaygı Puan Ortalamalarının Dağılımı	122
23	Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Aynı Zaman Aralıklarıyla; Girişim Öncesi Ağrı Esnasında ve Girişim Sonrası Ağrı Olduğunda veya Olmadığında Ölçülen Kaygı Puan Ortalamalarının Dağılımı	123
24	Deney ve Kontrol Grubu Loğusalara Sezaryen Operasyonu Sonrası İlk 48 Saat İçinde IV, IM Ve PO Yolla Verilen Analjeziklerin Dağılımı	125

GRAFİK DİZİNİ

Grafik No		Sayfa No
1	Loğusaların Yaşlara Göre Dağılımı	92
2	Loğusaların Sigara İçme Durumlarına Göre Dağılımı	93
3	Loğusaların Alkol Kullanmalarına Göre Dağılımı	94
4	Loğusaların Geçmişteki Ağrı Deneyimlerine Göre Dağılımı	95
5	Loğusaların Geçmiş Ağrı Deneyimlerinde Yaptıklarına Göre Dağılımı	97
6	Loğusaların Ağrı Kesici Kullanımına Göre Dağılımı	99
7	Loğusaların Hastaneye Yatma Durumlarına Göre Dağılımı	101
8	Loğusaların Ameliyat Olma Durumlarına Göre Dağılımı	102
9	Loğusaların Sezaryen Nedenlerine Göre Dağılımı	104
10	Loğusaların Ağrı Tanımlamalarına Göre Dağılımı	106
11	Loğusaların Ağrı Yerlerinin Dağılımı	108
12	Loğusaların Ağrı Şiddetlerindeki Değişimlere Göre Dağılımı	112
13	Loğusaların Ağrılarını Hafifleten Aktivitelere Göre Dağılımı	113
14	Loğusaların "Ağrı Var Mı?" Sorusuna Verdikleri "Ağrı Var" Cevabı Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı	119
15	Loğusaların Girişim Öncesi Ve Sonrası Ağrı Şiddet Puan Ortalamalarının Dağılımı	121
16	Loğusaların Girişim Öncesi Ve Sonrası Kaygı Puanlarının Dağılımı	124
17	Loğusalara Sezaryen Sonrası İlk 48 Saat İçinde Verilen Analjeziklerin Dağılımı	127

BÖLÜM I

GİRİŞ

“Sezaryen operasyonu” ,”laparotrakelotomi” ,”abdominal doğum” ve “seksiyo” terimleri 500 gr. Veya üstündeki bir fetüsün ,plasentanın ve zarların karın ve uterus duvarına yapılan insizyon ile doğurtulmasını tanımlamaktadır (42, 70, 96).

Sezaryen, tarihçe ve pratik değer açısından, obstetri ve jinekolojinin en önemli operasyonlarından biri olmayı sürdürmektedir. Bu girişimin, gerek anne gerekse fetüs için yaşam kurtarıcı değeri, yıllar içinde azalmamış, aksine artmıştır (96, 110).

Son 15-20 yılda sezaryen oranı devamlı artarak %5'den %20'nin üzerine çıkmıştır. Bu değişimin nedenleri, forseps uygulamasından ve vaginal makat doğumlarından kaçınılması, doğum esnasında fetal monitorizasyon ile ciddi fetal distresin daha kolay saptanması, “bir kere sezaryen her zaman sezaryen” anlayışının yaygın olmasıdır (42, 70, 76).

Sezaryen doğumlarda maternal morbidite ve mortalite çok düşüktür ve işinin ehli ellerde yaklaşık olarak %0,02 ya da daha az olarak bildirilmiştir. Sezaryen ameliyatının tüm abdominal ameliyatlarda içinde en güvenilir olduğu düşünülür ve postoperatif dönemde en az rahatsızlık ve komplikasyon gelişen durumdur (50).

Hasta olmak ve hastaneye yatmak bireyin yaşamını çeşitli yönlerden etkiler, kaygı ve endişelerini artırır, her zamanki dengesini bozabilir. Her hasta farklı bir birey olduğuna göre her hastanın hastalık anlayışı, gereksinimleri, tepkileri farklı olacaktır. Hasta birey, bir yandan hastalığın kendinde oluşturduğu fiziksel etkilerle baş etmeye çalışırken, bir yandan da hastaneye yatış, bildiği çevreden ayrılma, bilmediği işlemlere maruz kalma, yeni alışkanlıklar edinme gibi

yaşam şeklini değiştirmesini gerektiren durumlarla da karşı karşıya gelmektedir. Bu durumlara gösterilen tepki bireylerin sosyal ve kültürel geçmişine, o zamana kadar ki kazanmış oldukları deneyimlere göre değişir (19, 87, 104, 113, 119).

Genel olarak bireylerin hastalığa gösterdikleri en belirgin tepki endişe ve korkudur. Ayrıca bu duygulara ilave olarak hastalarda bağımlılık, çaresizlik ve öfke duyguları da gözlenebilir. Ameliyat olacak hastalarda bu duygular daha yoğundur. Bu yoğun tepkiler bilinmeyen bir şeyle karşılaşmanın verdiği korkudan ya da organ kaybı, anestezi korkusu, bilinçsizken sırlarını açıklama, ameliyat sonrası ağrı, ölüm gibi nedenlerden kaynaklanabilir (19, 87, 104, 119).

Çoğu kadın doğuma geldiğinde vaginal doğumu bekler. Tüm kadınların, doğumlarının herhangi bir yöntemle olabileceğine hazırlanmaları gerekir. Eğer kadın doğum öncesi dönemde sezaryen olasılığına karşı hazırlanmışsa bilinmeyen duruma karşı olan korkuları daha da azalır (19, 46, 47, 50, 79, 80, 119, 123).

Annenin daha önceki doğumunu abdominal yolla yapmış olması, iyi bir antenatal değerlendirme ile annede dar pelvis, baş-pelvis uygunsuzluğu gibi durumların doğum öncesi dönemde fark edilmesi ile sezaryen kararı verilmiş olabilir. Böylece annenin bu durumu kabullenmesi çok daha kolaydır. Buna karşın kordon sarkması, uterin disfonksiyon, fetal distres gibi durumlarda sezaryen kararı acilen verilebilir. Bu durumda gebede büyük bir panik ve heyecan gözlenir (33, 46, 47, 76, 79, 101, 123).

Araştırmalar, psikolojik yönden iyi hazırlanan hastaların ameliyat travmasıyla daha iyi baş edebildiklerini, komplikasyonların daha az geliştiğini ve hastaların daha kısa sürede iyileştiğini göstermektedir (46, 47, 79, 80). Bu nedenle gebe ve ailenin, destekleyici bir yaklaşım ile korku ve endişelerini dile getirmeleri sağlanmalı, gerekli bilgi verilmeli ve bireysel yardım yapılmalıdır. Böylece gebenin postoperatif dönemde kendi bakımına katılmasına ve bakımı konusunda karar vermesine fırsat yaratılmış olur. Gebeye zaman ayırma, iyi bir dinleyici olma ve davranışları nedeniyle onu yargılamama, bireyselliğine ve gizliliğine saygılı olma, iyi bir iletişim sağlamak için önemli esaslardır. Kurulan iyi bir iletişim ise gebeyi korku ve endişelerinden uzaklaştırır (50, 80, 101).

Her yıl milyonlarca insan ameliyat olmakta ve modern cerrahi tedavi yöntemleriyle ilgili bilgi, beceri ve gelişmiş teknolojiden yararlanmaktadır. Cerrahi hastasının bakımında efektif ağrı kontrolü esas olmasına rağmen bilgi birikimi ve

teknolojik gelişmeler hastaların önemli bir bölümünün ağrı çekmeye devam etmesini önleyememektedir (88).

Ağrı, hastaların ameliyat sonrası yakınmalarının başında gelen bir sorundur (41, 88, 142).

Ameliyat sonrası ağrı doku hasarı ve sinir uçlarının travmasıyla ilgili olduğu için iatrojenik olarak kabul edilmektedir. Ameliyat sırasında salgılanan kimyasal maddelerin sinir uçlarının stimülasyonu ya da basınç, kas spazmı ve ödem gibi doku kanlanması bozulmasına bağlı iskemi nedeniyle ağrı oluşur (6, 41, 88).

Son yirmi yılda postoperatif ağrının kontrolü için gerek yeni ilaçlar gerekse yeni yöntemlerin bulunmasına rağmen tedavide yetersizlik hala devam etmektedir (85, 88, 89, 138). Bu hastalar sadece dindirilmeyen ağrı nedeniyle ıstırap çekmekle kalmayıp fizik ve psikolojik sorunlarla da yüz yüzedirler. Hastaların öksürme, derin soluk alma, hareket etme sırasında ağrının artacağı korkusuyla hareketsiz kalmaları, pnömoni, trombozis ve ileus gibi komplikasyonlara yol açmaktadır (6, 75, 88, 138).

Postoperatif ağrıyı tümüyle önlemek olası değildir. Ancak hastayı rahat ettirecek ölçüde azaltmak mümkün olabilir (85, 88).

Her zaman doğru olan ve muhtemelen de değişmeyecek olan şey hemşirelerin, ağrısı olan hastalara diğer sağlık görevlilerine göre daha fazla zaman ayırdığıdır. Hastanın ağrısını ilk duyan, analjeziği veren, ağrıyı hafifletme doğrultusunda duygusal, emosyonel ve kognitif girişimleri kullanan ve etkilerini kaydeden kişi çoğu kez hemşiredir.

Hemşireler; hasta ile diğer ekip üyeleri arasında kritik bir hat oluşturduğu için hastanın ağrısının giderilmesinde yaşamsal rol oynar (85, 88, 89). Ancak ağrının giderilmesi ve yönetimi dikkatli bir tanılamayı gerektirir ve ağrılı hastanın bakımında da tanılama süreci yaşamsal önem taşır. Tanılama sürecinde hemşirenin topladığı bilgilerle hastanın ağrı deneyimi ve ağrının yaşamına etkileri saptanır. Elde edilen bilgiler bakımın planlama ve değerlendirilmesinde kullanılır. Ağrı tanılmasında yazılı kayıtların olması hastalar, hemşireler ve tıp personeli arasında iletişimi kolaylaştırarak başarılı bir ağrı tedavisine katkı sağlayacaktır (66, 73, 80, 88, 90, 91, 105, 142).

Ağrı yönetiminde en çok kullanılan yöntem farmakolojik analjezidir. Ancak çok sayıda analjezik ilaçlar bulunmasına rağmen ağrı prevalansı ve tedavisi hala önemli bir sorundur. Bunun olası nedenlerinden birisi ağrıda farmakolojik tedavinin tek başına yeterli olmayışıdır. Ayrıca, farmakolojik analjezikler, özellikle narkotikler bazı hastalar için uygun olmamaktadır. Bununla birlikte Moss ve Mayer gibi araştırmacılar, ağrının giderilmesinde hemşirelik yaklaşımının ilaç uygulamasından daha etkili olduğunu göstermişlerdir (32, 80, 81, 84, 88, 138).

Güneş ışığı, masaj ve buz uygulama ilkel insanlardan bu yana bilinen ilk ağrı giderme yöntemleridir. Ağrıyı azaltmada Periferal Tekniklerden ve Kognitif Davranışsal Tekniklerden yararlanılabilir. **Periferal Teknikler**, ağrıyı azaltmada kullanılan deri stimülasyon girişimlerini içerir. Birçok akut ve kronik ağrıda kullanılan deri stimülasyon girişimleri ise; Sıcak Uygulama, Soğuk Uygulama, Vibrasyon, Mentol Uygulama, Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu, Masaj ve Dokunmadır (5, 23, 32, 43, 88, 122).

Tarih boyunca dokunma, insan ilişkilerinde önemli bir yer almıştır. Dokunma erken gelişen ve çok önemli bir duyumuzdur. Masaj "daha iyi dokunma" sanatıdır, vücudun tüm dokularını rahatlatma amacı taşır. Masaj ve dokunma fiziki durumlarda değişiklik yaratabilecek tekniklerdir (3, 31).

Masaj hem fiziksel hem de mental gevşeme sağlar. Hipokrat, masajı terapötik bir girişim olarak tanımlayan ilk kişidir. (88).

Masaj hasta hemşire ilişkilerinde önemli bir araçtır. Masaj dokunmayı gerektirdiğinden sözsüz iletişimin direk şeklidir. Ayrıca hasta ile hemşire arasındaki iletişimi destekler. Masaj vücudu ovma, yoğurma, vurma gibi işlemlerle vücuda düzenli ve metodik olarak yapılan basınçtır. Masaj uygulamasında amaç; uzun süre yatan hastaların dinlendirilmesi ve rahatlandırılması, dolaşımın hızlandırılması ve basınç altında kalan vücut bölgesinin beslenmesinin sağlanması, yatak yaralarının önlenmesi ve ağrının hafifletilmesidir (11, 34, 88).

Masajın ağrıyı yatıştırıcı etkisi ise şöyledir;

1-Ağrı eşiğini yükseltir,

- Kapı kontrol mekanizması harekete geçer
- Beta endorfin düzeyi yükselir

- Genel relaksasyon ve psikolojik rahatlama olur

2-Kas spazmını giderir,

- Metabolik artıkları uzaklaştırır
- Gama motor nöron aktivitesi düşer

3-Kan ve lenf dolaşımı artar,

- Metabolik artıkları uzaklaştırır (3).

Kognitif – Davranışsal Teknikler, duygusal faktörlerde oluşturdukları değişiklik yolu ile etki gösterirler. Ağrı yönetimi ile ilgili olarak Kognitif – Davranışsal Yaklaşımlar ise şunlardır; Dikkati Başka Yöne Çekme, Düşleme, Kognitif Stratejiler, Müzik ve Gevşemedir (5, 20, 30, 32, 52, 80, 85, 88).

Müzik; kayıtlı tarihin başlangıcından beri sağlık bakım ve tedavisinde önemli bir rol oynamıştır. Eski Mısırlılar bereket vermesi (doğurganlığı artırması) için müziği kullanmışlardır. Biyofizik tecrübelerine dayandırılmış, insan fiziği ve psikolojisi üzerine müziğin etkilerini inceleyen son araştırmalar, hastaların rahatsızlıkları ve sakatlıklarının fizyolojik ve psikolojik yönlerini tedavi etmek için müziğin sistematik bir biçimde uygulanması gerektiğini kabul etmiştir (71).

Müzik terapi genel olarak, anestezikler ve analjezikler ile birlikte, hastaların ruhsal iyilik durumlarını yükseltmek, depresyonun etkisini yok etmek, fiziksel rehabilitasyonu hızlandırmak, sakinliği ve uykuyu sağlamak, korku ve endişenin etkisini yok etmek, otonom sinir sistemini de içeren gevşemeyi sağlayarak kas gerginliğini azaltmak ve böylece ağrıyı hafifletmek hatta yok etmek için kullanılmaktadır (72).

Müzik terapi kullanım kolaylığı nedeni ile ağrı yönetiminde ve kontrol altına almada hemşireler için doğal bir araçtır (88). Ayrıca müzik ve müzik ile gevşeme girişimleri, hastalarda ağrının ve ilaçla tedavinin yan etkilerini azaltarak ortaya çıkabilecek riskleri en aza indirmektedir (61).

Ağrıya eşlik eden en önemli duygusal tepki anksiyetedir. Bunun yanı sıra depresyon, korku, keder, ümitsizlik, öfke, çaresizlik ve suçluluk gibi duyguları da beraberinde taşır. Anksiyetenin artması, gerginlik nedeniyle ağrı şiddetinin

artmasına yol açar, böylece aralarında kısır bir döngü oluşur (20, 38, 116). Ağrısı olan hastaya yardım etmek için kasların gevşetilmesi ile bu spiral durdurulur. Gevşeme, oksijen tüketimi, kas tonüsü, kalp ve solunum hızının azalması kan basıncının düşmesi ve deri direncinin artması ile karakterizedir (5, 60, 88, 116).

Gevşeme eğitimi, hastanın ağrıyla ilgili bilincini ve düşüncelerini de değiştirmektedir. Böylece hasta kendisini daha huzurlu hissedecektir. Tamamıyla gevşeyen hasta, çevresel etkilerden fazla etkilenmediği gibi, dingin ve huzurludur (48, 88).

Gevşeme çok değişik biçimlerde uygulanmasına rağmen yöntemlerin tümünde dört ortak özellik vardır;

- Sessiz, sakin bir çevre,
- Kas tonüsünün azalması için rahat bir pozisyon,
- Rahatlamayı sağlayan ses, müzik gibi bir araç,
- Pasif bir davranış biçimi (30, 48).

Gevşeme, anksiyeteyi azaltır, hastanın ağrı üzerinde bazı kontrolleri sağlamasına yardım eder, kas gerginliğini azaltarak, ağrıdan dikkatin ayrılmasına yardım eder ve böylece ağrıyı hafifletir (32).

Gevşeme eğitiminin başarısı için hastanın yeterince hazırlanması gerekir. Ağrının kendi başına stres yaratıcı olduğu, bunun da ağrıyı arttırdığı konusunda hastanın güveni sağlanmalıdır (88).

Gevşemenin en önemli kısmı doğru solunum yapmasını öğrenmektir. Ağrısı olan pek çok kişi bir süre sonra göğüs solunumuna geçer. Böylece saha sık ve derin solunum yaptığı için daha fazla oksijen tüketir. Fazladan alınan oksijen kas tonüsünü arttırarak daha da şiddetlenmesine neden olur (48, 80). Doğru solunum biçimi diyafragmayı kullanmaktadır (45, 48, 80).

Ağrı kontrolü her zaman yüksek teknolojiyi gerektirmeyebilir. Etkili hemşirelik girişimleri ile de ağrıyı hafifletmek mümkündür (92). Hemşirenin ağrı konusundaki duyarlılığı ve iletişim kurma becerisi, hastanın sorununu ortaya çıkarmada, tedavi yönteminin doğru seçiminde ve hemşirelik bakımının etkin planlanmasında önemli rol oynar (80).

1.1.ARAŞTIRMANIN AMACI

İnsanların ortak deneyimlerinden biri olan ağrı, özünde yaşamı tehdit edici bir sorun değilse de, bireyin günlük yaşam aktivitelerini sürdürmesini engelleyerek yaşamın niteliğini düşürücü bir etki gösteren, yalnızca onu yaşayan birey tarafından tanımlanabilen soyut bir kavramdır. Ağrı çocuk ya da yetişkin, insanları fiziksel, duygusal ve sosyal yönleri ile bir bütün olarak etkileyen, çok boyutlu bir sorundur (24, 38, 39, 53, 71, 80, 84, 97, 142).

1960'lı yılların sonunda ve 1970'li yılların başında tamamlanan birçok araştırma göstermiştir ki sağlık bakım sistemleri ağrının kontrolünde yeterince başarı sağlayamamıştır. Sağlık ekibi üyeleri, ağrının kontrolü için sorumlu tutulmamış, sadece hastanın ağrısını ifade etmesini izlemişlerdir. Bir başka ifade ile, hastanın acıyı sessizlik içinde çekmesi beklenmiştir. Ancak sağlık ekibi üyeleri içinde önemli bir yer alan hemşireler bu durumu değiştirmek için oldukça olumlu adımlar atmışlardır (98). Mc Bride psikosomatik görüşe dayalı olarak hemşirelik bakımının, sadece ilaç vermekten çok daha etkin olduğunu bildirmiştir (53).

Postoperatif ağrıyla baş etmede tek yol farmakolojik tedavi değildir. Ağrının algılanmasını yükseltebilen, hastanın anksiyetesini hafifleten, iyi bir preoperatif eğitim gibi nonfarmakolojik yaklaşımlar da oldukça etkilidir. Yine Masaj / Dokunma, Müzik / Gevşeme gibi teknikler ile hastanın, anksiyetesini azaltarak ve kas gerginliğini önleyerek ağrıyla baş etmek mümkün hale gelmiştir (65).

Buna bağlı olarak bu çalışma aşağıdaki amaçlar doğrultusunda planlanmış ve yürütülmüştür.

- Sezaryen kararı verilmiş gebelerin sosyo demografik özelliklerini incelemek,
- Sezaryenle doğum yapan loğusaların, ağrılarını izlemek ve ağrı şiddetlerini ölçmek,

- Araştırmaya katılan loğusaların, ağrılarını tanılamak ve ağrıya verdikleri duygusal yanıtlarını Durumluluk Kaygı Envanteri ile ölçmek,
- Bu loğusaları, 2 deney ve 1 kontrol grubuna ayırarak, 1. deney grubuna ağrıyı azaltmada kullanılan Deri Stimülasyon Yöntemlerinden **Masaj / Dokunmayı** ; 2. deney grubuna ağrıyı azaltmada kullanılan Kognitif-Davranışsal Teknikler'den **Müzik / Gevşemeyi** uygulayarak her iki yöntemin etkinliğini ölçmek ve karşılaştırmak,
- Araştırma dönemi sonunda deney ve kontrol grubu loğusaların, ağrılarını, ağrı şiddetlerini, ağrıya verdikleri duygusal yanıtlarını karşılaştırarak incelemek,
- Yine araştırma dönemi sonunda deney ve kontrol grubu loğusaların kullandıkları analjeziklerin sıklık ve sayısını karşılaştırarak incelemek,
- Postoperatif dönemde nonfarmakolojik yaklaşımların ağrı kontrolü üzerindeki etkilerini incelemek ve hemşirenin etkinliğini ortaya koymak amaçlanmıştır.

1.2.HİPOTEZLER

H1-0: Sezaryen sonrası,kontrol grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi ile, **Masaj / Dokunma** girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi arasında fark yoktur.

H1-1: Sezaryen sonrası,kontrol grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi ile, **Masaj / Dokunma** girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi arasında fark vardır.

H2-0: Sezaryen sonrası,kontrol grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi ile, **Müzik / Gevşeme** girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi arasında fark yoktur.

H2-1: Sezaryen sonrası, kontrol grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi ile, **Müzik / Gevşeme** girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi arasında fark vardır.

H3-0: Kontrol ve deney gruplarındaki loğusaların sezaryen sonrası ağrı deneyimlerinde kullandıkları analjeziklerin sıklığı ve sayısı arasında bir fark yoktur.

H3-1: Kontrol ve deney gruplarındaki loğusaların sezaryen sonrası ağrı deneyimlerinde kullandıkları analjeziklerin sıklığı ve sayısı arasında bir fark vardır.

H4-0: Sezaryen sonrası, kontrol grubu loğusaların kaygı düzeyleri ile, **Masaj / Dokunma** girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların kaygı düzeyleri arasında bir fark yoktur.

H4-1: Sezaryen sonrası, kontrol grubu loğusaların kaygı düzeyleri ile, **Masaj / Dokunma** girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların kaygı düzeyleri arasında bir fark vardır.

H5-0: Sezaryen sonrası, kontrol grubu loğusaların kaygı düzeyleri ile, **Müzik / Gevşeme** girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların kaygı düzeyleri arasında bir fark yoktur.

H5-1: Sezaryen sonrası, kontrol grubu loğusaların kaygı düzeyleri ile, **Müzik / Gevşeme** girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların kaygı düzeyleri arasında bir fark vardır.

H6-0: Sezaryen sonrası, , **Masaj / Dokunma** girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi ile, **Müzik / Gevşeme** girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi arasında fark yoktur.

H6-1: Sezaryen sonrası, , **Masaj / Dokunma** girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi ile, **Müzik / Gevşeme** girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların deneyimledikleri ağrı düzeyi arasında fark vardır.

1.3.TANIMLAR

1.3.1.Sezaryen : Karın ön duvarı ve uterusu yapılan kesi ile fetüsün doğmasını sağlayan operasyona sezaryen denir (33, 77).

1.3.2.Ağrı : Ağrı vücudun belli bir bölgesinden kaynaklanan, doku harabiyetine bağlı olan veya olmayan, bireyin geçmişteki deneyimleri ile ilgili, hoş olmayan emosyonel bir duyumdur, davranış şeklidir (131).

1.3.3.Postoperatif Ağrı : Ameliyat sonrası, doku hasarı ve sinir uçlarının travması ile ilgili olan, iatrojenik olarak kabul edilen bir durumdur (88).

1.3.4.Patient Control Analgesia (PCA) : Analjezinin yetersiz olduğu durumlarda kullanılan bolus enjeksiyonlara PCA denir. PCA, plazmadaki ilaç konsantrasyonlarında meydana gelebilecek dalgalanmaları en aza indiren, sürekli infüzyon şeklinde ve hastanın gereksinimi oldukça kendi kendine gönderdiği, hekimin daha önce programladığı doz ve süre içinde bolus enjeksiyonu olarak gider (41, 138).

1.3.5.Periferel Teknikler : Ağrıyı azaltmada kullanılan deri stimülasyon girişimlerine Periferel Teknikler denir. Birçok akut ve kronik ağrıda kullanılan “ Periferel Teknikler ” ; Sıcak Ve Soğuk Uygulama, Vibrasyon, Mentol Uygulama, Transkutan Elektriksel Sinir Stimülasyonu, Basınç ve Masajı içerir (44, 48, 88, 138).

1.3.6.Kognitif Davranışsal Teknikler : Akut ve kronik ağrılı hastalarda fiziksel ve organik bozuklukların yanı sıra emosyonel ve psikolojik bozukluklar da görülür. Emosyonel bozuklukları gidermek için hiçbir teknik yöntem yeterli değildir. Ancak, akut ve kronik ağrı deneyimleyen hastaların güncel sağlığını ekip yaklaşımı biçimindedir ve psikiyatrik ve psikolojik yöntemler farmakolojik yöntemlerle birlikte uygulanmalıdır (44, 45, 48).

Kognitif Davranışsal Teknikler duygusal faktörlerde oluşturdukları değişiklik yolu ile etki gösteren terapi biçimidir (44, 48, 88).

1.3.7.Kategori Skalaları: Ağrı şiddetini tanımlamada kullanılan, sözel seçeneklerin bulunduğu bir listeyi içeren, hastanın ağrı şiddetine uyan kelimeyi seçebildiği bir skaladır (10, 131).

1.3.8.Durumluluk Kaygı: Bireyin içinde bulunduğu stresli (baskılı) durumdan dolayı hissettiği subjektif korkudur. Stresin yoğun olduğu zamanlar durumluluk kaygı seviyesinde yükselme, stres ortadan kalkınca, düşme olur (111).

1.3.9.Durumluluk Sürekli Kaygı Envanteri: Toplam kırk maddeden oluşan iki ayrı ölçeği içeren bir envanterdir. Durumluluk Kaygı Ölçeği, bireyi belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini betimlediği, içinde bulunduğu duruma ilişkin duygularını dikkate alarak yanıtladığı bir ölçektir. Sürekli Kaygı Ölçeği ise bireyin genellikle nasıl hissettiğini betimlediği bir ölçektir (111).

1.4.SINIRLAMALAR

Bu araştırma kapsamına 20-40 yaş grubu, bilinci açık, sözel iletişim kurabilen, lise ve üzeri düzeyinde eğitim almış, son iki yıl içinde her hangi bir operasyon hikayesi olmayan, genel anestezi ile sezaryen operasyonu gerçekleştirilen, birinci veya ikinci seksiyo kararı verilmiş loğusalar alınmıştır.

Araştırma sonucunu etkileyeceği düşünülerek;

- Spinal veya epidural anestezi almış,
- Acil sezaryen kararı verilmiş,
- Metabolik hastalığı olan (kalp hastalığı, hiper tansiyon, diabet gibi),
- Depresyon, paranoya gibi ruhsal rahatsızlıkları olan,
- Masaj yapılmasının sakınca doğurduğu dolaşım problemi olan loğusalar araştırma kapsamına alınmamıştır.

1.5.GENEL BİLGİLER

1.5.1.SEZARYEN OPERASYONU TANIMI VE TARİHÇESİ

Tehlike altında olan anne ve fetüsün sağlığını kurtarmak ve doğum eylemini başarılı bir biçimde kısa sürede tamamlamak amacıyla, fetüsün, plesentanın ve zarların karın ve uterus duvarlarına yapılan inzisyonlardan doğurtulmasına sezaryen denir (8, 102, 110).

Antik çağlarda, Mısırlıların, Yunanlıların ve Romalıların sezaryene baş vurdukları, tarihi kayıtlarda görülmektedir. Romalılar ölmek üzere olan bir gebe kadının, karnının kesilerek çocuğun kurtarılmasını öngören bir yasa (Lex regia) bile yapmışlardır (8).

Sezaryen teriminin ne şekilde ortaya çıktığı konusunda fikir birliği yoktur. Julius Caesar'ın bu tip bir operasyonla doğmuş olduğuna dair söylentiler mevcutsa da tarihi bilgiler bu görüşü çürütmektedir. Bazı tarihçiler ise sezaryen teriminin Latince kesmek anlamına gelen "caedure" kelimesinden türemiş olduğunu ifade etmektedirler (7, 8, 76, 102).

Canlı bir hastada belgelenmiş ilk sezaryen operasyonu 1610 yılında yapılmış ve hasta 25. Postpartum günde ölmüştür (70).

Yapılan ilk sezaryen uygulamalarında, batın ve uterus insize edilip fetüs çıkartılıyor ve anne suture edilmeden bırakılıyordu. Açık uterin sinüslerden olan başlangıç kanamasından hasta kaybedilmezse daha sonra büyük bir olasılıkla sepsis geliyordu. Bu yüzden anne mortalitesi %100'dü. XIX. yy. sonlarına doğru (1876 ve 1882) uterus suture edilmeye başlanmış, böylece anne mortalitesi %85'e düşmüştür (42, 70, 77).

1.5.1.1.SEZARYEN OPERASYONU ENDİKASYONLARI VE KONTRENDİKASYONLARI

Sezaryen; vaginal doğum eylemi anne veya fetüs için tehlikeli kabul edildiğinde uygulanmaktadır. Ancak sezaryen endikasyonlarının bazıları çok açık ve kesin iken (örneğin; plasenta previa, çok belirgin baş – pelvis uygunsuzluğu) bazı endikasyonlar da görseldir. Bunun yanında gebelerde sezaryen mi, yoksa vaginal doğumun mu daha iyi olacağını saptamak güç olabilir ve çok hassas karar vermek gerekebilir. Bu durumda endikasyon tek ve açık olmalıdır. Ancak sezaryen endikasyonu olmayan bir obstetrik komplikasyon yok gibidir (16, 42, 70).

Sezaryen kararı özellikle şu durumlarda verilmektedir:

- Baş pelvis uygunsuzluğu,
- Uterus disfonksiyonu,
- Plasenta previa,
- Plasentanın erken ayrılması (plasenta dekolmanı),
- Prezantasyon – pozisyon bozukluğu,
- Preeklemsi – eklemsi,
- Aşırı kanama,
- Plasental yetmezlik,
- Sistemik hastalıklar (diabet, kalp hastalığı, hipertansiyon),
- Herpes genitalis,
- Primipare 35 yaş üzeri,
- Daha önce geçirilmiş jinekolojik operasyonlar ve sezaryen insizyonu,
- Serviks, uterus, over kökenli tümörler,
- Kordon sarkması,
- Fetal distres,

- Fetüsün sosyal yönden çok değerli olduğu gebeliklerde; komplikasyonların bulunduğu yaşlı primigravidalar veya canlı bir çocuğun doğmadığı çok sayıda gebelikler,

- İri bebek,
- Sürmatürasyon,

Rh ve ABO duyarlılığındaki bir fetüsün uterus içinde hidrops fetalis ve ikterus gravis nedeniyle ölmesine engel olmak amacıyla, sezaryen kararı alınır (16, 66, 70, 77, 84, 110).

Yapılan çeşitli çalışmalarda sezaryene bağlı mortalite oranı 10.000 doğumda 4 ile 8 vaka arasında değişmektedir. Yine yapılan bir çalışmada sezaryene bağlı ölüm riskinin vaginal doğumdan 26 kez daha yüksek olduğu bulunmuştur (70). Özellikle kalp, böbrek hastalıkları, diabet gibi anneye ait tıbbi sorunlarda ve eklemli olgularında bu risk daha da artar (33, 42, 70). Buna karşın Amerika Birleşik Devletlerinin kuzeyinde bulunan büyük hastanelerde sezaryenle yapılan doğumlar sonrasında anne mortalitesi %0,1 ile %0,2 arasında değişen oranlardadır (76).

1.5.1.2.SEZARYEN OPERASYONU KOMPLİKASYONLARI

Sezaryen operasyonuna bağımlı maternal ölüm sıklığı, hastaneye ve bu operasyonu gerektiren nedenlere göre değişir (42).

Sezaryen sonrası gelişebilecek komplikasyonlar ise;

- Kanama,
- Amnios sıvısı embolisi,
- Mesane ve barsak yaralanmaları,
- Over travması,
- Endometritis,
- İnsizyon bölgesinde enfeksiyon,
- Üriner sistem enfeksiyonları,

- Tromboflebit,
- Pulmoner embolizm,
- Aspirasyon,
- Atalektazidir (33, 42, 70, 77).

Cerrahi bir girişim olarak sezaryen, geçmişten günümüze değin farklı tekniklerle uygulanmıştır. Her insizyon şeklinin kendine özgü avantaj ve dezavantajları vardır. Hekim, kendi deneyimi ve annenin gereksinimi doğrultusunda karar verir. Günümüzde karın alt bölgesinden alt uterin segmente uygulanan transfer insizyon daha fazla tercih edilmektedir.

1.5.1.3.SEZARYEN İÇİN HAZIRLIK VE PREOPERATİF

BAKIM

Sezaryen operasyonu, herhangi bir büyük cerrahi girişimin gerektirdiği preoperatif bakımın yanı sıra, fetüsün durumunun göz önüne alınmasını da içerir (42, 96).

Cerrahi hastasında yapılacak tedavinin başarısı, cerrahi teknik bilgi ve beceri olduğu kadar aynı ölçüde ameliyat öncesi ile ameliyat sonrası bakımın kusursuz olmasına bağlıdır. Yapılan birçok araştırmada, hastaların preoperatif hazırlığının ve eğitiminin postoperatif iyileşmelerini önemli derecede etkilediği ifade edilmektedir. (46, 47, 57, 76, 80 112).

Preoperatif dönem, ameliyata karar verilmesinden ameliyat işleminin gerçekleşmesine kadar olan zamanda, tüm sağlık ekibinin hastanın hazırlanmasına katıldığı ve aralarında birçok ilişki ve düşünce alış verişinin olduğu önemli bir dönemdir. Hastanın gerek fiziksel gerekse ruhsal bakımından iyi bir durumda olmasında büyük ölçüde etkili olabilecek, ameliyat öncesi eğitimi üstlenebilecek sağlık profesyoneli hemşiredir. Preoperatif dönemde hemşirelik bakımının amacı, hastayı mümkün olabilecek en iyi fizyolojik, psikolojik ve sosyal durumda ameliyat ve anestezi ile karşı karşıya getirmektir (2, 46, 47, 112, 123 141).

Ameliyat olacak hastanın kendi içinde yaşadığı yoğun çatışmalar hastanın ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanan planlı bir ameliyat öncesi bakımla en aza indirilebilir. Ameliyat öncesi hazırlık süresi, hastaya, hastalığa, ameliyata göre değişiklik gösterebilir. Hasta ameliyat öncesi tedavi ve bakım gereksinimine bağlı olarak, kliniğe ameliyattan birkaç gün önce yatırılabilir gibi birkaç hafta önce de yatırılabilir (19, 46, 47, 79, 80, 119, 123, 141).

Bireyin kliniğe yatırılmasıyla başlayan ameliyat öncesi hazırlık ve bakım dört aşamada ele alınabilir: Yasal hazırlık, fizyolojik hazırlık, ameliyat öncesi eğitim, emosyonel hazırlık (19, 46, 47).

Cerrahi bir operasyon geçirecek her hastada olduğu gibi, sezaryen operasyonunda da hastanın ve kurumun yasal güvencesi olan ve hastanın kendisine uygulanacak girişimi kabul gösterir ameliyat izin belgesinin preoperatif dönemde alınması zorunludur. Belge, bilinci açık, erişkin hastaların kendisine, vesayet altında olanların vasilerine imzalatılır. Ancak imza, ameliyatın türü, çıkabilecek sorunlar ve vücut bütünlüğünde olası değişimler konusunda hasta ve aile hekim tarafından yeterince bilgilendirildikten sonra alınmalıdır (2, 46, 47, 123).

Sezaryen operasyonundan önce eğer varsa beslenme bozukluğunun ve sıvı elektrolit dengesizliklerinin düzeltilmesi, kan volümü yetersiz ise kan transfüzyonuyla yerine konulması, özel bir hastalığı varsa (diabet, kalp hastalığı, hipertansiyon v.b.) kontrol altına alınması, laboratuvar testlerinin (kan grubu, Hb, Htc, idrar analizi gibi) yapılması gerekir. Gebe operasyondan 12 saat önce aç bırakılmalı, abdominal ve perineal bölgenin temizliği yapılmalı ve rahat bir uyku ile iyi bir gece geçirmesi sağlanmalıdır. Operasyon günü ise gebenin ve fetüsün yaşam bulguları izlenmeli, gebeye ağız bakımı yapılmalıdır. Ayrıca lavman ile gebenin barsakları boşaltılmalı, foley kateter uygulanarak mesanenin boş kalması sağlanmalıdır, intravenöz sıvı başlanarak IV yol açık tutulmalıdır (8, 19, 33, 76, 96, 123).

Gebenin eğitimi, sezaryen operasyonuna hazırlıkta büyük önem taşır. Gebeye, operasyon öncesi dönemde, preoperatif dönem testlerinin neden yapıldığı, ameliyathaneye ne zaman gideceği, doğum sonu döneme ilişkin bilgiler (ameliyat sonrası tedavi, erken mobilize olmanın önemi, ağrı kesicilerin

zamanı ve sıklığı gibi), ameliyat sonrası komplikasyonları önlemeye yönelik egzersizlerin (solunum, öksürük, yatak içinde dönme ve ekstremitelerdeki egzersizleri) ve bazı örnek ameliyatlara uygulanacak işlemlerin anlatılmasını kapsar (2, 7, 19, 34, 46, 47, 50, 57, 69, 93).

Preoperatif dönemde yapılan eğitimin önemini vurgulayan araştırmalar göstermiştir ki; eğitim verilen hastalar verilmeyenlere oranla anestezide daha güçlü olmuşlar, daha az ameliyat sonrası komplikasyon görülmüş ve daha hızlı bir iyileşme göstermişlerdir (7, 19, 46, 47, 57).

Ameliyat öncesinde hastaya derin solunum, öksürük ve ekstremitelerdeki egzersizlerinin öğretilmesi için en uygun zaman ameliyattan önceki günün öğleden sonrası ya da gecesidir. Açıklamalar ameliyattan birkaç gün önce yapılırsa hasta unutulabilir ya da ameliyattan hemen önce yapılırsa endişeli olduğu için dinlemeyebilir (19, 46, 47).

Ameliyat öncesi dönemde psikolojik olarak iyi hazırlanmayan ya da depresyon, paranoya gibi psikolojik sorunları olan gebeler, ameliyat stresine uyum gösteremezler, buna bağlı olarak komplikasyonlar gelişebilir ve gebenin iyileşmesi gecikebilir (46, 47, 57, 76, 79, 80, 96, 108).

Aşırı ameliyat korkusu önemli bir sorundur ve ameliyat öncesinde giderilmelidir. Gebenin korkularını açıklamasına fırsat verilmeli ve ameliyata ilişkin gerekli açıklamalar yapılarak hasta desteklenmelidir (46, 47, 57, 76, 79, 80, 96, 108).

Ameliyat öncesi dönemde iyi bir psikolojik hazırlık:

- Aksiyeteyi gidermeye,
- Ameliyatta az anestetik madde ve ameliyat sonrasında az analjezik kullanılmasına,
- Ameliyat sonrasında yaşam bulgularının kısa sürede düzene girmesine,
- Strese tepki olarak salınacak olan kortikosteroid hormonların az salınmasına,
- Ameliyat sonrasında hızlı iyileşme ve erken taburcu olmaya yardımcı olur (46, 47, 79, 80).

Bu nedenle annenin ve ailenin sezaryene ilişkin bilgi ve duyguları araştırılmalı ve gerekli açıklayıcı bilgiler verilmelidir. Ameliyat öncesi bilgilendirilen gebe ile, ameliyat sonrası iletişim kurmak ve loğusanın kendi bakımına katılımını sağlamak çok daha etkili bir biçimde gerçekleşebilir. Gebeyi ameliyat sonrası koşullara ve bakıma hazırlamak için ameliyat öncesi onunla çok yakından ilgilenilmelidir; gebenin yapılacak cerrahi girişimle ilgili endişelerini dile getirmesi konusunda cesaretlendirerek, sorularına verilen yanıtlar, gerekli, yeterli ve anlayabileceği şekilde olmalıdır (2, 34, 50, 79, 80, 141).

1.5.1.4.SEZARYEN SONRASI KLİNİKTE BAKIM

Loğusanın ayılma odasına alınmasından, taburcu oluncaya kadar geçen dönemlerdeki temel bakım amacı, ameliyat nedeni ile bozulan hemostatik dengenin yeniden düzenlenmesidir. Hemostatik dengenin yeniden düzenlenmesi ise, bedendeki tüm sistemlerin normal fonksiyonlarını sürdürmelerine bağlıdır. Sezaryen operasyonu sonrası bakım amaçları ise şöyledir:

1.5.1.4.1.AMELİYET SONRASI İYİLEŞMEYİ SAĞLAMAK

- Normal kardiyovasküler fonksiyonu sürdürmek,
- Normal solunum sistemi fonksiyonunu sürdürmek,
- Yeterli beslenme ve boşaltımı sağlamak,
- Sıvı – elektrolit dengesini sürdürmek,
- Yara iyileşmesini sağlamak,
- Destekleyici fiziksel bakımı sağlamak: Bunun için;
 - İlk 24 saat içinde derin soluk alma ve öksürme egzersizleri yaptırılır,
 - İlk 8 saat içinde pasif egzersizler (yatak içinde) yaptırılır,
 - El – yüz, meme bakımı, antiseptik solüsyonla perine bakımı verilir, öğretilir ve yaptırılır,
- Erken mobilizasyonu sağlamak ,
- Yeterli psikolojik destek sağlamak,

- Komplikasyonları önlemek.

1.5.1.4.2.UTERUS İNVOLÜSYONUNU DEĞERLENDİRMEK

- Fundus; yüksekliği, kıvamı yönünden izlenir,
- Loşia; renk, koku ve miktar yönünden izlenir.

1.5.1.4.3.GEBENİN İŞLEMLERE VE DOĞUM SONU SÜRECE UYUMUNU SAĞLAMAK

1.5.1.4.4.RAHATSIZLIKLARI GİDERMEK VE DİNLENMEYİ SAĞLAMAK

- Abdominal distansiyon yönünden gözlem yapılır,
- Göğüslerin dolgunluğu önlenir,
- Ağrı giderilir (7, 33, 46, 47, 50, 76, 103, 123).

Ameliyat sonrası en erken görülen ve ilk yakınma olan ağrının yoğunluğu; anestezinin türü, hastanın anksiyete düzeyi, ameliyat süresi ve kapsamı, hastanın mental durumu ile ilişkilidir. Hastanın bilincini kazanması ağrı hissi ile beraberdir (2, 34, 46, 50, 57, 66, 101).

1.5.2.AĞRININ TANIMI

Ağrı insanoğlunun her zaman yaşadığı, paylaştığı deneyimlerin bir parçası olup, bireyi tüm hastalıklardan daha çok etkileyen bir olgudur (84).Çok bireysel, kompleks, tümüyle öznel ve hoş olmayan bir duygu olan ağrı, aynı zamanda bireyi profesyonel yardıma en fazla motive eden belirtilerden biridir (13, 24, 41, 53, 58, 65, 73, 79, 81, 82, 90, 92, 97, 98, 99, 142).

Dünya da yaygın olarak kullanılan sözlük Webster'e göre ağrı; fizik ya da mental olarak iyi olmama durumu, lokal ya da genel olarak ıstırap çekme, rahatsız olma ya da mental olarak zedelenme ile ortaya çıkan ve genellikle bireyin ağrıya

neden olan faktör ve etkilerden kaçma, kurtulma isteği ile tepki verdiği bir durumdur (84).

1979 yılında Uluslararası Ağrı Araştırmaları Örgütü (IASP) tarafından yapılan tanımlamaya göre ağrı; vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, bir doku harabiyetine bağlı olan veya olmayan,bireyin geçmişteki deneyimleriyle de ilgili hoş olmayan emosyonel ve sensorial bir duyudur (18, 35, 36, 39, 48, 49).

Her bireyin farklı olarak deneyimlediği ağrıyı tanımlamak oldukça güçtür. Bu nedenle de birçok tanım yapılmıştır (39, 82, 84). Ağrı tecrübelerle değişebilen fizyolojik bir süreçtir. Ağrı birey için ve her deneyim için tektir. Hiçbir birey ağrıyı aynı yolla deneyimlemez ve hiçbir ağrı deneyimi aynı birey için benzer değildir (39).

Klinik olarak en yararlı tanımı Mc Caffery yapmıştır. “ Ağrı hastanın söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır ”. Bu tanımın klinik olarak avantajları vardır. Bireyin sözlü ya da sözsüz ağrı ifadesini yeterince kapsamakta, daha da önemlisi ağrı yönetiminde çok önemli olan güven ilişkisini geliştirmek için hastaya inanılması gerektiğini göstermektedir (6, 24, 88, 90).

1.5.2.1.AĞRININ NÖROANATOMİ VE NÖROFİZYOLOJİSİ

Ağrının anatomo–fizyolojisini gözden geçirirken kolay ve net anlaşılabilmesine olanak sağlayabilmek amacıyla olayın dayandığı bölgeleri ve sistemleri başlıca dört grupta incelemek daha doğru olacaktır:

1.5.2.1.1.Nosiseptörler ve çevresi,

1.5.2.1.2.Omurilik dorsal boynuz nöral sistemi,

1.5.2.1.3.Nosiseptif impulsların ağırlıklı gittiği afferent sistemler (Bu gruba anteroleteral afferent traktuslar, retiküler cevher ve talamus da dahildir),

1.5.2.1.4.Ağrılı uyarımları değiştiren, inhibe eden supraspinal ve spinal Antinosiseptif Sistemler (4, 48, 49, 51, 67).

1.5.2.1.1. Nosisseptörler Ve Çevresi

Nosisseptörler, tüm deri, derialtı dokularında bulunan çıplak ve serbest sinir uçlarıdır (4, 51). Nosisseptörlerin hücre cisimleri spinal ve trigeminal gangliyonlarda bulunur. Bu sinir uçları miyelinsiz C lifleri ile küçük, miyelinli A-delta liflerinin distal uzantılarından oluşmuşlardır. A-delta liflerinin uçları genellikle uyarıldıkları tipe göre Termal veya Mekanik Nosisseptör adını alırlar. Bu nosisseptörlerden kalkan afferent sinyaller A-delta lifleri boyunca 5-30 m/sn iletim hızı ile götürülür. Dolayısıyla bu nosisseptörlerin aktivasyonu keskin, iğneleyici ve iyi lokalize edilebilen bir ağrı meydana getirir. C liflerinin uçları olan nosisseptörler ise Polimodal Nosisseptör adını alırlar. Çünkü şiddetli mekanik, kimyasal, aşırı sıcak ve soğuk uyarılarla aktive olurlar ve impulsları 0.5-2 m/sn gibi çok yavaş olarak iletirler. Dolayısıyla daha donuk, daha yaygın bir ağrı ve hiperestezi meydana getirirler (49, 51, 67).

Nosisseptörler ile bunların çevresindeki düz kaslar, kapillerler, efferent sempatik sinir uçları, nosisseptörlerin mikro çevresini oluştururlar (51).

Ağrı, spesifik bir olgu olmasına ve belirli reseptörler aracılığı ile algılanmasına karşın, bu ilişki yalnızca uyarı ve algılama düzeyinde kalmamakta ve birçok çevresel etken işin içine girmektedir (49, 51).

Bölgede doku tahribatı sonucu birtakım yapısal ve kimyasal değişiklikler ortaya çıkar. Vazodilatasyon ve ödem günler boyu sürebilir. Ayrıca hiperplezi ve sensitasyon görülür. Lewis bu olayları şu şekilde özetlemiştir;

Ağrılı uyarandan sonra bölgede en erken ortaya çıkan olay vazodilatasyondur. Bu vazodilatasyonu çevresinde halka şeklinde ikinci bir vazodilatasyon ve ödem izler. Birkaç dakika sonra bölgede hassasiyetin arttığı görülür ve hiperplazi ortaya çıkar. Bu arada nosisseptörleri harekete geçiren çeşitli kimyasal maddeler salgılanır. Bu kimyasal maddelerin salgılandığı en az üç kaynak bilinmektedir:

- **Dokudan Salgılanan Maddeler:** Serotonin, histamin, bradikinin, potasyum, araşidonik asit kaskadanın elemanları, lökotrienler ve prostaglandinler.
- **Plazmadan Salgılanan maddeler:** Kininler.

• **Sinir Uçlarından Salgılanan Maddeler:** P maddesi (4, 18, 48, 49, 51, 67).

Ağrının ortaya çıkmasını kolaylaştırdıkları için bu endojen maddelere aljezik maddeler adı verilmiştir (49, 51).

1.5.2.1.2.Omurilik Dorsal Boynuz Nöral Sistemi

Spinal kord yalnızca ağrı değil diğer duyguların da değerlendirildiği ikinci duraktır. Son yıllarda yapılan çalışmalar spinal kordun yalnızca bir durak değil, aynı zamanda ağrı kontrolünde önemli bir merkez olduğunu göstermiştir. Arka boynuzun anatomik ve fonksiyonel açıdan karmaşık özellikler olduğu ve Rexed tarafından ortaya konan laminer bir yapıya sahip olduğu uzun zamandan beri bilinmektedir (49).

A-delta ve C-lifleri spinal kordda hemen ikiye ayrılırlar ve birkaç segment yukarı aşağı seyrederek Lissauer traktusun bir kesimini oluştururlar. Bunların akson kollateralleri de dorsal boynuz içine girer. Nosiseptif sinir uçlarının bu santral terminalleri dorsal boynuz gri cevherinin marginal zonu (Lamina – I) ile Substantia Gelatinoza (Lamina II ve III) da yer alan nöronlarla sinaps yapar. Bazı A-delta liflerinin uzantıları ise daha derinde lamina V hücrelerine ulaşır. Ağrı olayının daha iyi anlaşılması için dorsal boynuzda bulunan nöronları başlıca 3 grupta incelemek gerekir:

▸ **Projeksiyon Nöronları (veya Santral Geçiş Hücreleri):** Bunlar eksite (uyarıldıkları) oldukları zaman meydana gelen sinyal veya impulslar anterolateral afferent sisteme geçer ve ağrı olayı üst merkezlerde algılanır. Bu nöronların aktivitesi bir takım daha küçük ara nöronlar ile kontrol edilir.

▸ **Lokal Eksitatör Ara Nöronlar:** Bunlar genel duyuusal bilgiyi veya ağrılı sinyalleri projeksiyon nöronuna geçirir ve eksite olmalarına yol açar. Genellikle C ve A-delta liflerinden gelen sinyallerle aktive olan bu lokal ara nöronlar böylece ağrılı sinyalleri projeksiyon nöronuna geçirmekle görevlendirilirler.

► **Inhibitör Ara Nöronlar:** Daha yüksek merkezlere ağırlı informasyonun akışını düzenlemede önemli rol alırlar. Genellikle geniş çaplı miyelini A-beta grubu afferent liflerle uyarılırlar ve bunlar nosiseptif sinyalleri iletmez. Ancak bu ara nöronlar, geniş çaplı lifler ile eksite olduklarında projeksiyon nöronunda inhibisyon meydana getirirler (49, 51).

1.5.2.1.3.Nosiseptif İmpulsların Ağırlıklı Gittiği Afferent Sistemler

Dorsal boynuz projeksiyon nöronlarından ağırlı impulsar çıkarak anteroletral afferent sistemlere geçer. Başlıca üç yol vardır; eksitatör ara nöron, enkefalinerjik ara nöron santral geçiş nöronu. Bunların hepsinin projeksiyon nöronları çaprazdır ve anterior comissurada çapraz yaparak omurilik beyaz cevherinin Antero-Lateral kolonunda yer alır (51).

Ağrı ileti mekanizmasında rol aldığı tahmin edilen yollar şunlardır;

- Spinoretiküler yol,
- Spinomezensefalik yol,
- Spinotalamik yol (48, 51).

Spinoretiküler ve spinomezensefalik yollar "Paleospinotalamik sistem", spino talamik yol ise "Neospinotalamik sistem" olarak adlandırılmaktadır (48, 49).

Neospinotalamik yolun ağrının yer, zaman ve şiddet gibi farklar gözetilen boyutları ile algılanmasında, paleospinotalamik yolun ise ağrının affektif ve otonomik özelliklerinin oluşmasında rol oynadığı düşünülmektedir (49).

1.5.2.1.4.Antinosiseptiv Sistemler (İnen Kontrol Sistemi)

Ağrılı uyarıyı medulla spinalis düzeyinde, primer afferentleri deprese ederek kontrol altında tutan yüksek merkezler bulunmaktadır. Bu merkezler "İnen Kontrol Sistemi" adı verilen bir sistem şeklinde ağırlı uyarının, taşınması, iletilmesi ve kontrolünde en önemli rolü oynayan mekanizmalardan biridir (49, 51). Son

yıllarda yapılan çalışmalarda inen kontrol sisteminin ağrı ve stresle aktive olduğu gösterilmiştir (49).

1.5.2.2.AĞRI TEORİLERİ

Ağrı teorileri, ağrılı hastaya bakım veren hemşireye ağrı hakkında yapacağı araştırmalar ve özgün ağrı giderme yöntemleri için kavramsal çerçeve sağlar. Ağrı giderme yöntemlerinin doğru karar verebilmek için ağrının fizyolojik ve psikolojik yönleri ile ağrı ve ağrı giderilmesini etkileyen değişkenlerin anlaşılması gerekir (88).

1.5.2.2.1.KAPI KONTROL TEORİSİ

Ağrı yönünden spinal kordun en önemli özelliği, vücudun ağrıyı kendi kendine kontrol etme savaşımında rol almasıdır. Bu konudaki en önemli gelişme Melzack ve Wall tarafından 1965 yılında ortaya atılan ve 1988 yılında geliştirilen "Kası Kontrol Teorisi" dir (48, 49, 73).

Kası kontrol teorisine göre, miyelinli ve miyelinsiz lifler arasındaki etkileşim spinal kordda Substantia Gelatinosa (SG) oluşmaktadır. Hem miyelinli hem de miyelinsiz primer afferentler ağrı geçiş nöronları üzerinde eksitatuvar (coşturucu) etki gösterirler. SG nöronları her iki primer afferentte inhibitör etki gösterirler. Böylece presinaptik olarak ağrı, geçiş hücrelerine iletiyi engeller. Miyelinli lifler substantia gelatinosa nöronlarını uyararak geçiş hücrelerine girişi azaltırlar ve böylece ağrı inhibe edilmiş olur. Miyelinli lifler inhibitör SG nöronlarını inhibe ettiğinde, T hücreleri devreye girer ve ağrı üst merkezlere iletilir. Bir başka ifadeyle spinal kordda kasıyı açan uyaranlar beyne doğru ilerlerler ve üst merkezlere ulaşırlar (41, 48, 49, 51).

Kası-kontrol teorisi ağrının giderilmesine yardım eden üç yönü klinik uygulamaları ile şöyledir:

► **Deri uyarısı ağrıyı giderebilir:** Kapı-kontrol teorisine göre ağrı uyarıları küçük çaplı lifler tarafından taşınır. Büyük çaplı lifler, küçük çaplı liflerin taşıdığı liflere kapıyı kaparlar. Deride çok sayıda büyük çaplı lif olduğu için, dokunma uyarılarının bir çoğu ağrı giderme potansiyeline sahiptir. Masaj, sıcak ve soğuk uygulama, dokunma, transkutan elektrik stimülasyonu ve akupunktur gibi özel tip deri uyarıları bu teorinin direkt uygulamasının örnekleridir (17, 27, 48, 51, 88, 106, 134).

► **Normal ya da aşırı duygusal girdi ağrıyı giderebilir:** Beyin sapındaki retiküler yapı duygusal girdileri düzenler. Eğer birey yeterli ya da aşırı miktarda duygusal uyarı alırsa, beyin sapı ağrı uyarılarının geçişini inhibe ederek kapıyı kapatır. Hastanın duygusal girdileri az ise ağrı uyarıları inhibe olmaz, kapı açıktır ve ağrı uyarıları geçer. Ağrı giderme yöntemlerinin çoğunda belli derecelerde duygusal girdi vardır. Düşleme, dikkati başka yöne çekme, müzik, gevşeme gibi stratejilerin iyi planlanması ile hastanın ağrısını düzene sokması sağlanabilir. Özellikle tekdüzelik gibi duygusal sınırlamalardan kaçınılmalıdır (5, 17, 48, 51, 54, 80, 88, 118).

► **Ağrının nedeni ve giderilmesi hakkında doğru bilgi verilmesi, kontrol duygusu sağlama, anksiyete ya da depresyonda azalma ağrıyı giderebilir:** Bireyin, düşünceleri, duyguları ve belleğindeki olaylar korteksteki tetik ağrı uyarılarını aktive eder ve bilinç düzeyine geçiş olur. Ağrı ile ilgili geçmiş deneyimleri hastanın o anda ağrısına vereceği yanıtı etkiler. Ağrı gereksiz anksiyete kaynaklarının azaltılması ve hastanın güven ve kontrol duygularının artırılması ile giderilebilir. Bunun başarılması hemşirenin hastayla ilişkisi ve hasta eğitimi ile olasıdır (21, 22, 25, 54, 58, 81, 84, 88, 89, 92, 109, 137).

1.5.2.2. ENDOJEN ANALJEZİK MEKANİZMALARI

(ENDORFİN TEORİLERİ)

Ağrı konusunda son yıllardaki en önemli adımlardan birisi, organizmanın salgıladığı morfine benzer kimyasal maddelerin bulunmasıdır. Beyin, omurilik ve vücudun çeşitli organlarından endorfin adını verdiğimiz ve kimyasal yapısı morfine çok benzeyen kimyasal maddeler salgılanmaktadır. "Endorfin" terimi "endojen" ve

"morfin" kelimelerinin birleşimidir ve içinde morfin olan demektir (48, 49, 51, 67, 88).

Yapılan bu çalışmalar ve endorfinin bulunuşu daha önce açıklanmayan birçok olaya ışık tutmuştur. Ağrıya karşı neden bireylerin farklı farklı yanıtlar verdiği, ayrıca aynı birey tarafından bazı koşullarda fark edilmeyen ağrılı uyarıların, başka koşullarda dayanılmaz derecede ağrıya neden oluşu ya da vücuduna şiş saplama veya ateşte yürüme gibi çok ağrılı uyarılarda bireylerin neden acı çekmediği "endorfinlerin" salgılanması ile bir ölçüde açıklanabilmektedir (18, 49, 67, 88). Endorfinler, ağrı uyarısının geçişini bloke etmek, uyarıların bilinç düzeyine ulaşmasını önlemek için beyin ve spinal kord sinir uçlarındaki narkotik reseptörlerde tutulur (88).

Yapılan çalışmalar endorfin düzeylerinin yükselme ya da alçalmalarında etkili olan aşağıdaki faktörleri tanımlamıştır (88):

Tablo 1: Endorfin düzeyini etkileyen faktörler

Endorfinlerin Azalmasına Etki Eden Faktörler	Endorfinlerin Artmasına Etki Eden Faktörler
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uzun süreli ağrı ▶ Yineleyen stres ▶ Morfin ya da alkolün uzun süre kullanımı 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hafif ağrı ▶ Hafif stres ▶ Fizik egzersiz ▶ Yoğun travma ▶ Akupunkturun bazı tipleri ▶ Bazı tens uygulamaları ▶ Cinsel aktivite

Kocaman, G.: Ağrı Hemşirelik Yaklaşımları. Saray Tıp Kitapevi 1994.

1.5.2.2.3.İTERAKTİF AĞRI MODELİ

Ağrı teorileri, ağrının çok boyutlu özelliğini anlamada yardımcı olmakla birlikte ağrı giderilmesine yardımcı olan ya da engelleyen kompleks etkileşimi açıklamakta başarısızdırlar (41, 88). Ağrı ve ağrı giderilmesini anlamak için bakım sisteminin kritik bir değişken olduğu gözden kaçırılmaktadır (23, 39, 41, 73, 88, 98). Ağrısı olan ve ona reaksiyon gösteren hastalar çeşitli sosyal sistemlerin içindedir (aile, kültür, bakım sistemi gibi). Bu sosyal sistemler ağrının yorumlanmasını, ifade edilmiş biçimini ve ağrı giderilmesi için neyin yapıp neyin yapılmayacağını etkiler. Ağrı, sosyal sistemler içinde deneyimlenen psikofizyolojik bir fenomendir. Bu sosyal sistemler hastanın ve bakım verenlerin davranışlarını düzenler ve önemli bir biçimde de ağrı giderilmesini etkiler (18, 25, 41, 73, 79, 81, 88, 92).

1.5.2.3.AĞRININ SINIFLANDIRILMASI

Ağrı zaman, mekanizma ve kaynaklandığı bölgeye göre üç şekilde sınıflandırılabilir (131, 140).

1.5.2.3.1.AĞRININ BAŞLAMA SÜRESİNE GÖRE

SINIFLANDIRILMASI

Klinik olarak ağrı genellikle süresine bağlı olarak akut ve kronik olarak ayrılmaktadır (35, 36, 39, 82, 124, 140). Bu ayrımı yapmak her zaman mümkün olmamaktadır. Bazı durumlarda akut ağrı, tekrarlayan ataklarla intermittan nitelik kazanmakta, bazen de kronikleşebilmektedir. Genel olarak 3 ya da 6 aydan daha kısa süreli ağrılar akut ağrı, daha uzun süreli olanlar ise kronik ağrı olarak değerlendirilmektedir (140).

1.5.2.3.1.1.AKUT AĞRI

Akut ağrı, ani olarak başlayan ve kısa süren ağrıdır. Birçok durumlarda akut ağrı vücudu korumaya yöneliktir. Geri dönüşsüz bir tahribat yoksa yavaş yavaş azalarak kaybolur (4, 18, 35, 36, 80, 131, 140).

Akut ağrı daima nosiseptif karakterde bir ağrıdır ve beraberinde otonom sinir sistemi aktivasyonuna bağlı olarak; taşikardi, hipertansiyon, terleme, solukluk, takipne, parsiyel oksijen basıncının (PO₂) düşmesi, iritabilite, huzursuzluk gibi bulgular vardır (4, 24, 35, 36, 41, 99, 124, 131, 140).

Akut ağrı, cerrahi girişimi de içeren yaralanma ya da travmanın yanı sıra birçok akut, özellikle enflamatuvar reaksiyonların erken dönemlerinde görülen öznel belirtilerden biridir. Ameliyattan sonra görülen ağrı, akut ağrının çok yaygın bir örneğidir (29, 6, 82, 88, 131, 140, 142).

Ameliyat sonrası ağrı, bir doku yıkımı (cerrahi girişim) nedeniyle çeşitli insizyonlar sonucu başlayan ve yıkımın iyileşmesiyle giderek azalan akut bir ağrıdır (82, 131, 140).

Çeşitli çalışmalar, operasyonun yeri ve türünün, ameliyat sonrası ağrının insidansı, ciddiyetini ve süresini belirlemede çok önemli parametreler olduğunu göstermektedir. Yine cerrahi işlemin süresi, dokunun travma derecesi ve cerrahi işlem sırasında hastanın pozisyonu gibi faktörler de ameliyat sonrası ağrının ciddiyeti ve insidansı üzerinde etkilidir (6, 65, 82, 138).

Cerrahi travmaya stres yanıtı nöroendokrin aktivitelerle karakterizedir ve vücudun birçok sistemini etkilemektedir. Ağrı, sempatik sinir sistemi aktivitesini artırarak antidiüretik hormon, epinefrin, aldosteron ve kortizol düzeylerini yükseltir. Bradikinin, serotinin ve prostoglandin gibi diğer maddeler postoperatif dönemde salınarak metabolik aktiviteyi değiştirir. Ameliyat sonrası dönemde ayrıca ıstırap ve anksiyete artar. Uykusuzluk, kontrolü kaybetme duygusu ve rahatsızlık orta ve şiddetli ağrıya eşlik eder (46, 47, 82, 88).

Ameliyat stresi sonucu harekete geçen sempatik sistem kardiyovasküler ve solunum sistemini olumsuz etkiler. Ağrısı olan hastalarda kalp hızı, stroke

volümü, myokardial oksijen tüketimi ve periferel vasküler direnç artar. Cerrahi hastaların çoğu bu ilave stres nedeniyle risk altındadır (46, 82, 88, 138).

Toraks ve abdominal cerrahi ile ilgili ağrıda, akciğer vital kapasitesinde azalma, tidal volüm, rezidüel volüm, fonksiyonel rezidüel kapasite ve zorlu ekspiratuar volümde azalma olur ve bu durum alveoler hipoventilasyona neden olur. Bu solunum örüntüsü mikroatelektazi ile sonuçlanarak hastayı atelektazi ve pulmoner enfeksiyon riski altına sokabilir (46, 82, 88, 138).

Ameliyat sonrası ağrı, gastroentestinal sekresyonu artırır, intestinal tonüsünü azaltır ve gastrik boşalmayı yavaşlatır. Böylece hasta için risk, bulantı ve kusma şansının daha yüksek olması, aspirasyon olasılığı, gastrik irritasyon ve ülserasyondur (46, 88, 138).

Üriner sistemde ise ameliyat sonrası ağrı, mesane sfinkterini etkiler, atoni ve üriner retansiyon görülebilir (46, 47, 88, 138).

Ameliyat sonrası ağrı ayrıca, korku ve anksiyetenin ana kaynağıdır (82).

Son yüzyıllık dönemde ağrı, analjezikler ve sağlık bakımı konuları ile ilgili bilgi birikiminin artmasına rağmen ameliyat sonrası ağrı tedavisinin yetersizliği birçok araştırmacı tarafından ortaya çıkarılmıştır (6, 100, 109, 142).

Seers'in yaptığı bir çalışmada elektif abdominal cerrahi müdahale geçiren hastaların; postoperatif birinci günde %43'ü "oldukça çok ağrı"dan şikayetçi olurken, %22'si ise ağrılarını "çok kötü" olarak ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada hastaların %86 sı postoperatif yedinci günde ağrılarını "oldukça çok" olarak bildirmişlerdir (6). Bu sonuçlar da gösteriyor ki; hastaların bakım gereksinimleri yeterince karşılanmamaktadır.

Hemşireler postoperatif ağrı kontrolünde önemli bir rol oynarlar (108). Çünkü hemşireler ağrı deneyimi olan hastalarla diğer sağlık personellerinden daha fazla birliktedirler (39, 58, 73).

Sezaryen operasyonu geçirmiş hasta için hemşirelik amacı rahatı arttırmak ve ağrıyı gidermektir. Postpartum dönemde kadın, yenidoğanın ve kendi kendine bakımı üstlenmede, bebeğiyle analık ilişkisini kurmada uyanık ve rahat olma gereksinimindedir. Maksimum ağrı kontrolü, hastanın tedavisinin akışı süresince sağlık ekibi üyeleri arasındaki işbirliğine bağlıdır (21, 108).

Etkili ağrı kontrolünün esası, hastayı doğru değerlendirmeyi, ağrıyı gidermek için uygun hemşirelik müdahalelerini planlayarak uygulamayı ve hastanın tekrar değerlendirilmesini içerir (39, 53, 80, 95, 98, 105, 115).

Ameliyat sonrası dönemin olabildiğince rahat geçirilmesi ve istirahatın sağlanması, hastaların iyileşme hızını olumlu yönde etkileyerek kısa sürede toplumsal yaşamına üretken bir biçimde geri dönmelerine yardımcı olacaktır (82).

1.5.2.3.1.2.KRONİK AĞRI

Üç ay ya da altı ayı aşkın süredir devam eden, sürekli ya da aralıklarla oluşan ağrı, kronik ağrı olarak tanımlanır (18, 35, 36, 82, 88, 140)

Kronik ağrıda tabloya, depresyon, anksiyete, uyku bozuklukları, yorgunluk çevreye ilginin azalması, sosyal ve ekonomik problemler eşlik eder ve hastanın değerlendirilmesi güçleşir (4, 18, 35, 36, 82, 124, 140). Kronik ağrıda %22 – 78 sıklıkta depresyon görülür. Majör depresyon sıklığı %4 – 5 kadardır. Depresyon sıklığı erkeklerde %3 iken, kadınlarda bu oran %6'ya kadar çıkmaktadır (140).

Amerika Birleşik Devletleri Artrit Cemiyeti, Kalp Enstitüsü, Kanser Enstitüsü istatistiklerine göre yılda yaklaşık 50 milyon hasta kronik ağrı nedeniyle hekimlere başvurmakta ve kronik ağrı nedeniyle yılda 700 milyon işgünü kaybı olurken tedavi masrafları için ise, 7 milyar dolar harcanmaktadır (140).

Farklı kronik ağrı tipleri ise şöyledir:

► **Yaşam boyunca ya da uzun süreli olarak yinelenme potansiyeli olan akut ağrılar (Migren ağrıları ve sicle cell krizleri gibi):** Ağrı epizotları sonlanmakla birlikte yineleme eğilimindedir. Bazı hastalarda bu yinelenme daha siktir (4, 88).

► **Aylarca hatta yıllarca devam etme potansiyeli olan kronik akut ağrılar:** Kanser ve yanık ağrıları bu tip ağrıya örnektir. Durum tedavi edilinceye ya da kontrol altına alınıncaya kadar aylarca süren ağrı hafifler ya da hastanın ölümüyle sonuçlanır (88).

► **Kronik non malign ağrılar:** Kronik non malign ağrıda hasta ağrı yüzünden güçsüz kalmıştır. Bu tip ağrıya kronik inatçı bening ağrı sendromu da denmektedir. Ağrının yoğunluğu hafiften çok şiddetliye kadar değişebilir (88, 124).

Kronik non malign ağrının ayırıcı özellikleri şunlardır:

- Nedeni, yaşam tehdit edici değildir,
- Mevcut ağrı giderme yöntemlerine yanıt vermez,
- Yaşam boyu sürebilir (88).

Romotoid artrit, periferik nöropati, fantom ağrısı, diffüz miyofasial ağrı, Reynaud gibi vasküler hastalıklar, ankilozan spondilit ve çeşitli nedenlere bağlı bel ağrıları kronik non malign ağrı örnekleridir (88).

1.5.2.3.2.MEKANİZMALARINA GÖRE AĞRININ SINIFLANDIRILMASI

1.5.2.3.2.1.Nosiseptif Ağrı, fizyopatolojik olayların deri, kas, bağ dokusu, iç organlarda yaygın olarak bulunan nosiseptör adı verilen özel ağrı algılayıcılarını uyarmasıyla ortaya çıkar. Somatik veya visseral doku hasarına bağlıdır (131, 140). Somatik yapılardan kaynaklanan nosiseptif ağrı, sızlama şeklinde, bıçak batar gibi, zonklama, basınç hissi gibi tanımlanır (88, 131). İç organlardan kaynaklanan ağrı eğer obstrüksiyona bağlı ise kemirici ve kramp şeklinde, organ kapsülü ve mezenteri de etkilenmişse sızlama, keskin ve zonklama şeklindedir. (131).

1.5.2.3.2.2.Nöropatik Ağrı (nörojenik ağrı), periferik sinirlerde travma veya metabolik bir hastalık sonucu nosiseptörlerin uyarılmasına bağlı olarak ortaya çıkar. Disk hernisine bağlı ağrılar ya da diabetik nöropati sırasında ortaya çıkan ağrılar nöropatik ağrılara örnek olarak verilebilir (140).

1.5.2.3.2.3.Deaferentasyon Ağrısı, periferik ya da merkezi sinir sistemindeki lezyonlara bağlı olarak somatosensoryal uyaranların merkezi sinir

sistemine iletiminin kesilmesi ile ortaya çıkan ağrılardır. Talamik ağrı ya da brakial pleksus avülsüyonu (burarak koparma veya ayırma) sonucu ortaya çıkan ağrılar ve fantom ağrısı, deaferantasyon ağrılarına örnek olarak verilebilir (131, 140).

1.5.2.3.2.4.Reaktif Ağrı, motor ya da sempatik afferentlerin refleks aktivasyonu sonucu nosiseptörlerin uyarılmasına bağlı olarak ortaya çıkar, Miyofasial ağrılar örnek olarak verilebilir (131, 140).

1.5.2.3.2.5.Psikosomatik Ağrı (psikojenik ağrı), anksiyete ve depresyon gibi psişik ve psiko sosyal sorunların arttığı durumlarda ağrı olarak tanımlanan duygulardır. Somatizasyon, hipokondriazis bu ağrı tipine örnektir (131, 140). Ağrılı bir durum mevcut olabilirse de asıl sorun psikolojik olup hastanın nörofizyolojik duyarlılığının atması ile önemsiz bir doku sorununun aşırı şekilde hissedilmesidir (99, 140).

1.5.2.3.3.KAYNAKLANDIĞI BÖLGEYE GÖRE AĞRININ SINIFLADIRILMASI

1.5.2.3.3.1.Somatik Ağrı, somatik sinirlerden kaynaklanan ağrıdır, ani başlar, keskindir, iyi lokalize edilir. Tanısı kolaydır. Sinir köklerinin yayılım bölgesinde veya periferik sinirler boyunca hissedilir (131, 140).

1.5.2.3.3.2.Sempatik Ağrı, sempatik sinir sisteminin aktivasyonuna bağlı olarak ortaya çıkar. Damarsal kökenli ağrılar, refleks sempatik distrofi ve kazaljiler sempatik kökenli ağrılardır. Yanma tarzındadır. Hasta ağrıyan bölgede soğukluk ve üşümeden yakınıır. Distrofik gelişmeler vardır (131, 140).

1.5.2.3.3.3.Visseral Ağrı, lokalizasyonu zor olan, bazen kolik ve kramp tarzında seyreden, olaydan çok uzak spinal segmentleri de içine alabilecek bir ağrıdır. Visseral ağrı yavaş başlar, künt ve sızlayıcıdır. Herhangi bir organdan kaynaklanan ağrı geniş bir dermatom bölgesini kapsar. Bu da visseral ağrının tanısını güçleştirir. Visseral ağrı tanısını güçleştiren diğer faktör de yansıyan bir ağrıya neden olmasıdır. Kardiak ağrının sol kol, diyafragmatik ağrının sol omuza yansıması visseral ağrıya örnek olarak verilebilir (4, 131, 140).

1.5.2.3.3.4.Yansıyan Ağrı, birey sıklıkla ağrıyı ona neden olan dokulardan oldukça uzak bir vücut bölgesinden duyabilir, buna yansıyan ağrı denir. Genellikle ağrı, visseral organlardan birinde başlar ve vücut yüzeyinde bir alana yansır. Ayrıca, ağrı bir visseral organda başlayıp ağrının kaynağı olan organın yerine hiç uymayan, vücudun başka derin bir bölgesine de yansıyabilir. Klinik tanı açısından değişik tipteki ağrıları bilmek son derece önemlidir, çünkü birçok iç organ rahatsızlıkları yansıyan ağrı dışında başka belirti vermez (4, 140).

1.5.2.4.AĞRININ TANILANMASI

Ağrının bireysel yapısı ve onu ifade etme çeşitliliği ağrı tanımlamasını güçleştirir. Ağrının etkili bir biçimde giderilmesi ve yönetimi hemşirenin hastasını iyi değerlendirmesi ve ağrısını tanılaması ile mümkündür (39, 41, 65, 80, 90, 105, 117).

Ağrı tanılama süreci aktif bir çabayla mümkündür. Hastanın ağrısının giderilmesi için hemşirenin ağrı ipuçlarını bilmesi ve ıstırapın boyutlarını değerlendirebilmesi gerekir. Ancak bu değerlendirme süreci kolay değildir ve çok deneyimli hemşireler bile şiddetli ağrıları yeterince önemsemeyebilir. Bu güçlüğün nedenlerinden birisi hemşire ve hastanın ağrıya reaksiyon ve ağrının ifadesi konusunda değer ve inançlarıdır. Örneğin hemşire “kan basıncında yükselme, nabız ve solunumda artma,terleme” gibi objektif ağrı belirtileri; hastanın ağrısını sözel olarak ifade etmesini ya da huzursuzluk gibi sözsüz davranışlar bekleyebilir. Ancak bu belirtilerin bulunmaması hastanın ağrısının olmadığı anlamına gelmez. Hastalar ağrıya davranışsal psikolojik olarak uyum göstermiş olabilirler. Kendi kontrolü yüksek olan bir hasta ağrı belirtilerini bastırabilir. Bazen hastalık ağrı ve halsizliğe yol açar ve hasta o kadar halsizdir ki sakin bir şekilde yatar (24, 25, 39, 90, 97, 100).

Tanılama sürecinde hemşirenin topladığı bilgilerle, hastanın ağrı deneyimi ve ağrının yaşamına etkileri saptanır. Elde edilen bilgiler bakımın planlama ve değerlendirilmesinde kullanılır. Ağrı, genellikle dinamik olduğu için tanılama da süreklidir. Ağrı tanılamasında yazılı kayıtların olması hastalar, hemşireler ve tıp

personeli arasında işetişimi kolaylaştırarak başarılı bir ağrı tedavisine katkı sağlayacaktır (53, 88, 90, 95).

1.5.2.4.1.POSTOPERATİF AĞRININ TANILANMASI

Cerrahi ağrı, iatrojenik ve akut, göreceli olarak kısa süreli, genellikle iyi lokalize olmuş ve cerrahi travmanın derecesi kadar insizyonun tipi ve genişliği ile doğrudan ilgilidir (88,131, 140). Postoperatif ağrının tanılanması ve tedavisinde yapılan cerrahi işlemin yanı sıra şu bilgilere de gereksinim vardır:

- Ağrının şiddeti ve süresi.
- Ağrının yeri.
- Ağrıyı etkileyen faktörler.
- Ağrının günlük yaşam aktivitelerine etkisi.
- Hastanın, ameliyat ve sonuçlarına etkisi (88).

1.5.2.4.1.1. AĞRININ şİDDETİ VE SÜRESİ

Bireye özgü olan ađrı hissiniň řiddeti elbette yine hasta tarafından saptanmalıdır. Bu saptama, ilk görüřmede mutlaka belirlenmeli ve kaydedilmelidir (10).

Postoperatif ağrının başlaması ve süresi için zaman profili değişiklikler göstermektedir. Genel majör cerrahide ilk ağrı, minör girişimlerden daha uzun sürmekle birlikte, birçok minör ameliyatta, majör ameliyatlar sonrası görülen ağrıya eşdeğer şiddette ağrı olmaktadır. Ancak minör ameliyatlardan sonra ağrının gerileme süresi daha uzun sürer (88).

Intratorasik ve üst – abdominal ameliyatlarda orta ve şiddetli ağrı süresi 2 – 7 gündür (ortalama 4,5 gün). Öte yandan alt abdominal bölge ameliyatlarında bu süre 1 – 4 gündür (ortalama 2,5 gündür). Melzack ve arkadaşlarının yaptığı bir

çalışmada bir cerrahi kliniğinde ağrı kesici isteyen hastaların %31'nin 4 gün ve daha uzun süre önce ameliyat oldukları saptanmıştır. Gecikmiş ağrısı olanlar genellikle yaşlı hastalar ve yüksek ağrı düzeyine rağmen düşük doz ilaç verilenlerdir. Başka bir çalışmada da histerektomi ameliyatı olan grupta benzer sonuçlar elde edilmiştir. Hastaların %60'ı postoperatif 10'uncu günde hafif ya da rahatsızlık verici bir ağrı tanımlamıştır. Owen ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada, hastaların ¼'ünün postoperatif 48 – 78 saatlik periyotta şiddetli ve dayanılmaz ağrı tanımladıklarını saptanmıştır (88, 109). Miovek ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada ise sezaryen operasyonu ile yapılan doğumlarda doğum sonu loğusaların iki hafta boyunca sık sık ağrıdan yakındıkları bulunmuştur (101).

Postoperatif ağrı ölçümünün geçerliliği ve güvenilirliğini sağlamak için hemşire kullanılacak olan ağrı skalasını ameliyat öncesinde hastaya anlatmalıdır. Hastaya ağrısının ne sıklıkta saptanacağı ve onun ağrı bildirimine göre doz ayarlanması yapılacağı söylenmelidir. Ağrı tanılama skalası seçiminde kurumun standartları yanı sıra hastanın kullanım kolaylığı ve anlaması göz önüne alınmalıdır (88).

Ağrı şiddetini tanılama sürecinde amaç, hastanın sayısal ya da kelimelerle bildirdiği ağrı şiddeti tanımını olabildiğince objektif bir şekle çevirmektir. Ağrı şiddetini değerlendirmede birçok skala mevcuttur (10, 88, 131).

SAYISAL SKALALAR: Subjektif ağrı değerlendirilmesinde en basit ve en sık kullanılan ağrı ölçekleridir. 0–5, 0–10, 0–100 şeklinde çeşitli sayısal skalalar vardır. “sıfır” ağrısızlığı, en yüksek sayıda en şiddetli ağrıyı tanımlar. Bu tip skalalar hasta tarafından kolay anlaşılır. Hem yazılı hem sözlü uygulanabilir (10, 131).

Sayısal skala ile ağrısı değerlendirilen hastaya, sırasıyla şu sorular sorulur: “Şu anda ağrınıza kaç puan veriyorsunuz?” “0-10 skalasına göre ağrınızın en iyi ve en kötü olduğu sayıları söyler misiniz?” “Sizin için kabul edilebilir ağrı puanı kaçtır?”. Bu son soru her hastanın tolere edebileceği ağrıyı belirlemek açısından önemlidir.

VİZÜEL ANALOG SKALA (VAS): Bir ucunda ağrısızlık, diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10cm'lik bir cetvel üzerinde hasta kendi ağrısını işaretler. Bu yöntemde hastaya iki uç nokta olduğu ve bu noktalar arasında

herhangi bir noktayı işaretlemekte özgür olduğu söylenir. Cetvelin yatay değil dikey kullanıldığında daha kolay anlaşıldığı belirtilmektedir (39, 88, 109, 131). Ancak yaşlı ve kronik ağrılı hastalar bu ölçeği anlamakta güçlük çekmektedirler (88, 131).

KATEGORİ SKALALARI: Sözel seçeneklerin kullanıldığı bu skalada hastanın ağrısını tanımlayan kelimeyi seçmesi istenir (örneğin: 0-Ağrı yok, 1-Hafif ağrı, 2-Orta ağrı, 3-Şiddetli ağrı, 4-Çok şiddetli ağrı, 5-Dayanılmaz ağrı). Kategori skalaları sadece kelimelerle sınırlı değildir (örneğin: ağrının değerlendirilmesi için yüz ifadelerini resimleyen bir skala geliştirilmiştir). Bu tür skalalarda ağrı şiddetinin tanımı için listedeki sözcüklere bağımlı olmak gibi bir dezavantaj vardır. Ayrıca hastalar kategori skalalarında, ortada yer alan kelimeleri kullanma eğiliminde olduklarından ağrı şiddeti tam olarak değerlendirilemez (39, 131). Ancak ülkemizde yapılan bir uygulamada hastaların sayısal skalada zorlandıkları ama kategori skalalarını daha kolay kullandıkları saptanmıştır (88).

Bu üç skala arasında genellikle yüksek korelasyon sağlanmış olup, herhangi birinin kullanımı uygundur. Hangi skala kullanılırsa kullanılsın, unutulmaması gereken nokta aynı hastaya her seferinde aynı skalanın kullanılması gerektiğidir (88).

1.5.2.4.1.2.AĞRIYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Postoperatif ağrının insidansı ve şiddeti hastanın fiziksel, psikolojik, emosyonel, motivasyonel ve kişilik özelliklerinden etkilenir (25, 82, 88, 138). Cerrahi ağrının oluşunu, şiddetini ve süresini etkileyen fizik faktörler şunlardır:

- ▶ Operasyon bölgesi, yapısı ve süresi insizyonun tipi ve intraoperatif travma derecesi.
- ▶ Ameliyattan önce, ameliyat sırasında ve sonrasında anestezi yöntemi.
- ▶ Postoperatif bakımın kalitesi (81, 88,).

1.5.2.5.AĞRININ İLAÇ DIŞI YÖNTEMLERLE KONTROLÜ

Son yirmi yılda çok sayıda analjezik ilaçların bulunmasına ve yeni yöntemler denenmesine rağmen, postoperatif ağrı kontrolü hala önemli bir sorun olmaya devam etmektedir (80, 98, 117, 138). İlaçlar hakkındaki farmakolojik bilgi eksikliği, opioid ilaçların solunum depresyonu yapma, tolerans gelişimi veya hastada alışkanlık ve bağımlılık yapacağı endişeleri ile hiç kullanılmaması veya yetersiz kullanılması, yeni teknikler konusunda bilgi ve beceri eksikliği postoperatif ağrının sorun olarak devam etmesine neden olan durumlardır (65, 80, 138). Ayrıca postoperatif ağrının geçirilen operasyonun doğal bir sonucu olduğunu ve dayanılması gerektiğini düşünen sağlık profesyonelleri, ağrıyı tamamen ortadan kaldırmak yerine kısmen azaltmak gibi bir yaklaşım içine girmektedirler (138).

Postoperatif ağrı kontrolünde sadece farmakolojik tedavilerin kullanılması ağrının azaltılmasında ya da ortadan kaldırılmasında zayıf etkiler göstermektedir. Öyleyse farmakolojik tedaviye ilave olarak kullanılan nonfarmakolojik tedavi yöntemleri ağrı ile baş etmede çok daha etkili olacaktır (65, 73, 117).

Hayword 1975'te, Goepinger ve arkadaşları 1989'da ve Daake ve Gueldner'in 1989'da yaptığı üç ayrı çalışma göstermiştir ki nonfarmakolojik girişimler akut ağrı kontrolünde etkin olmuştur (117).

1.5.2.5.1.PERİFERAL TEKNİKLER

Deri stimülasyonu terapötik değil, ağrıyı gidermek için, palyatif amaçlı yapılır. Deri stimülasyonu, kapı kontrol teorisinde belirtildiği şekilde, büyük lifleri aktive eder, bu aktivasyon da ağrı mesajını taşıyan küçük çaplı lifleri inhibe eder ve ağrı olarak hissedilen uyarıların geçişine kapıyı kapar. Diğer bir olasılık da bazı deri stimülasyonlarında vücudun doğal morfini olan endorfinlerin artmasıdır (3, 17, 20, 27, 41, 51, 88, 106, 134).

Deri stimülasyon girişimleri, Sıcak uygulama, Soğuk uygulama, vibrasyon, mentol uygulama, transkütan elektriksel sinir stimülasyonu, masaj ve dokunmadır (3, 5, 13, 17, 23, 27, 32, 43, 51, 88, 106, 122, 134).

1.5.2.5.1.1.SICAK UYGULAMA

Sıcak uygulama ağrıyı gidermede kullanılan etkili ve yaygın bir yöntemdir (73, 134). Yüzeysel sıcak uygulama yaklaşık 40-45 °C'lik bir ısının deriye temas ettirilmesiyle gerçekleştirilir (88). Yüzeysel ısı için su dolu ısıtılmış sıcak su paketleri, sıcak su şişeleri, sıcak nemli kompresler, elektrikli ısıtıcı paketler, kimyasal ya da jel paketleriyle uygulanır (32, 134). Ayrıca yüzeysel sıcak uygulama, suya daldırma yani hidroterapi yoluyla da uygulanabilir (3, 48, 134). Yüzeysel sıcak uygulama, derinin yüzeyinden 0,5cm altına kadar oldukça büyük bir etki sağlayarak dokuların ısı derecesini artırır (134).

Yüzeysel ısı uygulamada sıcağın etkili olabilmesini sağlayan fizyolojik yanıtlar şunlardır; sıcak uygulama:

- ⇒ Kollajen dokunun uzamasına yol açar.
- ⇒ Eklem sertliğini azaltır.
- ⇒ Kas spazmını çözer.
- ⇒ Kan akımını artırır.
- ⇒ İnflamatuvar çöküntüleri, ödem ve eksudanın resolüsyonunu artırır (3, 48, 88).

Yüzeysel ısı, ağrı üzerine doğrudan etkiye de sahiptir. Periferal ısı ya da deriye sıcak uygulama o bölgedeki ağrı eşiğini yükseltmektedir (3, 88).

Sıcak, travmadan 48 saat sonra, sistit, hemoroid, sırt ağrısı, bursitis, eğer iyileşme sağlanmışsa artritte uygulanır. Ancak şişmeyi ve kanamaya meyli arttırdığı için travmadan sonra ilk 24-48 saat içinde, ödem, kanama, pruritis ve malignansi bölgesinde büyüme hızını arttırdığı için bu bölgede sıcak uygulama kullanılması kontrendikedir. Ayrıca hastada yeterli dolaşım hızı yoksa, yine dokuların ısıtılmasından kaçınılmalıdır. Çünkü metabolik talebi artırarak iskemik nekroza yol açabilir (5, 32, 88).

1.5.2.5.1.2.SOĞUK UYGULAMA

Soğuk uygulama kasları soğutarak, sıcak uygulamaya nazaran ağrının giderilmesinde daha uzun bir etkiye sahiptir. Soğuk uygulama yaklaşık 15°C 'lik bir ısının deriye temas ettirilmesiyle, zayıf bireylerde 10 dakika, obes bireylerde ise 30 dakikada kas ısısını düşürür (88, 134).

Sıcak gibi, soğuk uygulama da ağrılı bölgedeki duyusal ağrı impulslarının beyine ve motor impulsların kaslara hareket hızını yavaşlatır (5, 134).

Ağrıyı gidermek amacıyla soğuk uygulama buz paketleri, ticari maksatlı hazırlanmış soğutulmuş kimyasal jel paketlerinin kullanımı, havlu gibi emici maddelerin buzlu suya sokulup daha sonra sıkılarak hastaya tatbiki, özel bir teknikle uygulanan buz masajı, vakumlu ve deriyi soğutan spreyleerin kullanımı ve soğuk banyolar ile yapılabilmektedir (32,134).

Soğuk uygulamanın tedavi edici etkileri ise şöyledir;

- ⇒ Küçük çaplı sinir liflerinin iletilerini azaltarak ağrı duyusunu hafifletir,
- ⇒ Hücrelerin inflamatuvar yanıtlarını azaltır,
- ⇒ Kan akımını yavaşlatır,
- ⇒ Ödemi azaltır (5, 9, 32),
- ⇒ Kas spazmını azaltır,
- ⇒ Deri duyarlılığını azaltır,
- ⇒ Soğutma yeterli ise eklem sertliğini azaltır (88).

Soğuk uygulama, travmadan ilk 24-48 saat içinde, fraktürlerde, haşere ısırıklarında, kanama, kas spazmı, önlenememiş yineleyen romotoid artritte, kaşıntı, baş ağrısı, kronik iskemik ülserlerlr ilgili ağrıda, akut diş ağrısında uygulanan tedavi edici bir yöntemdir (32, 88, 134).

Arteriel yetmezliği olan periferik damar hastalığında, Reynaud fenomeninde, soğuk alerjisinde ve duyarlılığında, travmadan 48 saat sonra kontrendikedir. Ayrıca kalp hastalığı ve anjina pektoris olan hastalar soğukla

karşılaştıklarında perikardial ağrı geliştiği için uygulanması sakıncalıdır (9, 32, 88).

Soğuk uygularken donmaya neden olmamak için uygulama süresi on beş dakika ile sınırlı olmalıdır. Buz masajında bu süre 7 dakikadır. Doku hasarını önlemek için paketler bir örtüye sarılarak hastaya uygulanmalıdır (32, 88).

1.5.2.5.1.3.VİBRASYON

Vibrasyon bir tür elektrik masajıdır. Özellikle el vibratörleriyle orta basınç uygulandığında hissizlik, parestezi ve uygulanan bölgede anesteziye neden olur (88).

Hızları ayarlanabilen çeşitli tipte vibratörler vardır. Orta basınçta uygulanan el vibratörleri genellikle iyi sonuç verir. Uygulama süresi 20 saniye ile 15 dakika arasında değişir. Ancak bu sürede stimülasyon sonrası ağrı giderilme süresi kısadır. 25-45 dakikalık uygulamalarda etkisi birkaç saat sürer. Aralıklı uygulama en iyi sonucu verir (88).

Vibrasyon akut ve kronik kas spazmı ve ağrıları, gerilim baş ağrıları, nöropatik ağrı, fantom ağrısı, romatoid artrit, akut tendonit, birçok kronik nonmalign ağrıda kullanılmaktadır. Tromboflebit bölgesi, yaralı deri bölgesi, mekanik uyarıya aşırı duyarlılığı olanlar, ses ya da hareketle artan migren ve diğer baş ağrılarında kullanılmamalıdır (88).

1.5.2.5.1.4.DERİYE MENTOL UYGULAMA

Mentol içeren maddelerin lokal olarak uygulanışı da bir tür eksternal analjezi sağlar. Eksternal analjezinin amacı analjeziğin deriden absorpsiyonu değil, sıcaklık, serinlik gibi bir deri duyusu yaratmaktır (5, 32, 88).

Mentol ürünleri jel ya da losyon halinde bulunabilir. Konsantrasyonu yüksek olanlarda algılanan duyu da fazladır (88).

Mentol uygulama, dikkati başka yere çekerek, ya da ağrı algılamasını azaltarak, mentol hissinin ağrı impulslarının geçişindeki kapıyı kapamaya yardım ederek ya da endorfinlerin salınımını attırarak, ağrıyı hafifletir. Artritlerde, çeşitli kas, eklem tendon ağrılarında, bel ve boyun ağrılarında, gerilim baş ağrılarında, spor yaralanmalarında, değişik orjinli visseral ağrılarda (gaz ağrısı, menstüel ağrı gibi) ve boğaz ağrısında kullanılabilir (5, 88). Açık yaralarda deri yüzeyinde irritasyon olduğunda ve ağrı oluşturması durumunda uygulanmaz. Ayrıca müköz membranlara (anüs, vagina gibi) uygulanmamalıdır (32, 88).

1.5.2.5.1.5.TRASKÜTAN ELEKTRİKSEL SİNİR STİMÜLASYONU (TENS)

Melzack ve Wall'un 1965'te "spinal kapı-kontrol teorisi"ni yayınlamalarından sonra ağrı kontrolü için birçok yöntem ortaya çıkmıştır. Bu yöntemlerden biri de TENS'tir (35, 36, 67, 88, 124, 134, 139). TENS deri üzerine yerleştirilen elektrotlar yoluyla sinir sistemine kontrollü düşük voltajlı elektriksel uyarı uygulama yöntemidir (3, 35, 36, 41, 67, 88, 124, 139).

TENS cihazlarının en önemli ilkesi, cihazın üreteceği akım şiddetinin deride hasar meydana getirmeden hedef siniri kontrollü olarak aktive etmesidir. Çeşitli tipte elektrotlar kullanılmaktadır. En sık kullanılan yumuşak, karbonlu silikon elektrotlardır. Bunlar sağlam ve kimyasal etkisi olmayan, vücut eğimlerine kolaylıkla uyan maddelerdir. Elektrotların en az 4 cm² temas yüzeyi olmalıdır. Daha küçük yüzeyli elektrotlar yüksek akım şiddetleri kullanıldığında ciltte irritasyona neden olabilir. Buna karşın daha geniş elektrotlar , uzunluk ile akım şiddetinde meydana gelecek azalma nedeniyle, sinirleri etkili bir şekilde uyarmak için yeterli akım geçirmezler. Elektrot jeli, yüksek deri impedansını azaltmak ve iyi bir temas sağlamak, böylece olası deri hasarını azaltmak için mutlaka kullanılmalıdır. Geleneksel TENS yönteminde elektrotlar genellikle ağrılı bölgeye ya da bu bölgenin etrafına, ekstremitelere veya ağrılı bölgeyi innerve eden sinir trasesine uygulanır. Yalnızca ağrının olduğu dermatomun uyarılması minimal bir

etki yaratır. Aynı düzeyde karşıt dermatoma uygulanacak stimülasyona ek bir yarar sağlayacaktır (48, 67, 139).

.TENS'in etkisini açıklamak için çeşitli teoriler ileri sürülmüştür. Analjezik etkisinin şu iki mekanizmadan biri ya da ikisinin kombinasyonu ile oluştuğu düşünülmektedir. Birincisi, kalın çaplı, miyelinli A beta liflerinin aktivasyonu ile kapı periferden gelen ağrı impulslarına kapanır. İkinci mekanizma derin lif aktivasyonu ile ilgili olarak endorfin salgılanmasıdır (88, 134, 139).

TENS'in akut ve kronik ağrılarda çok geniş bir kullanım alanı vardır. Tablo 2'de etkili olduğu durumlar gösterilmiştir (88, 134, 139).

Tablo 2: Akut ve Kronik Ağrıda TENS'in Kullanımı

AKUT AĞRILAR	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Postoperatif ağrı ▶ Doğum ağrısı ▶ Spor yaralanmaları (yırtılmış bağlar, kopmuş kas lifleri, belin zorlanması vb) ▶ Kırıklar (kaburga kırıkları, alçılı kırıklar vb) ▶ Acil serviste görülen travmalar ▶ Ağrılı pansuman değişiminden önce ▶ Tromboflebit ▶ Pankreatit ▶ Fantom ağrısı ▶ Kanser ağrısı (çok sınırlıdır) ▶ Baş ağrıları ▶ Dismenore ▶ Narkotiklerin kontrendike olduğu durumlar
---------------------	--

Tablo 2'nin devamı

<p>KRONİK AĞRILAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Nevraljiler (periferik sinir yaralanmaları, kazalji, postherpetik nevralsi, interkostal nevrit, radikülopati, atipik fasial ağrı, trigeminal nevroloji, talamik sendrom vb) ▸ Kas-iskelet ağrıları (kronik bel ağrısı, romatoid artrit veya artroza bağlı eklem ağrıları, osteoporoz bağlı kemik ağrıları) ▸ Periferik vasküler hastalıklar ▸ Kardiyak ağrı (angina pektoris) ▸ Laminektomi sonrası servikal ağrılar ▸ Boyun ağrıları
------------------------------	--

Tens, kardiyak "Pacemaker"ı, olan hastalara, karotis sinüs bölgesine (hipotansiyona neden olacağından), nöbet ya da vasküler hastalık geçirenlerin baş ve boyun bölgelerine, gözlerin üzerine, yanık ya da açık yaraların üzerine, halen irrite olan deri üzerine ağız vagen gibi internal bölgelere, kardiyak problemi olan bireylerde ön göğüs duvarına uygulanmaz (88, 139).

1.5.2.5.1.6.MASAJ

1.5.2.5.1.6.1.MASAJIN TARİHÇESİ

Beş bin yıllık geçmişe sahip olduğu varsayılan masaj, pek çok kültür tarafından yapılmış ve yapılmakta olan bir bakım ve tedavi sanatıdır (15, 31, 83). En eski uygulamaların Çin ve Hindistan'da yapıldığı görülmektedir. Masaja ilişkin ilk yazılı belgeler, İÖ 3000 yıllarında Çin'de ortaya çıkmıştır (31, 130). Antik

dönemde Ege uygarlıklarında; zeytin yağı ile karıştırılan, güzel kokulu otlarla masaj yağları hazırlanırdı. Kölelerin kollarında asılı kaplar içinde hazır tutulan bu yağlar, banyodan sonra kullanılırdı. Homeros (M.Ö. 1000); İlyada ve Odessea destanlarında kahramanların yıkandıktan sonra vücutlarını güzel kokulu yağlarla ovduklarını söyler (83). Yunanlılar ve Romalılar masajı dayanıklılığı arttırmak, yorgunluğu kontrol altına almak ve düzenli bir sağlık programı olarak kendilerini daha iyi hissetmek için kullanmışlardır (15, 64). Herodot, (M.Ö.484-380) bu gün uyguladığımız öfloraj ve friksiyona benzer manipulasyonlardan, tıbbın babası kabul edilen Hipokrat, (M.Ö. 460-375) omuz çıkığının tedavisinde, omuz yerine konduktan sonra masaj yapılmasından ve çok dikkatle yavaş yavaş, ağrı vermeden harekete başlamasından söz etmişler ve hekimlikle uğraşan herkesin masaj konusunda bilgi sahibi olması gerektiğini vurgulamışlardır (83, 130).

İsa'dan sonra 129 ve 199 yılları arasında yaşayan ve çağının tıbbını derleyen Yunan kökenli Romalı hekim Galen'e göre "masaj yapılan kısımlar yumuşar; bunun göstergesi o bölge üzerindeki canlı renktir. Aynı olumlu etki eklemlerin masaj sonrasında daha rahat ve kaygan hareketlerinde de gözlenir" (83, 130).

Masajın tedavi amaçlı kullanımına Mısırlıların en eski tedavi dokümanı olan Eber Papirüsleri'nde rastlıyoruz. Bu dokümana göre masaj histeriyi tedavi etmek amacıyla kullanılıyordu. Hindistan'daki en eski tıbbi yazı olan Ayur Veda'da ise masaj, diyet ve egzersiz, sağlıklı olmak için en etkili yöntemler olarak sınırlanmıştır (15, 31).

Türk düşünür ve tıp adamı İbni Sina (M.S. 980-1037) da masajın yararlarından söz etmiş ve sağlığın korunması için egzersiz yapmanın ve beraberinde vücudu ovmanın (masajın) yararlarına değinmiştir (83).

Eski insanlar dokunmanın ve masajın nasıl faydalı olduğunu bilmedikleri halde sonucun kayda değer olduğunu görmüşler, bildiklerini bir sonraki nesle aktarmışlar ve böylece masaj teknikleri günümüze kadar gelmiştir. Aristo, Homeros ve Herodot, kendi yaşadıkları yıllarda masajı önemli bir tedavi ve rahatlama yöntemi olarak tanımlamış, eserlerinde s masaja yer vermişlerdir (15, 31).

1.5.2.5.1.6.2.FARKLI KÜLTÜRLERDE MASAJ

Değişik kültürler masajı, dolaşımın iyileştirilmesi, atıkların elimine edilmesi, pisliklerin azaltılması, santral ve periferik sinir sisteminin sakinleştirilmesi için kullanılmışlardır. Örneğin;

► Yeni Zelanda Maori'sinin masaj yoluyla çocukların bacak ve burunlarının şekillerini iyileştirdikleri bildirilmektedir (31).

► Kübalı aileler, çocukların midelerine özellikle ağır bir yemek sonrası masaj uygulamaktadırlar (31).

► Meksika'daki bazı bölgelerde serebral palsi gibi kas sorunu olan çocuklara masaj uygulanmaktadır. Bunun bebeklerde sık karşılaşılan "Empaçe" (karın şişmesi, kabızlık, hazımsızlık, kusma gibi bulguları vardır) masajla tedavi edilir. Zeytinyağı ya da başka bir yağla karına yapılan masaj en çok bilinen bir tedavi yöntemidir (15, 31).

► Hindistan'da bebekleri ve çocukları sakinleştirmek ve güçlendirmek için rutin masaj uygulanır. Bu esnada kışın hardal yağı, yazın ise Hindistan cevizi yağı kullanılmaktadır (15, 31).

► Bali'de ise masaj bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Çocukların karnı ağrıdığında büyüücü doktor çağırılmakta ve bu doktor çocuğun karnına hindistan cevizi yağı, dövülmüş kırmızı soğan ve tuz karışımı ile masaj uygulamaktadır (15, 31).

1.5.2.5.1.6.3.MASAJIN TANIMI, KLASİK MASAJ TEKNİĞİ VE MANİPLASYONLARI

Masaj kas, tendon, ligament gibi yumuşak dokulara, eklemleri hareket ettirmeden ve eklem postürünü değiştirmeden, ellerin cilde teması ile yapılan uygulamadır (3). Terapötik bir girişim olarak masajda beş temel hareket vardır:

Öfloraj (sıvazlama), Petrisaj (yoğurma), Friksiyon (kaydırma ve bastırma), Tapotmen (vurma), Vibrasyon (titreştirme) (3, 34, 83, 130, 134).

ÖFLORAJ: Klasik masajın temel manipasyonu olan öfloraj, deri üzerinde yapılan sıvazlama hareketleridir. Klasik masaj, öfloraj ile başlar ve onunla bitirilir. Yüzeysel ve derin öfloraj olmak üzere ikiye ayrılır (12, 48, 83, 130).

Yüzeysel öfloraj, tüm avuç içiyle ve olabildiğince az basınçla uygulanır. Parmaklar birbirine bitişiktir. Baş parmak, uygulama alanının büyüklüğüne göre, vücut yüzeyine tam yerleşebilmesi için, açık ya da bitişik bulunur. Tek ve çift el kullanılabilir (12, 83, 130).

Bu manipasyonda el basıncı çok hafif, başlangıç ve bitişte elin deriye teması hastanın ancak hissedebileceği yumuşaklıkta olmalıdır. El esnek ve güvenli yerleştirilmeli, tüm avuç içi deriye değmeli ve tedavi edilen alanın eğimlerine iletilen basınç eşit ayarlanmalıdır. Yüzeysel öflorajda, basınç çok hafif olduğu ve kan dolaşımı direkt etkilenmediği için, ilerleme yönü önemli değildir. Hareket, kol ve bacaklarda genelde merkezi yöndedir (12, 83, 130).

Hastanın gevşeyebilmesi için masaj temposunun aynı düzeyde kalması çok önemlidir. Gidiş ve başlangıç yönüne dönüş temposu aynı olmalı, başlangıçtaki ritim aynen korunmalıdır. Yüzeysel öflorajın en önemli etkileri, kasılmış kasları gevşetebilmesi, kas spazmlarını çözebilmesi, sedatif (yatıştırıcı) etki oluşturabilmesi ve ağrı giderici olabilmesidir (12, 83, 130).

Derin öfloraj ile mekanik ve refleksif etkinin elde edilebilmesi için, yeterli basınç verilmesi gerekir. Bu manipasyonda amaç, kan ve lenf dolaşımının mekanik olarak desteklenmesidir (83, 130).

Derin öfloraj, avuç içi, parmaklar, baş parmak ve el sırtıyla; tek ya da iki elle uygulanır. El ya da eller geriye dönüşte vücuttan ayrılmaz, çok yüzeysel, adeta okşayarak, başlangıç yerine döner. Gerek verilen basınç, gerekse tempo aynı düzeyde olmalı, bu düzen masaj sonuna kadar korunmalıdır. El sırtı ve avuçlar, gereğine göre dönüşümü kullanılabilir (130).

Derin öflorajın tüm vücutta ve kas yapılarına göre uygulama esasları ve ellerin durumu aşağıdaki gibidir;

① Kol ve bacakların derin öflorajında hareket, daima ven ve lenf damarlarındaki akışına uyacak biçimde ve kas liflerinin gidişi yönünde olmalıdır,

② Hareket, tüm kas boyunca kasın bir yapışma yerinden öteki yapışma yerine kadar sürmelidir,

③ El ya da eller, çok hafif bir basınçla başlangıç yerine adeta okşayarak dönmelidir,

④ El ya da eller kasın ya da kas grubunun röliyefine, şekline tam oturacak biçimde yerleşmiş olmalı, hareket boyunca bu durum korunmalıdır. Kasın büyüklük ve biçimine göre ya tam avuç içi, ya parmaklar, ya da baş parmağın son bölümünden yararlanılabilir,

⑤ Kasın başlangıcından kasın bitiş yerine kadar, hareketi aynı basınçla sürdürmek her ne kadar kuralsa da, karınlı kaslarda, kasın karın bölümünde basınç biraz yükseltilebilir,

⑥ Hareket ritmik sürdürülmelidir,

⑦ Hareketin hızı, başta ve sonda değişmemelidir (130).

Derin öfloraj ile yüzeysel venlerdeki kan akımı ve metabolitlerin vücuttan atımı hızlanır. Daha derin basınçla yapılan öflorajla; kılcak damarlarıdaki sıvı birikimleri venöz boşluklara itilir. Lenf drenajına yardımcı olur ve yumuşak dokularda yapılan germe pasif ısınmayı sağlar (83).

PETRİSAJ: Kasların en etkili maniplasyonu olan petrisaj, kasın büyüklük ve biçimine göre tek ve çift elle ve parmaklarla uygulanır. Kas, liflerin gidişine aykırı ya da eğik olarak tutulur, kaldırılarak gerilir ve bir "S" harfi yapacak biçimde esnetilir. Hareket burada da, derin öflorajda olduğu gibi kalp yönündedir, fakat kural değildir (48, 83, 130).

Küçük karınlı kaslarda veya kas gruplarında "tek el petrisajı" uygundur. Tek el öflorajında olduğu gibi, burada da el, ilk dört parmak birbirine bitişik ve baş parmak kasın diğer yanında olmak üzere yerleştirilir. Petrisajda genel olarak sıkma, germe, esnetme ve kaydırma olarak dört evre ayırt edilir. Parmaklarla baş parmak arasında sıkıştırılarak tutulan kas, altta yapışık olduğu kemikten ayırmak istermiş gibi yukarı kaldırılarak avuç içine doğru adeta emilir (germe devresi).

Avuç içinde sıkıştırılarak gerilen kas el bileğinin biraz dışına döndürülmesiyle esnetilir (esnetme evresi). Bu sırada parmaklar hafifçe bükülür ve avuç içi kavsi yükselir. Dördüncü evrede el gevşetilir ve deriden ayrılmadan yarım el genişliğinde ileri kaydırılır. Kayma sırasında kas üzerine yukarıdan basınç yapılır. Kasın, kalbe yakın yapışma yerine ulaştıktan sonra, aynı hareketler tekrarlanarak geri dönebileceği gibi, el hafif bir basınçla kaydırılarak da başlangıç yerine getirilebilir. Ancak el deri yüzeyinden kaldırılmaz (83, 130).

Büyük karınlı kaslarda "çift el petrisajı" uygulanır. Eller, başlangıç yerine, kas liflerinin seyrine aykırı olarak ve kas iyice kavranacak biçimde yan yana yerleştirilir. İki elle birlikte yakalanan kas sıkılır ve altta yapışık olduğu kemikten ayırmak istercesine yukarı kaldırılır (germe devresi). Gerilip kaldırılarak yakalanan kas, bir elin parmaklarıyla masöre doğru çekilirken, diğer elin parmaklarıyla da itilerek, parmaklarla baş parmak arasında esnetilir (esnetme devresi). Bu itme ve çekme hareketleri yapılırken kas bükülerek "S" harfi biçimini alır. Hareketler ritmik olarak tekrar edilirken, iki el birden yavaş yavaş yukarı doğru, yani kalp yönünde kaydırılır. Kasın kalbe yakın yapışma yerine varıldığında, aynı hareketlere devam edilerek başlangıç yerine dönülür (83, 130).

İki el petrisajında dikkat edilmesi gereken husus, parmakların birbirinden ayrılmaması ve kas üzerinde aşağı yukarı kaymamasıdır (130).

Tek el veya çift elle tutulmayan küçük karınlı kaslarla, düz yüzeyli kaslarda "parmak petrisajı" tekniği uygulanır. Parmak petrisajında, baş parmakla işaret parmağı ve orta parmaklar kullanılır. Dördüncü ve beşinci parmak tam bükülerek avuç içine alınır. İşaret parmağıyla orta parmak birbirine bitleştirilir ve uzun olduğundan, işaret parmağıyla aynı boya gelebilmesi için orta parmak biraz bükülür. Bu şekilde hazırlanarak başlangıç pozisyonu verilen parmaklar, iki elin işaret parmaklarıyla başparmakları arasında 2-3 cm'lik bir aralık kalacak biçimde ve dik, kas liflerinin gidişine aykırı olarak kas üzerine yerleştirilir. Kasa, tırnak uçları değil, parmakların parmak kubbesi denen etli kısımları değer. Kas iki elin orta ve işaret parmaklarıyla baş parmaklar arasında tutularak, altına yapışık bulunduğu kemikten ayırmak istercesine yukarı kaldırılarak gerilir (germe devresi). Kaldırılarak gerilen kas, aynı el petrisajında olduğu gibi, fakat bu defa karşılıklı duran işaret parmağıyla orta parmak ve karşısındaki baş parmak arasında itilip

çekilerek esnetilir (esnetme devresi). Kas parmaklar arasında yine "S" şeklini alır. Bu tip petrisaj genellikle ince, uzun veya geniş yüzeyli kaslarda, örneğin kollarda, bacaklarda ve sırt erekteör kaslarında uygulanır. İlerleme, parmakların, gevşeme evresinde yavaş yavaş kaydırılmalarıyla olur. Dönüş, maniplasyonların gerisin geriye aynen tekrar edilmesiyle yapılabileceği gibi, eller kası sıvazlayarak da geri, başlangıç noktasına dönebilir (130).

Düz yüzeyli kaslarda uygulanan parmak petrisajı tekniğinin biraz ayrıcalığı vardır. Eller yan yana, parmaklar deriye dik ve kas liflerinin seyri yönünde yerleştirildikten sonra, önde duran iki parmak, yüzeysel olarak yayılan kas liflerini bir tırmık gibi toplayarak öbür elin baş parmağı karşısına getirilir (germe devresi). Toplanarak getirilen parçaya, karşılıklı duran parmaklarla baş parmak arasında "S" biçimi verilerek esnetilir (esnetme evresi). Bu sırada, öbür elin parmakları hem ileri hamleyi yapar ve hem de kası toplamaya devam eder (130).

Petrisaj kendi içinde üçe ayrılır:

PINCING (ÇİMDİKLEME) : Dar sahalarda uygulanan bir petrisaj biçimidir. Kas baş parmak ve işaret parmağı arasında sıkıştırılır. Özellikle yan boyun kasları masajında pincing kullanılır (12, 83).

WRINGING (SIKIŞTIRMA) : Baş parmak bir yanda ve diğer parmaklar diğer yanda olmak üzere kas kavranarak yoğrulur. Eller birbirinin tersi yönde hareketlenerek yoğurma yapılır (12, 83).

ROLLING (YUVARLAMA) : Kasların avuçla tutularak ve her iki elin karşılıklı yönde hareketlenerek yaptığı yoğurma hareketidir (12, 83).

Petrisaj, dokulardan atık maddelerin uzaklaştırılmasında son derece etkili bir klasik masaj yöntemidir. Kan dolaşımını hızlandırır, vazodilatasyona neden olur ve deride hiperemi gözlenir. Deri elastikiyetini artırır, yapışık dokularda yumuşama sağlar (83).

FRIKSİYON: Parmak uçlarıyla ya da baş parmakla yapılan küçük alanlı, dairesel ve eliptik, bastırma ve kaydırma hareketleridir (12, 48, 83, 130). Friksiyon; deride, deri altı dokusunda ya da kaslarda, istenilen etkiyi elde etmek amacıyla değişen basınçla yüzeysel veya derin uygulanabilir (12, 130).

Friksiyon, deri ve deri altı dokusundaki yapışıklıkların, yüzeysel ve derin nedbelerin, sertlik ve kalınlaşmaların gevşetilip çözülmesi; eklemlerin çevresindeki dokuların, tendon ve tendon kılıflarının içindeki sıvı birikimlerinin emiliminin desteklenmesi; metabolizma atıklarının lenf sistemi aracılığıyla buldukları yerden uzaklaştırılması amacıyla kullanılır. El, ayak, el ve ayak parmaklarıyla kasların yapışma yerlerine, kas gruplarının aralarına ve saçlı deriye, kan dolaşımını aktive etmek için de uygulanır (130). Friksiyonda, sürtünme ve basıncın etkisiyle doku içinde oluşan ısınmayı, hastalar da hissedebilirler (83, 130, 134).

Yüzeysel friksiyon, orta veya baş parmak uçlarının kubbeleriyle yapılır. Derinin üzerine yerleştirilen parmak, altındaki deriyi de birlikte hareket ettirerek, yeterli basınçla küçük dairecikler yaparak kalp yönünde ilerler. Daha geniş yüzeylerde iki baş parmakla yapılan friksiyonda, parmaklar yan yana veya birbiri arkasına konduktan sonra, sağ başparmak saat yönünde, sol başparmak da aksi yönde açılıp küçük dairecikler yapar. Bu sırada diğer parmaklar destek görevi görürler (12, 83, 130).

Derin dokularda lokalize değişikliklere etkili olabilmek için, friksiyondaki dairecikler daha kuvvetli basınçla yapılır. Buradaki hareket, ne kas liflerine uyar, ne de ilerleyicidir. Öbür maniplasyonların aksine, parmak uçları deriye yapışır ve hareket bir burgu gibi derine doğru gider. Uygulanan basıncın kuvvetine göre, değişik doku tabakalarına etkili olunur (83, 130).

TAPOTMEN (VURMA): Darbe şeklinde ritmik vurma hareketleriyle elin veya ellerin birbiri ardına çalışması ile yapılan, hızlı bilek hareketleridir. Genellikle derinin kan dolaşımını canlandırma ve tonusu artmış kasların tonuslarının azaltılması amacıyla, sporcularda, stimülasyon istendiği durumlarda, postüral direnaja ve kas kontraksiyonu elde etmek için refleks stimülasyonu amacıyla kullanılır (12, 83, 130). Darbelerin vurulmasında, arzu edilen etkinin kuvvet derecesine göre değişik teknikler uygulanır. Literatürde değişik isimler verilmesine karşın, hepsi değişik vurma teknikleri olduğu için, karışıklığı önlemek amacıyla tümünün aynı ad altında toplanması uygun görülmüştür (130).

Tapotmenin en sık uygulanan türü, ellerin ve parmakların dış kenarları ve parmak uçlarıyla (perküsyon) yapılanıdır. Parmaklar birbirine yapışmış ve avuç

içleri birbirine bakacak şekilde havada karşı karşıya getirilen ellerin dış yanları, ya da küçük parmakların dış-yan kenarlarıyla kaslara vurulur. Gevşek tutulan parmakların yan kenarlarıyla vurma gücü daha hafiftir. Parmaklar her vuruşta yelpaze gibi açılıp kapanır (83, 130).

Sırt ve belde, genelde parmakların yanlarıyla, baldır, uyluk ve kabalarda ellerin yan kenarlarıyla yapılır. Her el saniyede yaklaşık 4 darbe vurmali ve tempo bozulmadan sürdürülmelidir. Bilekler oynatılmadan, hareket dirsekten çıkarsa etki kuvvetlenir. Etki hafifletilmek istenirse, hareket el bileklerinden yapılmalıdır (130).

Kuvvetli etki gösteren diğer bir tapotmen şekli de yumruk şekline getirilen, fakat tam sıkılmadan gevşek bırakılan ellerin dış kenarlarıyla yapılan maniplasyondur. Bu teknik daha çok gluteal bölgede uygulanır (83, 130).

El sırtları kullanılarak yapılan tapotmen, en yüzeysel etki gösteren maniplasyondur. Her iki kol kısa sürelerle dirsekten açılıp kapanırken, eller hafifçe dışa döndürülür ve parmaklar, küçük parmaktan başlayarak, baş parmak dışında kalanlar sırayla deriye çarptırılır. Parmaklar deriye değerken yan yana kapanmaları, havaya kalkınca açılmaları, açılıp kapanan bir yelpazeye benzetilebilir (130).

Diğer bir tapotmen tekniği de avuç içleriyle uygulanır. Su içeren biçimde hafifçe kapatılan avuç içiyle deriye vurulduğunda, avuç içinde birlikte sürüklenen hava, deriyle avuç içinde sıkışır (83, 130).

Tapotmen ilerleyici bir maniplasyon olmayıp, aralıksız devam eden deri temasları olduğu için, ven ve lenf akımı üzerine etkisi yoktur. Damarlarda önce bir daralma ve ardından genişleme oluşur. Kas tonusunda hafif artma beklenir. Lokal uygulamada kaslarda kontraksiyon olur (83, 130).

VİBRASYON (TİTREŞTİRME): Vibrasyonun sözlük anlamı titreşim olmasına karşın, masaj dilinde titreştirme olarak kullanılmaktadır. Kas üzerine konan avuç içi veya yumruk yapılmış elin dış, yani küçük parmak tarafıyla yapılan ritmik titreştirme hareketleridir (12, 83, 130).

Kol dirsekten dik açı ile büküldükten sonra, hareketsiz tutulan el ve parmaklarla düşey yönde titreşim hareketleri yapılır. Titreşimlerin sayısı saniyede 10-15 kadardır. Öbür maniplasyonlarda olduğu gibi, vibrasyonda da el hiçbir yönde

ilerlemez ve hareket yalnız üzerinde bulunduğu kasla sınırlı kalır. Ön görülen bölgenin tedavisi bittikten sonra el kaldırılarak başka bir alana konur (130).

Vibrasyon genelde en son maniplasyon olarak uygulanır ve beklenen etki, sinir sistemini uyarmak ve kasların gevşetilmesidir. Hiç kuşkusuz, vibrasyondan sonra, öteki maniplasyonlarda da olduğu gibi, öfloraj uygulanır (83, 130).

1.5.2.5.1.6.4.KLASİK MASAJIN İLKELERİ

Masaj kalp yönünde ve kas liflerinin seyri izlenerek yapılmalıdır. Çünkü venöz akım kalbe doğrudur. Ekstremitelere uygulanan masajda önce kalbe yakın üst bölge ele alınır, daha sonra alt kısımlara geçilir. Örneğin; alt ekstremité masajında önce uyluk bölgesine sonra bacak ve ayak kısmına masaj yapılmalıdır (83, 130).

Klasik masajda uygulamaya daima öfloraj ile başlanır, masaja diğer maniplasyonlarla devam edilir ve her maniplasyon öfloraj ile bitirilir. Yine klasik masajın sonunda, masaj daima öfloraj ile bitirilir (83, 130).

Günün her saatinde masaj yapılabilir. Ancak büyük masajlarla karın masajları tok karna yapılmamalıdır. Tam masajlar 30-45 dakika sürmelidir. Üst ekstremiteler için 10-15 dakika; alt ekstremiteler için 15-20 dakika, sırt için 15-20 dakika yeterlidir. Bu süre hiç kuşkusuz, hastanın iriliğine ve endikasyona bağlıdır. Tedavinin sıklığı, dokulardaki patolojik bulgulara ve hastanın genel durumuna bağlıdır. Ağrıyla birlikte olan bölgesel kas sertliklerinde, felçlerde ve masaj endikasyonu olan sıvı toplanmalarında, sonuç alınıncaya kadar her gün tedavi yapılmalıdır (83, 130).

Maniplasyonlar düzenli bir tempoyla sürdürülmelidir. Çünkü gereğinden hızlı çalışan masör, elinin altındaki dokudaki değişiklikleri ayırt edemez. En yavaş ve ahenk içinde yapılması gereken maniplasyon, öflorajdır. Eller, deriyle temasını hiçbir zaman kaybetmemelidir. Vücudun bir kas grubunun sıvazlanması üç saniye kadar sürer. Örneğin; alt kolda, bilekten dirseğe kadar, veya trapeziusun alt ucundan omuzlara kadar sıvazlama için geçen süre, üç saniyeden az olmamalıdır.

Petrisajda biraz daha hızlı çalışabilir. Elin, bir pozisyondan öbür pozisyona geçmesi için gereken süre, bir saniye dolaylarındadır. Örneğin, sırtta yapılan parmak petrisajında, baş parmağın kasa yaptığı iki basınç arasında geçen süre bir saniyedir. Friksiyonda, saniyede ortalama bir dairecik yapılır. Tapotmende, her el saniyede yaklaşık 4 darbe vurur. Elle yapılan vibrasyonların frekansı saniyede 10-15 arasında değişir (83, 130).

Her hastanın doku bulguları ve acıya dayanıklılığı değişik olduğu için, masaj manipulasyonlarının sertliği konusunda bir kural vermek olanaksızdır. Ancak genel deyimle "masaj gereği kadar yumuşak, yeteri kadar sert olmalıdır" denebilir. Tedavi masajının gerekli gördüğü yumuşak dokular genellikle sert, gergin ve ağrılıdır. Bu durumda ağrısız masaj yapılamayacağı gibi, hastayı ağrı içinde kıvrandırmak da masaj ilkelerine uygun değildir. Bu şekilde yapılan masajlarda hasta, acının etkisiyle kaslarını istem dışı gereceğinden, beklenen sonuç alınmaz. Bu durumlarda masaja oldukça hafif başlanır, hastanın gösterdiği tepkiler gözlenerek masajın dozu ayarlanır ve aralara serpiştirilen okşayıcı öflorajlarla hasta teskin edilir. Doku bulguları iyileşip, duyarlılık azaldıkça, genellikle 7-8 seans sonra yavaş yavaş masaj sertleştirilir (83, 130).

Masaj tedavisinden olumlu sonuç alabilmek için sabır gerekir. Masajın endikasyon alanına giren doku değişiklikleri çoğunlukla kronik olduğundan, uzun süre uğraşmayı gerektirirler. Olumlu ve yeterli sonuç alabilmek için, günlük tedaviler halinde, 15-20 seanslık seriler gereklidir (130).

Masaj uygulamasında eller çok önemlidir. Sıcak, kuru, kuvvetli, büyükçe ve esnek eller, masörde aranan ön koşullardır. Parmak ucu kubbesi sivri ve ince değil, yuvarlak ve gelişmiş, yani etli olmalıdır. Tırnaklar kısa kesildiklerinde parmakları aşmamalıdır. Uzun tırnaklar, hastanın derisini çizer ve batar. El bilekleri kalın olmalı ve parmaklar geriye doğru çok esnememelidir. Her masaj öncesi eller yıkanmalı ve hastaya dokunmadan önce ılık ve kuru olmalıdır (12, 83, 130).

Masaj sahası, hastanın bütün kaslarının gevşemesini sağlayacak şekilde desteklenmeli ve hasta rahat pozisyonda olmalıdır. Masaj yapılacak saha soyulmalı, diğer vücut kısımları bir çarşaf veya havlu ile örtülmelidir. Masaj uygulanacak ekstremitenin proksimalinde dolaşımı kısıtlayacak bir giysi (örneğin; kıvrılmış bir pantolon) olmamalıdır. Hastanın pozisyonu uygun değilse, masaj

sahası desteklenmemişse, masaj hakkında endişe, sıkın giysiler varsa ve bunlar hastanın gevşemesini engelliyorsa masajdan arzu edilen etki elde edilmeyebilir. Masaj yapılacak saha daha çok masajın mekanik etkilerine yardım etmek, venöz ve lenfatik dolaşımı kolaylaştırmak için, yerçekimine izin verecek şekilde yükseltilir. Hasta hiçbir zaman masaj sahasını herhangi bir pozisyonda tutmak için belli bir güç sarf etmemelidir. Bazen kum torbaları, yuvarlanmış havlular veya yastık ekstremiteyi desteklemek amacıyla kullanılabilir. Sırt üstü pozisyonu için, baş altına bir yastık veya yuvarlanmış havlu yerleştirilebilir. Yüz üstü pozisyonu için, karın altına ince bir yastık konabilir. Ayak bileğinde fazla planter fleksiyonu önlemek için ayaklar yataktan aşağıya sarkıtılabilir veya bilekler altına küçük bir yastık ya da kıvrılmış bir havlu konabilir. Baş altına yastık konmaz. Boyun masajında, alın altına kıvrılmış bir havlu konulabilir. Yatma pozisyonları dışında el veya ön kolun tedavisinde, ödem veya dolaşım bozukluğu yoksa ve omuz kasları normal fleksiyonda ise hasta, ön kolu ve eli masanın üstünde olacak şekilde uygun yükseklikte bir sandalyeye oturur. Hastaya yüz üstü bir pozisyon vermek, hasta için çok ağırlı ve zor oluyorsa omuz, üst sırt ve boyun masajı yapılırken hasta yatağa yüzü dönecek şekilde bir sandalyeye oturur ve kalçalardan öne doğru eğilir. Gövde, omuzlar, boyun ince yastıklarla iyice desteklenir. Ön kol ve eller yastıkların iki kenarında yatak üzerine konur (12, 83, 130).

Hastanın derisi ile terapistin eli arasındaki rahatsız eder friksiyondan kaçınmak amacıyla likid yağlar kullanılmalıdır. Likid yağlar hastanın vücuduna değil, az bir miktarda masörün ellerine sürülmelidir. Yağ çok sürüldüğünde, elle deri arasındaki temas kaybolur ve petrisajda bütün kasların yakalanması zorlaşır, hatta olanaksız hale gelebilir. Masaj bitiminde yağ alkolle silinerek temizlenebilir ancak masajın temel amacı gevşemeyi sağlamaksa, alkol yerine sabun ve ılık su kullanılabilir (12, 83, 130).

1.5.2.5.1.6.5.MASAJIN ORGANİZMA ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Masaj vücudu bir bütün olarak etkiler. Masajın organizmaya etkileri genelde fiziksel, fizyolojik ve psikolojik faktörlerin bileşeni olarak değerlendirilir. Dokunma, basınç, germe, esnetme ve titreştirme şeklindeki manipulasyonların etkisiyle oluşan reaksiyon, deride, deri altı dokusunda, kaslarda ve damarların sinir

ağında lokal olabileceği gibi, refleks yolla iç organlara da aktarılır. Vejetatif sinir sisteminin uyarılması da genel etki olarak etki kompleksi kapsamındadır (64, 83, 130).

DOLAŞIM SİSTEMİ ÜZERİNE ETKİLER: Masajın bilimsel ve klinik olarak kesinleşmiş en olumlu etkisi kan ve lenf dolaşımı üzerindedir. Kalp, ya da büyük lenf damarları ve düğümüleri yönünde yapılan yumuşak, sakin ve derin etkili masaj manipulasyonları ile arteriel ve venöz kan dolaşımıyla lenf akışı uyarılarak aktive edilir (damarsal etki) (64, 83, 130). Derin öfloraj ve petrisajdan sonra bölgedeki kan akımında artma görülür. Yüzeysel, yani az basınçla uygulanan öfloraj, öncelikle yüzeysel venler ve lenf damarlarına olan etkisiyle deri kan dolaşımını canlandırır. Venöz akım kalp yönünde masajla hızlandırılırsa, teorik olarak vuru sayısı artar, akım hacmi büyür ve dolayısıyla daha fazla kan çevreye pompalanır. Böylece kanın oksijen kapasitesi masajdan sonra % 10-15 artabilir (64, 130). Derin etkili masaj manipulasyonlarında tedavi edici etki daha güçlüdür: Dokularda sıvı değişimi artar, daha bol besin maddesinin sağlanması desteklenmiş olur. Kanda artan oksijen, zedelenmiş kas dokularının kendilerini daha hızlı yenilemesini kolaylaştırır. Hızlanan kan akımı dokulardaki metabolizma artıklarının buldukları yerden uzaklaştırılmalarını çabuklaştırır (64, 130).

Tedavi edilen bölgedeki kan damarları çevresinde bulunan otonom sinir sisteminin uyarılmasıyla, damar sisteminde refleksif bir vazodilatasyon meydana gelir (64, 130).

KASLAR ÜZERİNE ETKİLER: Masaj direkt olarak kas gücünü arttırmaz. Ancak kasların işlevsel yeteneklerini yeniden kazanmaları için yardımcı bir araçtır. Çalışarak yorulmuş kasa masaj yapılırsa dinlenmeye geçirilecek süreye oranla çok daha çabuk dinlenip gevşeyebilir (64, 130).

Tartışılmayan, masajın damarlar üzerindeki olumlu etkisiyle kasların çok daha iyi beslendikleri, yaralanmalara karşı daha dirençli oldukları ve aşırı zorlama gerektiren günlük aktivitelere daha iyi uyum sağlayabildiğidir. Artan kan dolaşımı laktik asit gibi metabolizma artıklarının birikimini önlediği gibi, germe, esnetme ve titreştirme manipulasyonlarıyla gergin, hipertonic kaslar gevşetilip esnetilebilir (64, 130).

SİNİR SİSTEMİ ÜZERİNE ETKİLER: Ellerin vücuda dokunması, basma ve germe şeklindeki impulslarla ve bu sırada oluşan eller altındaki sıcaklık, deride bulunan sayısız reseptörlerle alınır, sinir lifleri aracılığıyla omurilik ve beyine iletilirler. Böylece vejetatif sinir sistemi yoluyla da genel bir etki oluşur. Dokunma uyarısı ve geniş yüzeyli yavaş uygulanan öforaj; dinlendirici, sinir sistemini yatıştırıcı ve kasları gevşetici bir etki ortaya çıkarır. Nokta şeklinde yapılan derin friksiyonlar ve petrisaj ise refleks yolla kas tönüsü üzerine etkilidir (64, 130).

İÇ ORGANLAR ÜZERİNE ETKİLER: Dicke ve arkadaşlarının çalışmaları, iç organların ve vejetatif sistemin bağ dokusuyla da ilişkisini ortaya koymuştur. İç organların hastalıkları ve hatta organizmada doğuştan ya da sonradan olan bazı yetmezlikler, yalnız söz konusu organlarla sınırlı kalmamakta, refleksif ilişkili bağ dokusu olanların doku gerginliğinde de artma meydana getirmektedir. Böylece gerginlikler bağ dokusu masajı yardımıyla çözülebilirse, vejetatif sinir sistemi bu iyileştiren impulsları ilişkili organa aktarabilmektedir. Fonksiyonel bozukluğu olan organların düzelen kan dolaşımı, metabolizma artıklarını uzaklaştırma olanağı bulmakta ve organ normal fonksiyonlarına geri dönmektedir. Ayrıca sinir sisteminin stimüle edilmesiyle, organizmanın savunma gücü de güçlenmektedir (15, 64, 130).

DİNLENDİRİCİ, GEVŞETİCİ ETKİ: Bedensel düzeydeki stres tepkisinin özelliği, stres verilerinin tümüne bağlı olmaksızın ortaya çıkan sabit bir tepki olmasıdır. Bu tepki, organizmanın dengesini bozma tehlikesini gösteren dış şarta otonom sinir sisteminden yöneltilen "kaçma veya savaşıma" tepkisidir. Çünkü insan karşılaştığı tehdit edici durumlarla mücadele ederek veya bu durumlardan uzaklaşarak kendisini korumak zorundadır. Böylece bir tehdit karşısında organizma hayatını sürdürme amacına yönelik bir dizi faaliyette bulunur(14).

Organizmanın strese yanıtı şöyledir;

- ⇒ Depolanmış yağ ve şeker kana karışır,
- ⇒ Solunum sayısı artar,
- ⇒ Kanda eritrositler artar,
- ⇒ Kalp vuruş sayısı artar ve kan basıncı yükselir,
- ⇒ Kan pıhtılaşma mekanizması harekete geçer,

- ⇒ Sindirim yavaşlar veya durur,
- ⇒ Göz bebekleri büyür,
- ⇒ Bütün duyumlar artar,
- ⇒ Hipofiz bezi uyarılır,
- ⇒ Kas gerilimi artar.

Yapılan araştırmalar göstermiştir ki rahatsızlıkların %80'i stresten kaynaklanmaktadır (14, 37, 64, 74, 132, 133). Sakinleştirici ve gevşetici masajlar stres etkilerinin yok edilmesinde önemli bir araç olabilmektedir (64, 130). Masaj yapılan hasta, genel masajda uyuma eğilimindedir, solunumu derinleşmiş, kalp atımları yavaşlamıştır. Masaj öncesi yorgunluk, bitkinlik, gerginlik yerini zindeliğe, gevşemeye ve rahatlamaya bırakmıştır. Masajın bu psiko-sedatif etkisi, deri yüzeyinden başlatılan refleks etki sonucu ortaya çıkmaktadır (83, 130).

AĞRI DİNDİRİCİ ETKİ: Klasik masaj manipulasyonu; yüzeysel venlere ve lenfatik kanallara mekanik olarak yapılan masaj baskısı ile doğrudan doğruya dolaşımı hızlandırır ve canlandırır. Böylece artan kan ve lenf dolaşımı metabolik artıkları uzaklaştırır ve ödemi çözer. Metabolik artıkları uzaklaştıran ve gama motor nöron aktivitesini düşüren masaj uygulamaları kas spazmını çözer. Gerek dolaşım sistemi üzerindeki canlandırıcı etkisi, gerekse kas spazmının çözümlenmesi doku hipoksisini geriletir (3, 83, 88, 130).

Deri üzerine yapılan mekanik uyarılar, kapı kontrol mekanizmasını harekete geçirerek, beta endorfin düzeyini yükseltir. Böylece genel relaksasyon ve psikolojik rahatlatma meydana gelir. Kapı kontrol mekanizmasının harekete geçmesi ve beta endorfinlerin salgılanması ağrı eşiğini yükselterek, ağrı duygusunu azaltır hatta ortadan kaldırır (3, 41, 130).

1.5.2.5.1.6.6.KLASİK MASAJIN ENDİKASYONLARI

- Kaslarda radiküler ve psödoradiküler ağrılar,
- Kaslarda fonksiyonel yetmezlikler, aktif ve pasif zorlanmalar,

• Çevresel eklemler ve omurgada aşınma, yıpranma sonucu oluşan ağrılı tablolar,

- Kaslarda sinir zedelenmelerine bağlı bozukluklar,
- Fibromiyalji,
- Nörovejetatif sistem bozuklukları,
- Selülit,
- Uykusuzluk ve nevrasteni,
- Uzun süreli yatak istirahati,
- Tansiyona bağlı baş ağrıları,
- Adale kramplarından sonra,
- Konstipasyon,
- Yanık dokuların iyileşmesinden sonra,
- Ampütasyonlarda; güdük ucunun proteze uygun hale getirilmesinde,
- Yatak yaralarında çevre dokulara,
- Yüz felcinde akut devre sonrasında,
- Astım ve bronşektazide,
- Sportif aktivite öncesinde pasif ısınma ve motivasyon amacıyla,
- Sportif aktivite sonrasında yorgunluğun giderilmesin amacıyla uygulanır

(83, 88, 130).

1.5.2.5.1.6.7.KLASİK MASAJIN KONTRENDİKASYONLARI

YANGILANMALAR VE DERİ HASTALIKLARI: Dermatit, herpes zoster, fronkül, apse, erizapel, flegman, lenfanjit, lenfadenit, bursit, periartrit, periostit, osteomyelit, tendosnovit, myosit (83, 88, 130).

YARALANMALAR: Taze yara, hematoma, iç yaralanmalar, fasya yırtığı, tendon kopması, taze çıkıklar ve kırıklar (83, 88, 130).

YANGILI VE DEJENERATİF DAMAR HASTALIKLARI: Tromboz, tromboflebit, arterioskleroz, arteriel emboli, lenfanjit, varisler, burger hastalığı (83, 88, 130).

GENEL HASTALIKLAR: Enfeksiyon hastalıkları ve habis tümörler, kalp hastalığı ya da böbrek yetmezliğine bağlı ödemde kontrendikedir (83, 88, 130).

1.5.2.5.1.7.DOKUNMA

1.5.2.5.1.7.1.DOKUNMANIN TARİHÇESİ VE TANIMI

Roma ve Eski Yunan tapınaklarından başlayıp, Mısır Piramitleri, Hindistan, Asya, Afrika ve Amerika'ya kadar uzanan her türlü kültür ve uygarlığın kayıtlı tarihinde elle dokunularak yapılan tedavileri görmek mümkündür. Bütün bu uygarlıklar elleriyle dokunarak yaptıkları tedaviler sonrasında olumlu sonuçlar almışlar ve bundan gurur duymuşlardır (26).

Dona Kunz bu kavramı yeni bir boyut kazandırarak Amerika'ya getirmiş ve Doleres Krieger'i eğitmiştir. Kendi çağdaş yapısı içinde tedavi edici dokunma, Krieger ve onun eğitici olan Kunz tarafından 19.yy başlarında geliştirilmiştir (26, 127).

Dokunma, hemşirenin elinde ve kolundaki deri yüzeyi ile hastanın vücudu arasındaki temas taktiği olarak tanımlanabilir. Dokunmanın değişik tiplerini şöyle sıralamak olasıdır:

- ⇒ Fonksiyonel / profesyonel.
- ⇒ Sosyal / nazik.
- ⇒ Dostça / sıcak.
- ⇒ Sevgi / samimiyet.
- ⇒ Seksüel.
- ⇒ Bağımlılık.

⇒ Saldırganlık.

⇒ Doyum / bağımlılık (122).

Preoperatif ve postoperatif hemşirelikte, dokunmanın tipi fonksiyonel ya da işlevseldir. Ayrıca dokunma, rahatlık ve doyum sağlamak amacıyla kullanılmaktadır (122).

1.5.2.5.1.7.2.FARKLI KÜLTÜRLERDE DOKUNMA

Kolombiya'da; anneler bebeklerini giysilerinin altında, göğüslerinin üzerinde taşımaktadırlar. Araştırmalara göre kanguru bakımı adı verilen bu tutuş şekli ile büyüyen çocukların düzenli nefes aldıkları, kalp atışlarının ve vücut ısılarının normal olduğu gözlemlenmiştir. Bu bebeklerin daha derin uyudukları, uyanırken daha zinde oldukları, daha az ağladıkları ve daha iyi yürüdükleri gözlemlenmiştir (15, 31).

Kutuplarda yaşayan Eskimolarda da bebekler hemen hemen her zaman annelerinin sırtındadırlar. Sürekli olarak anneye dokunarak büyüyen bu çocukların daha az ağladıkları, daha sakin ve huzurlu oldukları gözlemlenmiştir (15, 31).

1.5.2.5.1.7.3.DOKUNMA TEKNİĞİ VE DOKUNMANIN İLKELERİ

Hemşire, dokunmanın amacı (işlevsel mi ya da rahatlatıcı mı?), dokunmanın karakteri (yoğunluğu, lokalizasyonu, süresi, etkisi, sıklığı) ve hastanın dokunma algılamasını göz önüne alarak dokunma gereksinimini görebilmelidir. Hastanın algılaması 5 faktöre bağlıdır; dokunmaya ilişkin geçmiş deneyimleri, dokunma konusundaki tutumu, vücudun duyulara karşı duyarlılığı, sağlık ve kültürdür (122).

Hemşire bir işlem amacıyla yapılan dokunmayı (işlevsel dokunma) kullanıyorsa bu büyük olasılıkla rahatlatma amacıyla yapılan bir dokunma olarak

algılanmayacaktır. Rahatlama dokunuşu işlevsel dokunmayla birlikte kullanılıyorsa, hemşire işlevsel dokunmadan sonra rahatlatma dokunuşuna geçmelidir. Rahatlama amaçlı dokunma genellikle sezgisel olarak ve düşünmeden yapılır. Rahatlatma amacıyla yapılan dokunma, şiddeti az, süresi kısa, sık aralıklarla kol, omuz ya da sırt gibi inervasyonun az olduğu bölgelere uygulanmalıdır. Uygulanan şiddet, hasta tarafından algılanacak kadar güçlü, ağrıya neden olmayacak kadar şiddetli olmalıdır. Hareketler hafifçe vurma ya da sessizce dokunma gibi minimum düzeyde olmalı ya da hiç hareket yapılmamalıdır (122).

Hasta çok korktuğunda, hemşire kolunu hastaya dolayarak ve hastayı sararak sakinleştirici, yatıştırıcı bir etki yaratabilir (59, 122, 135). Pek çok hemşire, sezgisel olarak rahatlatma amacıyla hastanın elini tutar. El, duyuların yoğun olduğu bir alan olmasına karşın, hastanın elini rahatlatıcı bir biçimde tutmak, hastanın kalp atım hızını azaltabilir (122).

Hemşire, dokunmanın süresini, sıklığını, hastanın gösterdiği tepkileri (yüz kaslarındaki hareketliliğin artması, yerinde duramama, bacak ve ayak hareketlerinde artma gibi) gözlemeli ve dokunmayı bu tepkilere uygun olarak ayarlamalıdır (122).

1.5.2.5.1.7.4.DOKUNMANIN FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Hemşirelik bakımında dokunsal temas pek çok amaca hizmet eden, vücut ve çevrenin sağlıklı gelişiminde majör rolü oynayan bir faktördür (43). Dokunma, Kuzey Amerika'da 40.000'den fazla hemşirenin kullandığı tıbbi tedavi rejimini destekleyen önemli bir girişimdir (26, 107, 128).

Dokunma bir yandan duyuusal ve düşünsel yetenekler üzerinde pozitif bir etki sağlarken, solunum ve kan dolaşımı gibi fizyolojik parametreler üzerinde de olumlu etkisi olduğu göz ardı edilemez. O halde dokunma hemşirelik bakımının bir parçası olarak insan ilişkilerinde terapötik ve pozitif bir elementtir (43).

Dokunma ile otonom sinir sistemi aktivitesinin çoğalmasına bağlı olarak korunma, sempatik sinir sisteminden norepinefrin ve / veya parasempatik sinir sisteminden asetilkolinin serbestleştirilmesine neden olabilir. Sempatik sinir sistemi uyarıldığında, adrenal medulla uyarılır, buna bağlı olarak epinefrin ve norepinefrin serbestleşir. Otonom sinir sisteminin uyarılması ve nörotransmitterlerin serbestleşmesi Tablo 3'te görülen etkilerin sonuçlarını gösterir (122).

Tablo 3: Otonom Sinir Sisteminin Uyarılmasının Etkileri

SEMPATİK	PARASEMPATİK
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vücut aktivitesinde artma ▶ Kalp hızında, debisinde ve kontraksiyonlarında artma ▶ Kalp, pulmoner damarlar ve iskelet kaslarında dilatasyon ▶ Deride ve GIS damarlarında konstrüksiyon ▶ Bronşiollerde dilatasyon ▶ GIS hareket ve sekresyonunda azalma ▶ Pupilla dilatasyonu ▶ Mesanenin detrusor kaslarında gevşeme ▶ İnternal üretral sfinkterin kasılması ▶ Glikogenolizis ▶ Lipolizis ▶ Vücut ısısında azalma 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalp hızında azalma ▶ Gözyaşı, tükürük bezi, bronş sekresyonlarında artma ▶ GIS ve deri damarlarında gevşeme ▶ Bronşiollerde konstrüksiyon ▶ GIS'in hareket ve sekresyonunda artma ▶ Pupilla daralması ▶ Mesanenin detrusor kaslarında kasılma ▶ İnternal üretral sfinkterlerde gevşeme ▶ Glikogenezis ▶ Lipogenezis ▶ Vücut ısısında artma

Şelimen, D.,: "Dokunma, Cerrahi Hastasında Dokunmanın Olumlu Etkileri". Hemşirelik Bülteni, cilt: 5, sayı: 21, 1991.

Nazik dokunuşlar veya deri reseptörlerinin uyarılmasıyla hipotalamusun stimülasyonunun ve hipotalamik fonksiyonlarda değişikliğin oluştuğunu çeşitli çalışmaların sonuçları ifade etmektedir. Relaksasyon yanıtını meydana getiren uygun bir dokunma, kan basıncı ve hızında düşme, deri sıcaklığında ise artma ile sonuçlanır (122).

Jaurard hastanın iyileşmesini onun bakımı anlamasına bağlayarak hasta ile direkt temasın birey olarak kendisine değer verildiği duygusunu artırdığı için bu deneyimin hastanın hastalığı vücudundan atmasında bir şeyler yapması gerektiği konusunda onu cesaretlendirdiğini savunur. Bakım, hastanın rahatı, tanınması ve bütünlüğünün korunması için gereklidir. Yokluğunda iyileşme ve sağlık üzerine zararlı etkiler doğabilir. Jaurard'ın inancına göre iyileşmede bireyin heyecanı, sevgisi ve sorumlulukları modern makineler ve çevresel faktörlerden çok daha etkilidir (43).

Çeşitli çalışmalarda dokunmanın güçlü etkisi kanıtlanmıştır. 1976'da Krieger yaptığı bir çalışmada; terapötik dokunma konusunda eğitilmiş hemşirelerle dokunma uygulamalarından önce ve sonra hemoglobin düzeylerini ölçmüş; terapötik dokunma uygulanan hastalarda önemli ölçüde hemoglobin seviyelerinin yükseldiğini bulmuştur (28, 43, 59).

Heidt 1981 yılında yaptığı bir çalışmada; terapötik dokunmanın anksiyete üzerindeki etkilerini ölçmüş, terapötik dokunma uygulanan hasta grubunda önemli derecede daha düşük anksiyete seviyelerinin olduğunu tespit etmiştir (28, 59).

Terapötik dokunmanın uygulandığı birçok hasta grubunda görülmüştür ki; terapötik dokunma, medikal tedaviyi desteklemiş, kronik hastalıklarda iyileşmeyi sağlamış, vücudun destek sistemlerini harekete geçirmiş, ağrıyı gevşemeyi sağlayarak ve anksiyeteyi azaltarak hafifletmiş hatta ortadan kaldırmıştır (59, 107, 127, 135).

Kardiak disritmisi olan koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda yapılan çalışmalarda, nabzın elle palpasyonunun ektopik kardiak atımları azalttığı görülmüştür. İskelet kas sisteminin bloke olmasına bağlı felç geçiren hastalarda ve ventilatöre bağlı hastalarda yapılan benzer bir çalışmada, hemşire hastanın eline yavaşça dokunduğu zaman, kardiovasküler fonksiyonlarda anlamlı değişimler görülmüştür. Her iki çalışmada da yoğun duygusal çevre sağlandığı zaman kalp

hızında değişiklikler meydana gelmiştir. Yoğun duygusal çevre, vagal stimölasyon sonucu oluşan benzer bir etki ile kalp hızında bir azalmaya neden olmuştur (122).

Yaşlılar üzerinde dokunmanın etkilerini araştıran çalışmalarda görölmüştür ki, dokunma yaşlıları sakinleştirmiş, dikkatlerini toplamada ve güvenliklerini sağlamada da yararlı olmuştur (43).

Uygun dokunsal temas ayrıca, bireylerin tutum ve ruhsal davranışlarında pozitif yönelme oluşturmuştur (43, 59). 1998 yılında Güngör'ün yaptığı benzer çalışmada, dokunsal temasın uygulandığı hastalarda, sistolik ve diastolik arteryal kan basıncı, nabız, solunum değerlerinin terapi sonrasında düştüğü, vücut ısısının yükseldiği görölmüştür (68).

1.5.2.5.2.KOGNİTİF - DAVRANIŞSAL TEKNİKLER

Kognitif – Davranışsal Teknikler, duygusal faktörlerde değişiklik oluşturarak etki göstermektedirler. Ağrıyı kontrol altına almada, azaltmada hatta gidermede kullanılan Kognitif – Davranışsal Teknikler sırasıyla; dikkati başka yöne çekme, düşünme, kognitif stratejiler, müzik ve gevşemedir (5, 20, 30, 32, 41, 52, 80, 85, 88).

1.5.2.5.2.1.DİKKATİ BAŞKA YÖNE ÇEKME

Ağrıda, dikkati başka yöne çekme, dikkatin ağrı dışında bir uyaranda odaklaşmasıdır. Dikkati başka yöne çekme, bir çeşit "duygusal korunma ", ağrıyı hafifleten güçlü bir yöntemdir. Hasta dikkatini başka yöne yöneltme ile ağrıyı hissetmekten kendisini korumakta ve ağrıya dayanma gücünü artırmaktadır (5, 20, 41, 88).

Dikkati başka yöne çekme stratejileri, televizyon seyretmekten ya da kitap okumaktan daha çok ilgi çekici olmalıdır. Pazıl ya da diğer oyunlar, konuşmak,

komik filmler ve müziğin dikkati başka yöne yönlendirmede etkili kaynaklar olduğu ifade edilmiştir (32, 41).

Dikkati başka yöne çekme metodlarına örnekler şöyledir:

GÖRSEL TEKNİKLER;

⇒ Objeleri sayma (duvar kağıdındaki çiçekler, duvardaki spotlar, resimdeki hayvanlar, birinin göz kırpması vb.),

⇒ Objeleri tanımlama (resim, slayt vb.),

İŞİTSEL TEKNİKLER;

⇒ Müzik, şiir dinleme,

DOKUNMA DUYUSUNA AİT TEKNİKLER;

⇒ Hastanın elini tutma,

⇒ Hastayı sıvazlama (sırtını vb.),

⇒ Sallanmak,

⇒ Ritmik solunum,

İMAJINASYON TEKNİKLERİNİN GÖSTERİLMESİ (32, 80).

Dikkati başka yöne çekme yöntemi, ağrıya olan toleransı artırır, ağrı algılama eşiğini yükseltir ve böylece hastanın algıladığı ağrı şiddetini azaltır (32, 41, 88). Dikkati başka yöne çekme uygulamaları iki saatten az kullanılmalıdır (88).

1.5.2.5.2.2. DÜŞLEME

Çoğu insanın düzenli olarak kullandığı bir düşünce biçimidir. Birey, bir düşe konsantre olur ve kendisini bu düşe yerleştirir. Düşleme, ritmik solunum ve gevşeme ile birlikte daha etkili olur. Ağrı dindirme amaçlı düşleme, bireyde ağrının şiddetini azaltan duygusal imajlar geliştirmek için düş gücünü kullanmasıdır (88).

Düşleme bireyde kontrol duygusu ve gevşeme sağlayan dikkati başka yöne çekme yöntemidir. Gevşemeyi düşleyerek gerçekleştirdiklerini ifade eden hastalarda yapılan çalışmalarda, hastaların kalp hızı, deri ısı, kan basıncı ve kas gerginliğini kontrol altına alabildikleri görülmüştür. Düşleme ve gevşeme uygulanan kemoterapi alan kanser hastalarında bulantı, kusma ve stresin azaldığı saptanmıştır. Ayrıca düşleme ile gerçekleşen gevşeme kas gerginliğini azaltarak anksiyete ve ağrıyı minimize etmektedir (88).

1.5.2.5.2.3.KOGNİTİF STRATEJİLER

Kognitif model ağrının algısal, duygusal, davranışsal, kognitif boyutları olduğu ve ağrılı bireyin davranışlarının yalnızca algısal değil, bireyin ağrıya atfettiği anlamlarla da ilgili olduğu varsayımından hareketle oluşturulmuştur (44, 88).

Ağrı yaşantısını değiştirmek üzere ağrı ile ilgili kognisyonları (tavır, inanç, beklentiler) değiştirmeyi hedefler. Önce ağrı yaratıcı ya da şiddetlendirici özgün kognisyonlar tanımlanır ve daha uygun olumlu kognisyon, tutum, düşünce ve davranışlarla değiştirilmeye çalışılır. Bunun yanı sıra kognitif terapide stresle baş etme, girişkenlik eğitimi, eğitim ve ağrının kökeni konusunda bilgilendirme gibi baş etme teknikleri de öğretilir. Bireyi strese karşı güçlendirme, yönlendirilmiş imgelem, tutum değişikliği, duyarsızlaştırma gibi teknikler de kullanılabilir. Nedeni ortadan kaldırmak yerine hastanın ağrıyı algılaması ve yanıtının değerlendirilmesi hedeflenir (44).

Kognitif stratejiler, üç aşamalı bir yaklaşımla uygulanır. Birinci aşama; hastanın ağrı hakkında kendi düşüncelerinin farkına varmasını sağlamaktır. Hastanın ağrı konusunda duygu ve düşünceleri saptanır. Hastada stres yaratan nedenler öğrenilir.

İkinci aşama; hastanın baş etme stratejilerini ve kognitif yaklaşımları kullanması ile başlar. Hasta, ifadeleri olumlularla yer değiştirmesini öğrenir. Daha gerçekçi ve mantıklı düşüncelerle yer değiştirme ile hasta kendisini daha az sıkıntılı hisseder. Hastanın kişisel kontrol ve güven duygusu artar.

Üçüncü aşamada; hastanın kognitif stratejileri yinelemesine ve ustalaşmasına gereksinim vardır. Örneğin ağırlı bir durumda pozitif düşünceleri nasıl kulanacağını hayal ederek alıştırmaya yapabilir (88).

1.5.2.5.2.4.MÜZİK

1.5.2.5.2.4.1.MÜZİĞİN TANIMI VE TARİHÇESİ

Aslı Yunanca olan müzik kelimesi dünyanın her yerinde aynı anlamı taşımaktadır. Türkiye’de yaygın bir ifade olan musiki, Latince “musica” kelimesinden gelmiştir. Musica’da Eski Yunanca’da “mousike” veya “mousa”dan alınmıştır ki birçok araştırmacı bu kelimenin etimolojisinin “muse – melek” anlamına geldiğini savunurlar. Mitolojiye göre Yunanlıların en büyük tanrısı Zeus’un kızları sayılan dokuz peri kızına mousa (müz) adı verilirdi. Eski Yunanlılar bu peri kızlarının tüm dünyanın güzelliklerini ve ahengini düzenlemekle görevli olduklarına inanırlardı. Bu gün hemen hemen tüm dillerde var olan müzik veya musiki kelimelerinin müz sözünden türemiş olduğu kabul edilmektedir (63).

Müzik seslerin sanat çerçevesi içinde düzenlenmesidir. Ancak müziğin salt bir enstrümandan, bir insanın hançeresinden armoni kurallarına göre çıkarılan bir ses ya da bestelenmiş bir duygu ve düşüncelerin anlatımı veya bir heyecanın notalarla dile gelişi şeklinde kabullenmek, onun çok derin olan anlamını daraltmak olur. Oysa doğa tümüyle bir armoni, bir düzen ve ritimdir. O, bu armoni temeline dayanarak kendiliğinden müziği meydana getirmiştir (63).

Müzikle tedavinin dört bin yıldan beri çeşitli kültürlerde hastaları tedavi etmek amacıyla kullanıldığı bilinmektedir (63, 94).

Eski Yunanlılar, müziği her türlü erdemin kökeni sayarlardı. Onlara göre müzik, ruhun eğitimi ve arınması yönünden büyük bir etkendi. M.Ö.585-500 yılları arasında yaşayan büyük Yunan filozofu ve matematikçisi Pythagoras, umutsuzluğa düşen bireyleri veya çabuk öfkelenen hastaları belirli melodilerle tedavi edebilmek olanağını araştırmıştır. Sokrates’in öğrencisi Platon (Eflatun)

da, M.Ö.400 yıllarında müziğin ahenk ve ritimle, ruhun derinliklerine etki ederek bireye hoşgörü ve rahatlık verdiğini belirtmiştir (63).

Eski Roma'da ise Celsus ve Areteus, müziğin ruhu yatıştırdığını ve ruh hastalıklarını iyi ettiğini söylemişlerdir. M.Ö.250-184 yılları arasında yaşayan Romalı şair Titus Maccius Platus "Charmides" adlı şarkısının yaralara iyi geldiğine değinmiştir.(63)

Eski Mısırlılar, bereket vermesi (doğurganlığı artırması) için müziği kullanmışlardır (71). Büyük Çin filozofu Konfüçyus ise "Müzik yapıldığı zaman kişiler arası ilişkiler düzelir, gözler parlak, kulaklar keskin olur. Kanın hareketi ve dolanımı sakinleşir" ifadesiyle müziğin insanlar üzerindeki etkilerine dikkat çekmiştir (63).

Dünyaca ün yapan büyük Türk Bilgini Farabi (870-950), Musiki-UI-Kebir adlı eserinde musikinin fizik ve astronomi ile olan ilişkisini açıklamaya çalışmıştır. Makamların ruha olan etkileri Farabi'ye göre şöyle sınıflandırılmıştır:

RAST MAKAMI: İnsana sefa (rahatlık) verir.

REHAVİ MAKAMI: İnsana beka (bulunduğu yerde kalma, kalım) verir.

KUÇEK MAKAMI: İnsana hüzn ve elem verir.

BÜZÜRK MAKAMI: İnsana hayf (eziyet) verir

İSFEHAN MAKAMI: İnsana cevir (incitme) ve seha (sıcaklık) verir.

NEVA MAKAMI: İnsana lezzet ve ferahlık verir.

UŞŞAK MAKAMI: İnsana gülmek "dihek" verir.

ZİRGULE MAKAMI: İnsana uyku "nevm" verir.

SABA MAKAMI: İnsana şecaat (cesaret) verir

PUSELİK MAKAMI: İnsana kuvvet verir.

HÜSEYNİ MAKAMI: İnsana sulh (barış, uzlaşma, rahatlık) verir.

HİCAZ MAKAMI: İnsana tevazu (alçak gönüllülük) verir (63).

20.y.y. da müzik terapi, 1.ve 2.Dünya Savaşından sonra, amatör ve profesyonel halk müzisyenlerinin, Amerika'daki eski askeri hastanelere giderek

savaş dolayısıyla fiziksel ve duygusal travmalardan acı çeken binlerce emekli askere müzik çalmalarıyla başlamıştır. Hastaların müziğe verdikleri görünür fiziksel ve duygusal tepkiler hastane sağlık çalışanlarının dikkatini çekmiş, müzisyenlerin kiralanması gereğini doğurmuştur. Ancak hastaları rahatlatma etkinliğinden önce müzisyenlerin bazı ön eğitime ihtiyaç duydukları görülmüş ve bunun üzerine bir yükseköğretim müfredat programı geliştirme gereği doğurmuş ve böylece dünyadaki ilk müzik terapi programı Michigan Eyalet Üniversitesi'nde 1944'te kurulmuştur (72).

1.5.2.5.2.4.2.MÜZİK TERAPİNİN İLKELERİ

Mental ve fiziksel sağlığı sürdürmek ve geliştirmek için kullanılan müzik terapi, kullanım kolaylığı nedeniyle ağrı yönteminde hemşireler için doğal bir araçtır. Bununla birlikte sadece müziğin varolması yeterli değildir. Yapılacak eğitimde aşağıdaki rehber hastaya yardımcı olabilir:

❶ Kas gerginliğine neden olmayan rahat bir pozisyon alın. Oturun veya uzanın.

❷ Müzik dinlemeye başlamadan önce nefesinizi verin. Daha sonra; derin nefes alın ve akciğerlerinizde hava kalmayacak şekilde nefesinizi verin. Bu işlemi üç kere tekrarlayın.

❸ Bütün dikkatinizi dinlediğiniz müziğe verin. Müzikten başka hiçbir şey düşünmeyin.

❹ Ancak; kulağınız müzikte olduğu halde, 4-5 saniye sonra aklınıza gelen bir düşüncenin sizi alıp götürdüğünü ve dikkatinizin müzikten uzaklaştığını göreceksiniz. Bu durumu fark ettiğinizde, nefesinizi verin ardından derin nefes alın ve akciğerlerinizde hava kalmayacak şekilde verin. Bu işlemi üç kere tekrarlayın.

❺ Müzik dinlemeye devam ettikçe bütün bedeninizde bir rahatlık ve gevşeme hissedeceksiniz. Bütün kaslarınız, eklemlerinizi gitgide daha da rahatlayacak ve gevşeyecek. Fonksiyonlarınızın sakin ve huzur dolu olduğunu, düşüncelerinizin çok daha toleranslı hale geldiğini, hatta bedeninizde hiçbir ağrı, sızı ve zorlanmanın olmadığını hissedeceksiniz.

⑥ Bu şekilde kulağınız ve dikkatiniz müzikte; giderek gevşeyerek ve rahatlayarak, huzur içinde belki de derin bir uykuya dalacaksınız.

⑦ Müziğin sizi rahatlattığını, hafiflettiğini, sizi yukarıya doğru kaldırdığını ve bedeninizin bir pelte gibi ağırlaştığını hissedeceksiniz. Ancak bu ağırlığın sizi enerjiyle doldurduğunu ve dinlendirdiğini göreceksiniz.

⑧ Müziğin ritmik olarak vücudunuzdan geçmesine izin verin. İsterseniz tempo tutabilirsiniz.

⑨ Ağrınız arttığında müziğin volümünü arttırıp, azaldığında düşürebilirsiniz (5, 45, 80, 88).

1.5.2.5.2.4.3.MÜZİĞİN FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Müzik, hastaların ruhsal durumlarını yükselten, depresyonun etkilerini yok eden, uykuya geçişi kolaylaştıran, korku ve endişelerini ortadan kaldıran, böylece anksiyeteyi azaltan önemli bir araçtır (71, 73). Kas gerginliğini de ortadan kaldıran müzik, otonom sinir sistemini de içeren gevşemeyi sağlar. Böylece bütün bu olumlu etkiler hastanın rehabilitasyon hızını artırır (72).

Müziğin terapi aracı olarak kullanımı, dikkati başka yöne çekmek yönteminde olduğu gibi, dikkatin ağrıdan başka bir uyaranda odaklaşmasını sağlar. Böylece hasta kendisini ağrıyı hissetmekten koruyarak ağrıya dayanma gücünü artırır (5, 20, 41, 61, 62, 88). Ayrıca işitsel uyarı ağrıyı doğrudan doğruya nörolojik olarak baskılar ve bireyi hoşla gitmeyen ağrılı uyarılardan uzaklaştırarak endorfin salgılanmasını artırır. Hem müziğin etkisiyle hem de salgılanan endorfinlerin etkisiyle birey gevşeyerek rahatlar (61, 62, 88).

Yapılan pek çok bilimsel çalışma müziğin, hastalarda ağrıyı hafiflettiğini ve ilaç kullanımını azaltarak dolayısıyla yan etkileri önemli ölçüde önlediğini göstermiştir (61).

Yapılan hemşirelik çalışmalarından birinde görülmüştür ki, müzik dinleyen hastaların, cerrahi prosedürlerden sonraki ilk 24 saat içinde daha az ağrılarının olduğu, ameliyattan sonraki ilk 48 saat boyunca kan basınçları, kalp hızları ve

analjezik gereksinimleri müzik dinlemeyen kontrol grubundaki hastalara göre daha düşük olduğu bulunmuştur (61).

Kömürcü 1995 yılında yaptığı bir çalışmada; müziğin travaydaki gebeler üzerindeki etkilerini ölçmüş; müziğin gebeleri gevşettiğini/rahatlattığını, huzur/güven verdiğini, ağrılar için cesaretlendirdiğini, ortama uymalarına/söyleneni yapmalarına yardımcı olduğunu bulmuştur (94).

1999 yılında Güngör yaptığı benzer bir çalışmada, müzik terapi uygulanan hastalarda, sistolik ve diastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı değerlerinin terapi öncesi döneme göre terapi sonrası dönemde anlamlı ölçüde düştüğünü görmüştür (68).

1.5.2.5.2.5GEVŞEME

1.5.2.5.2.5.1.GEVŞEMENİN TANIMI VE TARİHÇESİ

Gevşeme, anksiyete ve iskelet kaslarındaki gerginliğin göreceli olarak giderilmesidir (73, 88,116). Bir başka ifadeyle gevşeme, sempatik sistemde yaygın bir tonüs azalması ve metabolik aktivitede azalma ile karakterize bir fizyolojik yanıtıdır (44).

Gevşeme 1920'li yıllarda ilk defa Jacobson tarafından tanımlanmıştır. 1938 yılında Jacobson vücudun belli bölgelerinde lokal veya genel bilinçli gevşeme sağlayan bir gevşeme tekniği geliştirmiştir (14, 44, 60).1960'lardan sonra bir kalp uzmanı ve araştırmacı olan Herbert Benson tarafından, gevşeme, bilim alanına bir teknik olarak kazandırılmıştır (14)

1.5.2.5.2.5.2.GEVŞEME TEKNİKLERİ

Yukarıda da ifade edildiği gibi gevşeme sempatik sistemde yaygın bir tonüs azalmasına ve metabolik aktivitede azalmaya neden olan fizyolojik bir yanıtıdır. Ayrıca gevşeme eğitimi, hastanın ağrısı ile ilgili bilincini ve düşüncesini de değiştirmektedir. Böylece hasta kendisini daha huzurlu hissedecektir. Çeşitli

gevşeme teknikleri vardır, ancak en çok kullanılan gevşeme teknikleri ise şöyle sıralanabilir;

- Progresif kas gevşemesi,
- Biyolojik geri bildirim (biofeedback),
- Hipnoz,
- Otojenik eğitim,
- Meditasyon,
- Yoga,
- Pasif progresif kas gevşemesi (14, 85, 88).

Çoğu gevşeme tekniği kolayca öğrenilebilir. Gevşeme tekniklerinin birçok benzer yönleri vardır. Özellikle aşağıdaki beş unsur gevşeme yanıtı sağlamak için temeldir:

- ❶ Sakin bir çevre.
- ❷ Rahat bir pozisyon – kas gerginliği olmadan oturma.
- ❸ Pasif bir tutum – aklındaki tüm düşünceleri boşaltabilme.
- ❹ Mental bir araç olarak bir kelime, ses ya da cümleye odaklanma.

❺ Doğru ve derin nefes alma. Nefes almak tek başına bir gevşeme yoludur. Ayrıca bütün gevşeme egzersizleri içinde, egzersizin bir parçası olarak kullanılmaktadır. Her şeyden önemlisi nefes egzersizleri günlük hayatın akışı içerisinde uygulanması en kolay olan egzersizlerdir. Bedeni kontrol etme yolundaki çabaların ilk adımı solunumu kontrol etmekle başlar. Doğru ve derin nefes almayı öğrenmek, gevşemeyi öğrenmek yolunda atılan en önemli adımdır. Doğru nefes ağır, derin ve sessiz olmalıdır. Bunun için de denge, ölçü ve uyum gerekir. Doğru nefes yavaş olarak burundan alınır, sessiz olur ve akciğerin bütününü doldurarak diyaframı aşağı iter. Ancak doğru bir nefes almak her zaman iyi bir nefes vermekle başlar. Nefes almaya başlamadan önce akciğerler iyice boşaltılmalıdır. Nefes verilirken akciğerler zorlanmamalı ve nefes itilmeden kendiliğinden çıkmasına izin verilmemelidir (14, 45, 80).

Ağrısı olan pek çok birey, bir süre sonra göğüs solunumuna geçer. Bireyler özellikle kendilerini iyi hissetmedikleri zaman daha sık ve derin solunum yaparlar. Bu durum da fazla oksijen tüketimine yol açarak kas tonüsünü artırır ve ağrı daha da şiddetlenir (80).

Gevşeme eğitiminin başarısı için hastanın yeterince hazırlanması gerekir. Yöntemle ilgili bilgisi olmayan ya da ön yargısı olan hastalara açıklama yapılması yöntemin başarısına katkı sağlar. Hastanın deneyimi, işbirliği düzeyi ve ağrının yapısı sonuç üzerine etkili olsa da, ağrının kendi başına stres yaratıcı olduğu bunun da ağrıyı arttırdığı konusunda hastanın güveni sağlanmalıdır. Stresin ağrıya gösterilen normal bir tepki olduğu ve gevşeme gibi davranışsal yaklaşımların kullanımının ağrının gerçek olup olmadığını test etmek için değil ağrıyı azaltmak için kullanıldığı vurgulanmalıdır. Gevşemenin ağrı yönetiminde kişisel bir kaynak olduğu ve kontrol duygusu yarattığı, ağrıyı önlemedeki değeri ve diğer yaşam olaylarına da yararlı bir kaynak olacağı da vurgulanmalıdır. Hastaya, ne kadar çok gevşeyebilirse kontrolünün de o kadar iyi olacağı hatırlatılmalıdır (20, 61, 88).

1.5.2.5.2.5.2.GEVŞEMENİN FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Gevşeme yanıtının öğrenilmesi ile, stresin yol açtığı istenmeyen sonuçları tersine çevirmek ve böylece stresin olumsuz sonuçlarını ortadan kaldırmak olasıdır. Bedensel düzeydeki stres tepkisi sırasında, stres vericilerin türüne bağlı olmaksızın beden kimyasında değişiklikler meydana gelmektedir. Streste, depolanmış yağ ve şeker kana karışır, solunum sayısı artar, kanda alyuvarlar artar, kalp vuruş sayısı artar ve kan basıncı yükselir, kan pıhtılaşma mekanizması harekete geçer, kas gerimi artar, sindirim yavaşlar veya durur, gözbebekleri büyür, bütün duyumlar artar, hipofiz bezi uyarılır ve iç salgı sisteminin etkinliği artar, böbrek üstü bezinden adrenalin – noradrenalin salgılanır. Gevşeme yanıtının öğrenilmesi ve uygulanmasıyla stres sırasında ortaya çıkan kimyasal maddeler kaybolur. Bu maddeler özellikleri gereği gevşeme yanıtıyla aynı zamanda “var olmaz”lar. Bir başka ifade ile “bedende aynı zamanda hem gerginliğin hem de gevşemenin beden kimyası birlikte olmaz”. Eğer birey gevşeme yanıtının

özelliklerinden birini gösterebilirse, stresin yarattığı fizyolojik ve biyokimyasal kısır döngü kırılmış, onun yerine gevşemenin fizyolojik ve biyokimyasal kısır döngüsü kurulmuş olur. Solunum derinleşmesi, kalp vuruş sayısını azaltır, el ve ayaklara giden kan miktarının artması bu bölgede ısınma ve ağırlaşmaya sebep olur (stres tepkisi sırasında damarlarda vazokonstriksiyon nedeniyle kan daha iç organlara çekilir, dolayısıyla yüzey sıcaklığı düşer). Bu durum (kan damarlarını sıkı küçük kaslarda olduğu gibi) bedenin bütün kaslarında gevşemeye ve rahatlamaya neden olur (5, 14, 88).

Gevşemeyle ulaşılan kalp vuruş sayısının azalması, kan basıncının düşmesi gibi sonuçların genel sağlık üzerindeki olumlu birçok etkisinin yanı sıra özellikle "yüksek tansiyon" tedavisinde sağladığı yararlar çok sayıda bilimsel araştırma ile ortaya konmuştur (14).

Gerginliğin herhangi bir dış uyarıya veya insanın düşünerek vardığı bir sonuçla başlaması üzerine, damarların üzerindeki küçük kaslar büzülerek damarları daraltmakta, daralan damarlar yüzeye giden kan miktarını azaltmakta, bu da organ sistemlerinin daha az beslenmesine yol açarak, hastalığa daha çok açık olmalarına ve o dokunun ait olduğu sistemin hayat süresinin kısalmasına zemin hazırlamaktadır. Oysa gevşeme yanıtının öğrenilmesi bütün bu olumsuz ve sağlığı bozan gerginliği ortadan kaldırarak sağlıklı bir yaşam için ortam hazırlar (14).

Lawlis ve arkadaşlarının 1985'te, Updyke'nin 1990'da yaptığı çalışmalar göstermiştir ki; stres ağrıyı arttırmaktadır. Gevşeme ise endorfin aktivitesini arttırarak ağrıyı azaltmaktadır (62)

Ağrı duygusunu azaltan ve hastanın ağrıya reaksiyonunun şiddetini kontrol altına alan gevşeme, bireyde ağrısı üzerinde kontrol duygusu yaratır. Böylece hastanın kendine olan güveni artar. Bu da iyileşme sürecini hızlandıran en önemli etkenlerden biridir. (5, 88).

Ağrıları sırasında hasta gevşemeyi kullanarak; tedavi ve bakım girişimlerinin yarattığı ilave ağrı ya da anksiyetesini azaltabilir, iskelet kaslarının kasılmasıyla oluşan kas gerilim ağrısını hafifletebilir, ilgisini ağrıdan uzaklaştırabilir böylece uykuya daha kolay geçiş sağlayabilir ve ağrı giderici farmakolojik ajanların etkilerini azaltabilir (5, 45).

Tablo 4: En Çok Kullanılan Gevşeme Teknikleri

TEKNİK	TANIMI
Progresif kas gevşemesi	Büyük kas gruplarının aktif olarak kasılıp pasif şekilde gevşetilmesi olup genellikle düşünme ile birlikte kullanılır.
Biyolojik geri bildirim (Biofeedback)	Kan basıncı gibi fizyolojik fonksiyonlar hakkında verilen bilgi hastadan geri alınır. Böylece hasta beden yanıtını daha sağlıklı bir yolla değiştirir.
Hipnoz	Hastanın telkinleri daha kolay aldığı ileri bir gevşeme durumudur.
Meditasyon	Kişinin sakin bir durumda özel bir sese, objeye ya da kokuya odaklanmasıyla oluşan mental konsantrasyondur.
Yoga	Meditasyonu ve hafif fizik egzersizi içeren eski bir sağlık bakım sanatıdır.
Pasif progresif kas gevşemesi	Progresif kas gevşemesi gibidir, aktif kontraksiyon yoktur.
Otojenik Eğitim	Bireyin konsantre olarak kendini gevşetmesi esasıyla çeşitli organ fonksiyonlarının ve duygusal gerilimlerin kontrol altına alınmasıdır. Mutlak sükunet ve rahatlık durumunda tümüyle gevşemiş bir insanın elleri ve ayakları sıcak (ve dolayısıyla ağır) kalp vuruşları sakin ve düzenli, solunumu derin ve rahat, alını serin, karnı sıcaktır .

Kocaman, G.,: "AĞRI Hemşirelik Yaklaşımları. Saray Kitabevi 1994.

BÖLÜM II

GEREÇ VE YÖNTEM

2.1 ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu çalışma, sezaryen sonrası ağrı kontrolünde ilaç dışı farklı iki yöntemin (Masa / Dokunma ve Müzik / Gevşeme) etkililiğinin karşılaştırılarak incelenmesi amacıyla planlanan, deneysel tipte (müdahale araştırmaları); tanımlayıcı, kesitsel ve geriye dönük analitik bir araştırmadır (120, 126).

2.2.ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER

Bu araştırma Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı'nda yapılmıştır.

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi 1955-1956 yılında eğitime başlamış, 1972 yılında YÖK'ün kararıyla doğrudan rektörlüğe bağlanmıştır.

Cerrahi Bölümleri içinde yer alan Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı 190 yatak kapasitelidir. Jinekoloji, Onkoloji, Obstetri, Yoğun Bakım, Doğumhane Servisleri, Sezaryen doğumların ve jinekolojik ameliyatların yapıldığı ameliyathanesi ve Jinekoloji, Obstetri, Ultrason, İnfertilite, Menapoz polikliniklerinden oluşmaktadır. Ayda 120 sezaryen operasyonunun yapıldığı Kadın Doğum Ana Bilim Dalı ameliyathanesinde hastaların endikasyonlarına ve bazen isteklerine göre sezaryen spinal, epidural ve genel anestezi ile yapılmaktadır (136).

2.3.ARAŞTIRMANIN EVRENİ, ÖRNEKLEMİ VE ÖRNEK SEÇİM YÖNTEMİ

Araştırmanın evrenini 14.5.1998 / 7.6.1999 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum Ana Bilim Dalı ameliyathanesinde sezaryen operasyonu geçiren ve Yoğun Bakıma yatan 20-40 yaş grubu 1450 loğusa oluşturmuştur.

Araştırmada Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı Obstetri ve Doğum salonuna belirtilen tarihler arasında yatışı yapılan 20-40 yaş grubu kadınların tümü ön görüşmeye alınmıştır. Bu gebelerin içinden bilinci açık, sözlü iletişim kurabilen, lise ve üzeri düzeyde eğitim almış, son iki yıl içinde bir operasyon öyküsü olmayan, genel anesteziyle sezaryen operasyonu yapılacak olan, 1.veya 2.sezaryen kararı verilmiş ve araştırmayı kabul eden gebeler (45 gebe) araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Bu doğrultuda; araştırmanın konusu gereği ve amaçları doğrultusunda örneklem seçiminde "olasılıksız örneklem seçim yöntemi" kullanılmıştır (120,121, 126).

Karasar'a göre örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde en önemli etkenlerden birisi de "olanaklar"dır (86). En az masrafla, en kısa zamanda, en doğru bilgileri elde etmek için optimum örnek büyüklüğünün önceden saptanması gerekir (126). Bu nedenle 45 loğusa üzerinde çalışmanın yürütülmesi uygun görülmüştür.

Sezaryen operasyonu geçiren 20-40 yaş grubu 45 loğusa çalışma kapsamına Masaj / Dokunma girişimi uygulanılmak üzere 15'i 1.deney grubuna, Müzik / Gevşeme girişimi uygulanılmak üzere 15'i 2.deney grubuna ve 15'i kontrol grubuna alınmıştır. Araştırmanın veri toplama aşaması her hastada iki gün süreyle devam ettiği için, sırasıyla sezaryen operasyon kararı verilen ilk 15 gebe 1. Deney grubuna, ikinci 15 gebe 2.deney grubuna, üçüncü 15 gebe kontrol grubuna girecek şekilde ayrılmıştır. Gebelerin deney ve kontrol grubuna alınması sırasında ayrıca, sezaryen operasyonu kararı alındıktan sonra, yaş, eğitim düzeyi, gibi özellikler göz

önüne alınarak eşleştirilmiştir (86, 126). Deney ve kontrol grubu loğusaların bu özellikler yönünden benzer bir dağılım gösterip göstermedikleri (gruplar arası homojenite) Khi Kare önemlilik testiyle ve varyans analizi ile incelenmiştir. Deney ve kontrol grubu loğusalar arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Bölüm 3.1.2).

2.4.ARAŞTIRMANIN AŞAMALARI

Araştırmanın başlangıcında sezaryen kararı verilmiş ve doğum salonuna yatışı yapılmış 20-40 yaş grubu gebelerin tümü ile (1450) ön görüşme yapılarak, bu gebelerin içinden bilinci açık, sözel iletişim kurabilen, lise ve ileri düzeyde eğitim almış, son iki yıl içinde herhangi bir operasyon öyküsü olmayan, genel anestezi ile sezaryen operasyonu yapılacak olan, 1. veya 2. sezaryen kararı verilmiş ve araştırmayı kabul eden gebeler (45 gebe) belirlenerek araştırma kapsamına alınmış ve operasyon öncesi Ek I'deki "Hasta Tanıtım Formu" uygulanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan sezaryen kararı verilmiş gebeler yaş, eğitim, düzeyleri benzer olacak şekilde eşleştirilerek deney ve kontrol gruplarına alınmıştır.

Sezaryen operasyonu bitiminde yoğun bakım ünitesine alınan 1.ve 2.deney ve kontrol grubundaki her loğusaya, iki saat sonra ağrılarının olup olmadığı sorulmuş, ağrıları olan loğusaların ağrıları Ek II 'deki "Postoperatif Ağrı Tanılama Soruları" ile tanımlanmış, ağrı şiddetleri Ek III' deki Kategori Skalası ile ölçülmüş ve Ek IV 'deki "Postoperatif ağrı İzleme Formu"na kaydedilmiştir. Loğusaların ağrıya verdikleri duygusal yanıtları Ek V' deki "Durumluluk Kaygı Ölçeği" ile ölçülmüştür.

Yapılan bu değerlendirmelerin ardından 1.Deney grubuna alınan loğusalara; omuz ve kollara on dakika, sırtta on dakika ve bacaklara on dakika olmak üzere toplam yarım saat süre ile masaj girişimi uygulanmıştır. Masaj

girişimi; masajın beş temel hareketi olan öfloraj, petrisaj, friksiyon, tapotmen ve vibrasyon ile gerçekleştirilmiştir. Masaj esnasında loğusayı rahatsız edecek friksiyonlardan kaçınmak amacıyla bebe yağı kullanılmıştır. Masaj girişimi sonrasında loğusanın ellerindeki fazla yağı almak amacıyla hoş kokulu, rahatlatıcı kolonya kullanılmıştır. Dokunma girişimi ise masaj manipulasyonları arasındaki geçişlerde loğusayı rahatsız etmeden ve farkına vardırılmadan loğusanın, omuzlarına, kollarına dokunularak, elleri tutularak, saç düzeltilerek ve okşanarak yapılmıştır. Uygulanan girişimlerden bir saat sonra girişimin etkinliği, Ek II, III, IV ve V' deki değerlendirme formlarıyla incelenmiş ve kaydedilmiştir. Girişim sonrasında ağrısı geçen loğusalar sadece Ek III, IV ve V' deki değerlendirme formlarıyla incelenmiş, ağrısı geçmeyen loğusalar ise Ek II, III, IV ve V' deki değerlendirme formlarıyla incelenmiş ve ikinci saatin dolması beklenerek girişim tekrarlanmıştır. Bu şekilde loğusalara kırk sekiz saat boyunca (operasyonları sabah ve öylen saatlerinde biten ve yoğun bakıma alınan loğusalar operasyon günü saat 24'e kadar ve ertesi gün obstetri kliniğinde 08 ile 24 saatleri arasında) ağrılarının olup olmadığı iki saate bir sorulmuş ve ağrısı olan loğusalara girişimler uygulanarak sonuçları kaydedilmiştir.

2.deney grubuna da benzer bir biçimde yarım saat süre ile walkman yardımıyla Müzik / Gevşeme girişimi uygulanmıştır. Terapi müziğinin seçiminde Uzman Klinik Psikolog İsmet Eldivenci (45) ile görüşülerek, "İstanbul Kanatlarımın Altında", "Türk Tedavi Musikisi Serisi: 1 Rast Makamı", "Türk Tedavi Musikisi Serisi: 35 Hicaz Makamı", "Uzak Doğu Zen Meditasyon Müziği (Sunrise)" ve "Buda Bonsai" müzik seçenekleri değerlendirilmiş, Buda Bonsai'nin loğusalar üzerinde daha etkili olacağına karar verilmiştir. Girişime başlamadan önce loğusaya; rahat bir pozisyon alması, müziği dinlemeye başlamadan önce ise nefes vererek derin bir nefes alması ve akciğerlerinde hiç hava kalmayacak şekilde nefesini vermesi, bu işlemi üç kez tekrarlaması istenmiştir. Loğusadan bütün dikkatini müziğe vermesi, başka bir şey düşünmemesi, dikkati dağılınca nefesini vererek derin bir nefes alması ve bu işlemi üç kere tekrarlaması istenmiştir. Loğusaya müziği dinlemeye devam ettikçe tüm bedeninde rahatlık ve gevşeme hissedeceği, bütün kas ve eklemlerinin gevşeyeceği, fonksiyonlarının sakin ve

huzur dolu olacağı, düşüncelerinin çok daha toleranslı hale geleceği, bedeninde hiçbir ağrı, sızı ve zorlamanın olmayacağı, huzur içinde belki de derin bir uykuya dalacağı, bedeninin bir pelte gibi ağırlaşacağı bu ağırlığın onu dinlendireceği ve müziğin ritmik olarak vücudundan geçmesine izin vermesi gerektiği ayrıca isterse tempo tutabileceği telkin edilmiştir. . Uygulanan girişimlerden bir saat sonra girişimin etkinliği, Ek II, III, IV ve V' deki değerlendirme formlarıyla incelenmiş ve kaydedilmiştir. Girişim sonrasında ağrısı geçen loğusalar sadece Ek III, IV ve V' deki değerlendirme formlarıyla incelenmiş, ağrısı geçmeyen loğusalar ise Ek II, III, IV ve V' deki değerlendirme formlarıyla incelenmiş ve ikinci saatin dolması beklenerek girişim tekrarlanmıştır. Bu şekilde loğusalara kırk sekiz saat boyunca (operasyonları sabah ve öylen saatlerinde biten ve yoğun bakıma alınan loğusalar operasyon günü saat 24'e kadar ve ertesi gün obstetri kliniğinde 08 ile 24 saatleri arasında) ağrılarının olup olmadığı iki saate bir sorulmuş ve ağrısı olan loğusalara girişimler uygulanarak sonuçları kaydedilmiştir.

Kontrol grubuna alınan loğusalara, operasyon bitiminden 2 saat sonra ağrılarının olup olmadığı sorulmuş, ağrıları olan loğusaların ağrıları, 48 saat boyunca (1.ve 2.deney grubunda olduğu gibi) 2 saatte bir, hiçbir girişim uygulanmadan Ek II, III, IV, V deki formlar her defasında uygulanarak incelenmiş ve kaydedilmiştir.

2.5.VERİ TOPLAMA

Bu araştırmada verilerin toplanmasında, Hasta Tanıtım Formu, Postoperatif Ağrı Tanılama Soruları, Kategori Skalası, Postoperatif Ağrı İzlem Formu ve Durumluluk Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Hasta Tanıtım Formu ve Postoperatif Ağrı Tanılama Sorularının ölçme amacına uygun olup olmadığını belirlemek için, formların içerik geçerliliği 12.10.1998 tarihinde toplanan tez ön komitesine sunulmuş ve "uzmanlar grubu"nce incelenerek onaylanmıştır. Grubun önerilerine göre gerekli yeni şekiller verildikten sonra Hasta Tanıtım Formunun ön denemesi Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı Doğum Salonuna doğum kararıyla yatırılmış 20-40 yaş grubunda bulunan 20

gebe ile, Postoperatif Ağrı Tanılama Soruları ise aynı gebelerin sezaryen operasyonları bitiminde yoğun bakım ve obstetri servisinde loğusaların ağrıları olduğunda denenmiş ve gerekli değişiklikler yapılarak son hali verilmiştir.

Hasta Tanıtım Formu; araştırma kapsamına alınan gebelerin yaş, eğitim durumu, sosyal güvencesi, mesleği, sigara ve alkol kullanıp kullanmadığı, daha önce ağrı deneyimi olup olmadığı ve ağrı deneyimlediğinde ne yaptığı, ne tür ağrı kesiciler kullandığı ve nasıl kullandığı, daha önce hastaneye yatıp yatmadığı, daha önce ameliyat olup olmadığı, olduysa son ameliyatından bu yana kaç yıl geçtiği ve sezaryen nedenini belirlemeye yönelik toplam 14 sorudan oluşmuştur (Ek I).

Postoperatif Ağrı Tanılama Soruları; deney ve kontrol grubuna alınan loğusaların, ağrısını en iyi tanımlayan kelimeyi, ağrısının nerede ve ne zamandan beri var olduğu, ağrı dikkatini çektiğinden bu yana şiddetinde ya da niteliğinde bir değişme olup olmadığını, varsa ne tür değişikliğin olduğunu, bu ağrının loğusanın en şiddetli ağrısı olup olmadığını, ağrısını hafifleten herhangi bir olay aktivitenin olup olmadığını, daha önce ağrı deneyimlerinde evde kullandığı ve etkin herhangi bir ağrı giderme yönteminin olup olmadığını, ağrısı nedeniyle fiziksel aktivitelerinin kısıtlanıp kısıtlanmadığını, ağrısını en iyi şekilde kontrol altına alabilmek amacıyla önerilerinin olup olmadığını, ameliyatla ilgili kendisini nasıl hissettiği ve herhangi bir sorunu olup olmadığını belirlemeye yönelik dokuz sorudan oluşmaktadır (Ek II).

Kategori Skalası; araştırma kapsamına alınan loğusaların sezaryen operasyonu sonrasında ağrılarının değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Kategori Skalası, ağrı şiddetini tanılamada kullanılan, sözel seçeneklerin bulunduğu bir listeyi içeren, hastanın ağrı şiddetine uygun kelimeyi seçebildiği skaladır (10, 131) (Ek III).

Postoperatif Ağrı İzlenim Formu; deney ve kontrol grubuna alınan loğusaların; iki saat arayla, ağrı ve ağrı şiddetlerini izlemek, IM ve IV yolla analjezik uygulanmasından yarım saat, oral analjezik verilisinden bir saat sonra

ağrı ve ağrı şiddetlerini izlemek, her iki deney grubuna alınan loğusalara uygulanan hemşirelik girişimlerinden bir saat sonra, ağrı ve ağrı şiddetlerini izlemek amacıyla kullanılmıştır.

Postoperatif Ağrı İzlem Formu, cerrahi ağrısı olan hastaların sürekli ve güvenli bir bakım almalarına yardımcı olmak amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde kullanılmaktadır (88).

Postoperatif Ağrı İzlem Formu; araştıma kapsamına alınan loğusaların; adı soyadı, yaşı, tanısı, yattığı servis, tarih, saat, girişim öncesi; ağrı ve ağrı şiddeti, yapılan girişim sonrası; ağrı ve ağrı şiddeti, yapılan analjeziğin; adı, dozu, verilmiş yolunu belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır (Ek IV).

Durumluluk-Sürekli Kaygı Envanteri; araştıma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların ağrı esnasında ve deney grubu loğusaların hemşirelik girişimlerinden bir saat sonra, ağrıları olsun ya da olmasın ağrıya verdikleri duygusal yanıtları ölçmek amacıyla kullanılmıştır (Ek V).

Bu araştırmada toplam kırk maddeden oluşan iki ayrı ölçeği içeren Durumluluk-Sürekli Kaygı Envanteri'nin yirmi maddelik Durumluluk Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Bireyin içinde bulunduğu stresli (baskılı) durumdan dolayı hissettiği subjektif korku olan durumluluk kaygı stresin yoğun olduğu zamanlarda yükselmekte, stres ortadan kalkınca düşmektedir. Bu nedenle sezaryen operasyonu sonrası araştıma kapsamına alınan loğusaların ağrıya verdikleri duygusal yanıtı ölçmek amacıyla Durumluluk Kaygı Ölçeği kullanılmıştır (111).

Durumluluk Kaygı Ölçeği; şu anda sakinim, kendimi emniyette hissediyorum, şu anda sınırlarım gergin, pişmanlık duygusu içindeyim, şu anda huzur içindeyim, şu anda hiç keyfim yok, başıma geleceklerden endişe ediyorum, kendimi dinlenmiş hissediyorum, şu anda kaygılıyım, kendimi rahat hissediyorum, kendime güvenim var, şu anda asabım bozuk, çok sinirliyim, sınırlarımın çok gergin olduğunu hissediyorum, kendimi rahatlamış hissediyorum, şu anda halimden memnunum, şu anda endişeliyim, heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum, şu anda sevinçliyim, şu anda keyfim yerinde ifadeleriyle bu ifadelere

verilecek hiç (1), biraz (2), çok (3), tamamiyle (4) dört yanıtta oluşmaktadır (111).

2.5.1.ANKET FORMLARININ KAYDI

Çalışma süresince 1.deney, 2.deney ve kontrol grubuna alınan her loğusa için bir dosya açılmış ve o loğusadan elde edilen verilerin tümü bu dosyada toplanmıştır.

Kontrol ve her iki deney grubu loğusaların dosyalarında, Hasta Tanıtım Formu, Postoperatif Ağrı Tanılama Soruları, Kategori Skalası, Postoperatif Ağrı İzlenim Formu, Durumluluk Kaygı Ölçeği yer almaktadır (Ek I, II, III, IV, V).

2.5.2.ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırma uygulanmadan önce Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Başhekimliği'nden gerekli izin alınmıştır.

Araştırmanın uygulanmasına araştırmacı tarafından 14.05.1998 tarihinde başlanmış ve 07.06.1999 tarihinde bitirilmiştir. Bu süre içinde araştırmacı 14.05.1998-08.03.1999 tarihleri arasında yoğun bakım ve obstetri servislerinde haftada dört gün, 08.03.1999-07.06.1999 tarihleri arasında ise haftada yedi gün çalışmıştır. Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların sabah ve öğlen saatlerinde biten operasyonlarından iki saat sonra araştırmanın uygulaması başlamış ve aynı gün gece saat 24'e kadar devam etmiştir. Araştırmacı ertesi gün 08-24 saatleri arasında araştırmanın uygulanmasına devam etmiştir. Araştırmacı, araştırma uygulanırken yoğun bakım ve obstetri servislerinde loğusaların mahremiyet haklarına ve hizmette kaliteye özen göstermiştir.

2.5.3.ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI VE VERİ TOPLAMA SIRASINDA KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER

Araştırma evrenindeki gebelerle yapılan ön görüşmelerde karşılaşılan en önemli güçlüklerden birisi, bu gebelerin araştırmaya katılmayı reddetmeleridir. Çoğunlukla araştırmaya katılmama isteği; bir ücret talebi olabileceği ya da canının daha çok acıyacağı endişesi nedeniyle olmuştur.

Araştırmanın yürütülmesinde karşılaşılan bir başka önemli sorun ise sezaryen operasyonu kararı verilen gebelerin çoğunluğunun epidural anestezi ile operasyonlarının gerçekleştirilmesini istemeleri olmuştur. Gebelerin hem araştırmaya katılmayı reddetmeleri, hem de epidural anesteziyle operasyonlarının gerçekleştirilmesi talepleri, denek sayısını önemli ölçüde azaltmıştır.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında, şiddetli ya da dayanılmaz ağrıdan yakınan loğusalar uygulanan veri toplama araçlarındaki sorulara yanıt vermek istememişlerdir.

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusalar veri toplama aracı olarak kullanılan Durumluluk Kaygı Ölçeğine (Ek V) yanıt vermekte oldukça zorlanmışlardır.

2.6 VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE BULGULARIN ANALİZİ

2.6.1.VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı Obstetri Ve Doğum Salonuna sezaryen operasyonu kararıyla yatırılmış gebeler ile görüşme sonucu Hasta Tanıtım Formu (Ek I) ile gebelerin (45 gebe); sosyo demografik özellikleri, sigara ve alkol kullanma durumları, ağrı deneyimleri ve ağrıya karşı

yaptıkları yöntem, daha önce hastaneye yatışları ve nedeni, sezaryen endikasyonu belirlenmiştir.

Postoperatif dönemde 45 loğusaya girişim öncesinde ve ayrıca 1.ve 2.deney gruplarına girişim sonrasında ağrıları olduğunda uygulanan Ağrı Tanılama Soruları (Ek II) ile loğusaların; ağrılarını en iyi tanımlayan kelime, ağrının yeri, zamanı ve şiddeti, ağrılarını hafifleten aktiviteler, operasyon sonrası ağrının fiziksel aktivitelerini kısıtlayıp kısıtlamadığı her defasında; ağrı deneyimlerinde evde kullandıkları ve etkili olan ağrı giderme yöntemleri, ağrıları kontrol altına alabilecek onların önerdiği bir yöntemin olup olmadığı, ameliyatla ilgili kendilerini nasıl hissettikleri ve sorunları yalnızca bir kez sorularak belirlenmiştir.

Kontrol ve deney grubu loğusalara girişim öncesi ve 1.ve 2.deney grubu loğusalara girişim sonrası ağrıları esnasında uygulanan Kategori Skalası (Ek III) ile; loğusaların ağrı şiddetleri ölçülerek belirlenmiştir.

Postoperatif dönemde kontrol ve deney grubu loğusalara girişim öncesi iki saat arayla, 1.ve 2.deney grubu loğusalara girişimden bir saat sonra uygulanan Postoperatif Ağrı İzlenim Formu (Ek IV) ile; loğusaların yattığı servis, yaşı, tanısı (bu sorular yalnızca bir kez sorulmuştur); ağrı olup olmadığı ve ağrı şiddetleri, uygulanan analjeziğin adı, dozu, veriliş yolu, hemşirelik girişimleri, tarih ve saat belirlenmiştir.

Durumluluk Kaygı Ölçeği (Ek V) ile; girişim öncesi kontrol ve deney grubu loğusaların ve girişimden bir saat sonra ağrıları olsun ya da olmasın, 1.ve 2.deney grubu loğusaların sezaryen operasyonu sonrasında ağrıya verdikleri duygusal yanıtları ölçülerek belirlenmiştir.

2.6.2.VERİLERİ ANALİZİ

Elde edilen veriler sonucunda, soru kağıtları (Ek I, II, III, IV, V), araştırmacı tarafından değerlendirilerek kodlama formlarına işlendikten sonra Min-Max ve tutarlılık kontrolleri yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesi Ege Üniversitesi Bilgisayar Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma bulgularının analizinde;

- Loğusalara ilişkin tanıtıcı bulguların sayı ve yüzde dağılımları yapılmıştır.
- Deney ve kontrol grubu loğusaların tanıtıcı bilgilerine ilişkin verilerinin sayı ve yüzde dağılımları yapılarak, loğusaların yaş ortalamaları arasındaki fark varyans analizi ile incelenmiştir. Eğitim düzeyleri arasında fark olup olmadığı ise Khi Kare önemlilik testi ile incelenmiştir.
- Deney ve kontrol grubu loğusaların ağrı tanılamalarının, ağrı yerlerinin, ağrı zamanlarının, ağrı şiddetindeki değişimlerinin ve ağrılarını hafifleten aktivitelerin sayı ve yüzde dağılımları yapılmıştır.
- Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı oranı ortalamaları (ağrı var sayısı, ağrı var mı? sorusuna bölünerek bulunmuştur) bulunarak gruplarda olan değişimler arasındaki farklılık varyans analizi ile incelenmiştir.
- Deney grubu loğusaların girişim sonrası sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı oranı ortalamaları (ağrı var sayısı, ağrı var mı? sorusuna bölünerek bulunmuştur) bulunarak gruplarda olan değişimler arasındaki farklılık varyans analizi ile incelenmiştir.
- Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı oranı ortalamaları ile deney grubu loğusaların girişim sonrası sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı oranı ortalamaları, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi "t" testi ile incelenmiştir.
- Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddetlerinin toplamı ortalamaları (1-grup içindeki her loğusanın ağrı şiddetleri toplanmış, 2-

loğusaların toplam ağrı şiddetleri toplanarak grup ağrı şiddeti toplamı bulunmuş, 3-bu toplam her gruptaki loğusa sayısına bölünerek ağrı şiddeti toplam ortalaması elde edilmiştir .) alınmış, gruplarda olan değişimler arasındaki farklılık varyans analizi ile incelenmiştir.

- Deney grubu loğusaların aynı şekilde girişim sonrası ağrı şiddetleri toplamı ortalamaları alınmış, gruplar arasındaki fark varyans analizi ile incelenmiştir.

- Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddetleri toplamı ortalamaları ve deney grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddetleri toplamı ortalamaları, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi "t" testi ile incelenmiştir.

- Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puanlarının toplamı ortalamaları (1-grup içindeki her loğusanın durumluluk kaygı puanı toplanmış, 2-loğusaların toplam durumluluk kaygı puanı toplanarak grup durumluluk kaygı puanı toplamı bulunmuş, 3-bu toplam her gruptaki loğusa sayısına bölünerek durumluluk kaygı puanı toplam ortalaması elde edilmiştir .) alınmış, gruplarda olan değişimler arasındaki farklılık varyans analizi ile incelenmiştir.

- Deney grubu loğusaların aynı şekilde girişim sonrası kaygı puanlarının toplamı ortalamaları alınmış, gruplar arasındaki fark varyans analizi ile incelenmiştir.

- Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ve deney grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanlarının toplamı ortalamaları, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi "t" testi ile incelenmiştir.

- Deney ve kontrol grubu loğusaların ilk 48 saat içinde analjezik kullanma durumlarının sayı ve yüzde dağılımları yapılmıştır.

2.7.ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Araştırma kapsamına alınan loğusalar için bağımlı değişkenler; ağrı kontrolünde kullanılan ilaç dışı yöntemler (Masaj/Dokunma ve Müzik/Gevşeme) öncesinde ve sonrasında loğusaların ağrı şiddetleri ve kaygı düzeyleri ile ağrı kesici talebinde bulunma / bulunmamalarıdır.

Bağımsız değişkenler ise; loğusanın yaşı, eğitim durumu, sosyal güvencesi, mesleği, sigara ve alkol kullanma durumu, daha önceki ağrı deneyimleri ve ağrı deneyimlerinde yaptıkları, daha önce hastaneye yatma / yatmamaları, daha önce ameliyat olma / olmamaları, sezaryen nedenleri çalışmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır.

2.8.SÜRE VE OLANAKLAR

Araştırma 1996 ve 1997 yılları içinde planlanmıştır, Ekim 1997 tarihinde tez önerisi olarak onay görmüştür.

Araştırma verilerinin toplanması ve sezaryen sonrası ağrı kontrolünde ilaç dışı farklı iki yöntemin (Masaj/Dokunma ve Müzik/Gevşeme) uygulanması Mayıs 1998-Haziran 1999 tarihleri arasında gerçekleşmiştir.

Verilerin değerlendirilip bilgisayara yüklenmesi ve istatistiksel analizleri Haziran-Temmuz 1999 tarihleri arasında yapılmıştır. Rapor yazımı, teslimi Ağustos-Aralık 1999 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

BÖLÜM III

BULGULAR

3.1.ARAŞTIRMADA İNCELENEN DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARA İLİŞKİN TANITICI BİLGİLER

Tablo 5: Deney ve Kontrol Grubu Kadınların Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

ÖZELLİKLER	1.DENEY GRUBU-		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
YAŞ GRUBU								
18-21	1	6.7	0.0	00.00	1	6.7	2	4.4
22-25	3	20.0	4	26.7	3	20.0	10	22.2
26-29	4	26.7	5	33.3	3	20.0	12	26.7
30-33	5	33.3	3	20.0	4	26.7	12	26.7
34-40	2	13.3	3	20.0	4	26.7	9	20.0
F=0.13, SD=8, p>0,05								

Tablo 5' in devamı

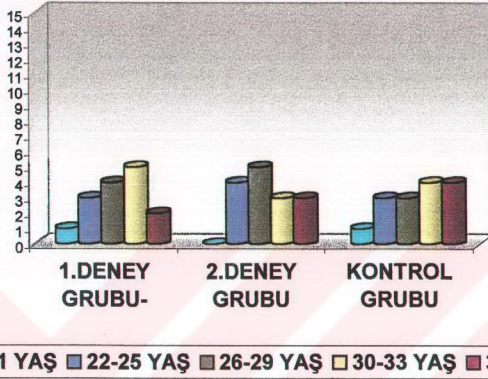
EĞİTİM DÜZEYİ	1.DENEY GRUBU-		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Lise	7	46.7	8	53.3	10	66.7	25	55.6
Üniversite	8	53.3	7	46.7	5	33.3	20	44.4
$X^2=1.26, SD=1, P>0.05$								
SOSYAL GÜVENCE								
Var	13	86.7	15	100.0	13	86.7	41	91.1
Yok	2	13.3	0.0	00.00	2	13.3	4	8.9
MESLEĞİ								
Ev hanımı	3	20.0	4	26.7	8	53.3	15	33.3
Devlet memuru	11	73.3	10	66.7	6	40.0	27	60.0
Akademisyen	1	6.7	1	6.7	1	6.7	3	6.7
SİGARA İÇME DURUMU								
Kullanmayan	9	60.0	9	60.0	8	53.3	26	57.8
Günde 1-4 adet	2	13.3	3	20.0	3	20.0	8	17.8
Günde 5-9 adet	3	20.0	1	6.7	1	6.7	5	11.1
Günde 10-14 adet	0.0	00.00	2	13.3	1	6.7	3	6.7
Günde 15-+	1	6.7	0.0	00.00	2	13.3	3	6.7

Tablo 5'in devamı

Alkol kullanma								
Kullanmayanlar	9	60.0	9	60.0	10	66.7	28	62.2
Ayda bir kullanan	1	6.7	4	26.7	0.0	00.00	5	11.1
Yılda 1-2 kullanan	5	33.3	2	13.3	5	33.3	12	26.7
TOPLAM	15	100.0	15	100.0	15	100.0	45	100.0

Tablo 5'de 1.ve 2. Deney grubu ve kontrol grubu loğusaların bazı sosyo demografik özellikleri belirtilmiştir. 1.deney grubu loğusaların %33.3'ü 30-33 yaş grubunda, 2.deney grubu loğusaların %33.3'ü 26-29 yaş grubunda, kontrol grubu loğusaların %26.7'si 30-33 yaş grubunda, 1.deney grubu loğusaların %26.7'si 26-29 yaş grubunda, 2.deney grubu loğusaların 26.7'si 22-25 yaş grubunda, kontrol grubu loğusaların %26.7'si 34-40 yaş grubunda, 1 deney grubu loğusaların %20.0'ı 22-25 yaş grubunda, 2.deney grubu loğusaların %20.0'ı 30-33 ve 34-40 yaş grubunda, kontrol grubu loğusaların %20.0'ı 22-25 ve 26-29 yaş grubunda bulunmaktadır (Grafik 1). 1.deney grubu loğusaların yaş ortalaması 28.5 ± 4.7 , 2.deney grubu loğusaların yaş ortalaması 29 ± 4.5 , kontrol grubu loğusaların yaş ortalaması ise 29.4 ± 4.9 dur. 1.ve 2.deney grubu ve kontrol grubu gebelerin yaş gruplarını karşılaştırmak üzere yapılan tek yönlü varyans analizi ile istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ($F=0.13$, $SD=8$ $p>0.05$).

GRAFİK 1: LOĞUSALARIN YAŞLARA GÖRE DAĞILIMI



1. deney grubu loğusaların %53.3'ü, 2. deney grubu loğusaların %47.7'si, kontrol grubu loğusaların %33.3'ü üniversite mezunu iken, 1. deney grubu loğusaların %46.7'si, 2. deney grubu loğusaların %53.3'ü ve kontrol grubu loğusaların ise %66.7'si lise mezunudur. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($X^2= 1.26$, $SD=2$, $p>0.05$).

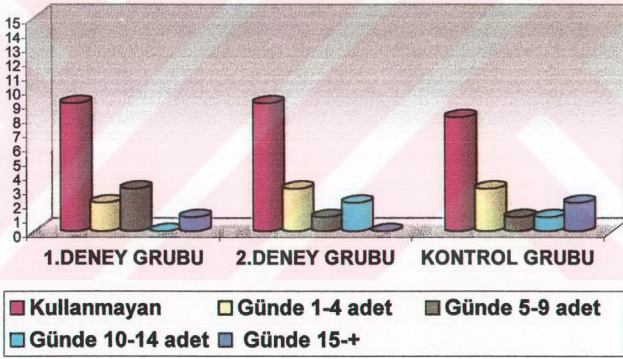
1. deney grubu loğusaların %86.7'sinin, 2. deney grubu loğusaların %100'ünün kontrol grubu loğusaların %86.7'sinin sosyal güvencesi vardır. Minimum Expected Frequency birden küçük ($0.67 < 1$) olduğu ve hücelere düşen denek sayısı yetersiz (2. deney grubu loğusaların 15'inin (%100) sosyal güvencesi var) olduğu için Khi kare yorumu yapılamamıştır.

1. deney grubu loğusaların %73.3'ü ve 2. deney grubu loğusaların %66.7'si devlet memuru iken, kontrol grubu loğusaların %40.0'ı ev hanımı, 1. deney grubu loğusaların %20.0'ı, 2. deney grubu loğusaların %26.7'si ve kontrol grubu

loğusaların %40.0'ı devlet memurudur. Minimum Expected Frequency bire eşit ve akademisyen sayısı her üç grupta bir olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır.

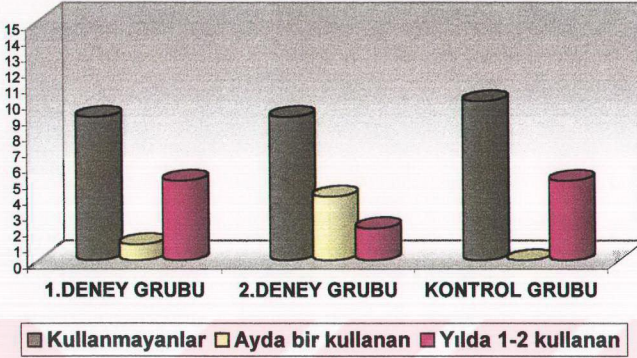
1.ve 2.deney grubu loğusaların %60.0'ı ve kontrol grubu loğusaların %53.3'ü sigara kullanmamakta, 1.deney grubu loğusaların %20.0'ı günde 5-9 adet, 2.deney ve kontrol grubu loğusaların %20.0'ı ise günde 1-4 adet sigara kullanmaktadır. Minimum Expected Frequency bire eşit ancak hücelere düşen denek sayısı yetersiz (1.deney grubunda günde 10-14 adet sigara içen ve 2.deney grubunda günde 15 ve üzeri adet sigara içen denek bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır (Grafik 2).

GRAFİK 2: LOĞUSALARIN SİGARA İÇME DURUMLARINA GÖRE DAĞILIMI



1.ve 2.deney grubu loğusaların %60.0'ı, kontrol grubu loğusaların ise %66.2'si alkol kullanmazken, 1.deney ve kontrol grubu loğusaların %33.3'ünün yılda 1-2 alkol, 2.deney grubu loğusaların ise %26.7'sinin ayda bir alkol kullandıkları görülmektedir (Grafik 3). Minimum Expected Frequency 1.67'dir. ancak hücelere düşen denek sayısı yetersiz (kontrol grubunda ayda bir alkol alan denek sayısı bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır.

GRAFİK 3: LOĞUSALARIN ALKOL KULLANMALARINA GÖRE DAĞILIMI



Tablo 6: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Geçmişteki Ağrı Deneyimlerine Göre Dağılımı (n=45)

Geçmişteki Ağrı Deneyimleri	1.DENEY GRUBU- n=15		2.DENEY GRUBU n=15		KONTROL GRUBU n=15		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Ağrı Deneyimi Yok	1	6.7	0.0	00.00	0.0	00.00	1	2.2
Jinekolojik Ağrı	9	60.0	9	60.0	10	66.7	28	62.2
İç Organ Ağrısı	1	6.7	6	40.0	12	80.0	19	42.2
Ekstremitte Ağrısı	11	73.3	11	73.3	8	53.3	30	66.7
TOPLAM	22*		26*		30*		78*	

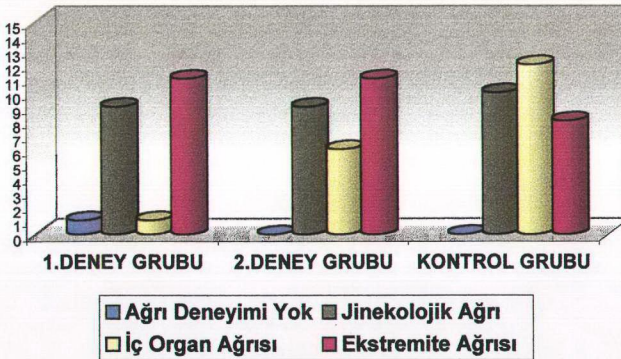
*Loğusaların birden fazla ağrı deneyimi olduğu için n katlanmıştıdır.

Araştırma kapsamına alınan 1.deney grubu loğusaların geçmişteki ağrı deneyimlerinin başında %73.3 oranı ile ekstremite ağrısı gelmektedir. Ekstremitte ağrısı içinde; baş ağrısı, bel ağrısı, bacak ağrısı gibi yakınmaları saptanmıştır (Grafik 4). 1.deney grubu loğusaların %60.0'nının jinekolojik ağrı (ağırlı adet vb.) deneyimledikleri saptanmıştır. 1.deney grubu loğusaların %6.7'sinin iç organ ağrısı (dış ağrısı, mide ağrısı, ameliyat ağrısı, dış gebelik perforasyonu, böbrek ağrısı, hemoroid, sistit, vb.), deneyimledikleri, %6.7'sinin ise ağrı deneyiminin olmadığı saptanmıştır.

2.deney grubu loğusaların %73.3'ü ekstremite ağrısı, %60.0'ı jinekolojik ağrı, %40.0'ı iç organ ağrısı deneyimlediklerini belirtmişlerdir.

Kontrol grubu loğusaların %80.0'nının iç organ ağrısı, %66.7'sinin jinekolojik ağrı, %53.3'ünün ise ekstremite ağrı deneyimledikleri saptanmıştır. Minimum Expected Frequency birden küçük ($0.67 < 1$) ve hücrelere düşen denek yetersiz (2.deney ve kontrol grubunda ağrı deneyimi olmayan denek bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılmamıştır.

GRAFİK 4: LOĞUSALARIN GEÇMİŞTEKİ AĞRI DENEYİMLERİNE GÖRE DAĞILIMI



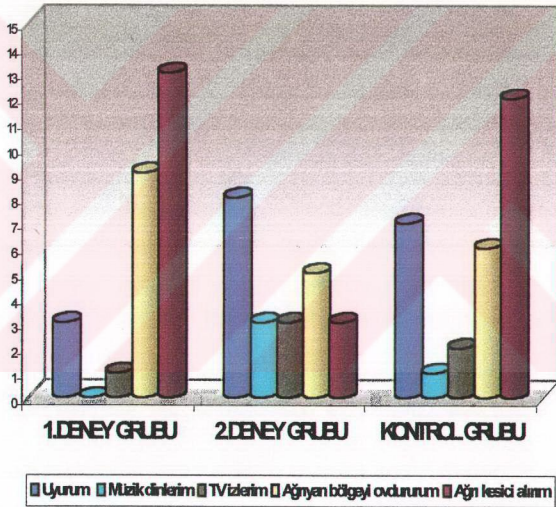
Tablo 7: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Geçmiş Ağrı Deneyimlerinde Yaptıklarına Göre Dağılımı (n=45)

Geçmiş Ağrı Deneyiminde Yaptıkları	1.DENEY GRUBU n=15		2.DENEY GRUBU n=15		KONTROL GRUBU n=15		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
	Uyurum	3	11.54	8	25.0	7	25.0	18
Müzik dinlerim	00	00.0	3	9.37	1	3.57	4	4.65
TV izlerim	1	3.84	3	9.37	2	7.14	6	6.97
Ağrıyan bölgeyi ovdururum	9	34.62	5	15.63	6	21.43	20	23.26
Ağrı kesici alırım	13	50.0	13	40.63	12	42.86	38	44.19
TOPLAM	26*	100	32*	100	28*	100	86*	100

*Loğusaların geçmişte ağrı deneyimlerinde ağrıya karşı uyguladıkları yöntem birden fazla olduğu için n katlanmıştır.

Tablo 7'de ve Grafik 5'te araştırma kapsamına alınan loğusaların ağrı esasında yaptıkları incelendiğinde, 1.deney grubu loğusaların %50.0'ünün, 2.deney grubu loğusaların %40.63'ünün ve kontrol grubu loğusaların %42.86'sının ağrı deneyimlerinde ağrı kesici aldıkları, 1.deney grubu loğusaların %34.62'sinin ağrı deneyimlerinde ağrıyan bölgeyi ovdurdıkları, 2.deney ve kontrol grubu loğusaların %25'inin ağrı deneyimlerinde uyudukları görülmektedir. Minimum Expected Frequency 2 dir. Ancak hücelere düşen denek sayısı yetersiz (1.deney grubunda müzik dinleyen bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılmamıştır.

GRAFİK 5: LOĞUSALARIN GEÇMİŞ AĞRI DENEYİMLERİNDE YAPTIKLARINA GÖRE DAĞILIM



**Tablo 8: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrıları
Olduğunda Aldıkları Ağrı Kesicilere ve Ağrı Kesici
Kullanımlarına Göre Dağılımı**

AĞRI KESİCİ TÜRÜ	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Narkotik olmayan	14	93.3	15	100.0	14	93.3	43	95.6
Narkotik analjezikler	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Adjuvan analjezikler	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Kullanmayan	1	6.7	0	0.0	1	6.7	2	4.4
Ağrı kesici kullanımı								
Ağrı hafifken alan	0	0.0	3	20.0	1	6.7	4	8.9
Ağrı şiddetlendiğinde alan	12	80.0	11	73.3	12	80.0	35	77.8
Ağrı kesici aldıktan sonra geçmezse bir tane daha alan	2	13.3	1	6.7	2	13.3	5	11.1
Kullanmayan	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	2.2
TOPLAM								
	15	100.0	15	100.0	15	100.0	45	100.0

Araştırma kapsamına alınan loğusaların ağrıları olduğunda aldıkları ağrı kesici türü ve ağrı kesici kullanım biçimi Tablo 8'de incelendiğinde 1.deney grubu

loğusaların %93.3'ünün, 2.deney grubu loğusaların %100.0'inin ve kontrol grubu loğusaların %93.3'ünün narkotik olmayan analjezikleri kullandıkları görülmektedir. 1.deney ve kontrol grubu loğusaların %6.7'sinin ise ağrıları olduğunda ağrı kesici kullanmadıkları görülmektedir. Minimum Expected Frequency birden küçük ($0.67 < 1$) olduğu için ve hücelere düşen denek yetersiz (1.ve 2.deney grubu ve kontrol grubu loğusalar ağrıları olduğunda narkotik ve adjuvan analjezikler kullanmamışlardır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır.

1.deney grubu loğusaların %80.0'inin, 2.deney grubu loğusaların %73.3'ünün ve kontrol grubu loğusaların %80.0'inin ağrı şiddetlendiğinde ağrı kesici aldıkları görülmektedir (Grafik 6). Minimum Expected Frequency birden küçük ($0.333 < 1$) ve hücelere düşen denek sayısı yetersiz (1.deney grubunda ağrı hafifken ağrı kesici alan, 2.deney ve kontrol grubunda ağrı kesici kullanmayan denek bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır

GRAFİK 6: LOĞUSALARIN AĞRI KESİCİ KULLANIMINA GÖRE DAĞILIMI

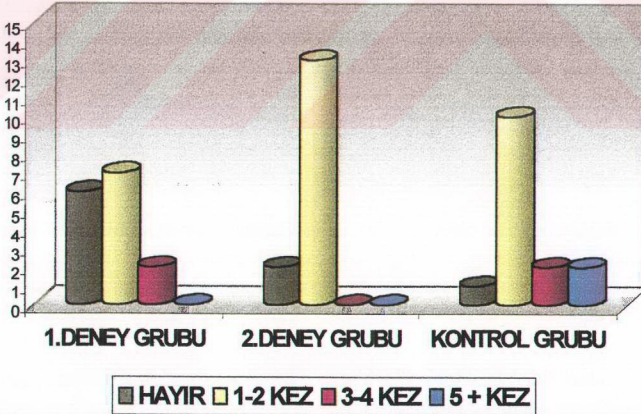


Tablo 9: Deney ve Kontrol Grubu Loğusalarn Daha Önce Hastaneye Yatma, Ameliyat Olma ve Son Ameliyatlarından Bu Yana Geçen Süreye Göre Dağılımları

ÖZELLİKLER	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Hastaneye yatma sayısı								
HAYIR	6	40.0	2	13.3	1	6.7	9	20.0
1-2	7	46.7	13	86.7	10	66.7	30	66.7
3-4	2	13.3	0.0	00.00	2	13.3	4	8.9
5 +	0.0	00.00	0.0	00.00	2	13.3	2	4.4
Ameliyat olma sayısı								
HAYIR	9	60.0	10	66.7	5	33.3	24	53.3
1	3	20.0	4	26.7	6	40.0	13	28.9
2	2	13.3	0.0	00.00	2	13.3	4	8.9
3 +	1	6.7	1	6.7	2	13.3	4	8.9
Son ameliyattan sonra Geçen süre								
2-3 YIL	3	20.0	0.0	00.00	4	26.7	7	15.6
4-5 YIL	0.0	00.00	1	6.7	3	20.0	4	8.9
6 + YIL	3	20.0	4	26.7	3	20.0	10	22.2
Ameliyat olmayan	9	60.0	10	66.7	5	33.3	24	53.3
TOPLAM	15	100.0	15	100.0	15	100.0	45	100.0

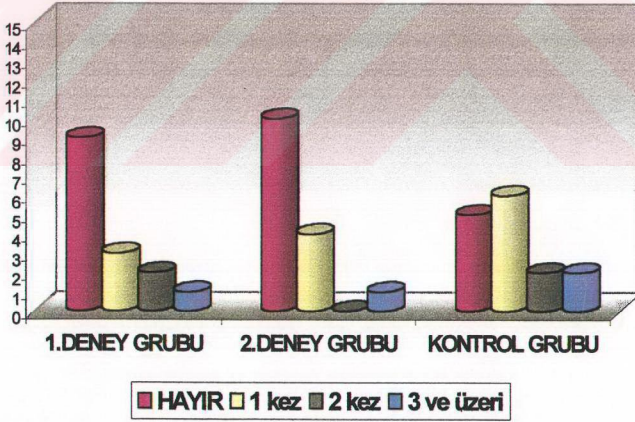
Tablo 9'da 1.ve 2.deney grubu ve kontrol grubu loğusaların daha önce hastaneye yatma, ameliyat olma ve son ameliyattan sonra bu yana geçen süreye göre dağılımları verilmiştir. 1.deney grubu loğusaların %46.7'si, 2.deney grubu loğusaların %86.7'si ve kontrol grubu loğusaların %66.7'sinin daha önce 1-2 kez hastaneye yattıkları, 1.deney grubu loğusaların %40.0'ı, 2.deney grubu loğusaların %13.3'ü ve kontrol grubu loğusaların %6.7'sinin daha önce hastaneye yatmadıkları görülmektedir (Grafik 7). Minimum Expected Frequency birden küçük ($0.67 < 1$) ve hücelere düşen denek sayısı yetersiz (1. ve 2.deney grubunda 5 ve üzeri hastaneye yatan ve 2.deney grubunda 3-4 kez hastaneye yatan denek bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır.

GRAFİK 7: LOĞUSALARIN HASTANEE YATMA DURUMLARINA GÖRE DAĞILIMI



1.deney grubu loğusaların %60.0'ı, 2.deney grubu loğusaların %66.7'si ve kontrol grubu loğusaların %33.3'ü daha önce ameliyat olmamışlardır. 1.deney grubu loğusaların %20.0'ı, 2.deney grubu loğusaların %26.7'si ve kontrol grubu loğusaların %40.0'ı bu operasyonlarından önce 1 kez ameliyat olmuşlardır (Grafik 8) Minimum Expected Frequency birden büyüktür ($1.33 > 1$). Ancak hücrelere düşen denek sayısı yetersiz (2.deney grubunda iki kez ameliyat olan denek bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır.

GRAFİK 8 : LOĞUSALARIN AMELİYAT OLMA DURUMLARINA GÖRE DAĞILIMI



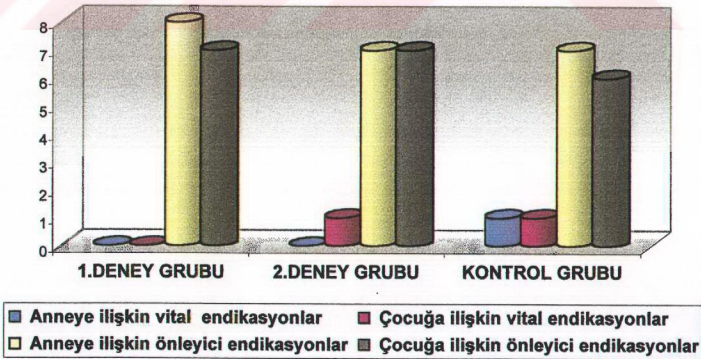
Araştırma kapsamına alınan 1.deney grubu loğusaların %20.0'ünün, kontrol grubu loğusaların %26.7'sinin son ameliyatlarından bu yana 2-3 yıl, 2.deney grubu loğusaların %26.7'sinin son ameliyatlarından bu yana 5 ve üzeri yıl geçtiği, 1.deney ve kontrol grubu loğusaların %20.0'ünün son ameliyatlarından bu yana 5 ve üzeri yıl geçtiği, 2.deney grubu loğusaların %6.7'sinin son ameliyatlarından bu yana 3-4 yıl geçtiği görülmektedir. Minimum Expected Frequency birden büyüktür ($1.33 > 1$). Ancak hücelere düşen denek sayısı yetersiz (1.deney grubunda son ameliyatından bu yana 3-4 yıl geçen, 2.deney grubunda son ameliyatından bu yana 1-2 yıl geçen denek bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır.

Tablo 10: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Sezaryen Nedenlerine Göre Dağılımı

SEZARYEN NEDENLERİ	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Anneye ilişkin vital endikasyonlar	0.0	00.00	0.0	00.00	1	6.7	1	2.2
Çocuğa ilişkin vital endikasyonlar	0.0	00.00	1	6.7	1	6.7	2	4.4
Anneye ilişkin önleyici endikasyonlar	8	53.3	7	46.7	7	46.7	22	48.9
Çocuğa ilişkin önleyici endikasyonlar	7	46.7	7	46.7	6	40.0	20	44.4
TOPLAM	15	100.0	15	100.0	15	100.0	45	100.0

1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusaların sezaryen nedenlerine göre dağılımı Tablo 10'da ve Grafik 9 verilmiştir. 1.deney grubu loğusaların sezaryen olma nedenlerinin başında %53.3 oranı ile anneye ilişkin önleyici endikasyonlar gelmektedir. 1.deney grubu loğusaların %46.7'si çocuğa ilişkin önleyici endikasyonlar nedeniyle sezaryen operasyonu geçirmiştir. 2.deney grubu loğusaların %46.7'si anneye ilişkin önleyici endikasyonlar, %46.7'si çocuğa ilişkin önleyici endikasyonlar ve %6.7'si çocuğa ilişkin vital endikasyonlar nedeniyle opere edilmişlerdir. Kontrol grubu loğusaların %46.7'si anneye ilişkin önleyici endikasyonlar, %40.0'ı çocuğa ilişkin önleyici endikasyonlar, %6.7'si çocuğa ilişkin vital endikasyonlar, %6.7'si anneye ilişkin vital endikasyonlar nedeniyle sezaryen olmuşlardır. Minimum Expected Frequency birden küçük ($0.33 < 1$) ve hücrelere düşen denek sayısı yetersiz (1. ve 2.deney grubunda anneye ilişkin vital endikasyonlar nedeniyle, 1.deney grubunda çocuğa ilişkin vital endikasyonlar nedeniyle opere edilmiş denek bulunmamaktadır) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır.

GRAFİK 9: LOĞUSALARIN SEZARYEN NEDENLERİNE GÖRE DAĞILIMI



**3.2.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN
POSTOPERATİF DÖNEMDE AĞRI TANILAMALARINA
İLİŞKİN İFADELERİNİN İNCELENMESİ**

**Tablo 11: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrısı
Tanılamalarına Göre Dağılımı (n=45)**

AĞRI TANIMI	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Rahatsızlık	0.0	00.00	1	00.00	0.0	00.00	1	2.2
Kramp	3	20.0	3	20.0	8	53.3	14	31.1
Batma	4	26.7	7	46.7	4	26.7	15	33.3
Gerginlik	5	33.3	9	60.0	5	33.3	19	42.2
Aşağıya doğru basınç	3	20.0	8	53.3	2	13.3	13	28.9
Şiddetli gerginlik	1	6.7	1	6.7	1	6.7	3	6.7
Uyuşukluk	1	6.7	1	6.7	1	6.7	3	6.7
Sızlama	9	60.0	13	86.7	11	73.3	33	73.3
Acı	6	40.0	9	60.0	11	73.3	26	57.8
Sancı	10	66.7	9	60.0	12	80.0	31	68.9
Zonklama	2	13.3	7	46.7	4	26.7	13	28.9
Dayanılmaz	0.0	00.00	0.0.	00.00	2	13.3	2	4.4
Çatlayacak gibi	0.0	00.00	0.0	00.00	1	6.7	1	2.2
Yanma	2	13.3	7	46.7	1	6.7	10	22.2
Ağırılık var gibi	1	6.7	1	6.7	2	13.3	4	8.9
Dolgunluk hissi	1	6.7	2	13.3	2	13.3	5	11.1
TOPLAM	48*		78*		67*		193*	

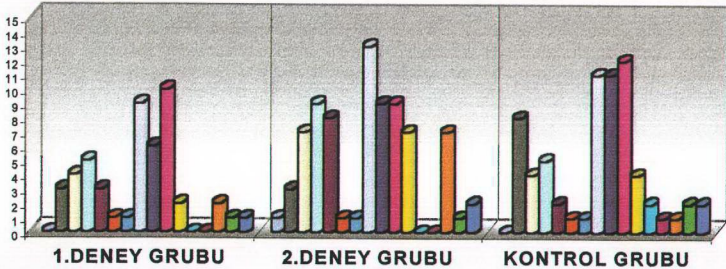
*Loğusalar ağrılarını birden fazla kelimeyle tanımlamışlardır. Bu nedenle n katlanmışdır.

1.deney grubu loğusaların %66.7'si ağrılarını sancı, %60.0'ı sızlama, %40.0'ı acı, %53.3'ü gerginlik, %26.7'si batma, %20.0'ı aşağıya doğru basınç, %13.3'ü zonklama, %13.3'ü yanma, %6.7'si şiddetli gerginlik, %6.7'si uyuşukluk %6.7'si ağırlık var gibi, %6.7'si dolgunluk hissi olarak tanımlamışlardır.

2.deney grubu loğusaların %86.7'si ağrılarını sızlama, %60.0'ı gerginlik, %60.0'ı acı, %60.0'ı sancı, %53.3'ü aşağıya doğru basınç, %46.7'si batma, %46.7'si zonklama, %46.7'si yanma, %20.0'ı kramp, %13.3'ü dolgunluk hissi, %6.7'si şiddetli gerginlik, %6.7'si uyuşukluk, %6.7'si ağırlık var gibi tanımlamışlardır.

Kontrol grubu loğusaların %80.0'ı ağrılarını sancı, %73.3'ü sızlama, %73.3'ü acı, %53.3'ü kramp, %33.3'ü gerginlik, %26.7'si batma, %26.7'si zonklama, %13.3'ü aşağıya doğru basınç, %13.3'ü dayanılmaz, %13.3'ü ağırlık var gibi, %13.3'ü dolgunluk hissi, %6.7'si şiddetli gerginlik, %6.7'si uyuşukluk, %6.7'si çatlayacak gibi, %6.7'si yanma olarak tanımlamışlardır (Grafik 10).

GRAFİK 10: LOĞUSALARIN AĞRI TANILAMALARINA GÖRE DAĞILIMI



■ Rahatsızlık	■ Kramp	■ Batma	■ Gerginlik
■ Aşağıya doğru basınç	■ Şiddetli gerginlik	■ Uyuşukluk	■ Sızlama
■ Acı	■ Sancı	■ Zonklama	■ Dayanılmaz
■ Çatlayacak gibi	■ Yanma	■ Ağırlık var gibi	■ Dolgunluk hissi

Tablo 12: Deney ve Kontrol Grubu Loğusuların Ağrı Yerlerinin Dağılımı (n=45)

AĞRI YERİ	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Sırtta	2	13.3	0.0	00.00	3	20.0	5	11.1
Omuzlarda	2	13.3	0.0	00.00	1	6.7	3	6.7
Midede	0.0	00.00	2	13.3	0.0	00.00	2	4.4
Belde	6	40.0	4	26.7	7	46.7	17	37.8
Kaburgalarda	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00
Göğüste	1	6.7	0.0	00.00	0.0	00.00	1	2.2
Boyunda	3	20.0	0.0	00.00	0.0	00.00	3	6.7
Ameliyat bölgesinde	15	100.0	15	100.0	15	100.0	45	100.0
Karında	9	60.0	8	53.3	7	46.7	24	53.3
Perincede	0.0	00.00	2	13.3	0.0	00.00	2	4.4
Yanlarda	1	6.7	0.0	00.00	1	6.7	2	4.4
Kalçalarda	0.0	00.00	1	6.7	2	13.3	3	6.7
TOPLAM	39*		32*		36*		107*	

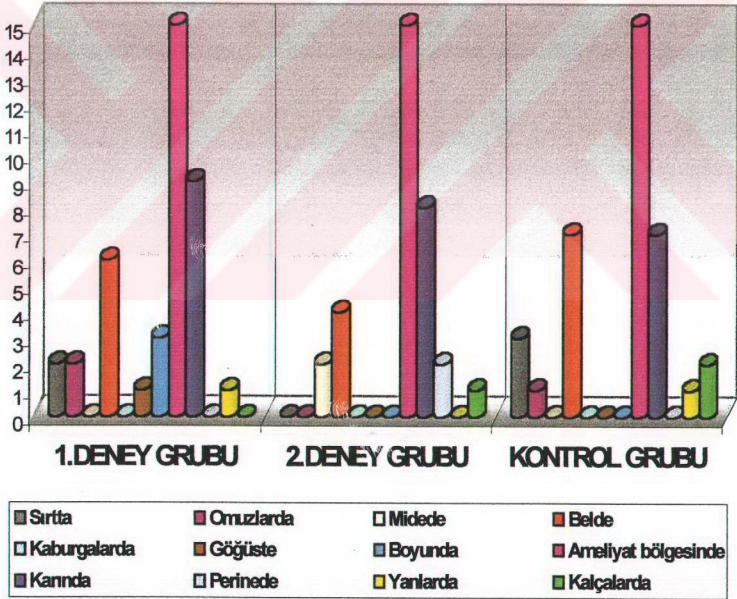
*Loğusuların birden fazla ağrıyan yeri olduğu için n katlanmıştır.

Deney ve kontrol grubu loğusuların ağrı yerlerinin dağılım Tablo 12'de ve Grafik 11'da verilmiştir.

Araştırma kapsamında incelenen 1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusuların tamamının %100.0 oranı ile ağrılarının ameliyat bölgesinde olduğu saptanmıştır.

1.deney grubu loğusaların %60.0'ı, 2.deney grubu loğusaların %53.3'ü, kontrol grubu loğusaların %46.7'sinin ağrılarının karında, 1.deney grubu loğusaların %40.0'ı, 2.deney grubu loğusaların %26.7'si ve kontrol grubu loğusaların %46.7'sinin ağrılarının belde olduğu belirlenmiştir.

GRAFİK 11: LOĞUSALARIN AĞRI YERLERİNİN DAĞILIMI



Tablo 13: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrı Zamanlarının Dağılımı (n=45)

AĞRI ZAMANI	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	Sayı	%
Ayıldığından beri hiç geçmeden devam ediyor	3	20.0	3	20.0	4	26.7	10	22.2
Ayıldığında daha çok şiddetli şimdi hafifledi	5	33.3	10	66.7	7	46.7	22	48.9
Ayıldığından beri bazen şiddetlenip bazen hafifliyor	3	20.0	2	13.3	8	53.3	13	28.9
Ağrısız geçen bir dönemden sonra 0-2saate kadar	10	66.7	15	100.0	15	100.0	40	88.9
Ağrısız geçen bir dönemden sonra 5.saate kadar	8	53.3	7	46.7	10	66.7	25	55.6
Ağrısız geçen bir dönemden sonra 8.saate kadar	3	20.0	2	13.3	7	46.7	12	26.7
Ağrısız geçen bir dönemden sonra 11.saate kadar	1	6.7	0.0	00.00	2	13.3	3	6.7
TOPLAM	83*		39*		53*		125*	

*Deney ve kontrol grubu loğusalara her iki saatte bir; 1.ve 2.deney grubu loğusalara ise ilave olarak, uygulanan girişimden 1 saat sonra tekrar ağrı tanılama soruları (Ek II) sorulmuştur. Bu nedenle loğusalar birden çok ağrı zamanı ifade etmişler ve n katlanmışlardır.

Tablo 13'te deney ve kontrol grubu loğusaların ağrı zamanlarının dağılımı verilmiştir. 1.deney grubu loğusaların %66.7'si ağrısız geçen bir dönem sonrası 0-2 saat içinde, %33.3'ü ise ağrılarını "ayıldığımda çok şiddetliydi, şimdi hafifledi" şeklinde, %53.3'ü ağrısız geçen bir dönemden sonra 5.saate kadar ağrılarının olduğunu ifade etmişlerdir.

2.deney grubu loğusaların %100.0'ı ağrısız geçen bir dönem sonrası 0-2 saat içinde ağrılarının olduğunu, %66.7'si ağrılarını "ayıldığımda çok şiddetliydi, şimdi hafifledi" şeklinde, %46.7'si ise ağrısız geçen bir dönemden sonra, 5.saate kadar ağrılarının olduğunu ifade etmişlerdir.

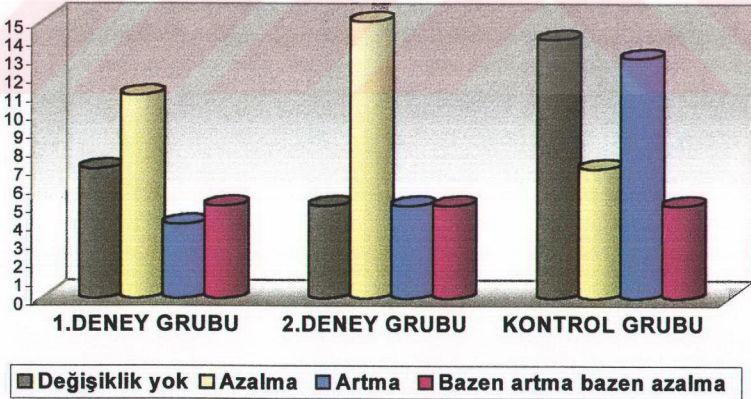
Kontrol grubu loğusaların %100.0'ı ağrısız geçen bir dönem sonrası 0-2 saat içinde, %66.7'si ağrısız geçen bir dönemden sonra, 5.saate kadar ağrılarının olduğunu, %53.3'ü ağrılarının ayıldığından beri zaman zaman şiddetlenip zaman zaman hafiflediğini, %46.7'si ağrılarının ayıldığında çok şiddetli olduğunu şimdi hafiflediğini, %46.7'si ağrısız geçen bir dönemden sonra, 8.saate kadar ağrılarının olduğunu, ifade etmişlerdir.

Tablo 14: Deneysel ve Kontrol Grubu Loğusaların Ağrı Şiddetindeki Değişimleri ve Ağrılarını Hafifleten Aktivitelere Göre Dağılımı (n=45)

AĞRI ŞİDDETİNDEKİ DEĞİŞİMLER	1.DENEY GRUBU n=15		2.DENEY GRUBU n=15		KONTROL GRUBU n=15		TOPLAM n=45	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
Değişiklik yok	7	46.7	5	33.3	14	93.3	26	57.8
Azalma	11	73.3	15	100.0	7	46.7	33	73.3
Artma	4	26.7	5	33.3	13	86.7	22	48.9
Bazen artma bazen azalma	5	33.3	5	33.3	5	33.3	15	33.3
TOPLAM	27*		30*		39*		96*	
AĞRIYI HAFİFLETEN AKTİVİTELER								
Aktivite yok	12	80.0	8	53.3	14	93.3	35	77.8
Bebeği görme	0.0	00.00	0.0	00.00	6	40.0	6	13.3
Pozisyon değiştirme	2	13.3	0.0	00.00	10	66.7	12	26.7
Emzirme	0.0	00.00	0.0	00.00	3	20.0	3	6.7
Dolaşma	0.0	00.00	0.0	00.00	6	40.0	6	13.3
Masaj / Dokunma	15	100.0	0.0	00.00	0.0	00.00	15	33.3
Müzik / Gevşeme	0.0	00.00	15	100.0	0.0	00.00	15	33.3
Ağrı kesici	6	40.0	10	66.7	8	53.3	24	53.3
TOPLAM	35*		33*		47*		116*	

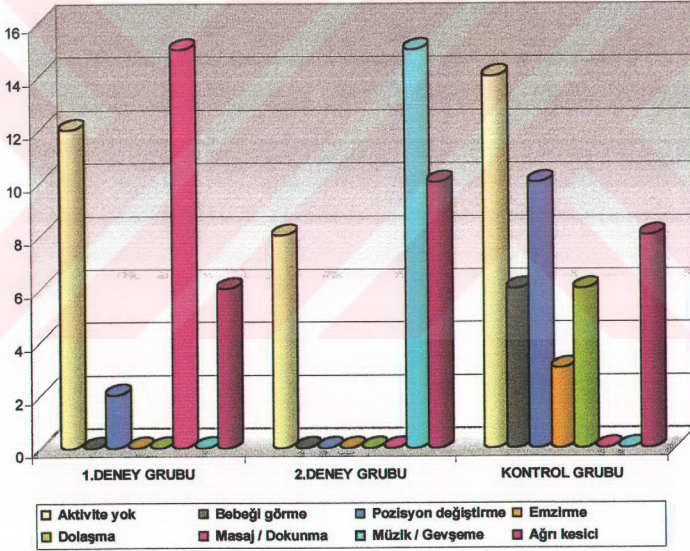
*Deney ve kontrol grubu loğusalara her iki saate bir, 1.ve 2.deney grubu loğusalara ise ilave olarak uygulanan girişimden bir saat sonra ağrı şiddeti değişimi ve ağrılarını hafifleten aktivite (Ek II) olup olmadığı sorulmuştur. Bu nedenle loğusalar birden çok ağrı şiddeti değişikliği ve ağrıyı hafifleten aktivite ifade etmişler ve n katlanmıştı. 1.deney grubu loğusaların %73.3'ü ağrı şiddetlerinde azalma olduğunu, %46.7'i ise bir değişiklik olmadığını, 2.deney grubu loğusaların %100.0'ı ağrı şiddetlerinde azalma olduğunu, ilerleyen saatlerde %33.3'ü değişiklik olmadığını, %33.3'ü ağrı şiddetlerinin zaman zaman artıp zaman zaman azaldığını, kontrol grubu loğusaların %93.3'ü ağrı şiddetlerinde değişiklik olmadığını, ilerleyen saatlerde %86.7'inin ağrı şiddetlerinde artma olduğunu ifade etmişleridir (Grafik 12).

GRAFİK 12: LOĞUSALARIN AĞRI ŞİDDETLERİDEKİ DEĞİŞİMLERE GÖRE DAĞILIMI



Araştırma kapsamına alınan 1.deney grubu loğusaların %100.0'ı Masaj / Dokunma, 2.deney grubu loğusaların %100.0'ı Müzik / Gevşeme girişimleriyle ağrılarının hafiflediğini, kontrol grubu loğusaların %93.3'ü ise ağrılarını hafifleten herhangi bir aktivitenin olmadığını ifade etmişlerdir (Grafik 13).

GRAFİK 13: LOĞUSALARIN AĞRILARINI HAFİFLETEN AKTİVİTELERE GÖRE DAĞILIMI



3.3.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ AĞRI VE AĞRI ŞİDDETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 15: Deney ve Kontrol Grubu Loğusalara Girişim Öncesi Aynı Zaman Aralıklarıyla Sorulan “Ağrı Var Mı?” Sorusuna Verilen “Ağrı Var” Yanıtı Puan Ortalamalarının Dağılımı

GRUP	DENEK SAYISI	AĞRI VAR YANITI PUAN ORTALAMASI	STANDART SAPMA	STANDART HATA	F	P
1.Deney Grubu	15	0.51	0.23	0.59	14.88	0.00 <0.01
2.Deney Grubu	15	0.59	0.29	0.71		
Kontrol Grubu	15	1.25	0.59	0.15		

Girişim öncesi iki saat arayla 1.,2. deney ve kontrol gruplarına sorulan “ağrı var mı?” sorusuna verilen “ağrı var” yanıtları arasında fark olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile test edilmiştir. Tablo 15’ de görüldüğü gibi 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi “ağrı var” yanıtı puan ortalaması 0.51 ± 0.23 , 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi “ağrı var” yanıtı puan ortalaması 0.59 ± 0.29 , kontrol grubu loğusaların girişim öncesi “ağrı var” yanıtı puan ortalaması 1.25 ± 0.59 arasında $\alpha=0.00$ önem düzeyinde önemli bir fark saptanmıştır ($F=14.88$, $p<0.01$). Gruplar arası farkı, hangi grubun ortaya çıkardığını incelemek amacıyla (0.05 önemlilik derecesinde) yapılan **Student-Newman Keuls** testi sonuçlarına göre; 1.deney grubu ile kontrol grubu girişim öncesi “ağrı var”yanıtı puan ortalamaları ve 2.deney grubu ile kontrol grubu girişim öncesi “ağrı var”yanıtı puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı ($p<0.05$), 1.deney grubu ile

2.deney grubu girişim öncesi ağrı puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur.

Tablo 16: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Ağrı Şiddeti Toplam Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı

GRUP	DENEK SAYISI	AĞRI ŞİDDETİ PUAN ORTALAMASI	STANDART SAPMA	STANDART HATA	F	P
1.Deney Grubu	15	5.87	2.92	0.76	15.05	0.000 <0.01
2.Deney Grubu	15	7.27	3.22	0.83		
Kontrol Grubu	15	16.27	8.74	2.26		

Araştırma kapsamına alınan 1.,2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puan ortalamalarının dağılımı Tablo 16'da verilmiştir. 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puan ortalaması 5.87 ± 2.92 , 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puan ortalaması 7.27 ± 3.22 , kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puan ortalaması 16.27 ± 8.74 'dir. 1.ve2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=15.0477$, $p<0.01$) 0.05 önemlilik derecesinde Student-Newman Keuls testi ile yapılan ileri istatistiksel değerlendirmede 1.deney grubu ile kontrol grubu arasındaki girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puan ortalamaları ve 2.deney grubu ile kontrol grubu arasındaki girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puanı ortalamaları anlamlı ($p<0.05$), 1.deney grubu ile 2.deney grubu arasındaki girişim öncesi ağrı şiddeti toplam puan ortalamaları anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur.

3.4.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM SONRASI AĞRI VE AĞRI ŞİDDETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 17: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Aynı Zaman Aralıklarıyla Sorulan “Ağrı Var Mı?” Sorusuna Verilen “Ağrı Var” Yanıtı Puan Ortalamalarının Dağılımı

GRUP	DENEK SAYISI	AĞRI VAR YANITI PUAN ORTALAMASI	STANDART SAPMA	STANDART HATA	F	P
1.Deney Grubu	15	0.35	0.34	0.87	19.49	0.00 <0.01
2.Deney Grubu	15	0.37	0.37	0.95		
Kontrol Grubu	15	1.25	0.59	0.15		

Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubu, Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubu loğusalar ile girişim uygulanmayan kontrol grubu loğusalar arasında uygulanan girişimlere bağlı “ağrı var” yanıtı puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı **tek yönlü varyans analizi** ile test edilmiştir. Tablo 17’ de 1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası aynı zaman aralıklarıyla sorulan “ağrı var mı?” sorusuna verilen “ağrı var” yanıtı puan ortalamalarının dağılımı görülmektedir. 1.deney grubu loğusaların girişim sonrası “ağrı var” yanıtı puan ortalamaları 0.35 ± 0.34 , 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası “ağrı var” yanıtı puan ortalamaları 0.37 ± 0.37 , kontrol grubu loğusaların girişim sonrası “ağrı var” yanıtı puan ortalamaları ise 1.25 ± 0.59 ’dur. 1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası “ağrı var” yanıtı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=19.49$, $p<0.01$). Gruplar arası farkı, hangi grubun ortaya çıkardığı incelendiğinde: 1.deney grubu ile kontrol grubu

hangi grubun ortaya çıkardığı incelendiğinde: 1.deney grubu ile kontrol grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puan ortalaması ve 2.deney grubu ile kontrol grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puan ortalaması arasındaki fark anlamlı ($p<0.05$), 1.deney grubu ile 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur.

Tablo 18: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Ağrı Şiddeti Toplam Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı

GRUP	DENEK SAYISI	AĞRI ŞİDDETİ PUAN ORTALAMASI	STANDART SAPMA	STANDART HATA	F	P
1.Deney Grubu	15	1.00	0.93	0.24	40.68	0.00 <0.01
2.Deney Grubu	15	1.87	2.03	0.52		
Kontrol Grubu	15	16.27	8.74	2.26		

Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubu, Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubu loğusalar ile girişim uygulanmayan kontrol grubu loğusalar arasında uygulanan girişimlere bağlı ağrı şiddeti toplam puan ortalamalarında fark olup olmadığı **tek yönlü varyans analizi** ile test edilmiştir. Tablo 18'de 1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalamalarının dağılımı görülmektedir. 1.deney grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalaması 1.00 ± 0.93 , 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalaması 1.87 ± 2.03 , kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalaması 16.27 ± 8.74 'tür. 1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalamaları arasında $\alpha=0.00$ önem düzeyinde önemli bir fark saptanmıştır. ($F=40.68$, $p<0.01$). Student-Newman Keuls testi ile yapılan ileri istatistiksel değerlendirmede

gruplar arası farkı hangi grubun ortaya çıkardığı incelenmiş; 1.deney grubu ile kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalaması ve 2.deney grubu ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalaması arasındaki fark anlamlı ($p<0.05$), 1.deney grubu ve 2.deney grubu girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur.

3.5.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI AĞRI VE AĞRI ŞİDDETLERİ ORTALAMALARI ARASINDAKİ FARKIN DEĞERLENDİRMESİ

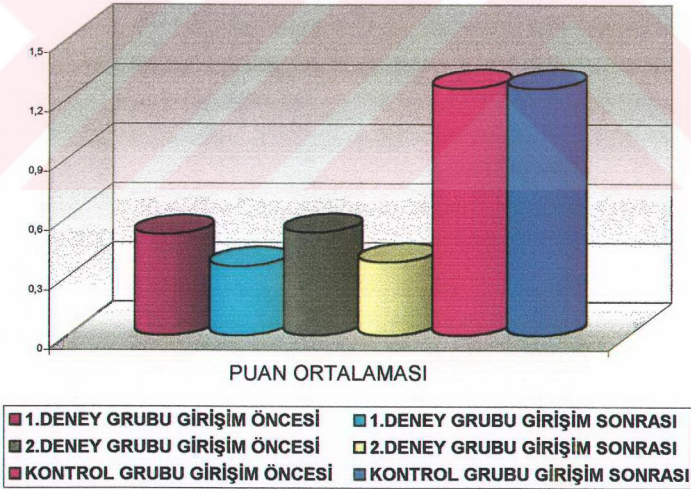
Tablo 19: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi ve Sonrası Aynı Zaman Aralıklarıyla Sorulan “Ağrı Var mı?” Sorusuna Verilen “Ağrı Var” Yanıtı Puan Ortalamalarının Dağılımı

GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI TEST SONUÇLARI	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU	
	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI
PUAN ORTALAMASI	0.51	0.35	0.59	0.37	1.25	1.25
STANDAR SAPMA	0.23	0.34	0.29	0.37	0.59	0.59
STANDART HATA	0.59	0.87	0.74	0.95	0.15	0.15
DENEK SAYISI	15	15	15	15	15	15
t VE P DEĞERİ	t=1.40, p>0.05		t=3.15, p<0.05		t=0	

Tablo 19’ da ve Grafik 14’de görüldüğü gibi 1.deney grubu loğusaların aynı zaman aralıklarıyla sorulan “ağrı var mı?” sorusuna girişim öncesi verdikleri

"ağrı var" yanıtı puan ortalaması 0.51'den girişim sonrası 0.35'e düşmüştür. 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi ve sonrası "ağrı var" yanıtı puan ortalaması arasında, **iki eş arasında farkın önemlilik testi** ile fark aranmış ve istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($t=1.40$, $p>0.05$). 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi 0.59 olan "ağrı var" yanıtı puan ortalaması, girişim sonrası 0.37'ye düşmüştür, aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($t=3.15$, $p<0.05$). Kontrol grubu loğusaların girişim öncesi 1.25 olan "ağrı var" yanıtı puan ortalaması girişim sonrası da (herhangi bir girişim uygulanmadığından) 1.25 olarak değişmeden kalmıştır.

GRAFİK 14: LOĞUSALARIN "AĞRI VAR MI?" SORUSUNA VERDİKLERİ "AĞRI VAR"CEVABI PUAN ORTALAMALARININ DAĞILIMI

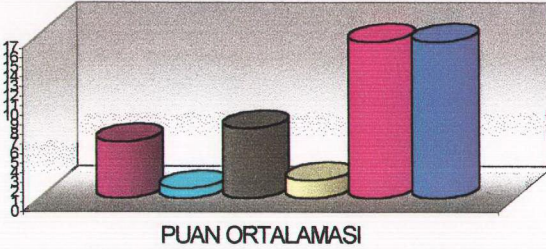


Tablo 20: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi ve Sonrası Ağrı Şiddeti Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI TEST SONUÇLARI	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU	
	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI
PUAN ORTALAMASI	5.87	1.00	7.27	1.87	16.27	16.27
STANDAR SAPMA	2.92	0.93	3.22	2.03	8.74	8.74
STANDART HATA	0.76	0.24	0.83	0.52	2.26	2.26
DENEK SAYISI	15	15	15	15	15	15
t VE P DEĞERİ	t=6.79, p<0.05		t=9.66, p<0.05		t=0	

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ve sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalamalarının dağılımı Tablo 20'de ve Grafik 15'de görülmektedir. 1.deney grubu loğusaların ağrı şiddetine ilişkin 5.87 olan girişim öncesi puan ortalaması, girişim sonrası 1.00'a düşmüştür. 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi ve sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalamaları arasında, **iki eş arasında farkın önemlilik testi** ile fark aranmış ve istatistiksel olarak $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($t=6.79$, $p<0.05$). 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi 7.27 olan ağrı şiddeti puan ortalaması 1.87'ye düşmüştür, aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($t=9.66$, $p<0.05$). Kontrol grubu loğusaların girişim öncesi 16.27 olan ağrı şiddeti toplam puan ortalaması girişim sonrası (herhangi bir girişim uygulanmadığından) 16.27 olarak değişmeden kalmıştır.

GRAFİK 15: LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI AĞRI ŞİDDETİ TOPLAM PUAN ORTALAMALARININ DAĞILIMI



■ 1.DENEY GRUBU GİRİŞİM ÖNCESİ	■ 1.DENEY GRUBU GİRİŞİM SONRASI
■ 2.DENEY GRUBU GİRİŞİM ÖNCESİ	■ 2.DENEY GRUBU GİRİŞİM SONRASI
■ KONTROL GRUBU GİRİŞİM ÖNCESİ	■ KONTROL GRUBU GİRİŞİM SONRASI

3.6.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ KAYGI PUANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 21: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Öncesi Aynı Zaman Aralıklarıyla Ağrı Esnasında Ölçülen Kaygı Puan Ortalamalarının Dağılımı

GRUP	DENEK SAYISI	KAYGI PUAN ORTALAMASI	STANDART SAPMA	STANDART HATA	F	P
1.Deney Grubu	15	38.07	6.45	1.67	0.16	0.85 >0.05
2.Deney Grubu	15	36.94	4.11	1.06		
Kontrol Grubu	15	36.97	7.63	1.97		

Girişim öncesi aynı zaman aralıklarıyla ağrı esnasında 1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusaların ölçülen kaygı puanları toplamı arasında fark olup olmadığı **tek yönlü varyans analizi** ile test edilmiştir. Tablo 21'de görüldüğü gibi 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puan toplam ortalaması 38.07 ± 6.45 , 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puan toplam ortalaması 36.94 ± 4.11 , kontrol grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puan toplam ortalaması 36.97 ± 7.63 arasında fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($F=0.16$, $p>0.05$).

3.7.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM SONRASI KAYGI PUANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 22: Deney ve Kontrol Grubu Loğusaların Girişim Sonrası Aynı Zaman Aralıklarıyla Ağrı Olduğunda veya Olmadığında Ölçülen Kaygı Puan Ortalamalarının Dağılımı

GRUP	DENEK SAYISI	KAYGI PUAN ORTALAMASI	STANDART SAPMA	STANDART HATA	F	P
1.Deney Grubu	15	28.22	4.55	1.17	11.82	0.001 <0.01
2.Deney Grubu	15	28.02	4.54	1.17		
Kontrol Grubu	15	36.97	7.63	1.97		

Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubu, Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubu loğusalar ile girişim uygulanmayan kontrol grubu loğusalar arasında uygulanan girişimlere bağlı kaygı puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı **tek yönlü varyans analizi** ile test edilmiştir. Tablo 22'de 1.ve 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası aynı zaman aralıklarıyla ağrı olduğunda veya olmadığında ölçülen kaygı puanı ortalamaları dağılımı görülmektedir. 1.deney

grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması 28.22±4.55, 2. deney grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması 28.02±4.54, kontrol grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması ise 36.97±7.63'dür. 1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=11.82$, $p<0.01$). İleri analiz için yapılan **Student-Newman Keuls testinde** 1.deney grubu ile kontrol grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması ve 2.deney grubu ile kontrol grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması arasındaki fark anlamlı ($p<0.05$), 1.deney grubu ile 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur.

3.8.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI KAYGI PUANLARININ ORTALAMALARI ARASINDAKİ FARKIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 23: Deney ve Kontrol Grubu Loğusalarn Aynı Zaman Aralıklarıyla; Girişim Öncesi Ağn Esnasında ve Girişim Sonrası Ağn Olduğunda veya Olmadığında Ölçülen Kaygı Puan Ortalamalarının Dağılımı

GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI TEST SONUÇLARI	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU	
	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI	GİRİŞİM ÖNCESİ	GİRİŞİM SONRASI
PUAN ORTALAMASI	38.07	28.22	36.94	28.02	36.97	36.97
STANDAR SAPMA	6.45	4.55	4.11	4.54	7.63	7.63
STANDART HATA	1.67	1.17	1.06	1.17	1.97	1.97
DENEK SAYISI	15	15	15	15	15	15
t VE P DEĞERİ	T=7.67, p<0.05		t=7.82, p<0.05		t=0	

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların aynı zaman aralıklarıyla; girişim öncesi ağrı esnasında ve girişim sonrası ağrı olduğunda veya olmadığında ölçülen kaygı puanı toplam ortalamalarının dağılımı Tablo 23'te ve Grafik 16' da görülmektedir. 1. Deney grubu loğusaların kaygılarına ilişkin 38.07 olan girişim öncesi kaygı puanı toplam ortalaması girişim sonrası 28.22'ye düşmüştür. 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi ve sonrası kaygı puan toplamları arasında, **iki eş arasında farkın önemlilik testi** ile fark aranmış ve istatistiksel olarak $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($t=7.67$, $p<0.05$). 2.deney. grubu loğusaların girişim öncesi 36.94 olan kaygı puanı toplam ortalaması girişim sonrası 28.02'ye düşmüştür, aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($t=7.82$, $p<0.05$). Kontrol grubu loğusaların girişim öncesi 36.97 olan kaygı puanı toplam ortalaması girişim sonrası da (herhangi bir girişim uygulanmadığından) 36.97 olarak kalmıştır.

GRAFİK 16: LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI KAYGI PUANLARININ DAĞILIMI



■ 1.DENEY GRUBU GİRİŞİM ÖNCESİ	■ 1.DENEY GRUBU GİRİŞİM SONRASI
■ 2.DENEY GRUBU GİRİŞİM ÖNCESİ	■ 2.DENEY GRUBU GİRİŞİM SONRASI
■ KONTROL GRUBU GİRİŞİM ÖNCESİ	■ KONTROL GRUBU GİRİŞİM SONRASI

**3.9.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARA
SEZARYEN OPERASYONU SONRASI İLK 48 SAAT
İÇİNDE VERİLEN ANALJEZİKLERİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Tablo 24: Deney ve Kontrol Grubu Loğusalara Sezaryen
Operasyonu Sonrası İlk 48 Saat içinde IV, IM ve
Oral Yolla Verilen Analjeziklerin Dağılımı**

SAATLER	1.DENEY GRUBU		2.DENEY GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%
0-1 SAAT								
IV YOLLA ANALJEZİK	9	60.0	9	60.0	8	53.33	26	57.78
IM YOLLA ANALJEZİK	13	86.67	15	100.0	12	80.0	40	88.87
PO YOLLA ALINAN	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00
TOPLAM	22*		26*		20*		66*	146.7
2-13 SAAT								
IV YOLLA ANALJEZİK	7	46.67	2	13.33	15	100.0	24	53.33
IM YOLLA ANALJEZİK	0.0	00.00	0.0	00.00	2	13.33	2	4.44
PO YOLLA ALINAN	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00
TOPLAM	7		2		17*		26	57.78
14-25 SAAT								
IV YOLLA ANALJEZİK	5	33.33	3	20.0	7	46.67	15	33.33
IM YOLLA ANALJEZİK	2	13.33	2	13.33	6	40.0	10	22.22
PO YOLLA ALINAN	1	6.67	1	6.67	11	73.33	13	28.89
TOPLAM	8		6		24*		38	84.44

Tablo 24'ün devamı

26-37 SAAT								
IV YOLLA ANALJEZİK	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00
İM YOLLA ANALJEZİK	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00	0.0	00.00
PO YOLLA ALINAN	1	6.67	1	6.67	15	100.0	17	37.78
TOPLAM	1		1		15		17	37.78

*Loğusalara birden fazla analjezik yapıldığı için n katlanmıştır.

Tablo 24'de ve Grafik 17' de deney ve kontrol grubu loğusalara sezaryen operasyonu sonrası ilk 48 saat içinde IV, İM ve PO yolla verilen analjeziklerin dağılımı görülmektedir. 0-1. saatler arasında, ticari adı Voltaren olan, intramüsküler yolla verilen analjezik 1.deney grubu loğusaların %86.67'sine ağırları olduğunda uygulanmıştır. 1.deney grubu loğusaların %60.0'ına ise intravenöz yolla analjezik uygulanmıştır. Dolantin, PCA Dolantin ve PCA Morfin intravenöz yolla uygulanan analjeziklerdir. 2.deney grubu loğusaların %100.0'ına intramüsküler, %60.0'ına ise intravenöz yolla analjezik uygulanmıştır. Kontrol grubu loğusaların %80.0'ına intramüsküler, %53.33'üne ise intravenöz yolla analjezik uygulanmıştır.

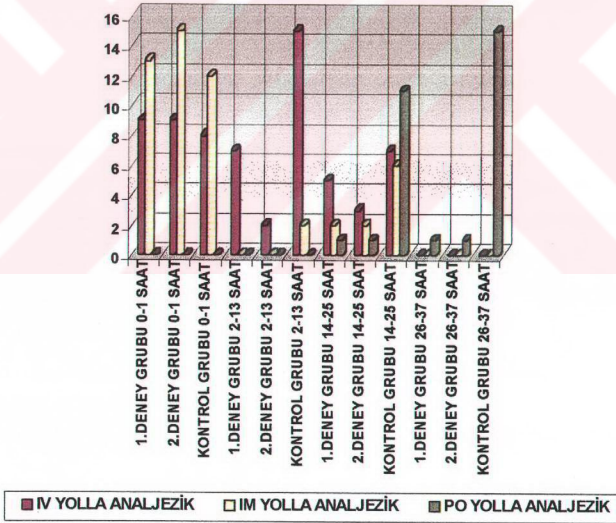
2.-13. saatler arasında 1.deney grubu loğusaların %46.67'sine, 2.deney grubu loğusaların %13.33'üne, kontrol grubu loğusaların %100.0'ına intravenöz yolla analjezik uygulanmıştır. Ayrıca kontrol grubu loğusaların %13.33'üne ilave olarak intramüsküler analjezik uygulanmıştır.

14.-25. saatler arasında 1.deney grubu loğusaların %33.33'üne intravenöz yolla, 13.33'üne intramüsküler yolla analjezik uygulanmış, %6.67'sine ise oral yolla analjezik verilmiştir. Tamol, Novalgine, Andolor ve Minoset oral yolla verilen analjeziklerdir. 2.deney grubu loğusaların %20.0'ına intravenöz yolla, %13.33'üne intramüsküler yolla analjezik uygulanmış, %6.67'sine ise oral yolla analjezik verilmiştir. Kontrol grubu loğusaların %46.67'sine intravenöz yolla, %40.0'ına

intramüsküler yolla analjezik uygulanmış, %73.33'üne ise oral yolla analjezik verilmiştir.

26.-37. saatler arasında 1.ve 2.deney grubu loğusaların %6.67'sine oral yolla analjezik verilmiştir. Kontrol grubu loğusaların ise %100.0'ına oral yolla analjezik verilmiştir.

GRAFİK 17: LOĞUSALARA SEZARYEN SONRASI İLK 48 SAAT İÇİNDE VERİLEN ANALJEZİKLERİN DAĞILIMI



BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE SONUÇ

A.TARTIŞMA

4.1.ARAŞTIRMADA İNCELENEN DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARA İLİŞKİN TANITICI BİLGİLER

Araştırma amacına uygun şekilde, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı Obstetri Servisi ve Doğum Salonuna sezaryen operasyonu endikasyonu ile yatırılmış tüm gebelerle görüştükten sonra, 20-40 yaş grubunda, bilinci açık, sözel iletişim kurabilen, lise ve üzeri düzeyde eğitim almış, son iki yıl içinde herhangi bir operasyon hikayesi olmayan, genel anestezi ile sezaryen operasyonu gerçekleştirilecek olan, 1.veya 2.seksiyo kararı verilmiş, 45 loğusa belirlenerek araştırma kapsamına alınmıştır.

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusalar yaş, eğitim düzeyi yönünden birbirini karşılayan eşleştirilmiş gruplara Obstetri servisi ve Doğum Salonuna yatış ve uygunluk sırasına göre tesadüfi şekilde ayrılmıştır. Deney ve kontrol grubu olarak incelemeye alınan bu loğusaların (45 loğusa) sosyo demografik özellikleri incelendiğinde; 1.deney grubu loğusaların çoğunluğunun %33.3 oranı ile 30-33 yaş grubunda, 2.deney grubu loğusaların çoğunluğunun %33.3 oranı ile 26-29 yaş grubuna, kontrol grubu loğusaların ise çoğunluğunun %26.7 oranı ile 30-33 ve 34-40 yaş grubunda buldukları

saptanmıştır. 1.deney grubu loğusaların yaş ortalaması 28.5 ± 4.7 ; 2.deney grubu loğusaların yaş ortalaması 29.0 ± 4.5 ; kontrol grubu loğusaların yaş ortalaması 29.4 ± 4.9 'dur. Yaş grupları bakımından deney ve kontrol grubu loğusalar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($F=0.13$, $SD=8$, $p>0.05$) (Tablo 5). Türkiye genelinde en yüksek doğurganlık hızının 20-24 yaş grubunda olduğu ve bu yaş grubundan sonra da artış gösterdiği 1993 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (T.N.S.A.) verilerinde de ifade edilmektedir (125).

Loğusalar eğitim düzeylerine göre incelendiğinde; 1.deney grubu loğusaların %53.3'ü Üniversite, %46.7'si Lise, 2. deney grubu loğusaların %53.3'ü Lise, %46.7'si üniversite ve kontrol grubu loğusaların %66.7'si Lise, %33.3'ü Üniversite mezunu oldukları saptanmıştır. Deney ve kontrol grubu loğusalar arasında yapılan X^2 analizinde önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ($X^2=1.26$, $SD=1$, $p>0.05$) (Tablo 5).

Araştırma kapsamına alınan loğusalar sosyal güvencelerine göre incelendiğinde; 1.deney grubu loğusaların büyük bir çoğunluğunun %86.7 oranında; 2.deney grubu loğusaların tümünün %100.0 oranında; kontrol grubu loğusaların büyük bir çoğunluğunun %86.7 oranında sosyal güvencelerinin olduğu bulunmuştur. Minimum Expected Frequency birden küçük ($0.67 < 1$) olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır (Tablo 5).

1.deney grubu loğusaların %73.3'ü ve 2 deney grubu loğusaların %66.7'si devlet memuru, kontrol grubu loğusaların ise % 53.3'ü ev hanımıdır. 1994 Türkiye İstatistik Yıllığı verilerine göre iktisaden faal nüfusun %31.1'ini kadınların oluşturduğu bilinmektedir (40). Minimum Expected Frequency bire eşit ve akademik profesyonel sayısı her üç grupta da bir olduğu için X^2 yorumu yapılamamıştır (Tablo 5).

1.ve 2.deney grubu loğusaların %60.0'ı, kontrol grubu loğusaların ise %53.3'ü sigara, 1.ve 2.deney grubu loğusaların %60.0'ı kontrol grubu loğusaların ise %66.7'sinin alkol kullanmadığı saptanmıştır. Sigara ve alkolün insan organizması dolayısıyla fetüs üzerine olan olumsuz etkileri düşünüldüğünde elde edilen veriler sevindiricidir. Ancak 1.deney grubunda %20.0 oranında günde 5-9 adet, 2.deney ve kontrol grubunda %20.0 oranında günde 1-4 adet sigara kullanan loğusaların bulunması da dikkati çeken verilerdendir (Tablo 5).

Araştırma kapsamına alınan deney grubu loğusaların %73.3 oranında geçmiş ağrı deneyimlerinde ekstremitte ağrısı deneyimledikleri, kontrol grubu loğusaların ise %80.0 oranında iç organ ağrısı deneyimledikleri belirlenmiştir (Tablo 6). Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan bir araştırmaya göre her yıl ağrı yüzünden 700 milyon iş gücü kaybolmakta ve 60 milyar dolar zarara yol açmaktadır. Çeşitli baş ağrıları, bel ağrıları, nevraljiler, kanser ağrıları, kısacası kronik ağrı sendromlarında hastayı günlük yaşamdan alıkoyan temel neden, altta yatan patolojiden çok ağrıdır (80). Her üç grubun da benzer oranlarda (1.ve 2.deney grubu loğusaların %60.0'ı kontrol grubu loğusaların %66.7'si) geçmiş ağrı deneyimlerinde ikinci sırayı jinekolojik ağrı almaktadır. Dismenore, pelvik enfeksiyonlar gibi jinekolojik problemler üreme çağında bulunan kadınların ortak yakınmaları arasında yer almaktadır. Bu nedenle kadınların yaşamları boyunca yaşadıkları sağlık problemleriyle jinekolojik problemler benzer çoklukta, hatta bazen jinekolojik problemler ve bu problemlere bağlı ağrılar daha çok karşımıza çıkmaktadır. 1.deney grubu loğusaların %50.0'ı, 2 deney grubu loğusaların %40.63'ü ve kontrol grubu loğusaların ise %42.86'sininin geçmiş ağrı deneyimlerinde ağrı kesici aldıkları saptanmıştır (Tablo 7). Bireyin ağrıya reaksiyonu çok yönlüdür. Akgönül'e göre doktora müracaat etmeyen ve kendi kendilerine buldukları çeşitli yollardan (ilaç alma gibi) baş ağrısını geçirmeye çalışan veya geçiren hastaların toplamı, doktora müracaat edenlerden beş misli fazladır (1, 80). Dikkati çeken önemli bir bulgu da 1.deney grubu loğusaların (Masaj / Dokunma girişimi uygulanan) %34.62'sininin, 2.deney grubu loğusaların (Müzik / Gevşeme girişimi uygulanan) %15.63'ünün ve kontrol grubu loğusaların %21.43'ünün ağrıyan bölgeyi ovduklarınının saptanmasıdır. Bilindiği gibi Masaj ve Dokunmanın olumlu etkilerinden birisi de ağrıyı azaltmasıdır (15). Masaj ve Dokunma kapı kontrol mekanizmasını harekete geçirerek, Beta endorfin düzeyini yükselterek ve genel relaksasyon ve psikolojik rahatlama meydana getirerek ağrı eşliğini yükseltmekte ve ağrıyı hafifletmekte hatta geçirmektedir (3,48).

Araştırma kapsamında incelenen 1.deney grubu loğusaların % 93.3 oranı ile, 2.deney grubu loğusaların %100.0 oranı ile, kontrol grubu loğusaların ise %93.3 oranı ile geçmiş ağrı deneyimlerinde narkotik olmayan analjezik kullandıkları belirlenmiştir (Tablo 8). Narkotik olmayan analjezikler en çok kullanılan analjezik ajanlardır. Bunun nedenlerinden birisi reçete gerektirmediği

için elde etme kolaylığı, diğer nedenler ise ciddi yan etkilerinin azlığı ve ağrı gidermede etkili olmalarıdır (88).

Araştırmada 1.deney grubu loğusaların %0.0'ı, 2.deney grubu loğusaların %20.0'ı, ve kontrol grubu loğusaların %6.7'sinin ağrı kesicileri ağrıları hafifken aldıkları saptanmıştır (Tablo 8) **Analjeziklerin nasıl kullanıldığı**, hangisinin kullanıldığından daha önemlidir. Ağrıyı önlemek amacıyla analjeziğin ağrı başlamadan ya da şiddetlenmeden önce alınması ağrının kontrolden çıkmasını önlemektedir (88, 129). Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların ağrıları gidermek amacıyla aldıkları analjeziklerin kullanımında eğitim ve danışmanlık hizmetlerine gereksinimleri olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamında incelenen 1.deney grubu loğusaların % 46.7 oranı ile, 2.deney grubu loğusaların %86.7 oranı ile, kontrol grubu loğusaların ise %66.7 oranı ile 1-2 kez hastaneye yattıkları saptanmıştır (Tablo 9).

Araştırmada 1.deney grubu loğusaların %60.0'ı ve 2.deney grubu loğusaların %66.7'si gibi yüksek bir oran ile daha önce ameliyat olmadıkları, kontrol grubu loğusaların ise daha düşük bir oranla %33.3'ünün daha önce ameliyat olmadıkları bulunmuştur. Buna karşılık 1.deney grubu loğusaların %20.0 oranı ile, 2.deney grubu loğusaların %26.7 oranı ile daha önce bir kez ameliyat oldukları ancak kontrol grubu loğusaların ise daha yüksek bir oranla %40.0'ının daha önce 1 kez ameliyat deneyimi geçirdikleri saptanmıştır. Chapman'a göre benzer bir biçimde Amerika Birleşik Devletlerinde de her yıl 23 milyon birey cerrahi operasyon geçirmektedir (62).

Araştırmada 1.deney grubu loğusaların %20.0'ının, 2.deney grubu loğusaların %26.7'sinin, kontrol grubu loğusaların %20.0'ının son ameliyatlarından bu yana geçen süre 6 ve üzeri yıl olarak bulunmuştur. Sezaryen operasyonu 1.deney grubu loğusalarda %53.3, 2.deney ve kontrol grubu loğusalarda %46.7 oranında anneye ilişkin önleyici endikasyonlar nedeniyle yapılmıştır (Tablo 10).

4.2.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN POSTOPERATİF DÖNEMDE AĞRI TANILAMALARINA İLİŞKİN İFADELERİNİN İNCELENMESİ

1.ve 2.deney ve kontrol grubu loğusalara her iki saatte bir ağrılarının olup olmadığı sorulmuş, ağrıları olan 1.ve 2.deney grubu loğusalara ilaç dışı yöntemler uygulanarak, uygulamadan bir saat sonra yine ağrılarının olup olmadığı değerlendirilmiş ve bu ağrıyı kendi ifadelerine göre tanımlamaları istenerek, ağrının yeri, ne sıklıkta ve ne şiddette olduğu, ağrıyı hafifleten aktivitelerin olup olmadığı Ek I, II, III, IV ve V' deki formlar kullanılarak yanıt alınmıştır.

1.deney grubu loğusaların %66.7 oranında ağrılarını sancı, 2.deney grubu loğusaların %86.7 oranında sızlama, kontrol grubu loğusaların ise %80.0 oranında ağrılarını sancı olarak tanımladıkları saptanmıştır (Tablo 11).

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların tümünün %100.0 oranıyla ağrılarının ameliyat bölgesinde olduğu saptanmıştır (Tablo 12). Bonika, Keats, Bruegel ve Sweeney'e göre de diyafragmanın yakınlığı nedeniyle en şiddetli ağrı abdominal ameliyatlarda olmaktadır (62). Ancak dikkati çeken bir başka bulgu da 1.deney grubu loğusaların %40.0'ının, 2. deney grubu loğusaların %26.7'sinin ve kontrol grubu loğusaların %46.7'sinin bel bölgelerinde de ağrı hissetmeleridir. Loğusaların gebelikleri boyunca değişen vücut postürleri nedeniyle bel omurlarında oluşan basıncın artması, bütün abdominal ameliyatlarda olduğu gibi, sezaryen operasyonlarında da loğusaların operasyon süresi boyunca (45 dakika) sırt üstü yatmaları ve operasyon bitiminde loğusaların yoğun bakım ünitesine alındıktan sonra ayılma dönemi içinde ve ayıldıktan sonra da "ameliyat bölgesinde ağrı olur" korkusuyla pozisyon değiştirmemeleri bel omurlarına olan basıncı artırır (143). Yukarda saydığımız bütün bu nedenlerden ötürü loğusaların operasyon sonrasında bel bölgesinde ağrı hissettikleri düşünülebilir.

1.deney grubu loğusaların %6.7'sinin, 2 deney grubu loğusaların %0.0'ının, kontrol grubu loğusaların ise daha yüksek bir oranla %13.3'ünün ağrısız

geçen bir dönemden sonra 11.saate kadar süren ağrılarının olduğu saptanmıştır (Tablo 13)

1.deney grubu loğusaların %73.3'ünün, 2 deney grubu loğusaların %100.0'ının ağrı şiddetleri azalırken, kontrol grubu loğusaların %93.3'ünün ağrı şiddetlerinde bir değişiklik saptanmamıştır (Tablo 14). Bulgular sonucunda görülmüştür ki Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimleri uygulanan iki farklı deney grubundaki loğusaların ağrı şiddetleri önemli oranda azalmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen 1.deney grubu loğusaların %100.0'ının Masaj / Dokunma, 2 deney grubu loğusaların %100.0'ının Müzik / Gevşeme girişimleriyle ağrılarının hafiflediği, kontrol grubu loğusaların ise %93.3'ünün ağrılarını hafifleten bir aktivitenin olmadığı saptanmıştır.

4.3.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ AĞRI VE AĞRI ŞİDDETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Deney ve kontrol grubu loğusalara girişim öncesi aynı zaman aralıklarıyla (2 saatte bir) "ağrılarının olup olmadığı" sorulmuş ve ağrılarının şiddeti ölçülmüştür.

1.deney grubu loğusaların girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması 0.51 ± 0.23 , 2. deney grubu loğusaların girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması 0.59 ± 0.29 , kontrol grubu loğusaların girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması ise 1.25 ± 0.59 olarak bulunmuştur (Tablo 15). Üç grup arasında $\alpha=0.00$ önem düzeyinde anlamlı fark saptanmıştır ($F=14.88$, $p<0.01$). Yapılan ileri istatistik değerlendirmede (**Student-Newman Keuls testinde**) 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarının kontrol grubu loğusaların girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarından daha düşük olduğu ve 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarının kontrol grubu loğusaların

girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarından daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu durum daha önce girişim uygulanmasından kaynaklanmaktadır. 1.deney grubu loğusalar ile 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur (Tablo 15).

1.deney grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması 5.87 ± 2.92 , 2. deney grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması 7.27 ± 3.22 , kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması 16.27 ± 8.74 olarak bulunmuştur (Tablo 16,). Gruplar arasında $\alpha=0.00$ önem düzeyinde anlamlı fark saptanmıştır ($F=15.05$, $p<0.01$). Bu farkın yapılan ileri analiz ile; 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti puanları toplamı kontrol grubu loğusalara göre, 2. deney grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddeti puanları toplamı kontrol grubu loğusalara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Önceki girişimlerin etkinliği açıktır. Ancak 1.deney grubu ile 2.deney grubu arasında girişim öncesi ağrı şiddeti puanı toplam ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 16).

4.4.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM SONRASI AĞRI VE AĞRI ŞİDDETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubu loğusalara ve Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubu loğusalara girişimden bir saat sonra ağrıların olup olmadığı sorulmuş ve ağrıların şiddeti ölçülmüştür.

1.deney grubu loğusaların Masaj / Dokunma girişiminden sonra "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması 0.35 ± 0.34 , 2.deney grubu loğusaların Müzik / Gevşeme girişiminden sonra "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması 0.37 ± 0.37 , kontrol grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puanı toplam

ortalaması ise (herhangi bir girişim uygulanmadığından) 1.25 ± 0.59 olarak bulunmuştur (Tablo 17). Gruplar arasında $\alpha=0.00$ önem düzeyinde deney grubu loğusalar lehine anlamlı fark saptanmıştır ($F=19.49$, $p<0.01$). Yapılan ileri istatistik değerlendirmede (**Student-Newman Keuls testinde**) 1.deney grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarının kontrol grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarından daha düşük olduğu ve 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarının kontrol grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamalarından daha düşük olduğu saptanmıştır. 1.deney grubu loğusalar ile 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur. Bu sonuç doğrultusunda, Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimlerinin aynı düzeyde ağrı oluş sıklığını etkiledikleri görülmektedir.

1.deney grubu loğusaların Masaj / Dokunma girişiminden sonra ağrı şiddeti toplamı puan ortalaması 1.00 ± 0.93 , 2.deney grubu loğusaların Müzik / Gevşeme girişiminden sonra ağrı şiddeti toplamı puan ortalaması 1.87 ± 2.03 , kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplamı puan ortalaması 16.27 ± 8.74 olarak bulunmuştur (Tablo 18). 1.ve2.deney ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalamaları arasında $\alpha=0.00$ düzeyinde önemli bir fark saptanmıştır ($F=40.68$, $p<0.01$). Bu farkın yapılan ileri analiz ile; 1.deney grubu loğusaların Masaj / Dokunma girişimi sonrası ağrı şiddeti toplam puanları kontrol grubu loğusalara göre, 2.deney grubu loğusaların Müzik / Gevşeme girişimi sonrası ağrı şiddeti toplam puanları kontrol grubu loğusalara göre daha düşük olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Ancak 1.deney grubu ile 2.deney grubu arasında girişim sonrası ağrı şiddeti toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 18). Bu sonuç da göstermektedir ki; uygulanan iki farklı girişim aynı ölçüde ağrıyı hafifletmektedir.

1994 yılında Alabama'da yanığı olan hastalara uygulanan dokunma girişimi sonucunda hastaların ağrı algısının azaldığı bulunmuştur (127).

Field'in gelişmekte olan ve değişik gereksinimleri olan bebeklerle yaptığı bir çalışmada, Masaj / Dokunma girişimi uygulanan bebeklerin uygulanmayanlara

oranla daha az ağladıkları ve stres düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır (15, 31).

Juvenil romotoid artrit tanılı çocuklarla yapılan bir başka çalışmada Masaj / Dokunma girişimi sonrası çocukların anksiyete ve ağrılarının azaldığı gözlenmiştir (31). Bir başka çalışma bulgularına göre dokunma masaj ve vücudun belli noktalarına uygulanan basıncın etkisiyle endorfinlerin harekete geçtiği ve ağrının azaldığı saptanmıştır (43).

Kömürçü'nün yaptığı bir çalışmada; gebelere dinletilen müziğin gebeleri gevşettiği / rahatlattığı, huzur / güven verdiği, ağrıları için cesaretlendirdiği saptanmıştır (94).

Stevens'in 1992 yılında yaptığı benzer bir çalışmada; ebenin holistik amaçla uyguladığı müzikle terapinin gebeleri rahatlattığı, güven duymalarına, benlik ve kişisel saygılarını yitirmemelerine, sosyalizasyonlarına neden olduğu saptanmıştır (94).

Ayrıca Livingston'un 1979 yılında yaptığı çalışmada; dinletilen müziğin gebede gevşemeye ve kliniğe uyumunu arttırmaya neden olduğu belirtilmiştir (94).

Flaherty ve Fitzpatrick'in 1978'de, Celcio'nun 1984'de, Levin ve arkadaşlarının 1987'de, Mullod ve arkadaşlarının 1988'de, Updyk'nin 1990'da ve Good'un 1995'de yaptıkları benzer çalışmalarda; Gevşeme veya müziğin hastaların ifade ettikleri ağrıları azalttığı bulunmuştur (60)

Yapılan araştırmalar sonucunda; klasik ve çağdaş müziğin veya hastalar tarafından tercih edilen müziğin ağrıyı azaltmada diğer müzik türlerine göre daha etkili olduğu belirlenmiştir . Bununla beraber kolay dinlenebilir müzik türünün ise postoperatif ağrıyı hafiflettiği ve hastanın anksiyetesini azalttığı görülmüştür (61).

Johnstone ve Yogerer 1993'de yaptığı bir çalışmada gevşemenin ameliyat sonrası ağrı üzerinde olumlu etkisinin olduğu sonucuna varmışlardır (61)

Benson Gevşeme yanıtının ambulasyon boyunca ağrı nedeniyle ortaya çıkan sıkıntıyı azalttığını bulmuştur. Ayrıca Egbert ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışma sonucunda, karın duvarını gevşetmeyi öğrenmiş hastaların daha az

narkotik analjezik talebinde buldukları ve daha büyük gözlenebilir rahatlık elde ettikleri görülmüştür (61).

Bu araştırmada da Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimlerinin aynı ölçüde ağrıyı dindirdiği, yapılan çalışmaları destekleyici sonuçlar elde edildiği açıkça görülmektedir.

4.5.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI AĞRI VE AĞRI ŞİDDETLERİ ORTALAMALARI ARASINDAKİ FARKIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Masaj / Dokunma girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi iki saatte bir sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı toplam ortalamasıyla girişimden bir saat sonra sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var"yanıtı toplam ortalaması arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır ($t=1.40$, $p>0.05$) (Tablo 19). Böylece Masaj / Dokunma girişimi ile 1.deney grubu loğusaların ağrı oluş sıklığında önemli bir değişiklik olmadığı sonucuna varılmıştır. Müzik / Gevşeme girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi iki saatte bir sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı toplam ortalamasıyla girişimden bir saat sonra sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı toplam ortalaması arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ($t=3.15$, $p<0.05$). Bu fark, ağrı esnasında 2.deney grubuna uygulanan Müzik / Gevşeme girişiminin etkisini belirgin bir şekilde göstermektedir. Araştırmada elde edilen bu bulgular, Müzik / Gevşeme girişimlerinin etkinliğini gösteren diğer çalışma bulgularıyla benzerlik göstermektedir (61, 116). Kontrol grubu loğusaların girişim öncesi iki saatte bir sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verdikleri "ağrı var" yanıtı tlam ortalaması ile girişim sonrası (hiçbir girişim uygulanmamıştır bu nedenle ortalamalar arasında bir fark bulunmamaktadır) sorulan "ağrı var mı?" sorusuna

verdikleri "ağrı var" yanıtı toplam ortalaması arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmamıştır ($t=0$).

1.deney grubu loğusaların; Masaj / Dokunma girişimi uygulanmadan önce ölçülen ve 5.87 ± 2.92 olan ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması girişim sonrası 1.00 ± 0.93 'e düşmüştür. İki eş arasında $\alpha=0.05$ önem düzeyinde yapılan analizde anlamlı bir fark saptanmıştır ($t=6.79$, $p<0.05$). Böylece Masaj / Dokunma girişimi sonrasında 1.deney grubu loğusaların ağrı şiddeti puanı toplam ortalamaları önemli bir oranda azalmıştır. Bu azalış, uygulanan Masaj / Dokunma girişiminin olumlu etkisini açıkça göstermektedir (Tablo 20). Yapılan benzer çalışmalarda, ağrı esnasında Masaj / Dokunma girişimi uygulanan deney grubu loğusaların ağrı şiddetlerinde önemli bir azalış olduğu saptanmıştır (3, 31, 43, 127, 135).

Müzik / Gevşeme girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların; girişim öncesi ölçülen ve 7.27 ± 3.22 olan ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması girişim sonrası 1.87 ± 2.03 gibi bir orana düşmüştür. Girişim öncesi ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması ile girişim sonrası ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ($t=9.66$, $p<0.05$) (Tablo 20). Bu fark, ağrı esnasında 2.deney grubuna uygulanan Müzik / Gevşeme girişiminin olumlu etkisini belirgin biçimde göstermektedir. Benzer bir biçimde diğer hemşirelik araştırma sonuçları da postoperatif dönemde ağrı esnasında hastalara uygulanan Müzik / Gevşeme girişimi sonrasında hastalarda rahatlama ve memnuniyetin arttığı, ağrı şiddetlerinde azalma ve ağrı eşiklerinde artmanın olduğu saptanmıştır (60, 61, 62, 71, 116, 117).

Çimete'nin adolesanlar ile yaptığı benzer bir araştırmada da, ağrı esnasında ağrı ile baş etme yöntemi (bu yöntemler; müzik dinleme, şarkı söyleme, yavaş ve ritmik soluk alıp verme, gevşeme egzersizleri, kendi kendine telkinde bulunmadır) uygulayan adolesanların ağrı şiddeti puan ortalamaları uygulama öncesine göre önemli oranda düşük bulunmuştur (38).

Kontrol grubu loğusaların girişim öncesi 16.25 ± 8.74 olan ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması herhangi bir girişim uygulanmadığından girişim sonrası da 16.25 ± 8.74 olarak değişmeden kalmıştır.

4.6.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ KAYGI PUANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Masaj / Dokunma ya da Müzik / Gevşeme girişimi uygulanmadan önce aynı zaman aralıklarıyla deney ve kontrol grubu loğusaların ağrı esnasında kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla her üç gruba aynı ifadeleri içeren durumluluk kaygı ölçeği uygulanmıştır.

1.deney grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puanı toplam ortalaması 38.07 ± 6.45 , 2. deney grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puanı toplam ortalaması 36.94 ± 4.11 , kontrol grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puanı toplam ortalaması 36.9 ± 7.63 olarak bulunmuştur (Tablo 21). Gruplar arasında yapılan analizde anlamlı bir fark saptanmamıştır ($F=0.16$, $p>0.05$).

4.7.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM SONRASI KAYGI PUANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

1.deney grubu loğusalara Masaj / Dokunma, 2.deney grubu loğusalara Müzik / Gevşeme girişimi uygulandıktan 1 saat sonra ağrıları olsun ya da olmasın kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla durumluluk kaygı ölçeği uygulanmıştır. Kontrol grubu loğusaların kaygı düzeyleri herhangi bir girişim uygulanmadığından iki saatte bir ölçülmüştür.

1.deney grubu loğusaların Masaj / Dokunma girişiminden sonra kaygı puanı toplam ortalaması 28.22 ± 4.55 , 2.deney grubu loğusaların Müzik / Gevşeme girişiminden sonra kaygı puanı toplam ortalaması 28.02 ± 4.54 , kontrol grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması ise herhangi bir girişim uygulanmadığından 36.97 ± 7.63 olarak bulunmuştur (Tablo 22). Gruplar arasında $\alpha=0.001$ önem düzeyinde deney grubu loğusalar lehine anlamlı fark

saptanmıştır ($F=11.82$, $p<0.01$). Yapılan ileri istatistiksel değerlendirmede (**Student Newman Keuls** testinde) 1.deney grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalamalarının kontrol grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalamalarından daha düşük olduğu ve 2. deney grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalamalarının kontrol grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalamalarında daha düşük olduğu saptanmıştır. 1.deney grubu loğusalar ile 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız ($p>0.05$) bulunmuştur (Tablo 22).

Bu sonuç, Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme' nin aynı ölçülerde kaygı düzeyini azalttığını göstermektedir. Girişim uygulanmayan hastalarda kaygının yüksek olacağı açıktır.

Gelişmekte olan ve değişik ihtiyaçları olan bebeklere uygulanan tipik masajın bir meta analizini yapan Field'in araştırma sonuçlarına göre;

▸ Masaj uygulanan çocukların insanlara ve seslere daha iyi uyum gösterdikleri, daha kolay sakinleştikleri ve motor aktivitelerinde artış olduğu gözlemlenmiştir (31).

▸ Masaj uygulanan bebeklerin uygulanmayanlara oranla daha az ağladıkları ve stres düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır (31).

Yapılan başka bir çalışmada masaj tedavisi çocuklarda kısa sürede stres hormonu düzeyinin düşmesini ve anksiyetenin azalmasını sağlamıştır. Böylece solunumları ve pulmoner fonksiyonlarında iyileşme gözlemlenmiştir (31).

Masaj uygulanan çocuklarda kemoterapi sonrasında daha az aksiyete ve bulantı gözlemlenmiştir (31).

Son yirmi yıl içerisinde yapılmış olan pek çok araştırma Dokunma ve masajın erken doğmuş bebeklerin %72'sinde olumlu etkiler gösterdiğini, bu bebeklerin fiziksel ve ruhsal gelişiminde diğer bebeklere oranla fark edilir derecede iyileşme olduğunu göstermiştir (15).

Güvenç' in 1985 yılında yaptığı bir çalışmada Uzak Doğu Zen Meditasyon Müziği ve Türk Müziğinin anksiyeteyi azaltmada etkin olduğu belirtilmiştir (94).

Mullody ve arkadaşlarının 1988'de yaptığı bir çalışmada ise kolay dinlenen müziğin yataktaki hastaların ağrı ve anksiyetesini azalttığı belirlenmiştir (61).

Lowlis ve arkadaşlarının 1985'te, Updyke' in 1990'da yaptığı çalışmada; gevşemenin endorfin etkisini artırarak ağrıyı azalttığı bulunmuştur (62).

Yapılan bu çalışmada da Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimi uygulanan hastalarda da aynı sonuçlar elde edilmiştir.

4.8 DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARIN GİRİŞİM ÖNCESİ VE SONRASI KAYGI PUANLARININ ORTALAMALARI ARASINDAKİ FARKIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırma kapsamına alınan 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi ölçülen ve 38.07 ± 6.45 olan kaygı puanı toplam ortalaması, girişim sonrası 28.22 ± 4.55 'e düşmüştür. İki eş arasında $\alpha=0.05$ önem düzeyinde yapılan analizde anlamlı bir fark saptanmıştır ($t=7.67$, $p<0.05$) (Tablo 23). Bu fark; Masaj / Dokunma girişiminin ağrıyı azaltarak bireyin ağrı ile baş etme yeteneğini artırdığını dolayısıyla ağrıya bağlı anksiyeteyi azalttığını açıkça göstermektedir. Araştırmada elde edilen bu bulgular Masaj / Dokunma girişiminin etkinliğini gösteren diğer çalışma bulgularıyla benzerlik göstermektedir (28, 31, 43, 127, 135).

2.deney grubu loğusaların girişim öncesi ölçülen ve 36.94 ± 4.11 olan kaygı puanı toplam ortalaması, girişim sonrası 28.02 ± 4.54 'e düşmüştür. Girişim öncesi kaygı puanı toplam ortalaması ile girişim sonrası kaygı puanı toplam ortalaması arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu saptanmıştır ($t=7.82$, $p<0.05$) (Tablo 23) Böylece Müzik / Gevşeme girişimi sonrasında ağrı deneyimi azalmış ve bireyin ağrı ile baş etme yeteneği artmıştır dolayısıyla ağrıya bağlı anksiyete azalmıştır. Heiser ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışmada müziğin

hastaların gevşemelerine yardımcı olduğu ve anksiyete düzeylerini azalttığı görülmüştür (71).

Çimete' nin yaptığı bir çalışmada müzik dinleyen adolesanların kaygı düzeyleri girişim sonrası, girişim öncesine göre düşme göstermiştir (38).

4.9.DENEY VE KONTROL GRUBU LOĞUSALARA SEZARYEN OPERASYONU SONRASI İLK 48 SAAT İÇİNDE VERİLEN ANALJEZİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

1.deney grubu loğusaların 0-1 saatleri arasında %86.67 oranında intra mürküler yolla, %60.0 oranında intravenöz yolla analjezik, 2.deney grubu loğusalara %100.0 oranında intramürküler yolla, %60.0 oranında intravenöz yolla analjezik, kontrol grubu loğusalara %80.0 oranında intramürküler, %53.33 oranında intravenöz yolla analjezik uygulandığı saptanmıştır (Tablo 24) 0-1. saatler arasında kontrol grubu loğusaların deney grubu loğusalara oranla önemli ölçüde daha az intramürküler ve intravenöz yolla analjezik uygulandığı bulunmuştur.

2.-13. Saatler arasında 1.deney grubu loğusalara %46.67 oranında yalnızca intravenöz yolla, 2.deney grubu loğusalara %13.33 oranında yalnızca intravenöz yolla, kontrol grubu loğusalara ise %100.0 oranında intravenöz yolla ve %13.33 oranında intramürküler yolla analjezik uygulandığı bulunmuştur. Kontrol grubu loğusaların 2.-13. Saatler arasında intramürküler yolla analjezik uygulama oranında 0-1. Saatlere göre önemli bir oranda artış olduğu, intramürküler yolla uygulanan analjezik oranında ise azalış olduğu görülmüştür. Ayrıca deney grubu 0-1. Saatlere göre 2.-13. Saatlerde intravenöz yolla analjezik uygulama oranında önemli ölçüde azalış olduğu, intramürküler yolla analjezik uygulamasının olmadığı saptanmıştır. Bu sonuçlarda göstermektedir ki deney gruplarına uygulanan

girişimin etkinliği önemli ölçüde analjezik kullanımını azaltmıştır. Önemli bir başka bulgu ise Müzik / Gevşeme girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların 2.-13. saatlerde intravenöz yolla analjezik uygulama oranı 0-1. Saatlere oranla önemli ölçüde azalmış ve Masaj / Dokunma girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusalara uygulanan intravenöz analjezik uygulama oranından da daha düşük bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda Müzik / Gevşeme girişiminin Masaj / Dokunma girişimine oranla daha kısa sürede etkin olduğunu söylemek olasıdır (Tablo 24).

14.-25. Saatler arasında 1.deney grubu loğusalara %33.33 oranında intravenöz yolla, %13.33 oranında intramüsküler yolla, %6.67 oranında oral yolla, 2.deney grubu loğusalara %20.0 oranında intravenöz yolla, %13.33 oranında intramüsküler yolla, %6.67 oranında oral yolla, kontrol grubu loğusalara %46.67 oranında intravenöz yolla, %40.0 oranında intramüsküler yolla, %73.33 oranında oral yolla analjezik uygulandığı saptanmıştır. Kontrol grubu loğusalara intravenöz, intramüsküler, oral yolla uygulanan analjezik oranları deney grubu loğusalara göre önemli bir oranda daha fazla olduğu görülmüştür (Tablo 24).

26.-37. Saatler arasında 1.ve2. deney grubu loğusalara %6.67 oranında oral yolla, kontrol grubu loğusalara ise %100.0 oranında oral yolla analjezik uygulandığı belirlenmiştir (Tablo 24) Deney gruplarına uygulanan Masaj / Dokunma, Müzik / Gevşeme girişimlerinin ağrı deneyimini azalttığını ve daha az analjezik talebi yarattığını söylemek mümkündür. Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimlerinin uygulandığı ve hastaların daha az analjezik talebinde bulunduğu çalışmalar da araştırmada elde edilen bulguları desteklemektedir (38, 71).

B.SONUÇ

Araştırmada elde edilen bütün bulguların sonucunda;

- Araştırma örneklemine alınan deney ve kontrol grubu loğusalar yaş, eğitim düzeyi yönünden birbirini karşılayan eşleştirilmiş gruplara obstetri servisi ve doğum salonuna yatış ve uygunluk sırasına göre tesadüfi olarak ayrılmıştır. 1.deney grubu loğusaların çoğunluğunun %33.3 oranı ile 30-33 yaş grubunda, 2.deney grubu loğusaların çoğunluğunun %33.3 oranı ile 26-29 yaş grubunda, kontrol grubu loğusaların ise çoğunluğunun %26.7 oranı ile 30-33 yaş grubunda bulunmaktadır. 1.deney grubu loğusaların yaş ortalaması 28.5 ± 4.7 , 2. deney grubu loğusaların yaş ortalaması 29.0 ± 4.5 , kontrol grubu loğusaların yaş ortalaması ise 29.4 ± 4.9 olarak saptanmıştır. Yaş grupları bakımından deney ve kontrol grubu loğusalar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($F=0.13$, $SD=8$, $p>0.05$) (Tablo 5). 1.deney grubu loğusaların %53.3'ü üniversite mezunu, 2.deney grubu loğusaların %53.3'ü lise mezunu, kontrol grubu loğusaların %66.7'si lise mezunudur ($X^2=1.26$, $SD=1$, $p>0.05$) ve her üç grupta bulunan loğusaların büyük oranla (1.deney grubu %86.7, 2.deney grubu %100.0, kontrol grubu %86.7)sosyal güvenceleri vardır. 1.deney grubu loğusaların %73.3'ü ve 2.deney grubu loğusaların %66.7'sinin devlet memuru olduğu, kontrol grubu loğusaların ise %53.3'ünün ev hanımı olduğu bulunmuştur. 1.deney grubu loğusaların %60.0 oranında sigara ve alkol kullanmadıkları, 2.deney grubu loğusaların %60.0 oranında sigara ve alkol kullanmadıkları, kontrol grubu loğusaların %53.3 oranında sigara ve %66.7 oranında alkol kullanmadıkları saptanmıştır (Tablo 5).

- 1.ve 2.deney grubu loğusaların benzer oranlarda %73.3'ünün geçmişte ekstremitte ağrısı deneyimledikleri, kontrol grubu loğusaların ise %80.0 oranında iç organ ağrısı deneyimledikleri saptanmıştır (Tablo 6). 1.deney grubu loğusaların büyük bir çoğunluğunun (%50.0) geçmiş ağrı deneyimlerinde ağrı kesici aldığı, %34.62'sinin ise ağrıyan bölgeyi ovdurduğu, 2.deney grubu loğusaların yine benzer bir biçimde geçmiş ağrı deneyimlerinde büyük bir çoğunluğunun (%40.63)

ağrı kesici aldığı, %15.63'ünün ise ağrıyan bölgeyi ovdurduğu, kontrol grubu loğusaların geçmiş ağrı deneyimlerinde büyük bir çoğunluğunun (%42.86) ağrı kesici aldığı, %21.43'ünün ise ağrıyan bölgeyi ovdurduğu saptanmıştır (Tablo 7). Deney ve kontrol grubu loğusaların büyük bir çoğunluğunun (1.deney grubu %93.3, 2.deney grubu %100.0, kontrol grubu %93.3) ağrıları olduğunda narkotik olmayan analjezik aldıkları bulunmuştur (Tablo 8).

- Araştırma kapsamına alınan 1.deney grubu loğusaların %46.7'si, 2. deney grubu loğusaların %86.7'si ve kontrol grubu loğusaların %66.7'sinin daha önce bir-iki kez hastaneye yattığı ve deney grubu loğusaların büyük bir çoğunluğunun (1.deney grubu %60.0 ve 2.deney grubu %66.7) daha önce ameliyat olmadığı, kontrol grubu loğusaların ise %40.0'inin bir kez ameliyat olduğu, 1.deney grubu loğusaların %20.0'inin son ameliyatlarından bu yana 2-3 yıl geçtiği, 2. deney grubu loğusaların %26.7'sinin son ameliyatlarından bu yana 6 ve üzeri yıl geçtiği, kontrol grubu loğusaların ise %26.7'nin son ameliyatından bu yana 2-3 yıl geçtiği belirlenmiştir (Tablo 9).

- 1.deney grubu loğusaların %46.7'si çocuğa ilişkin önleyici endikasyonlar nedeniyle 2.deney grubu loğusaların %46.7'si anneye ilişkin önleyici endikasyonlar nedeniyle, kontrol grubu loğusaların %46.7'si anneye ilişkin önleyici endikasyonlar nedeniyle sezaryen oldukları saptanmıştır (Tablo 10).

- Araştırma kapsamına alınan 1.deney grubu loğusaların %66.7 oranında ağrılarını sancı olarak, 2. deney grubu loğusaların %86.7 oranında ağrılarını sızlama olarak, kontrol grubu loğusaların %80.0 oranında ağrılarını sancı olarak tanımladıkları belirlenmiştir (Tablo 11).

- Deney ve kontrol grubu loğusaların büyük bir çoğunluğunun (%100.0) ağrılarının ameliyat bölgesinde olduğu, 1.deney grubu loğusaların %60.0'inin ağrılarının karın bölgesinde, 2. deney grubu loğusaların %53.3'ünün ağrılarının karın bölgesinde, kontrol grubu loğusaların %46.7'sinin ağrılarının bel bölgesinde ve %46.7'sinin karın bölgesinde olduğu saptanmıştır (Tablo 12).

- 1.deney grubu loğusaların %6.7 oranında ağrısız geçen bir dönemden sonra 11 saat kadar, 2. deney grubu loğusaların %0.0'inin, kontrol grubu

loğusaların ise daha yüksek bir oranla %13.3'ünün ağrısız geçen bir dönemden sonra 11 saat kadar süren ağrılarının olduğu saptanmıştır (Tablo 13).

- 1.deney grubu loğusaların %73'ünün, 2. deney grubu loğusaların %100.0'ının ağrı şiddetlerinde azalma olduğu, kontrol grubu loğusaların %93.3'ünün ağrı şiddetlerinde bir değişiklik olmadığı, ayrıca %86.7'sinin ise ağrı şiddetlerinde artma olduğu belirlenmiştir (Tablo 14).

- 1.deney grubu loğusaların %100.0' nın Masaj / Dokunma girişiminin, 2.deney grubu loğusaların %100.0' nın Müzik / Gevşeme girişiminin ağrılarını azalttığı, kontrol grubu loğusaların ise %93.3' nün ağrılarını azaltan bir aktivitenin olmadığı saptanmıştır (Tablo 14).

- Araştırma kapsamında incelenen deney ve kontrol grubu loğusalara girişim öncesi aynı zaman aralıklarıyla sorulan "ağrı var mı?" sorusuna, "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamaları 1.deney grubunda 0.51 ± 0.23 , 2.deney grubunda 0.59 ± 0.29 , kontrol grubunda ise 1.25 ± 0.59 olarak bulunmuş, istatistiksel olarak önemli fark olduğu saptanmıştır ($F=14.88$, $p<0.01$) (Tablo 15). Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddet puanı toplam ortalamaları 1.deney grubunda 5.87 ± 2.92 , 2. deney grubunda 7.27 ± 33.22 , kontrol grubunda 16.27 ± 8.74 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasındaki fark $\alpha=0.000$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($F=15.04$, $p<0.01$) (Tablo 16).

- Masaj / Dokunma girişimi uygulanan 1.deney grubu loğusaların girişim sonrası , "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması 0.35 ± 0.34 , Müzik / Gevşeme girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası , "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması 0.37 ± 0.37 , kontrol grubu loğusaların (herhangi bir girişim uygulanmadığından) girişim sonrası , "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalaması 1.25 ± 0.59 olarak saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($F=19.49$, $p<0.01$) (Tablo 17). Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim sonrası ağrı şiddeti puanı toplam ortalamaları 1.deney grubunda 1.00 ± 0.93 , 2.deney grubunda 1.87 ± 2.03 , kontrol grubunda 16.27 ± 8.74 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasındaki fark $\alpha=0.00$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($F=40.68$, $p<0.01$) (Tablo 18).

▪ Deney ve kontrol grubu loğusalara girişim öncesi ve sonrası aynı zaman aralıklarıyla sorulan "ağrı var mı?" sorusuna verilen "ağrı var" yanıtı puanı toplam ortalamaları Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubunda 0.51 ± 0.23 oranından 0.35 ± 0.34 'e düştüğü ve istatistiksel analizde anlamsız bulunduğu ($t=1.40$, $p>0.05$), Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubunda 0.59 ± 0.29 oranından 0.37 ± 0.37 'ye düştüğü ve istatistiksel analizde anlamlı bulunduğu ($t=3.15$, $p<0.05$), kontrol grubunda (herhangi bir girişim uygulanmadığından) 1.25 değişmeden kaldığı saptanmıştır (Tablo 19). Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubu loğusaların girişim öncesi 5.87 ± 2.92 oranında olan ağrı şiddet puanı toplam ortalaması 1.00 ± 0.93 oranına düşmüştür. İstatistiksel olarak $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($t=6.79$, $p<0.05$). Müzik / Gevşeme girişimi uygulanan 2.deney grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddet puanı toplam ortalaması 7.27 ± 3.22 oranından 1.87 ± 2.03 oranına düşmüştür. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($t=9.66$, $p<0.05$). Herhangi bir girişim uygulanmayan kontrol grubu loğusaların girişim öncesi 16.27 ± 8.74 olan ağrı şiddeti puanı toplam ortalaması değişmeden kalmıştır (Tablo 20). Bu sonuçlar göstermektedir ki, uygulanan Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimleri ağrı şiddetini önemli ölçüde azaltabilmektedir.

▪ Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi kaygı puanı toplam ortalamaları Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubunda 38.07 ± 6.45 , Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubunda 36.94 ± 4.11 , kontrol grubunda ise 36.97 ± 7.63 olarak saptanmış ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($F=0.16$, $p>0.05$) (Tablo 21).

▪ Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubu loğusaların girişim sonrası ölçülen kaygı puanı toplam ortalaması 28.22 ± 4.55 , Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubu loğusaların girişim sonrası ölçülen kaygı puanı toplam ortalaması 28.02 ± 4.54 , kontrol grubu loğusaların girişim sonrası (herhangi bir girişim uygulanmamıştır) ölçülen kaygı puanı toplam ortalaması 36.97 ± 7.63 olarak bulunmuştur. Gruplar arasında $\alpha=0.001$ düzeyinde deney grubu loğusalar yönünde anlamlı bir fark saptanmıştır ($F=11.82$, $p<0.01$) (Tablo 22).

▪ Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubu loğusaların aynı zaman aralıklarıyla; girişim öncesi ağrı esnasında ve girişim sonrası ağrı

olduğunda veya olmadığında ölçülen kaygı puanı toplam ortalamaları, Masaj / Dokunma uygulanan 1.deney grubunda 38.07 ± 6.45 oranından 28.22 ± 4.55 'e düştüğü ve iki eş arasında farkın önemlilik testiyle istatistiksel olarak $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı bir fark bulunduğu ($t=7.67$, $p<0.05$), Müzik / Gevşeme uygulanan 2.deney grubunda 36.94 ± 4.11 oranından 28.02 ± 4.54 'e düştüğü ve yapılan istatistiksel analizde $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı bir fark bulunduğu ($t=7.82$, $p<0.05$), kontrol grubunda girişim öncesi 36.97 ± 7.63 oranında olan girişim öncesi kaygı puanı toplam ortalaması (herhangi bir girişim uygulanmadığından) da 36.97 ± 7.63 olarak değişmeden kaldığı bulunmuştur (Tablo 23).

- Deney ve kontrol grubu loğusalara sezaryen operasyonu sonrası ilk kırk sekiz saat içinde IV, IM ve PO yolla verilen analjeziklerin oranları; **0-1. Saatler** arasında 1.deney grubu loğusalara %86.67 oranında, 2.deney grubu loğusalara %100.0 oranında ve kontrol grubu loğusalara ise % 80.0 oranında IM yolla analjezik uygulandığı, **2.-3.saatler** arasında 1.deney grubu loğusalara %46.67 oranında, 2.deney grubu loğusalara ise daha düşük bir oranla %13.33 oranında IV yolla analjezik verildiği, kontrol grubu loğusalara ise %100.0 IV yolla ayrıca %13.33 oranında ise IM yolla analjezik verildiği, **14-25. saatler** arasında 1.deney grubu loğusalara %33.33 oranında IV yolla, %13.33 oranında IM yolla, %6.67 oranında PO yolla analjezik verildiği, 2. deney grubu loğusalara daha düşük bir oranla %20.0 oranında IV yolla, %13.33 oranında ise IM yolla ve %6.67 oranında PO yolla analjezik verildiği, kontrol grubu loğusalara ise deney grubu loğusalara verilen analjezik oranlarından daha yüksek bir oranla %46.67 oranında IV yolla %40.0 oranında IM yolla, %73.33 oranında PO yolla analjezik verildiği **26-37.saatler** arasında deney grubu loğusalara benzer bir biçimde %6.67 oranında PO yolla analjezik verilirken, kontrol grubu loğusalara daha yüksek bir oranda %100.0 oranında PO yolla analjezik verildiği saptanmıştır (Tablo 24). Deney gruplarında ağrı deneyimi giderek azaldığı için, daha az analjezik kullanıldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişiminin hasta üzerindeki etkinliğini açıkça ortaya koymaktadır.

B.1.ÖNERİLER

Geçmişte yalnızca çeşitli hastalıkların bir bulgusu olarak düşünülen ağrı, artık başlı başına bir sendrom olarak ele alınmaya başlanmıştır. Ancak geliştirilen etkili ağrı giderme yöntemlerine rağmen milyonlarca insan akut ya da kronik ağrı problemi yaşamaya devam etmektedir. Oysa çoğu araştırma bulguları sonucunda ağrılı hastaların büyük bir bölümünün başarıyla tedavisinin ve bakımının yapılabileceği görülmüştür. Çoğunlukla ağrı yönetiminde kullanılan farmakolojik analjezi, ağrı prevelansı ve tedavisinde zaman zaman etkili olamamaktadır. Bu nedenle farmakolojik analjeziye ilave olarak kullanılan ilaç dışı yöntemler ağrıyla baş etmede çok daha etkili olacaktır. Sezaryen operasyonu sonrası 1.deney grubu loğusalara uygulanan Masaj / Dokunma ve 2.deney grubu loğusalara uygulanan Müzik / Gevşeme girişimleri sonucunda loğusaların ağrılı dönemlerinin, ağrı şiddetlerinin, durumluluk kaygılarının azaldığı ve daha az analjezik talebinde buldukları saptanmıştır. Ağrılı hastanın tedavisi ve bakımı birçok sağlık disiplininin işbirliği sonucunda gerçekleşen bir süreçtir. Hastayla daha çok birlikte olan ve onun yakınmalarını diğer ekip üyelerinden önce duyan hemşire, ağrı tedavisi ve bakımı sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Çalışma sonucundaki bulgular ışığında, hemşirelere, sağlık ve eğitim kurumlarına aşağıdaki öneriler getirilebilir:

- Hemşire sayısının sınırlı olduğu durumlarda; hemşireler ağrı problemi olabilecek “ameliyat deneyimi olmayan, eğitim düzeyi düşük, fizik rahatsızlıkları olan loğusaları” tanımlayarak yüksek riskli bu gruplara ağrı kontrolü için planlama yapmalıdırlar.
- Ağrısı olan tüm loğusalar için ağrı tanılama formu kullanılmalı ve ağrıları değerlendirilmelidir.
- Ağrısı olan loğusalara ağrı tedavisi ve bakımı ile ilgili ilaç dışı yöntemler konusunda eğitim verilmelidir.

- Postoperatif dönemde ağrı tedavisi ile ilgili farklı tutum ve bilgi çeşitliliği önlenmelidir.
- Loğusaların daha önce ağrı deneyimlerinde kullandıkları baş etme yöntemleri öğrenilmeli ve bu doğrultuda bakım planı geliştirilmelidir.
- Postoperatif dönemde hemşireler loğusanın ağrısını hafifletmek ya da önlemek amacıyla ilaç dışı yöntemlerden Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimlerinden birini seçerken, hastanın eğitim durumu, sosyokültürel düzeyi, psikolojik yapısı ve tercihini göz önünde bulundurmaları, ayrıca iş gücünü de dikkate almalıdırlar.
- Ağrı ve ağrı kontrolü ile ilgili hizmet içi eğitim programları düzenlenmeli hemşirelerin bu konu ile ilgili güncel gelişmelerden haberdar olmaları sağlanmalı, ağrının giderilmesinde bağımsız hemşirelik girişimlerinin önemi vurgulanmalıdır.
- Bilimsel araştırmalarla elde edilen bulguların meslek elemanlarına duyurularak elde edilen uygulama önerilerinin dikkate alınması, işe vuru hale getirilmesi için işbirliğine gidilmesi sağlanmalıdır.

ÖZET

Bu araştırma; sezaryen kararı verilmiş gebelerin sosyodemografik özelliklerini incelemek, sezaryen ile doğum yapan loğusaların postoperatif dönemde ağrılarını izlemek ve ağrı şiddetlerini ölçmek, bu loğusaların ağrılarını tanımlamak ve ağrıya verdikleri duygusal yanıtlarını belirlemek, loğusaları deney ve kontrol grubuna ayırarak 1.deney grubuna Masaj / Dokunma girişimi, 2.deney grubuna Müzik / Gevşeme girişimini uygulayarak her iki ilaç dışı yöntemin etkinliğini ölçmek, karşılaştırmak, araştırma dönemi sonunda deney ve kontrol grubu loğusaların; ağrılarını, ağrı şiddetlerini, ağrıya verdikleri duygusal yanıtlarını, kullandıkları analjeziklerin sıklık ve sayısını karşılaştırarak incelemek amacıyla planlanmıştır. Deneysel tipte; tanımlayıcı, kesitsel ve geriye dönük analitik bir araştırma olan çalışma, 14 Mayıs 1998 / 7 Haziran 1999 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum Ana Bilim Dalı Obstetri, Doğum Salonu Ve Yoğun Bakım Servislerinde yürütülmüştür. Belirtilen tarihler arasında obstetri servisi ve doğum salonuna yatışı yapılan 20-40 yaş grubu gebelerin tümü ile (1450) ön görüşme yapılmıştır. Bu gebelerin içinden; bilinci açık, sözel iletişim kurabilen, lise ve üzeri düzeyde eğitim almış, son iki yıl içinde herhangi bir operasyon hikayesi olmayan, genel anestezi ile sezaryen operasyonu yapılan, 1.ve 2.sezaryen kararı verilmiş gebeler (45 gebe) yaş, eğitim düzeyi gibi özellikler yönünden birbirini karşılayan eşleştirilmiş gruplara obstetri servisi, doğum salonuna yatışlarına ve uygunluk sırasına göre tesadüfi şekilde ayrılarak alınmıştır.

Araştırma kapsamına alınan 1.deney grubu loğusalara; operasyondan iki saat sonra başlayarak, iki saat arayla ağrılarının olup olmadığı sorulmuş, ağrıları olan loğusaların ağrı esnasında ağrıları tanımlanmış, ağrı şiddetleri ve durumluluk kaygı düzeyleri ölçülmüş ve araştırmacı tarafından yarım saat süreyle, (karın bölgesi dışında) omuz ve kollarına (on dakika), sırtlarına (on dakika) ve bacaklarına (on dakika) Masaj / Dokunma girişimi uygulanmıştır. Girişimin bitiminden bir saat sonra loğusalara ağrılarının olup olmadığı sorularak, ağrısı olsun ya da olmasın ağrı şiddetleri ve durumluluk kaygı düzeyleri değerlendirilerek, ağrıları olan loğusaların ağrıları tanımlanmış, veriler postoperatif ağrı izlem formu, postoperatif ağrı tanılama formuna ve durumluluk kaygı ölçeğine araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Benzer bir biçimde 2.deney grubu loğusalara; iki saat arayla ağrılarının olup olmadığı sorulmuş, ağrıları olan loğusaların ağrı esnasında ağrıları tanımlanmış, ağrı şiddetleri ve durumluluk kaygı düzeyleri ölçülmüş ve araştırmacı tarafından yarım saat süre ile Müzik / Gevşeme girişimi uygulanmıştır. Girişimin bitiminden bir saat sonra loğusalara ağrılarının olup olmadığı sorularak, ağrısı olsun ya da olmasın ağrı şiddetleri ve durumluluk kaygı düzeyleri değerlendirilerek, ağrıları olan loğusaların ağrıları tanımlanarak, veriler araştırmacı tarafından postoperatif ağrı izlem formu, postoperatif ağrı tanılama formu ve durumluluk kaygı ölçeğine kaydedilmiştir. Kontrol grubunda bulunan loğusalara ise herhangi bir girişim uygulanmamış, iki saat arayla ağrılarının olup olmadığı sorulmuş, ağrıları olan loğusaların ağrıları tanımlanmış , ağrı şiddetleri ve durumluluk kaygı düzeyleri ölçülmüştür.

Deney ve kontrol grubu loğusalara girişim öncesi sorulan "ağrı var mı?" sorusuna loğusaların verdikleri "ağrı var" yanıtı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($F=14.88$, $p<0.01$). Deney gruplarına uygulanan Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimi sonrasında "ağrı var mı?" sorusuna 1.deney, 2.deney ve kontrol grubu loğusaların verdikleri "ağrı var" yanıtı puan ortalamaları arasında ki fark ise benzer biçimde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=19.49$, $p<0.01$). Bu sonuç Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimlerinin ağrı oluş sıklığı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı şiddet puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($F=15.05$, $p<0.05$). Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimi uygulaması sonrasında ağrı şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmıştır ($F=40.68$, $p<0.05$). Bu sonuç Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişiminin ağrıyı hafifletmedeki etkinliğini göstermektedir.

Deney ve kontrol grubu loğusaların girişim öncesi ağrı esnasında ölçülen kaygı puan ortalamaları arasında yapılan analizde anlamlı bir fark saptanmamıştır ($F=0.16$, $p>0.05$). Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimi sonrasında ağrı olduğunda veya olmadığında ölçülen kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($F=11.82$, $p<0.01$). Ağrı esnasında uygulanan girişimlerin loğusaların kaygılarını azalttığı bulunmuştur.

Tüm bulgular sonucunda; sezaryen ile doğum yapan loğusaların, doğum sonrası ağrılarının kontrolünde; hemşirelerin, Masaj / Dokunma ve Müzik / Gevşeme girişimlerini uygulayarak loğusaların ağrı oluş sıklığını, ağrı şiddetini, kaygı düzeyini ve ilaç kullanımını azaltmada etkinlik sağlayabileceği söylenebilir. Bu bağlamda; hemşirelerin bu konuda eğitilmesi, araştırma sonuçlarının meslek çalışanlarına duyurulması ve meslek yaşantısına geçirilmesi önerilir.

SUMMARY

The study was planned; to investigate socio-demographic characteristics of postpartum women who would experience a planned cesarean birth, to observe women's pain in postoperative phase who had cesarean delivery, to measure intensities of their pain; to define their pain, and to determine their emotional responses to pain, to measure and to compare effectiveness of nonpharmacologic procedures through assigning women to one control group and to two experimental groups – in the first experimental group by using the massage / touch intervention, and in the second experimental group by using the music / relaxation intervention; to investigate pain, intensity of pain, emotional responses to pain of postpartum women, by comparing the frequency and number of analgesics they received in both experimental and control groups at the end of study period. This experimental, descriptive, cross-sectional and retrospective analytical study was carried out at the Gynaecological Diseases (maternal health) department of Ege University between 14th May 1998 and 7th June 1999. An interview was conducted with all expectant women (1450) aged 20-40 years after their hospitalization at obstetric service during this period. 45 patients who were conscious, capable for verbal communication, educated high school or more, had no histories of surgical operation during last two years, had a cesarean delivery with general anesthesia, scheduled for 1st and 2nd cesarean delivery were randomly assigned to the matched groups having equivalence related to patients' age and educational level ; according to their hospitalization at obstetric service and delivery room, and their convenience for study.

In the 1st experimental group, postpartum women were asked if they had pain in every 2 hours, starting first two hours after surgery; patients' pain was diagnosed while they had pain; intensity of their pain and their conditional anxiety levels were measured, and the massage / touch intervention was applied by investigator for half an hour. In the first hour after the intervention, by asking postpartum women if they had pain, and by assessing their pain intensities and conditional anxiety levels (even though they had no pain) patients' pain was defined, data was registered on the postoperative pain observation form, on the postoperative pain diagnosis form, and on the conditional anxiety scale by investigator. In similar way, postpartum women in the 2nd experimental group were asked if they had pain in every 2 hours; patients' pain was diagnosed while they had pain; intensity of their pain and their conditional anxiety levels were measured, and the music / relaxation intervention was applied by investigator. In the first hour after the intervention, by asking postpartum women if they had pain, and by assessing their pain intensities and conditional anxiety levels (even though they had no pain) patients' pain was defined, data was registered on the postoperative observation form, on the postoperative pain diagnosis form, and on the conditional anxiety scale by investigator. As for postpartum women in the control group were not applied any intervention, in every 2 hours they were asked if they had pain, patients' pain was diagnosed, their pain anxieties and conditional anxiety levels were measured, and data was registered on the postoperative pain observation form, on the postoperative pain diagnosis form, and on the conditional anxiety scale by investigator

In the experimental groups and control group, the response of postpartum as "I have pain" when they were asked a question like "Do you have pain ?" before intervention indicated that there was a significant difference among the means of scores statistically ($F=14.88$, $p<0.01$). Similarly; in the experimental groups and control group, the response of postpartum women as "I have pain" when they were asked a question like "Do you have pain?" after the massage / touch and the music / relaxation interventions indicated that there was also a significant difference among the means of scores statistically ($F=19.49$, $p<0.01$). This result shows that the massage / touch and the music / relaxation interventions are effective on frequency of pain.

Before interventions, between the means of pain intensity scores of postpartum women in the experimental and control groups a significant difference was determined statistically ($F=15.05$, $p<0.05$). After the application of the massage / touch and the music / relaxation interventions, between the means of pain intensity scores a significant difference was determined statistically ($F=40.68$, $p<0.05$). This result shows the effectiveness of the massage / touch and the music / relaxation interventions in reducing pain.

In an analysis made between the means of anxiety scores of postpartum women which were measured while they had pain in the experimental and control groups, a significant difference was determined ($F=0.16$, $p>0.05$). After the application of the massage / touch and the music / relaxation interventions, between the means of anxiety scores measured when there was pain or when there was no pain, a significant difference was determined statistically ($F=11.82$, $p<0.01$). It was found that the interventions applied during pain, reduced the anxieties of postpartum women.

According to all these findings, it can be said that nurses can provide the efficiency in reducing pain frequency, pain intensity, anxiety level and the use of pharmacological analgesia of postpartum women in the management of postoperative pain after cesarean birth through using the massage / touch and the music / relaxation interventions. Finally, it is recommended that the nurses should be trained on this subject, the results of this study should be announced to the professionals and should be realized in the professional life.

KAYNAKLAR

1. Akgönül, G.: "Çocukluk Çağı Başağrıları". **Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi** 2: 3, 1986, 90-94.
2. Aksoy, G.: "Ameliyat Öncesi, Sırası ve Sonrası Hemşirelik Bakımı". **Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı**, Editör: Güler Aksoy. Vehbi Koç Vakfı Yayınları No:10, Birlik Ofset, İstanbul, 1998, 66-87.
3. Akşit, R., Hepgüler, S.: "Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon". Editör: İbrahim Yegül, **Ağrı ve Tedavisi**, Yapım Matbaacılık, İzmir, 1993,191-202.
4. Akyüz, G.: "Ağrı İle ilgili Bilmek İstedikleriniz". **Sürekli Tıp Eğitim Dergisi**, Cilt: 5, Sayı: 11, Kasım, 1996, 384-385.
5. Algier, L.: "Ağrının Yaygın Olmayan Yöntemlerle Hafifletilmesi". **Türk Hemşireler Dergisi**, Cilt: 37, Sayı: 4, 1987, 23-27.
6. Allcock, N.: "The Use Of Different Research Methodologies To Evaluate The Effectiveness Of Programmes To Improve The Care Of Patients In Postoperative Pain". **Journal Of Advanced Nursing**, 1996,23, 32-38.
7. Altuğ, S.: "Sezaryen İle Doğum Yapacak Annelerle Ameliyat Öncesinde Kurulan Eğitsel İlişkinin Ameliyat Sonrası Rehabilitasyonun Başarısına Etkisi". Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği A.B.D. **Yüksek Lisans Tezi**. İzmir, 1988.
8. Arısan, K.: **Doğum Bilgisi**. Çeltüt Matbaacılık Kol. Şti. İstanbul 1978.

9. **Avcı, E ve Arkadaşı.,:"Sıcak – Soğuk Uygulamalar". Hemşirelik Esasları. GATA, Hemşirelik Yüksek Okulu Yayınları No:5, 440-449.**
10. **Aydınlı, I.,:"Ağrının Değerlendirilmesi". Ağrı Serisi, Pfizer İlaçları A.Ş. Medikomat Basım Yayın San. ve Tic. Ltd. Şti. 1995, 29-40.**
11. **Balcıoğlu, S. ve Arkadaşı.,: Kognitif Doku Masajı. Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu Yayınları: 9 Ankara 1996.**
12. **Baltacıoğlu, S.,: Masaj ve Masajda Uygulama Teknikleri. Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu Yayınları.**
13. **Baltaş, A., ve Arkadaşı.,: "Ağrı Tolerans Düzeyinin Ağrı Kontrol Programlarından yararlanmak Konusundaki Etkisi". Boğaziçi Üniversitesi, III Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları 13-15 Eylül İstanbul 1984, 170-175.**
14. **Baltaş, A., Baltaş, Z.,: Stres ve Başağıkma Yolları. Rezi Kitabevi, Haziran 1997.**
15. **_____ "Bebek Masajı", Tempo Bebeğim Özel Sayısı Şubat 1998, 5-11.**
16. **Benson, R., C.,: Doğum ve Kadın Hastalıkları Bilgisi Çeviri: Demirali Onat ve Sinan Alpay. Longe Medical Publications 1974.**
17. **Birkhahn, J.,: "Alternative Medicine, Facts And Fancies". The Pain Clinic 7th International Symposium Abstract Book, 2-6 October, İstanbul / Turkey, 1996, 286-287.**
18. **Biröl, L., Akdemir, N., Bedük, T.,: İç Hastalıkları Hemşireliği. Vehbi Koç Vakfı Yayınları No: 6. Eylül, 1993.**

19. Bölükbaş, N.,: "Ameliyat Olacak Hastaların Hemşirelerden Beklentileri" **Hemşirelik Bülteni**, Cilt: 5, Sayı: 20, 1991, 81-86.
20. Broome, A.,:"Strategies For Relief". **Nursing Times**. April 16, 1986, 43-44.
21. Burchiel, R., N.,: Does Perioperative Nursing Include Caring" **AORN Journal**, Vol: 62, No: 2, August 1995,257-258.
22. Burge, S. and at all.,: "How Painfull Are Postop Incision" **American Journal Of Nursing**, November, 1986,1263-1265.
23. Campbell, J.,: "Making Sense Of ... Pain Management". **Nursing Times**, Vol: 91, No: 27, July 5, 1995, 34-35.
24. Carr, E.,: "Assessing Pain: A Vital Port Of Nursing Care". **Nursing Times**, Vol: 93, No: 38, September 17, 1997, 46-48.
25. Carr, E.,: "Factors Influencing The Experience Of Pain". **Nursing Times**, Vol: 93, No: 39, September 24, 1997 53-54.
26. Carroll, J.,:"Therapeutic Touch" <http://www.sageways.com/sageline/0596/tt.html>.
27. Chrubasik, J.,: "Calsification Of Rheumatic Pain And Alternative Treatment". **The Pain Clinic 7th International Symposium Abstrack Book**, 2-6 October, İstanbul Turkey, 1996, 86-87.
28. Clark, P., E., and Clark, M., J.,: "Therapeutic Touch: Is There A Scientific Basis For The Practice?". **Nursing Reserch**, Vol: 33, No: 1, January / February 1984, 34-41.
29. Closs, J., S.,: "Patients Night-Time Pain Analgesic provision And Sleep After Surgey". **Int. J. Nurs. Stud.** Vol: 29, No: 4, 1992, 381-392.

30. Collins, B., A., and of all.: "Descriptions Of Comfort By Substance-Using And Nonusing Postpartum Women". **JOGNN**, Vol: 23, No: 4, PP: 293-300, May 1994, 293-300.
31. Conk, Z., Sönmez, S.: "Pozitif Dokunmanın (Masaj) Yeni Doğan ve Çocuklar Üzerine Etkileri". Çukurova Üniversitesi Uneko 9. Ulusal Neonatoloji Kongresi, 25-28 Ekim, Mersin-1998.
32. Corpenito, L., 3.: **Nursing Diagnosis Application To Clinical Practice**. J.B. Lippincott Company Philedelphia, 525-28.
33. Coşkun, A., Karanisoğlu, H.: A.Ü. A.Ö.F. **Hemşirelik Ön Lisans Eğitimi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği**. Editör: Hikmet Selim. T.C. A.Ü. Yayın No: 566 A.Ö.F. Yayınları No: 264 Eskişehir Nisan 1992.
34. Çakarcalı, E.: **Hemşirelikte Temel İlke ve Uygulamalar**. Ege Üniversitesi Basım Evi, Bornova İzmir 1996.
35. Çavuşoğlu, H.: **Çocuk Sağlığı Hemşireliği**. Bizim Büro Basım Evi, Ankara, 1995.
36. Çavuşoğlu, H.: **Kronik ve Ölümcül Hastalık Kavramları İle Hematolojik ve Onkolojik Sorunu Olan Çocuk ve Hemşirelik Bakımı**. Hürbilek Matbaacılık, Ankara, 1992.
37. Çermik, Ö.: "Somatizasyon: Bir Derleme". **Türk Psikiyatri Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 4, 1992.
38. Çimete, G.: "Adolesanların Ağrı İle Baş etme Durumları". Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu III Ulusal Hemşirelik Kongresi, 24-26 Haziran Sivas 1992, 143-149.

39. Dick, M., J.: "Assessment And Measurment Of Active Pain". **JOGNN**, Vol: 24, No: 9, November / December 1995, 843-848.
40. _____ DİE. Türkiye İstatistik Yıllığı, 1994, Yayın No: 1720, Ankara, 1995.
41. Donovan, M.,I.,: "Active Pain Relief" **Nursing Clinics Of North America**, Vol: 25, No: 4, December, 1990, 851-860.
42. Dunn, L., J.: "Sezaryen ve Diğer Obstetrik Operasyonlar". Çeviri Editörü: Selçuk Eren. **Danfort Obstetrik ve Jinekoloji**, Altıncı Edisyon, Yüce Yayınları 1992, 773-785.
43. Ekizler, H.: "Hastaya Uygulanan Dokunsal Temasin Hemşirelik Bakımındaki Önemi". **Hemşirelik Bülteni** Cilt: 5, Sayı: 20, 1991, 63-67.
44. Elbi, H.: "Psikiyatrik Tedavi". **Ağrı ve Tedavisi** Editör: İbrahim Yegül, Yapım Matbaacılık, İzmir 1993, 203-210.
45. Eldivenci, İ.,: "Özel Görüşme" Uzman Klinik Psikolog 1999, İzmir.
46. Erdil, F., Erbaş, Ö., N.,: **Cerrahi Hastalıkların Hemşireliği**. Kaya Matbaacılık İstanbul 1996.
47. Erdil, F.,: **Cerrahi ve Üroloji Hemşireliği**. Aydoğdu Ofset 1. Baskı Ankara 1994.
48. Erdine, S.,: **Ağrı Sendromları ve Tedavileri**. Nobel Kitabevi, 1987.
49. Erdine, S., Yücel, A.,: "Ağrı Nörofizyolojisi" **Ağrı Serisi**, Pfizer İlaçları A.Ş. Medikomat Basım Yayın San. ve Tic. Ltd. Şti. 1995, 13-24.

50. Erdoğan, E., Yılmaz, D., Şirin, A., : "Sezaryenle Doğum Yapan Annelerin Ameliyata Yönelik Gereksinimlerinin İncelenmesi". **Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi** 7: 1, 1991, 19-28.
51. Etrekin, C.: "Ağrının Nöroanatomi ve Nörofizyolojisi". **Ağrı ve Tedavisi** Editör: İbrahim Yegül, Yapım Matbaacılık İzmir, 1993, 1-18.
52. Everatt, R.: "Pain Management". **Nursing Times**, Vol: 91, No: 10, March 8 1995, 40-41.
53. Fadıl oğlu, Ç.: "Ağrılı Hastada Hemşirelik Yaklaşımı". **Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 1, 1985, 45-50.
54. Fadıl oğlu, Ç. ve Arkadaşları: "Hemşirelik Yüksek Okulu Öğrencilerinde Başağrısına İlişkin Bir Çalışma". **Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi**, 2:2, 1986, 24-36.
55. Fadıl oğlu, Ç. ve Arkadaşları: "Basağrısı". **Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi** 2:3, 1986, 75-82.
56. Fadıl oğlu, Ç. ve Arkadaşları: "Basağrısı Yakınması Olan Hastada Tedavi Yöntemleri". **Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi** 2:3, 1986, 83-89.
57. Fawrett, J. and at all.: "Effects Of Information On Adaptation To Cesarean Birth". **Nursing Research**, Jan / Feb Vol: 42, No: 1, 1992, 49-53.
58. Ferrell, B. and at all.: "Pain Management As A Clinical Challenge for Nursing Aministration". **Nursing Outlook** Vol: 40, No: 6, Novem / Dec 1992, 263-268.
59. Fish, S.: "Therapeutic Touch". <http://www.watchman.org/touchpro.htm>

60. Flaherty, G., Fitzpatrick, J.,: "Relaxation Technique To Increase Comfort Level Of Postoperative Patient". **Nursing Research**, Vol: 27, No: 6, November-December 1978, 352-355.
61. Good, M.,: "A Compersion Of The Effects Of Jaw Relaxation And Music On Postoperative Pain". **Nursing Research**, Vol: 44, No: 1 Jan / Feb 1995, 52-57.
62. Good, M.,: "Effects Of Relaxation and Music On Postoperative Pain: A Review". **Jurnal Of Advanced Nursing**, 24, 1996, 905-914.
63. Grebene, B.,: **Müzikle Tedavi**. Güven Kitabevi Yayınları, Sanem Matbaası, Ankara Nisan 1978.
64. Greene, E.,: "Massage Therapy For Health And Fitness". "http://www.doubleclickd.com./theramassage.html."5-11-1998.
65. Gromall, K.,: Perioperative Series. **Nursing** 91 December 1991, 43-45.
66. Gulanick, M. and al all.,: Plans Of Care For Specialty pratice **Obstetric And Gynecologic Nursing**. Midwest Medical Home Care Milwaukee, Wisconsin Delmal Publishers Inc. 1994.
67. Guyton, A., C.,: **Tıbbi fizyoloji**. W.B. Saunders Company. 7.Edition. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul 1989.
68. Güngör, Ş.,: "Cerrahi Girişim Yapılacak Vakalarda; Preoperatif Dönemde Müzik Terapi ve Dokunmayı İçeren Hemşirelik Uygulamalarının Hasta Üzerindeki Etkileri". Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı Yayınlanmamış Mastır Tezi, İstanbul, 1999.

69. Hakantürk, S. ve arkadaşı.: "Preoperatif ve Postoperatif Solunum Fonksiyonları Yönünden Hemşire Bakımı". **E.Ü.H.Y.O. Dergisi** 4:1, 1988, 31-36.
70. Hale, R., W., Danfort, D., M.,: "Operatif Doğum". Çev: S. Orhaner. **A Large Medical Book Çağdaş Obstetrik Ve Jinekolojik Teşhis ve Tedavi**. Editör: M.L.Pernal. Sistem Yayıncılık Mat. San. Tic. A.Ş. Barış Kitabevi İstanbul 1994, 673-712.
71. Heiser, R., M. and at all.: "The Use Of Music During The Immediate Postoperative Recovery Period". **A.O.R.M. Journal**, Vol: 65, NO: 4 April 1997, 778-785.
72. <http://www.musictheraph.org.file://A:\Musik2.htm>. "FAQs About Music Therapy". 1 January, 1998.
73. Herr, K., Mobly, P., R.,: "Inventions Related To Pain". **Nursing Clinics Of North America**, Vol: 27, No: 2, June 1992, 347-355.
74. İlal-Koptagel, G.,: "Somatizasyon ya da İmdat Çağrısı". **Türk Psikiyatri Dergisi**, Cilt: 3, Sayı: 3 1992.
75. Jacox, A. and at all.,: "Managing Acute Pain". **American Journal Of Nursing**, May 1992, 49-55.
76. Jansen, M., D. and Bobak, I., M.,: **Maternity and Gynecologic Care The C.V. Mosby Company Princeton** 1985, 1063-1074.
77. _____ **Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi**. Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara, 1989, 236-239.
78. Kaempf, G., Amodei, M., E.,: "The Effect Of Music On Anxiety". **A.O.R.N. Journal**, Vol: 50, No: 1, July 1989, 112-118.

79. Kanan, N.: "Ameliyathane Hemşireliğinin Psikolojik Yönleri". **Hemşirelik Bülteni**, Cilt:5, Sayı: 21, 1991, 51-55.
80. Kanan, N.: "Hemşirelerin Ameliyat Öncesi Aç Kalma İle İlgili Bilgi Düzeylerine İlişkin Bir Çalışma". **Hemşirelik Bülteni**. Cilt: 5, Sayı: 19, 1991, 37-45.
81. Kanan, N.: "Preoperatif Eğitimin Postoperatif Ağrı Algılamasına Olan Etkisi". **Hemşirelik Bülteni**, Cilt: 2, Sayı: 9, 1987, 16-23.
82. Kanan, N.: "Cerrahide Ağrı". **Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği El Kitabı**, Editör: Güler Aksoy. Vehbi Koç Vakfı Yayınları No: 10, Birlik Ofset, İstanbul, 1998, 11-18.
83. Kanbir, O.: **Klasik Masaj**. Etkin Kitabevi Yayınları, Motif Matbaası, İstanbul 1998.
84. Karadeniz, G. ve Arkadaşı.: "Hemşirelerin Ağrıya Ve Ağrısı Olan Hastalara Yaklaşımları Konusunda Bilgilerin Saptanması". E.Ü.H.Y.O. II Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri 12-14 Eylül İzmir 1990, 539-548.
85. Karagöz, S.: "Klinik Ağrısı Olan Hastalarda Ağrının Hafifletilmesinde Yaşanan Psikolojik Yaklaşımlar". Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu II. Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri 12-14 Eylül İzmir 1990.
86. Karasar, N.: **Bilimsel Araştırma Yöntemi**: 7. Basım, 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd., Ankara, 1995.
87. Kazier, B., Erb, G.: **Fundamentals Of Nursing Concepts and Procedures**. Third Edition, Addison Wesley Publishing Company, California 1990.

88. **Kocaman, G.:** **Ağrı Hemşirelik Yaklaşımları.** Saray Tıp Kitabevi 1994.
89. **Kocaman, G.:** "Bakım Kalitesi Olarak Ağrı Kontrolünde Hemşirelik Yönetiminin Rolü". **Kalite, Maliyet ve Hemşirelik Sempozyumu 3-5 Kasım İzmir 1993, 125-129.**
90. **Kocaman, G., Karayurt, Ö.:** "Postoperatif Ağrının Hasta Ve Hemşireler Tarafından Değerlendirilmesi". (3. Cerrahi Kongresi Hemşirelik Seksiyonu), İstanbul, 1992.
91. **Kocaman, G. ve arkadaşları.:** "Bakım Sonucu Kalitesi Olarak Ağrı Kontrolünü İnceleyen Karşılaştırmalı Bir Çalışma". **Kalite, Maliyet ve Hemşirelik Sempozyumu 3-5 Kasım İzmir 1993, 74-79.**
92. **Kocaman, G., Karayurt, Ö.:** "Ağrı Kontrolünde Yaş Faktörünü İnceleyen Bir Araştırma". **H.Ü. H.Y.O. Sağlıklı Yaşlanma Sempozyumu 26-27 Kasım Ankara 1992, 199-203.**
93. **Kocaman, G. ve arkadaşları.:** "Hemşirelik Bakım Sonucunu Değerlendiren Bir Çalışma Örneği: Postoperatif Komplikasyonlar". **E.Ü. H.Y.O., Kalite, Maliyet ve Hemşirelik Sempozyumu 3-5 Kasım 1993 İzmir E.Ü. Basımevi Bornova 1995.**
94. **Kömürcü, N.:** "Travayda Dinletilen Tedavi Müziğinin Gebenin Anksiyetesine Etkisi". **Hemşirelik Form Dergisi, Cilt:2, Sayı: 3 Haziran 1999.**
95. **Lloyd, G.:** "Nurses Attitudes Towards Management Of Pain". **Nursing Times, Vol: 90, No: 43, October, 1994, 40-43.**
96. **Martin, L., L. and Reeder, J., S.:** **Esentials Of Maternity Nursing Family Centered Care.** J.B. Lippincott Company 1991.

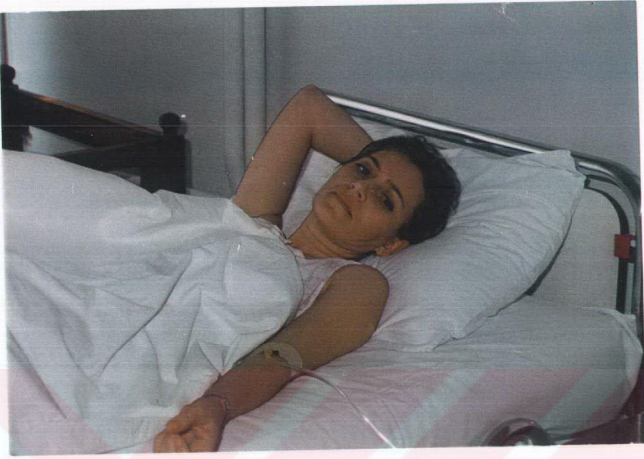
97. **McCaffery, M., Ferrel, B.:** "How Would You Respond To These Patients In Pain". **Nursing 91**, 12 (6), June 1991, 34-37.
98. **McCaffery, M.:** "Pain Management, Nurses Lead The Way To New Priorities". **American Journal Of Nursing**, Oct, 1990, 45-49.
99. **McCaffery, M.:** "Understanding Your Patient's". **Nursing 80**, Vol: 10, No: 9, September 1980, 26-31.
100. **McCaffery, M. and at all.:** "Does The Gender Gap Affect Your Pain-Control Decisions ?". **Nursing 92**, August 1992, 49-51.
101. **Miovech, S., M., and at all.:** "Major Concerns Of Women After Cesarean Delivery". **JOGGN**, Vol: 23, No: 1, PP: 53-59, January 1994, 53-59.
102. **Moore, M., L.:** **Realities In Childbearing**. W.B. Saunders Company Philedelphia 1978, 427-430.
103. **Moore, M., L.:** **Realities In Childbearing**. Second Edition Saunders Company Landon, 1983, 553-559.
104. **Narrow, B., W., Buschle, K., B.:** **Fundamentals Of Nursing Practice**. Second Edition, A Wiley Medical Publication, John Wiley and Jons, New York 1987.
105. **Nash, R. and at all.:** "Effect Of Attitudes, Subjective Norms And Percieved Control On Nurses Intention To Assess Patients Pain". **Journal Of Advanced Nursing**, 1993, 18, 941-947.
106. **Nash, T.:** "Pain And The Super Highway" The Pain Clinic 7th International Symposium Abstract Book, 2-6 October Istanbul Turkey, 1996, 99-101.

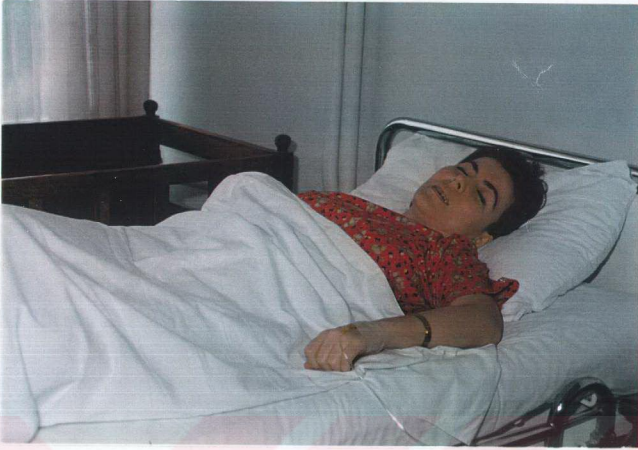
107. Novella, S.,: "Therapeutic Touch". Healthcare Reality Check. <http://www.here.org/fags/t/t-tuoch.html>.
108. Olden, A., J. and at all.,: "Patients 'Versus Nurses' Assessments Of Pain And Sedation After Cesarean Section". **JOGNN** Vol: 24, No: 2, February 1995, 137-141.
109. Owen, H. and at all.,: "Clinical Note: Postoperative Pain Therapy: A Survey Of Patients Expectations And Their Experiences". **Pain**, Vol: 41, No:3, June 1990, 303-306.
110. Önder, I.,: **Ebe-Hemşirenin Doğum Bilgisi**. Menteş Kitabevi İstanbul 1989, 217-220.
111. Öner, M., Le Compte, A.,: **Durumluluk – Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı**. İstanbul Boğaziçi Üniversitesi Yayınları: 1-26, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası İstanbul 1993.
112. Özsoy (Altuğ), S.,: "Sezaryen İle Doğum Yapacak Annelerle Ameliyat Öncesinde Kurulan Eğitsel İlişkinin Ameliyat Sonrası Rehabilitasyonunun Başarısına Etkisi". **Ege Üniversitesi H.Y.O. Dergisi** 7:3, 1991, 13-21.
113. Pollak, S., E. and at all.,: Responser To Chronic Illness: Anaysis Of Psychological and Physiological Adaptation. **Nursing Research**, September / October Vol: 39, No: 5, 1990.
114. Sabo, C., E., "Michael, S., R.,: The Influence Of Personal Message With Music On Anxiety And Side Effects Associated With Chemotherapy". **Canser Nursing** 19 (4): 1996, 283-289.
115. Chung, S., A. and at all.,: "Safety Assessment Of Postoperative Pain Management By On Acute Pain Service". **Pain**, 55, 1993, 387-390.

116. Seers, K., Carroll, D.: "Relaxation Techniques For Acute Pain Management: A Systematic Review". **Journal Of Advanced Nursing**, 27, 466-475, 1998.
117. Sindhu, F.: "Are Non-pharmacological Nursing Interventions For The Management Of Pain Effective?—A Meta-Analysis". **Journal Of Advanced Nursing**, 24, 1996, 1152-1159.
118. Siva, A.: "Chronic Daily Headache". The Pain Clinic 7th International Symposium Abstract Book, 2-6 October, İstanbul Turkey, 1996, 140.
119. Sorrenson and Luckman.: **Basic Nursing, A Psychophysiologic Approach**. W.B. Saunders Company London, 1986.
120. Smbloğlu V., Smbloğlu K.: **Sağlık Bilimlerinde Araştırma Yntemleri**. Hatipoğlu Yayınevi, Ankara 1988.
121. Sümbüloğlu K., Sümbüloğlu V.: **Biyoistatistik** zdemir Basım Yayın ve Dağıtım Ltd. şti. Eylül 1995.
122. şelimen, D.: "Dokunma, Cerrahi Hastasında Dokunmanın Olumlu Etkileri". **Hemşirelik Bülteni**, Cilt: 5, Sayı: 21, 1991, 31-37.
123. Taşkın, L.: **Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği**. Sistem Ofset Ankara 1995.
124. Taşkın, L.: **Kadın Hastalıkları Hemşireliği**. Sistem Ofset Ankara 1994.
125. _____ T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, 1993.

126. Tezcan, S.,: **Epidemiyoloji Tıbbi Araştırmaların Yöntem Bilimi** Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Vakfı Yayınları, Yayın No: 92/1 Ankara 1992.
127. _____ "Therapeutic Touch: Healing Therapy Or Hoax?". <http://www.religioustolerance.org/ther-tou.htm>.
128. _____ "Therapeutic Touch Fails A Rare Scientific Test". <http://www.csicop.org/articles/therapeutic-touch/>.
129. Tuğlular, I.,: "Kronik Ağrıda Tıbbi Tedavi". Editör: İbrahim Yegül. **Ağrı ve Tedavisi**, Yapım Matbaacılık, İzmir 1993. 153-180.
130. Tuna, M.,: **A'dan Z'ye Masaj** Nobel Tıp Kitabevi, Tayf Ofset, İstanbul 1996.
131. Türkoğlu, M.,: "Ağrının Tanılanması ve Ölçümü". Editör: İbrahim Yegül, **Ağrı ve Tedavisi**, Yapım Matbaacılık, İzmir, 1993, 19-28.
132. Ünal, M.,: "Stres ve Psikosomatik Tıp". **Türk Psikiyatri Dergisi**, Cilt: 1, Sayı:3, 1990.
133. Varcarolis, E., M.,: **Foundations Of Psychiatric Mental Health Nursing**, WB. Saunders Company Harcourt Brace Jovanovich Inc. Philadelphia, 1990.
134. Vasudevan, S., V.,: "Physical Rehabilitation Of The Pain Patient". The Pain Clinic 7th International Symposium Abstract Book, 2-6 October İstanbul, Turkey, 1996, 206-215.
135. Witmer, R.,: "Hands That Heal: The Art Of Therapeutic Touch". <http://www.healingarts.com/iss95/thetouch.html>.

136. Yamandağlı, M.: "Özel Görüşme". Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı Başhemsşiresi, 1998, İzmir.
137. Yanagida, H.: "Education Of Nurses And Other Personnel On Pain". The Pain Clinic 7th International Symposium Abstract Book, 2-6 October İstanbul, Turkey, 1986, 134-135.
138. Yegül, İ.: "Postoperatif Ağrı Tedavisi". Editör: İbrahim Yegül. Ağrı Tedavisi, Yapım Matbaacılık, İzmir 1993, 249-254.
139. Yegül, İ.: "Noroogmentatif Teknikler". Editör: İbrahim Yegül. Ağrı Tedavisi, Yapım Matbaacılık, İzmir 1993, 181-190.
140. Yücel, A. ve arkadaşı.: "Ağrının Sınıflandırılması". Ağrı Serisi, Pfizer İlaçları A.Ş. Medikomat Basım Yayın San. ve Tic. Ltd. Şti. 1995, 25-28.
141. Yürekli, A. ve arkadaşı.: "Hemşirelerin Hastanın Ameliyat Öncesi Hazırlık ve Bakımına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Saptanması". E.Ü. H.Y.O. Dergisi, 2:3, 1986, 47-55.
142. Zalon, M., L.: "Nurses Assessment Of Postoperative Patients Pain". Pain, 54 (1993), 329-334.
143. Zileli, M.: "Bel Ağrısı". Editör: İbrahim Yegül. Ağrı Tedavisi, Yapım Matbaacılık, İzmir 1993 103-128.





HASTA TANITIM FORMU

DENEK NO:.....□□

TARİH:

SAAT:

1. Kaç yaşınızdasınız ?.....□□

Yaş grubu:

1.18-21

2.22-25

3.26-29

4.30-33

5.34+

2. Eğitim durumunuz nedir ?.....□□

1.Lise

2.Üniversite

3. Sosyal güvenceniz var mı ?.....□□

1.Var

2.Yok

4. Mesleğiniz nedir ?.....□□

1.Ev hanımı

2.Devlet memuru

3.Akademik profesyonel

5. Sigara kullanıyor musunuz ?.....□□

1.Hayır

2.Günde 1-4 adet

- 3.Günde 5-9 adet
- 4.Günde 10-14 adet
- 5.Günde 15 +

6. Alkol kullanıyor musunuz ?.....□□

- 1.Hayır
- 2.Ayda bir
- 3.Yılda 1-2

7. Daha önce ağrı deneyiminiz oldu mu ?.....□□

- 1.Hayır
- 2.Jinekolojik ağrı
- 3.İç organ ağrısı
- 4.Ekstremite ağrısı

8. Ağrınız olduğunda ne yapıyorsunuz ?.....□□

- 1.Uyurum
- 2.Müzik dilerim
- 3.TV izlerim
- 4.Ağrıyan bölgeyi ovdururum
- 5.Ağrı kesici alırım

9. Ne tür ağrı kesiciler kullanıyorsunuz ?□□

1.Narkotik olmayan analjezikler (nonsteroid antiinflamatuvar analjezikler)

Sık kullanılanlar:

- ☒ Asetilsalisilik asit (Aspirin)
- ☒ Asetaminofen (Parasetamol)
- ☒ İndometazin (Endol)
- ☒ Dipiron (Novalgine)
- ☒ Naproksen sodyum (Naprosyn)

2.Narkotik analjezikler (opioidler)

Sık kullanılanlar:

- ☒ Morfin

- ↳ Meperidin (Dolantin amp., tb.)
- ↳ Dekstromoramit (Jetrium amp., tb.)
- ↳ Dekstroproksifen (Doloksen kap., Paljin dr.)
- ↳ Naloksan HCL (Naloksan amp.)

3.Adjuvan analjezikler

Sık kullanılanlar:

- ↳ Antidepresanlar
- ↳ Antikonvülsanlar
- ↳ Kortikosteroidler

10.Ağrınız olduğunda ağrı kesicileri nasıl kullanırsınız ?.....□□

- 1.Ağrı hafifken alırım
- 2.Ağrı şiddetlendiğinde alırım
- 3.Ağrı kesici aldıktan sonra eğer ağrı geçmezse bir tane daha alırım

11.Daha önce hastaneye yatınız mı ?.....□□

1. Hayır
2. 1-2 kez
3. 3-4 kez
4. 5 +

12.Daha önce ameliyat oldunuz mu ?.....□□

1. Hayır
2. 1 kez
3. 2kez
4. 3 +

13.Son ameliyatınızdan bu yana kaç yıl geçti ?.....□□

1. 1-2 yıl
2. 3-4 yıl
3. 5+

14. Sezaryen nedeniniz nedir ?..... □ □

1. Anneye ilişkin vital endikasyonlar: Plesanta previa totalis, parsiyalis, uterus rüptürü tehdidi.

2. Çocuğa ilişkin vital endikasyonlar: Dilatasyon döneminde intra uteri fetal distres (asfiksi) tehlikesi.

3. Anneye ilişkin önleyici endikasyonlar: Normal doğumun büyük tehlike yaratabileceği annenin ağır hastalıkları, anayi bitkinliğe sürükleyen zor ve uzun doğumlar, uterus ameliyatı geçirmiş olanlar.

4. Çocuğa ilişkin önleyici endikasyonlar: Baş-pelvis uygunsuzluğu, prezantasyon ve situs anomalileri (transfers duruş, yüksekte düz duruş vb.), primiparlarda makat gelişi, büyük baş, doğumun gecikmesi, miad gecikmelerinde indüksiyonun başarısızlığı, ağır preeklamsi, eklamsi, hipertansiyon vakaları, annede diabet , plesanta yetmezliği, uzun süren kısırlıktan sonraki gebelikler (Kazım Arısan Doğum Bilgisi, Çeltüt matbaası. Kol. Şti. İstanbul, 1978.)

POSTOPERATİF AĞRI TANILAMA SORULARI

DENEK NO:

TARİH:

SAAT:

1. Ağrınızı en iyi tanımlayan kelimeyi söyler misiniz?

1. Rahatsızlık

9. Acı

2. Kramp

10. Sancı

3. Batma

11. Zonklama

4. Gerginlik

12. Dayanılmaz

5. Aşağıya doğru basınç

13. Çatlayacak gibi

6. Şiddetli gerginlik

14. Yanma

7. Uyuşukluk

15. Ağırılık var gibi

8. Sızlama

16. Dolgunluk hissi

2. Ağrınız nerede?

1. Sırtımda

7. Boynumda

2. Omuzlarımda

8. Ameliyat Bölümde

3. Midemde

9. Karnımda

4. Belimde

10. Perincede

5. Kaburgalarımda

11. Yanlarımda

6. Göğsümde

12. Kalçalarımda

3. Bu ağrı ne zamandan beri var?

1. Ayıldığımdan beri hiç geçmeden devam ediyor.

2. Ayıldığımda çok şiddetliydi, şimdi hafifledi.

3. Ayıldığımdan beri zaman zaman şiddetlenip zaman zaman hafifliyor.
4. Ağrısız geçen bir dönemden sonra 0-2 saate kadar süren ağrı
5. Ağrısız geçen bir dönemden sonra 5. saate kadar süren ağrı
6. Ağrısız geçen bir dönemden sonra 8. saate kadar süren ağrı
7. Ağrısız geçen bir dönemden sonra 11. saate kadar süren ağrı
4. Ağrı dikkatinizi çektiğinden bu yana şiddetinde yada niteliğinde bir değişme oldu mu?

1. Değişiklik yok

2. Şiddetinde azalma oldu

3. Şiddetinde artma oldu

4. Şiddetinde zaman zaman artma, zaman zaman azalma oldu.

5. Bu sizin en şiddetli ağrınız mı?

1. Evet

2. Hayır

6. Ağrınızı hafifleten herhangi bir olay yada aktivite var mı?

1. Hayır

5. Ambulasyon

2. Bebeğimi görme

6. Masaj / Dokunma

3. Pozisyon değiştirme

7. Müzik / Gevşeme

4. Emzirme

8. Ağrı kesici alma

7. Ağrı nedeniyle fiziksel aktiviteleriniz kısıtlanıyor mu?

1. Hayır

6. Yürüyemiyorum

2. Hareket edemiyorum

7. Oturamıyorum

3. Dönemiyorum

8. Öksüremiyorum

4. Kalkamıyorum

9. Yatamıyorum

5. Emziremiyorum

KATEGORİ SKALASI**0-AĞRI YOK****1-HAFİF AĞRI****2-ORTA AĞRI****3-ŞİDDETLİ AĞRI****4-ÇOK ŞİDDETLİ AĞRI****5-DAYANILMAZ AĞRI**

EK-V**DURUMLULUK KAYGI ÖLÇEĞİ**

(Öner ve Le Kompte, 1983)

	HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1-Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2-Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3-Şu 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)

ÖZGEÇMİŞ

27.01.1964 yılında Almanya' da doğdu. İlk okulu Kastamonu' da, orta okulu Soma' da lise öğrenimini Kastamonu' da tamamladı. 1982 yılında Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu' nda öğrenimine başladı. 1986 yılında mezun oldu. Aynı yıl Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Dahiliye Servisinde hemşire olarak göreve başladı. 1989 yılında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında yüksek lisans yapmaya başladı. 1991 yılında Yüksek Lisans tezini bitirdi. 1994 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nce açılan Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği doktora sınavında başarı göstererek doktora çalışmalarına başladı. Ekim 1996 tarihinde doktora yeterlilik sınavını başarıyla tamamladı.

Halen Sağlık Bakanlığı'na bağlı Torbalı Sağlık Meslek Lisesinde Öğretmen olarak çalışmaktadır. Evlidir ve İngilizce bilmektedir.