T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Sacide YILDIZELİ TOPÇU

CERRAHİ HASTALARININ AĞRI İNANÇLARI İLE AMELİYAT SONRASI AĞRI DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Seda ÖZ

Referans no: 10387728

EDİRNE-2022

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Sacide YILDIZELİ TOPÇU

CERRAHİ HASTALARININ AĞRI İNANÇLARI İLE AMELİYAT SONRASI AĞRI DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Seda ÖZ

Destekleyen kurum:

Tez no:

EDİRNE-2022

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez sürecimde ilgi, görüş ve önerileri ile beni destekleyen değerli hocam ve tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Sacide YILDIZELİ TOPÇU' ya,

Yüksek lisans eğitim sürecimde bilgi, birikim ve deneyimleri ile bana cerrahi hemşireliğinin tüm ilkelerini benimseten ve bu yolda ışık olan Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD. Öğretim Üye ve elemanlarına ve tez sürecimde bana her zaman destek olan değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Nihan Altan SARIKAYA'ya,

Bu günlere gelmemi sağlayan, beni maddi ve manevi olarak destekleyen, haklarını hiçbir koşulda ödeyemeyeceğim kıymetli annem ve babam ile atacakları her adımda yanlarında koşulsuz destek ve sonsuz sevgi ile bulunacağım, kıymetli kardeşlerime,

Ve bu süreçte bana her zaman destek olan dost ve arkadaşlarıma en içten dileklerimle teşekkürlerimi sunuyorum…

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ 1

GENEL BİLGİLER 3

AĞRI TANIMI 3
AĞRININ ALGILANMASI VE AŞAMALARI 3
AĞRI TEORİLERİ 5
AMELİYAT SONRASI AĞRI 7
AMELİYAT SONRASI AĞRININ TANIMI VE EPİDEMİYOLOJİSİ 7
AMELİYAT SONRASI AĞRIYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER 7
AMELİYAT SONRASI AĞRININ YÖNETİMİ 8
AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE FARMAKOLOJİK YAKLAŞIMLAR 9
AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE KULLANILAN FARMAKOLOJIK OLMAYAN YAKLAŞIMLAR 10
AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE KULLANILAN GİRİŞİMSEL YÖNTEMLER 12
AMELİYAT SONRASI AĞRININ FİZYOLOJİK ETKİLERİ 12
AMELİYAT SONRASI AĞRININ PSİKOLOJİK ETKİLERİ 13
AĞRI İNANÇLARI 13
AĞRI İNANÇLARI VE AMELİYAT SONRASI AĞRI ARASINDAKİ İLİŞKİ 14
AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ 15

GEREÇ VE YÖNTEMLER 17

BULGULAR 21

TARTIŞMA 30

SONUÇLAR 43

ÖZET **45**
SUMMARY **46**
KAYNAKLAR **48**
ŞEKİLLER LİSTESİ **62**
ÖZGEÇMİŞ **64**
EKLER

SİMGELER VE KISALTMALAR

AİÖ : Ağrı İnançları Ölçeği
ANA : Amerikan Hemşireler Birliği
APS : Amerikan Ağrı Derneği
ARK : Arkadaşlar
ASA : Amerikan Anestezi Derneği
HKA : Hasta Kontrollü Analjezi
IAPS : Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı
KHD : Kültürlerarası Hemşireler Derneği
KKT : Kapı Kontrol Teorisi
NRS : Sayısal Değerlendirme Skalası
NSAİİ : Nonsteroid Antiiflamatuar İlaçlar
ORT : Ortalama
SPSS : Statistical Program in Social Sciences
SS : Standart Sapma
TENS : Transkütanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu
VAS : Görsel Analog Skala
VDS : Sözel Tanımlama Skalası

GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrı biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerden farklı derecelerde etkilenen kişisel ve kaçınılmaz bir deneyimdir (1). Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (IASP= International Association for the Study of Pain) ağrıyı; "Var olan ya da potansiyel doku hasarı ile ilişkili ya da doku hasarı olmaksızın ortaya çıkan hoş olmayan duyusal ve emosyonel bir deneyim" olarak tanımlamıştır (2). Ameliyat sonrası ağrı ise süresi ve şiddeti cerrahi travma sonrası başlayıp, insizyonun yeri, genişliği ve tipi ile ilişkili olan akut bir durumdur (3). Cerrahi girişim geçiren hastaların %80'inden fazlasının ameliyat sonrası akut ağrı deneyimlediği, yaklaşık olarak %75'inde ameliyat sonrası deneyimlenen ağrının orta ve şiddetli düzeyde olduğu bildirilmektedir (4). Ameliyat sonrası ağrı kontrolünün temel noktası, ağrının uygun yöntemlerle değerlendirilmesi ve yönetimidir (5). Amerikan Ağrı Derneği (APS) ve Amerikan Anestezistler Derneği'nin (ASA) katkılarıyla geliştirilen kanıta dayalı klinik uygulama kılavuzunda, ameliyat sonrası etkili ve güvenli bir ağrı yönetimi için ağrının birçok nedene bağlı olacağının varsayılarak hastanın değerlendirilmesi, ilgili cerrahi prosedüre uygun bir bakımın planlanması, farmakolojik olan ve olmayan yöntemlerin multimodal kullanılmasını içeren bakım önerileri yer almaktadır (4).

Ameliyat sonrası ağrının önlenmesi ve yönetimi başta hemşire olmak üzere sağlık ekibinin temel sorumluluğudur (5). Ameliyat sonrası etkin ağrı yönetimi sağlanabilmesinin ön koşulu ağrı değerlendirilmesinin iyi yapılmasına bağlıdır (6). Özellikle, ağrı yaşantısını önemli düzeyde etkileyebilen korku ve anksiyetenin de çok boyutlu olan bu ağrı değerlendirme sürecine dahil edilmesi önemlidir. Ameliyat sonrası ağrının azaltılmasında farmakolojik yöntemlerle birlikte farmakolojik olmayan yöntemler arasında yer alan psikolojik baş etme stratejileri önemli bir yere sahiptir (7). Hemşirelerin bağımsız rolleri kapsamında

uygulayabilecekleri farmakolojik olmayan yöntemler arasında; sıcak-soğuk uygulama, masaj, uygun pozisyon verme, terapötik dokunma, transkütan elektriksel sinir uyarımı (TENS), solunum egzersizleri, dikkati başka yöne çekme, rahatlatma, düşleme ve bilgilendirme gibi yöntemler vurgulanmaktadır (5). Ancak, yapılan çalışmalar hemşirelerin farmakolojik olmayan yöntemleri yeterli düzeyde kullanmadıklarını göstermektedir (8,9,10). Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı kontrolünde non-farmakolojik yöntemler ile ilgili bilgilerinin artması, tutumlarının değişmesi ameliyat sonrası ağrı yönetiminde etkili olduğu bununda hasta memnnuniyetini arttırdığı bildirilmektedir (11).

Hastaların fizyolojik özelliklerinin yanısıra kültürel değerleri, duyusal özellikleri, ağrıya karşı inançları ve tutumları yaşadıkları ağrının düzeyini ve beraberinde ağrıya karşı toleranslarını da etkileyebilmektedir (12). Literatürde de, hastaların ve sağlık çalışanlarının ağrıya karşı tutum ve inançlarının ameliyat sonrası ağrının etkili yönetilmesinin önündeki engeller arasında yer aldığı bildirilmektedir (13). Ağrı algısı birçok duygusal ve davranışsal faktörden etkilenmektedir (14). Bu farklılıklar doğrultusunda hastaların, ağrıyı algılama durumu ve ağrıya yüklemiş oldukları anlam birbirleri ile ilişkilidir (14). Bu nedenle, hastaların ağrı ile ilgili inançlarını değerlendirmek, hemşirelerin ağrıyı daha etkin yönetebilmeleri açısından önemlidir. Cerrahi girişim geçiren hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrı prevelansının oldukça yüksek olduğu görülmektedir (4). Hastaların ağrı ile ilgili yanlış inançlarının düzeltilmesinin ağrı yönetimine olumlu katkı sağlanabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışma cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasındaki ilişkiyi incelemek için yapıldı.

GENEL BİLGİLER

AĞRININ TANIMI

Ağrı biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerden farklı derecelerde etkilenen kişisel ve kaçınılmaz bir deneyimdir (1). Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (International Association for the Study of Pain-IASP) ağrıyı; "Var olan ya da potansiyel doku hasarı ile ilişkili ya da doku hasarı olmaksızın ortaya çıkan, hoş olmayan duyusal ve emosyonel bir deneyim" olarak tanımlamaktadır (2). Cerrahi ağrı ise, cerrahi travma sonrası başlayıp insizyonun yeri, genişliği ve tipi ile doğrudan ilişkili olan akut bir durumdur (3). Ağrı, bireylerin yaşam kalitesini konforunu ve iyileşme süresini olumsuz olarak etkilemektedir (15,16). Cerrahi girişim sonrası hastaların %80'inden fazlasının akut ağrı deneyimlediği, bunların yaklaşık %75'inde ameliyat sonrası akut ağrının orta, ciddi ve şiddetli düzeyde olduğu bildirilmektedir (4).

AĞRININ ALGILANMASI

Ağrı nosiseptör adı verilen sinir uçları tarafından algılanır (17). Nosisepsiyon, nosiseptörler tarafından zararlı uyaranların algılanması, ardından duyusal sinir iletiminin çevreden beyne iletilmesi anlamına gelir (18). Ağrıyı algılayan nosiseptörler deri, kemik, kas, tendon, kan damarları, periost, böbrek, kalp kası, iskelet kasları ve diğer iç organlarda yaygın olarak bulunurlar (15). Bu nosiseptörler termal, mekanik ve kimyasal faktörler ile yaralanma meydana gelmesi sonucu, hasar gören dokudan salınan histamin, prostoglandin ve kinin gibi maddeler ile uyarılarak, ağrı iletimini gerçekleştirirler (18-20).

Ağrıyı ileten periferik sinirler A, B ve C olarak sınıflandırılmışlardır. A ve B lifleri miyelinli olurken, C lifleri miyelinsizdir. Miyelinli A-delta lifleri uyarıldıkları tipe göre termal

veya mekanik nosiseptörler adını alırlar. Batıcı, lokalize edilebilen, belirgin, keskin ağrıları iletirler ve oluşturdukları sinyaller 5-30 m/sn hızla ileti oluştururlar (21,22). Miyelinsiz C lifleri ise, polimodal nosiseptörler olarak da adlandırılırlar. Bu lifler mekanik ve kimyasal uyaranlar ile aktive olurken, periferde sıcak ve soğuk gibi uyarılara da duyarlıdırlar. Miyelinsiz C lifleri visseral özellikteki lokalize edilemeyen, şiddetli ve künt ağrı uyarılarını taşımaktadır. Bu uyarılar 0.5-2 m/sn hızla iletilirler (22,23). Periferik bir yaralanma meydana geldiğinde ağrı mesajı, delta lifleri ile spinal kordun dorsal boynuzuna, kortekse (somatosensoriyel ve frontal) ve limbik beyne nörotransimiterler iletilir (22,24). Çok boyutlu ve karmaşık olan bu iletiler bireylerin ağrı deneyimine, duygusal motivasyonuna ve ağrıyı algılama biçmine göre farklılık gösterir (25).

Ağrının Algılanma Aşamaları

Ağrılı uyaranın algılanması periferde başlayarak, 4 fizyolojik aşama sonucu beyinde ağrı olarak algılanmaktadır (25).

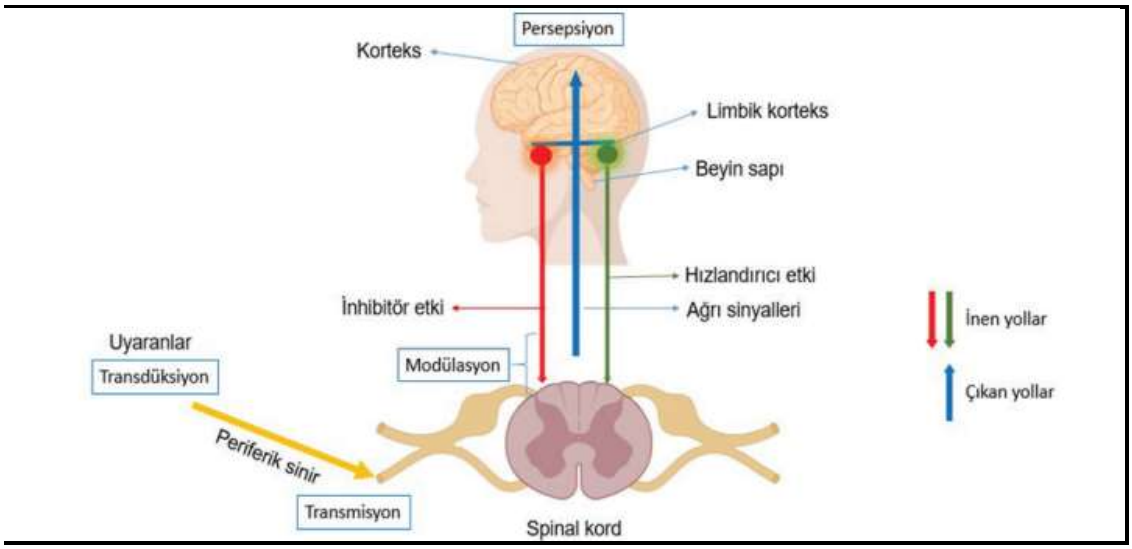
Transdüksiyon: Sinirlerin sensoriyal uçlarında zararlı uyaranın elektriksel aktiviteye dönüştüğü aşamadır. Normal bir uyarana ya da ısıya duyarsız olan nosiseptörler belirli bir seviyenin üzerinde uyarıldığında duyarlı hale gelirler. Duyarlı hale gelen bu hücreler zarar gördüğünde bradikinin, histamin, prostoglandin, seratonin ve p maddesi gibi maddeler salınmaya başlar ve ağrıyı algılayan nosiseptörlerde enerjiye dönüşür. Bu iletiler A, C ve D delta lifleri ile omuriliğe kadar taşınırlar (20,22).

Transmisyon: Nosiseptörlerin iletimi ile algılanan uyarıların, duyusal sinirler ile üst merkeze oradan da santral sinir sistemine iletilmesidir. Bu iletiler spinal kordun primer afferent nöronları, beyin sapı ve talamus ile talakortikal nöronların iletimini içerir. Bu iletim miyelinli A-delta lifleri ile miyelinsiz C-delta lifleri ile sağlanır (20,22).

Modülasyon: Transmisyon ile gelen ileti nöral iletiyle azalmaktadır. Bu süreçte nosiseptif uyarılar spinal kordun dorsal boynuzu ile iletilir. Ağrılı uyaran medulla spinaliste değişime uğrayarak bu değişimin üst merkezlere iletilmesi ile ağrı duyusu bir üst merkeze iletilir. Spinal kordda ağrı iletimi devam ederken, ağrıyı yavaşlatan faktörlerde ağrı iletiminin hızını ve yapısını değiştirir. Dorsal boynuzda bulunan bu yapılar spinal kordda kapı kontrol mekanizmaları ile nosiseptif aktarımı yavaşlatır (20,22).

Persepsiyon: Transdüksiyon, transmisyon ve modülasyon ile birlikte subjektif, emosyonal ve kişisel psikolojik özelliklerin etkileşerek ağrının algılanmasının sağlandığı son aşamadır.

Bu dört fizyolojik olayda, transdüksiyon anatomik olarak periferde, transmisyon periferde, spinal kordda ve talamokortikal dağılımda, modülasyon spinal kordda ve persepsiyon beyinde gerçekleşmektedir. Ağrı talamusta algılandıktan sonra motor refleksler ve bedende kontrolsüz salınan endorfin, omurilik boyunca ağrının iletildiği yollara bağlanır ve ağrılı uyaranın iletimini baskılar (22).



Şekil 1. Ağrı Fizyolojisi (19)

AĞRI TEORİLERİ

Ağrının iletilmesi, algılanması ve değerlendirilmesine yönelik birçok teori ileri sürülmüştür. Ağrı iletimini açıklayan güncel teoriler arasında spesifite teorisi, pattern teorisi, kapı kontrol teorisi ve endorfin teorisi yer almaktadır (20,27).

Spesifite Teorisi

Bu teori Max Von Frey tarafından ileri sürülmüştür. Her bir ağrı uyarısı beyinde farklı bir reseptörde algılanır. Her ağrı reseptörü beyinde farklı elektriksel sinyallere dönüşür ve spesifik olarak lokalize olan ağrı periferde; sıcak, soğuk, basınç ve ağrı şeklinde duyular olarak algılanır. Ağrının tipine göre değişiklik gösteren bu teoride, periferde oluşan ağrılı uyaranın spinal korda, oradan da talamus ve korteksteki spesifik merkezlere iletilerek ağrı duyusuna yol açtığı ifade edilmektedir (20).

Pattern Teorisi

Bu teori Goldscheider tarafından ileri sürülmüştür. Ağrı duyuları periferde aynı şekilde algılanırken, ağrı reseptörlerinin farklılığı, sıklık ve kuvveti elektiriksel uyarının spinal kordda birikmesine ve ağrı algısına neden olmaktadır. Bu teori tam olarak açıklanamamış olup, yaralanma meydana geldiğinde kişilerin deneyimleri ve ağrı eşiklerinin farklı olmasına bağlı ağrı algısının da değiştiğini belirtmektedir. Bu teoriye göre, ağrının nosiseptörler aracılığı ile algılanabilmesi için spinal kordda iletilerin birikmiş olması gerekmektedir (20).

Kapı kontrol Teorisi

Bu teori Melzack ve Wall tarafından 1965 yılında geliştirilmiştir. Kapı kontrol teorisine (KKT) göre, periferal sinir sistemiyle iç organlardan kaynaklanan ya da herhangi bir dış faktör ile oluşan uyarıların spinal korda ve üst merkezlere iletilmesi için uyarıların öncelikle omurilik dorsal boynuzundaki kapıdan geçmesi gerekmektedir. Ancak, omuriliğe ağrı bilgisi taşıyan sinir lifleri ve uzantıları aynı yapıda değildir. Ani, hızlı, keskin ağrı bilgisi taşıyan lifler ile yavaş, yaygın, sürekli ve zonklayıcı ağrı bilgisi taşıyan lifler birbirinden farklıdır. Bu durumda, sinir yolu ne kadar ince ise iletilen ağrı iletisi beyne o kadar yavaş giderken, iletilen sinir yolları kalın ise sinyaller bir o kadar beyne hızlı iletilecektir. Bu lifler beyin ve omuriliğin dorsal boynuzuna A-delta ve C-delta lifleri ile iletilmektedir (20,22,28,29).

Geniş çaplı miyelinli afferent sinir lifleri (A-beta) ile küçük çaplı miyelinli sinir lifleri (A-delta) ve miyelinsiz C lifleri spinal kordda devamlı bir dinamik içindedir. Geniş çaplı A-delta lifleri dokunma duyusunu algıladığı için, bu teoriye göre bu lifler uyarıldığında spinal geçiş kapatılır. Beyin sapı ağrı uyarılarının geçişini baskılayarak kapıyı kapatır ve ağrı beyinde hissedilmez. Ağrının masaj, sıcak-soğuk uygulama, transkütanöz elektrik sinir stimülasyonu (TENS) ve akupunktur gibi yöntemlerle kontrol edilmeye çalışılması bu teoriye göre açıklanmaktadır (20,22,29).

Endorfin Teorisi (Endojen Analjezik Mekanizmalar)

Endorfin Teorisi 1973'lerin ortalarında ortaya atılmıştır. Vücudun kendi salgıladığı, opioidlere benzer maddeler tanımlanmış ve bunlara "Endorfin" adı verilmiştir (20). Endorfinler, beyin ve spinal korddaki opioid reseptörlerde tutularak ağrı uyarısının geçişini bloke ederler ve uyarıların bilinç düzeyine ulaşmasını önlerler. Doğal ağrı kesiciler olarak da ifade edilen bu maddeler beyinde bazal gilia, talamus, orta beyin, spinal kord ve periferik sinir uçlarından salgılanırlar (20). Ağrılı uyarana tepki olarak üretilen endorfinlerin salınımını aynı zamanda, farmakolojik olmayan yöntemlerden müzik dinleme, düşleme, masaj, dokunma, transkütan

elektriksel sinir sitümülasyonu (TENS) gibi uygulamalar ile ağrı iletimi baskılanarak, ağrı kontrolüne destek sağlanmaya çalışılmaktadır (29,30). Kapıkıran (31)'ın çalışmasında, ayak refleksolojisinin ameliyat sonrası ağrı yaşantısında beta endorfin düzeyini arttırarak, hastaların konfor düzeyini arttırdığı bildirmektedir (31).

AMELİYAT SONRASI AĞRI

Cerrahi girişim sonrası ağrı hastalar için inflamatuar ve stres yanıtı içeren karmaşık bir süreçtir. Bu süreçte hastalar fiziksel ve psikolojik olarak strese girerler. Ağrı hastalarda fiziksel fonksiyonlarda ve yaşam kalitesinde bozulma, doku yaralanması, opioid kullanımı, hastanede uzun süre kalma gibi birçok olumsuz sonuçları beraberinde getirir. Bu etkiler nedeniyle, ameliyat sonrası ağrı fiziksel işlevleri, yaşam kalitesini ve ameliyat sonrası iyileşmeyi olumsuz etkilemektedir (32).

AMELİYAT SONRASI AĞRININ TANIMI VE EPİDEMİYOLOJİSİ

Ameliyat sonrası ağrı, ameliyatla ilişkili olan doku yaralanmasını takiben ortaya çıkan, kısa süreli, travmanın tipi ve büyüklüğü ile ilişkili olan ve yara iyileşme sürecinde giderek azalan lokalize ağrı olarak tanımlanmaktadır (33). Ameliyat sonrası ağrı, birçok fonksiyonu etkilediği gibi organ ve sistemlerde de olumsuz etkilere neden olmaktadır (34). Hastaların iyileşme sürecinde meydana gelen gecikmeler yara iyileşmesi ve konforunu da etkileyeceği için ameliyat sonrası fizyopatolojik süreci uzatıp, beraberinde hipoksi, atelektazi, pnömoni ve akciğer enfeksiyonları gibi çeşitli komplikasyonlara neden olabilmektedir (35). Yılmaz ve Gürler'in (36) ameliyat sonrası ağrının görülme sıklığına ilişkin yaptıkları çalışmada ameliyat sonrası ağrı yönetiminin yeterli olmadığı ve hastaların yaklaşık olarak %50-80 oranında orta düzeyden, şiddetli düzeye kadar ağrı yaşadıklarını bildirmektedir (36). Amerika'da yapılan başka bir çalışmada da, ameliyat olan hastaların %80'inin ameliyat sonrası ağrı bildirdiği ve hastaların %88'inin orta-şiddetli veya aşırı ağrı yaşadığı belirtilmektedir (37).

AMELİYAT SONRASI AĞRIYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Ameliyat sonrası ağrı şiddeti birçok faktörden etkilenmektedir. Ameliyat sonrası ağrının kontrolünü sağlayabilmek için ağrıyı etkileyen faktörleri, hastaların inanç ve tutumlarını, sosyal ve kültürel farklılıklarını, daha önceki yaşamış oldukları ağrı deneyimlerini bilmek gerekir (38). Cerrahi süreçte ameliyat sonrası kullanılan anestezi ve analjezi tipine ek olarak, ameliyat sonrası ağrının şiddetini öngören diğer faktörler arasında yaş, kadın cinsiyet, ameliyat öncesi yaşanan ağrı, anksiyete, ruh hali ve insizyonun boyutu gibi faktörler yer almaktadır (5,26). Ameliyat sonrası süreçte yaşanan ağrı birçok faktörden etkilenen bireysel bir deneyimdir.

Literatürde, ameliyat öncesi yapılan psikolojik hazırlığın ameliyat sonrası ağrı, psikolojik iyi olma ve hastanede yatış süresi açısından yararlı olabileceği belirtilmektedir (39). Yaşanılan stres, anksiyete, korku ağrı iletimini ve hastanın ağrıya karşı vereceği fizyolojik yanıtı etkilemektedir (7). Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde tamamlayıcı ve alternatif yöntemlerin kullanılmasının, ağrı ve kaygının azaltılmasına ve analjezik kullanımının sınırlandırılmasına yardımcı olduğu bildirilmektedir (40).

AMELİYAT SONRASI AĞRININ YÖNETİMİ

Ameliyat sonrası ağrının dinamikliği göz önüne alındığında, optimal ağrı yönetiminin sağlanması için ağrı yönetimi planlarının sürekli olarak değerlendirilmesi ve uygulanması gerekmektedir (4). Ameliyat sonrası ağrı kontrolünün temel noktası ağrının uygun şekilde değerlendirilmesi ve yönetimidir (5,54). Etkili ve güvenli bir ameliyat sonrası ağrı yönetimi için geliştirilen kanıta dayalı rehberlerde, ağrının birçok nedene bağlı olabileceğinin dikkate alınmasıyla, hastanın fizyolojik ve psikolojik olarak değerlendirilmesi, ilgili cerrahi prosedüre uygun bir bakımın planlanması ve uygulanması önerilmektedir (4). Ayrıca farmakolojik ve farmakolojik olmayan ağrı kontrol yöntemlerinin kullanımını içeren çeşitli müdahaleler ve yönetim stratejilerini kapsayan multimodal bakım önerileri de yer almaktadır (4).

Ameliyat sonrası etkili ağrı yönetimi ve kaliteli hemşirelik bakımı birbiri ile ilişkili olup en temel insan haklarından biridir (41). Hastaların sözel ve sözel olmayan şekilde bildirdikleri ağrılarının nedeni, yeri, niteliği, şiddeti ve yaşam kalitesine etkisi detaylı şekilde değerlendirilerek farmakolojik ve farmakolojik olmayan uygun girişimlerle ağrı giderilmelidir (9,42).

Literatürde, kaliteli bir ağrı yönetimi için uygulanması gereken yaklaşımlar vurgulanmaktadır (43). Bunlar;

1. Hastaların ağrı şiddetinin değerlendirilmesi ve hastanın rahatlatılması
2. Ağrının hastalar üzerinde oluşturacağı olumsuz durumların (aktivite, uyku vb.) en aza indirilmesi
3. Tedavinin yan etkilerinin takip edilmesi ve değerlendirilmesi
4. Ağrı tedavisi için yeterli bilgiye sahip olunması
5. Ağrı tedavisine hastaların da katılımının sağlanması ve desteklenmesi
6. Ağrı tedavisi için farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılması ve değerlendirilmesi

Cerrahi hastalarının ameliyat sonrası deneyimledikleri ağrı ve ağrı kontrolüne ilişkin memnuniyetlerinin üst düzeyde olabilmesi için, ameliyat öncesi gereksinimler belirlenerek, ağrı

kontrolüne yönelik bireysel eğitim planlanmalı ve uygulanmalıdır (44). Ameliyat sonrası ağrı yönetimi sadece hastane ile sınırlı olmayıp, ameliyat sonrası ağrının hastaneden taburcu olduktan sonra da yaşanabileceği ve bu süreçte de ağrı yönetiminin büyük önem taşıdığı bilinmelidir (45,46).

AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE FARMAKOLOJİK YAKLAŞIMLAR

Ameliyat sonrası ağrının tedavisi, geçirilen cerrahi girişim ve kullanılan farmakolojik ajanların çeşitliliği ve farklı etkilerinden dolayı planlı bir yaklaşım gerektirmektedir (26). Hemşireler ve diğer sağlık ekibi üyeleri farmakolojik tedavi süreci boyunca multidisipliner bir yaklaşım içinde olmalı ve hastaya uygun ağrı kontrol yaklaşımını sağlamalıdırlar (47). Ameliyat sonrası ağrının farmakolojik olarak kontrolünde kullanılan üç önemli yaklaşım Preemptif-Preventif Analjezi, Multimodal Analjezi ve Hasta Kontrollü Analjezi (HKA)dir.

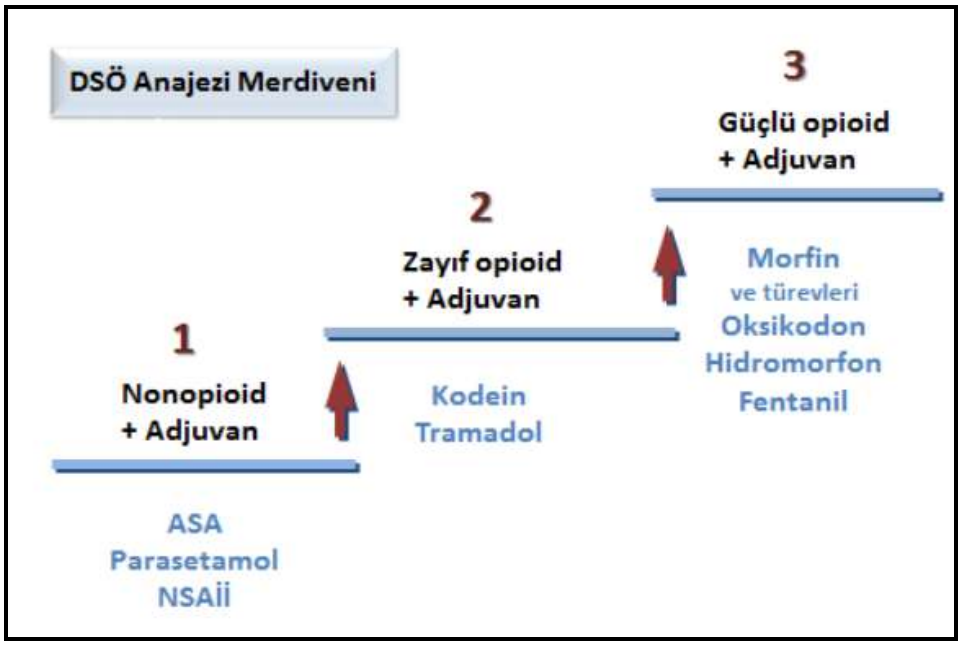
Preemptif-Preventif Analjezi

Preemptif analjezi ameliyat başlamadan önce ya da ameliyat sırasında ağrıdan korunmak ve ağrı şiddetini azaltmak amacıyla ağrılı uyarandan önce uygulanır (48). Periferde ve merkezde duyarsızlaşma ile yara yerindeki terminal sinir uçlarının ağrıya yanıtını değiştirerek, ameliyat öncesi dönem süresince ortaya çıkan zararlı uyaranların neden olduğu duyarlılığı en aza indirmeyi amaçlamaktadır (48). Preventif (koyucu) analjezi ise ameliyat sırası ve sonrasında ortaya çıkan zararlı uyarıların neden olduğu duyarlılığı en aza indirip ilacın etkinliğinin beklenenden daha uzun olmasını sağlamaktadır. Koruyucu olan bu analjezi başka bir tedaviye kıyasla ameliyat sonrası yaşanan ağrının düzeyini ve analjezik kullanım miktarını azaltıp, ilacın etki süresini arttırmaktadır (49).

Multimodal Analjezi

Multimodal analjezi, ağrının giderilmesini optimize etmek için nosiseptif yolun birden fazla bölgesini birden fazla mekanizma yoluyla tedavi eden, cerrahiye özgü bir yaklaşımdır (50). Multimodal analjezinin amacı, opioid gereksinimlerini ve opioidle ilişkili yan etkileri azaltıp ağrının giderilmesine yardımcı olmaktır. Ameliyat sonrası ağrı tedavisinde kullanılan farmakolojik ajanlar; opioidler, NSAİİ, paresetamol, adjuvan analjezikler, lokal anesteziklerdir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün analjezik basamağında; birinci basamakta NSAİİ ve parasetamol, ikinci basamakta, zayıf opioid ilaçlar (kodein, tramadol) ve üçüncü basamakta, güçlü opioidler (fentanil, morfin) yer alırken, dördüncü basamakta girişimsel yöntemler

devreye girmektedir. Adjuvan analjezikler ise diğer analjeziklerle birlikte, tüm basamaklarda kullanılabilmektedir (29,51). Amerikan Ağrı Derneği (APS) ve Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) de ameliyat sonrası ağrı tedavisinde multimodal yaklaşımın kullanılmasını tavsiye etmektedir (52,53).



Şekil 2. DSÖ Analjezik merdiveni (54)

Hasta Kontrollü Analjezi

Ameliyat sonrası farmakolojik ağrı yönetiminde, farmakolojik tedavilere ek olarak hasta kontrollü analjezi yaklaşımı da oldukça önemlidir. Hastanın önceden belirlenmiş doz sınırları içinde, sıklıkla intravenöz yolla ancak, subkutan veya epidural yollarla da opioid analjeziğin sürekli infüzyonla verilmesidir (55). Hasta kontrollü analjezi (HKA) kullanımı ile ameliyat sonrası yaşanan ağrının kontrolünde hastaların ağrılarını kontrol edebilme duygusu yaşaması, ilaca bağlı oluşabilcek yan etkilerin daha az olması ve sedasyon miktarının sınırlı dozda ve belirli aralıklarla uygulanması hastaların güven ve memnuniyetlerinin artmasına sebep olmaktadır. Hasta kontrollü analjezi ile ağrıya karşı daha hızlı yanıt alınarak yetersiz ağrı yönetiminin de önüne geçilebilmekte ve ağrıda azalma sağlanabilmektedir (56).

AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE KULLANILAN FARMAKOLOJIK OLMAYAN YAKLAŞIMLAR

Farmakolojik ajanlar dışında uygulanan birçok yaklaşım ameliyat sonrası ağrısının azalmasında fayda sağlamaktadır. Hemşireler, diğer sağlık bakım üyelerine göre ağrının

değerlendirilmesi, takibi, tedavisi, bakım etkinliğinin izlenmesi, hasta ve ailesine ağrı yönetimi ile ilgili eğitim vermede daha etkin rol oynamaktadır. Hemşirelerin bağımsız rolleri arasında bulunan non-farmakolojik yöntemlerin ameliyat sonrası ağrı yönetiminde farmakolojik yöntemlerle birlikte kullanımının bakımın kalitesini ve hastaların konforunu arttırarak fiziksel, psikolojik ve emosyonel destek sağladığı bildirilmektedir (57).

Farmakolojik olmayan ağrı kontrol yaklaşımları hemşirelerin bağımsız olarak yapabilecekleri, yan etkileri bulunmayan, hasta ve yakınları için maliyetli olmayan uygulamalardır (58). Kapı kontrol ve endorfin teorileri ile ilişkili olan bu yöntemler arasında alternatif tıbbi sistemler, bilişsel-davranışsal yaklaşımlar, manipulatif yaklaşımlar, biyolojik yaklaşımlar, enerji yaklaşımları gibi birçok yöntem hemşireler tarafından kolaylıkla uygulanabilmektedir (59). Farmakolojik olmayan yaklaşımlar ağrı yönetim girişimlerinin etkinliğini arttırarak, hastaların rahatlaması, yaşam kalitesinin artması, komplikasyonların azaltılması, hastanede yatış süresinin kısaltılması ile mortalite ve morbidite oranının azaltılması açısından bakıma önemli katkı sağlamaktadır (29). Ağrı yönetimi ile ilgili kanıt temelli uygulama rehberlerinde farmakolojik olmayan ağrı kontrol yöntemlerinin kullanılmasının hasta için güvenli olduğu, fiziksel, bilişsel, psikososyal ve manevi duygular açısından olumlu katkılar sağladığı ve yaşam kalitesini arttırdığı bildirilmektedir. Hatta yöntem seçimine hasta ile birlikte karar verilmesinin etkili ağrı yönetimine daha fazla katkı sağlayacağı vurgulanmaktadır (60,64).

Bilişsel- Davranışsal Yöntemler

Bu yöntemler ile önce hastanın ağrıya yönelik düşünceleri tanımlanır ve daha sonra karamsar duygular uygun olumlu düşüncelerle değiştirilmeye çalışılır. Hasta bu sayede çeşitli baş etme yöntemlerini öğrenerek, ağrıyı algılama ile bilişsel ve davranışsal olarak olumlu yönde değişimini destekler (5). Bu yöntemde dikkati başka yöne çekme, kas gevşemesi/ gevşeme teknikleri, müzik dinleme, hayal kurma, yoga, dua etme ve meditasyon gibi farmakolojik olmayan yöntemler yer almaktadır (5,29,61). Yapılan bir çalışmada; refleksoloji, rahatlama egzersizleri, müzik terapisi, aromaterapi, yürüyüş egzersizleri gibi farmakolojik olmayan uygulamaların hastaların ağrısını gidermede etkili olduğu belirtilmektedir (62).

Ağrı Kontrolünde Kullanılan Fiziksel Yöntemler

Çeşitli yöntemler kullanılarak, ağrı impulslarının bloke edilmesi, kas spazmının giderilmesi, gerginliğin azaltılması ve konforlu uykunun sağlanması için sedatif, psikolojik ve analjezik etki gibi terapötik amaçlarla yumuşak dokuların elle veya mekanik olarak uyarıldığı

tekniklerdir. Bu yöntemler hastalar tarafından kolaylıkla uygulanabilir ve analjezikler gibi yan etkileri olmadığı için daha sık tercih edilmektedir (63). Bu fiziksel yöntemler içinde; masaj, sıcak-soğuk uygulama, transkütan elektriksel sinir stimülasyonu (TENS), akupunktur, akupressör, refleksoloji, biyolojik geri bildirim, terapötik dokunma, aromaterapi, deriye mentol uygulama gibi yöntemler kullanılmaktadır (9,64,65). Literatürde bu gibi uygulamaların hastaların ameliyat sonrası ağrı, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi düzeylerini olumlu etkilediği belirtilmektedir (66).

AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE KULLANILAN GİRİŞİMSEL YÖNTEMLER

Ameliyat sonrası ağrının tedavisinde bir diğer kullanılan yöntem girişimsel yöntemlerdir. Farmakolojik tedavinin yetersiz olduğu durumlarda hastanın vücudunda cerrahi bir kesi oluşmadan, elektrot ya da iğne yardımı ile ağrı tedavisine yönelik uygulanan girişimlerdir. Bu yöntemlerde, hemşirelerin işlem öncesi, sırası ve sonrası hastayı detaylı bilgilendirme, yaşam bulgularını takip etme, komplikasyon ve yan etkilerini yakından izleme gibi önemli rolleri vardır. Girişimsel yöntemler nöroablasyon, radyoferakans termokoagülasyon (RF), kriyoterapi (soğukla tedavi), transkütan elektriksel sinir stimülasyonu (TENS), spinal kord stimilasyonu, derin beyin stimülasyonu, sinir blokları, profilaktik sinir blokları ve epidural blok gibi hastanın ağrı ve tanısına göre hekimin karar vereceği yöntemlerdir (67,68).

AMELİYAT SONRASI AĞRININ FİZYOLOJİK ETKİLERİ

Ameliyat sonrası ağrıya eşlik eden birçok faktör vardır. Fizyolojik ve davranışsal ağrı belirtileri arasında; otonomik tepkiler, transkütan oksijen basıncında azalma, terleme, stres hormonlarında artış ve davranışsal tepkiler yer almaktadır (69). Ameliyat sonrası meydana gelen fizyolojik etkiler hastanın geçirdiği cerrahi girişim, hastanın yaşı ve yaşadığı ağrının şiddetiyle ilişkilidir (6,20,69). Bu fizyolojik etkiler birçok sistemi etkiler ve yaşanılan ağrının şiddeti ve etkisine göre çeşitli komplikasyonlara neden olabilmektedir (20).

Ağrılı hasta otonomik/visseral ve motor tepkiler göstermektedir. Otonomik tepkiler hastanın kan basıncında artma/azalma, solunumda güçlük, solunumda artma/azalma, yüzeysel solunum, terleme, kızarma gibi çeşitli tepkilere neden olmaktadır. Hastanın yaşadığı ağrı ve anksiyete derin soluk alma ile hareketi kısıtlamakta ve akciğer kapasitesinde azalmaya neden olmaktadır. Özellikle toraks ve batın bölgesindeki insizyonların diyaframa yakın olması ile kısıtlanmış derin solunum ve yetersiz öksürük hastaları ameliyat sonrası hipoksi, pnömoni,

tromboemboli, yavaş iyileşme, taşikardi, gastrointerstinal motilitede azalma, bulantı kusma gibi çeşitli komplikasyonlarla karşı karşıya getirebilmektedir (53,69,70). Uygun şekilde yönetilemeyen ameliyat sonrası ağrı, hareketsizlik, hastalarda pulmoner ve kardiyak komplikasyonlara yol açabilirken, yara iyileşmesini olumsuz etkileyip immobilizasyona bağlı atalekteziye de sebep olabilmektedir (71). Yeterli şekilde yönetilemeyen ameliyat sonrası ağrı, cerrahi iyileşme süreciyle beraber hastanın hastanede kalış süresini tedavi ve bakım maliyetlerini de olumsuz etkilemektedir (72).

AMELİYAT SONRASI AĞRININ PSİKOLOJİK ETKİLERİ

Ameliyat sonrası ağrı yaş, ameliyatın tipi ve komplikasyonlar gibi birçok fizyolojik faktörün yanı sıra ameliyat öncesi kaygı, ameliyat sonrası ağrı beklentisi ve hastaların ağrı inançları gibi psikolojik faktörlerden de etkilenmektedir (12). Ameliyat sonrası ortaya çıkan ağrının neden olduğu fizyolojik komplikasyonlar kadar oluşturduğu anksiyete hastalarda kardiyopulmoner, endokrin ve metabolik sistemlerde çeşitli komplikasyonlara sebep olarak hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları stres düzeyini olumsuz etkilemekte ve ağrı yönetimini güçleştirmektedir (73). Ameliyat sonrası ağrı ve beraberinde yaşanan psikolojik stres de, hastalarda mental sıkıntı, anksiyete, depresyon ve somotoform bozuklukları tetikleyerek ameliyat sonrası ağrı yaşantısında olumsuz etkilere neden olduğu belirtilmektedir (74). Ameliyat sonrası ağrı cerrahi süreçte beklenen bir deneyim olmasına karşın, hastalarda endişe, korku ve depresyona sebep olduğu ve hastaların ağrı ile ilgili algı, inanç ve beklentilerinden etkilendiği vurgulanmaktadır (75, 76,77).

AĞRI İNANÇLARI

Sahip olduğumuz bir düşünce yetisi, inanmak ve belirsizliklerin psikolojik olarak yanıt bulduğu bir inanış ve kabullenme durumu olan inanç, biyolojik, psikolojik ve sosyal olarak içinde bulunulan duruma göre farklılık gösteren normlar bütünü olarak tanımlanmaktadır (78). Bütüncül olarak ele alınan ve kavram olarak sosyal psikolojinin bir basamağı olan inanç, bireylerin ağrıya olan düşünce yapısını da şekillendirmektedir. Hastaların bilişsel ve davranışsal deneyimlerinden etkilenen ağrı inancı ağrıyı etkin yönetebilme açısından oldukça önemlidir (1,78). Yapılan çalışmalarda, kültürel, psikolojik, fizyolojik, ruhsal ve sosyal faktörleri içeren ağrı inançlarının bireylerin ağrı algıları ve ağrıya verdikleri tepkilerinde önemli rol oynadığı gösterilmiştir (79,80).

Bireylerin yaşadıkları ağrı ve bu yaşantının onlar için ifade ettiği anlam ağrı inancını belirlemektedir. Ağrı inançlarının fiziksel süreçler kadar psikolojik süreçleri de içerdiği

vurgulanmaktadır. Organik inançlar olarak ifade edilen fizyolojik ağrı inançlarının daha çok ağrının vücuda etkisi, görülen hasar miktarı ve yaralanmanın boyutu ile ilgili olduğu, psikolojik inançların ise ağrının meydana gelişinde ağrı sürecini etkileyen ansiyete, kaygı, depresyon gibi düşünce biçimleri ve psikolojik faktörler ile ilgili olduğu ifade edilmektedir (78). Bireylerin ağrı hakkında daha önce sahip oldukları kültürel ve kişisel inançları ağrı ile başa çıkma stratejilerini ve ağrı ile ilişkili fiziksel işlevlilik düzeyini etkilemektedir (78,81). Babadağ ve Alparslan (82) da, ağrı düzeyi ile ağrıya yönelik organik ve psikolojik inançlar arasındaki ilişkinin ağrı yönetimini etkilediğini bildirmektedir (82).

AĞRI İNANÇLARI VE AMELİYAT SONRASI AĞRI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ameliyat sonrası ağrı, ameliyat sonrası dönemde cerrahi travma ile başlayıp doku iyileşmesi ile giderek azalan akut bir durumdur. Cerrahi hastalar ve hemşireler için önemli bir endişe kaynağı olan ameliyat sonrası ağrı, her hasta için farklı bir deneyim ve süreçtir (40). Ameliyat sonrası ağrı yönetimi yapılırken, hastaların ifade edemediği ağrı inançları ve gerçekleştirdikleri davranışsal eylemlerin dikkate alınması oldukça önemlidir (83). Fizyolojik, psikolojik ve sosyo-kültürel farklılıklar hem ameliyat sonrası algılanan ağrıyı, hem de bu ağrının yönetimini önemli düzeyde etkilemektedir (79). Bu açıdan ele alındığında, cerrahi hastalarının sahip oldukları ağrı inançları hastaların ameliyat sonrası ağrıya yaklaşımlarını ve ağrı kontrolüne yönelik tedavi ve bakıma uyumlarını etkilemektedir (84). Birge ve Mollaoğulu'nun (85) ağrıya yönelik inançları değerlendirdiği çalışmasında, bireylerin ağrıya yönelik organik inançlarının psikolojik inançlardan daha fazla olduğu ve herhangi bir yaralanma durumunda, hastaların ağrıya yönelik psikolojik inançlarının azaldığı belirtilmektedir (85).

Deneyimlenen ağrı ile ilişkili bilişsel, psikolojik ve sosyal inançlar bireyden bireye farklılık göstermekle birlikte, bireylerin ağrıyla başa çıkma yaklaşımlarını da etkilemektedir (86). Literatürde, ağrının şiddeti ile organik ağrı inançları arasında anlamlı ilişki olduğu ve organik ağrı inançları ile psikolojik ağrı inançlarının birbirini etkilediği belirtilmektedir (87). Babadağ ve Alparslan'ın (82) çalışmasında, ağrıya ilişkin psikolojik inançları fazla olan bireylerin ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yaklaşımları kullanmaya eğilimli olduğu vurgulanmaktadır (82). Sonuç olarak, cerrahi girişim geçiren hastaların ağrıya yönelik sahip oldukları inançlar ameliyat sonrası ağrı yaşantılarının yanısıra ağrı ile baş edebilme yollarını belirleyebilmektedir (87).

AMELİYAT SONRASI AĞRI YÖNETİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

Ameliyat sonrası ağrı birçok hasta için kaçınılmaz bir yaşantıdır (88). Diğer sağlık ekibi üyelerinden daha uzun süre hasta ile birlikte olan hemşirelerin ameliyat sonrası ağrıda farmakolojik olan ve olmayan ağrı giderme yöntemlerini uygulama ve izleme konusunda önemli sorumlulukları bulunmaktadır (88,89). Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde hemşirelerin ağrıyı tanılaması, ağrı kontrolüne yönelik bakımı planlanması, hasta sonuçlarını izlemesi ve değerlendirmesi son derece önemlidir (81,88). Ameliyat sonrası ağrının yetersiz yönetimi hastaların memnuniyet düzeyini etkileyebilceği gibi, morbidite ve mortalite artışına, maliyetin yükselmesine, hastanede kalış süresinin uzamasına ve yaşam kalitesini düşüren klinik ve psikolojik değişikliklere neden olabilmektedir (89,90). Hemşirelerin, hastanın daha önceki ameliyat sonrası ağrı deneyimleri ve ağrı ile başedebilme yöntemlerini öğrenmesi, gerektiğinde bu yöntemlerden yararlanması, ağrı ile başa çıkma stratejilerini hastaya öğretmesi, rehberlik etmesi, planlanan farmakolojik olan ya da olmayan ağrı kontrol yöntemlerinin uygulaması ve bu süreçte empatik bir yaklaşım sağlaması oldukça önemlidir. Etkin ağrı yönetiminin sağlanması ile hastalarda fizyolojik ve psikolojik bir rahatlama ve konfor sürecinde iyileşmelerin yanısıra ağrı ve yönetimine yönelik düşünce ve inançlarında değişimler olabileceği unutulmamalıdır (8,91,92).

Hemşireler ameliyat sonrası ağrıyı değerlendirmek için çeşitli ağrı değerlendirme skalalarını kullanarak hastaları değerlendirmelidirler. Görsel Anolog Skala (VAS), Sözel Tanımlama Skalası (VDS), Sayısal Değerlendirme Skalası (NRS), Yüz İfadeleri Skalası gibi tek boyutlu skalaların yanısıra çok boyutlu birçok skala ile ameliyat sonrası ağrının değerlendirmesi yapılabilmektedir. Ancak, literatürde hemşirelerin hastaların ağrısını ölçmek için skala kullanımında yetersiz kaldığı belirtilmektedir (54,93). Ameliyat sonrası hastalar için subjektif bir deneyim olan ağrının kapsamlı bir şekilde değerlendirilebilmesi için hemşirelerin ağrının değerlendirilmesi ve yönetimi konusundaki farkındalıklarının arttırılmasına vurgu yapılmaktadır (90).

Ameliyat sonrası meydana gelen stresle birlikte ağrının fizyolojik ve psiko-sosyal açıdan bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerekmektedir (29). Özellikle ağrının psikolojik boyutunda, hastaların ağrı ve yönetimiyle ilgili inançları, beklentileri ve kültürel değerleri göz önünde bulundurulmalıdır (94). Amerikan Hemşireler Birliği (American Nursing Association-ANA) ve Kültürlerarası Hemşirelik Derneği (Transcultural Nursing Society-TCNS) hastaların bakımında sosyo-kültürel açıdan da değerlendirme yapılması gerektiğini önermektedirler (94,95,96). Ameliyat sonrası ağrının yönetiminde de, ağrı kontrol yöntemleri kadar hastaların daha önceki deneyimleri, ağrıya ilişkin inançları ve kültürel özelliklerinin ele alınması oldukça

önemlidir (80,83,87,88). Böylelikle, hastaların olumsuz ağrı inançlarının giderilmesi mümkün olacak ve ağrı yönetiminden memnuniyetin artması sağlanabilecektir.

Ameliyat sonrası bakım sürecinde, farmakolojik olan ve farmakolojik olmayan birçok ağrı kontrol yöntemi ile ağrının giderilmesi sağlanabilmektedir (3,5,45). Ancak, hemşirelerin ağrı yönetiminde çoğunlukla farmakolojik ağrı kontrol yöntemlerini tercih ettikleri vurgulanmaktadır (47). Amerikan Ağrı Derneği (American Pain Society-APS) ve Amerikan Anestezi Derneği (American society of anesthesiologists-ASA), ameliyat sonrası ağrının yönetiminde farmakolojik ağrı kontrol yöntemlerini destekleyecek olan ve hemşirelerin bağımsız olarak uygulayabilecekleri farmakolojik olmayan yöntemlerin de kullanılmasını önermektedirler (4,53,97). Farmakolojik olmayan müdahaleleri bağımsız olarak sunabilen ve bakıma bütünleyici bir yaklaşım getiren bu uygulamalar; masaj, pozisyon verme, sıcak/soğuk uygulama, gevşeme teknikleri, dikkati başka yöne çekme, dua, müzik dinleme, bitkisel uygulamalar, aromaterapi, akupunktur gibi uygulamaları içermektedir (5,88,98). Literatürde, hemşirelerin yaklaşık %60'ının ağrı yönetiminde farmakolojik olmayan yöntemleri kullandıkları ve en çok sıcak/soğuk uygulama, egzersiz, masaj ve bilgilendirmeyi tercih ettikleri belirtilmektedir (99, 100).

Ağrının değerlendirilmesi, ağrı kontrolünü sağlama amaçlı tedavi ve bakımın uygulanması ve ağrıya yönelik sunulan bakımın etkinliğinin değerlendirilmesinde hemşirelerin yeterli bilgi ve deneyime sahip olmaları beklenmesine rağmen, hemşirelerin yeterli bilgi, tutum ve deneyime sahip olmadıkları literatürde dikkati çekmektedir (101,102). Özellikle, hastaların ağrıya yönelik sahip oldukları inançları değerlendirmek ve yanlış ağrı inançlarını değiştirme yönünde rehberlik etmek hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili çabalarına olumlu katkılar sağlayabilmektedir (85,103,104). Literatürde, ağrı inançlarının ameliyat sonrası ağrı yaşantısına etkisinin olduğu vurgulanırken, hastaların ağrı inançlarının değerlendirilmesi ile ağrı yönetimi ve ameliyat sonrası bakımın kalitesinin arttığı da vurgulanmaktadır (105,106).

Bu araştırmanın amacı, cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasındaki ilişkiyi incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikteki bu araştırma, cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapıldı.

Araştırmanın Yeri ve Tarihi

Bu araştırma, Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genel Cerrahi, Göğüs Cerrahi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Ortopedi ve Üroloji kliniklerinde, Nisan 2021- Eylül 2021 tarihleri arasında yürütüldü.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Cerrahi kliniklerinde cerrahi girişim geçirmiş ve ameliyat sonrası dönemde olan hastalar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genel Cerrahi, Göğüs Cerrahi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Ortopedi ve Üroloji kliniklerinde cerrahi girişim geçirmiş ve ameliyat sonrası 1.-3. gününde bulunan hastalardan oluştu.

Örnekleme alınacak hasta sayısının belirlenmesinde, Wong, Chan ve Chair (107) tarafından yapılan "The effect of educational intervention on pain beliefs and postoperative pain relief among Chinese patients with fractured limbs (Ekstremite kırığı bulunan Çin'li hastalarda ağrı inançları ile ilgili eğitim girişiminin ameliyat sonrası ağrıya Etkisi)" başlıklı çalışma sonuçları kullanıldı (107). Örneklem hesaplamasında, %95 güven düzeyi, %85 güç ve 0,67 etki

büyüklüğü ile örnekleme 116 kişi alınması gerektiği belirlendi. Olası kayıplar göz önünde bulundurularak, örnekleme 25 hasta daha eklendi ve çalışmaya toplam 141 hasta dahil edildi.

Araştırmanın yürütüleceği kliniklerden örnekleme alınacak hasta sayılarının belirlenmesinde, tabakalı örnekleme yöntemi kullanıldı. Kliniklerde 2020 yılında yapılan toplam ameliyat sayıları göz önünde bulundurularak yapılan hesaplama doğrultusunda, Genel Cerrahi Kliniği'nden 36, Göğüs Cerrahi Kliniği'inden 19, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği'inden 20, Ortopedi Kliniği'inden 38 ve Üroloji Kliniğinden 28 hasta örnekleme alındı.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. Genel Cerrahi, Göğüs Cerrahi, Kalp-Damar Cerrahisi, Ortopedi ve Üroloji kliniklerinden birinde cerrahi girişim geçirmiş olan,
2. Ameliyat sonrası 1., 2. veya -3. gününde bulunan,
3. Acil ya da elektif cerrahi girişim geçirmiş olan,
4. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden,
5. 18 ve üzeri yaşta olan,
6. Türkçe konuşmayı bilen ve anlayan
7. Verilen bilgilerin anlaşılmasını engelleyecek bilişsel ve duyuşsal bir hastalığı bulunmayan,
8. Sözel iletişim kurmayı engelleyecek herhangi bir sorunu bulunmayan hastalar örnekleme dahil edildi.

Hipotez/Hipotezler

H0: Cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasında ilişki yoktur.

H1: Cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasında ilişki vardır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacı tarafından "Veri Toplama Formu" ve "Ağrı İnançları Ölçeği"ndeki sorular hastalara yöneltilerek, verdikleri yanıtlar kaydedildi.

Veri Toplama Formu

Araştırmada kullanılan veri toplama formu; hastaların demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, eğitim durumu), sağlık öyküsü ile geçirilen cerrahi girişime ilişkin bilgileri (daha

önceki cerrahi deneyimi, dren varlığı, kronik hastalıklar) ve hastalığına ilişkin ameliyat sonrası bulunduğu gün, ameliyat sonrası süreçte yaşadığı en yüksek ve en düşük ağrı düzeyine ilişkin bilgileri içeren, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilmiş, 13 sorudan oluşmaktadır (**Ek 1**).

Ağrı İnançları Ölçeği

Ağrının nedeni ve tedavisi ile ilgili inançları değerlendirmek amacıyla 1992 yılında geliştirilen ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Sertel Berk (78) tarafından 2006 yılında yapılmış ve Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ağrı inançlarını kapsayan toplam 12 madde ile iki test alanından oluşan ölçek, 8 maddeden oluşan organik inançlar ve 4 maddeden oluşan psikolojik inançlar test alanlarını içermektedir. 1., 2., 3., 5., 7., 8., 10. ve 11. maddelerdeki sorular organik inançları, 4., 6., 9. ve 12. maddelerdeki sorular ise psikolojik inançları ifade etmektedir. Likert tipteki ölçek maddeleri 1. (hiçbir zaman) - 6. (her zaman) puan arasında değişen 6 seçenekten oluşmaktadır. Ölçek alt boyutundan alınan puanın artması, alt boyuta ilişkin ağrı inancının yüksek olduğunu, puanın azalması ise ilgili alt boyuta ait düşük ağrı inancını göstermektedir. Ağrı inançları ölçeğinin geçerlilik ve güvenirlik çalışmasında ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmeye yönelik Cronbach alfa katsayısı psikolojik inançlar alt ölçeği için 0.71 organik inançlar alt ölçeği için 0.64 olarak bulunmuştur (78) (**Ek 2**). Bu çalışma için ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı Organik İnançlar alt boyutu için α=0.64 ve Psikolojik inançlar alt boyutu için de α=0.70 olarak bulundu.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verilerinin toplanma sürecinde, araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırmanın örneklemine alınma kriterlerine uyum gösteren hastalardan yüz yüze görüşme tekniği ile veriler toplandı. Veriler toplanmadan önce araştırmacı tarafından cerrahi girişim geçirmiş hastalara araştırmanın amacı ve yöntemi açıklandı. Araştırma kapsamında elde edilen bilgilerin gizli tutularak, sadece bilimsel bir çalışma için kullanılacağı hastalara açıklandı. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan sözlü ve yazılı izin alındı. Veriler yüz yüze görüşme tekniği ile hasta odasında toplandı. Hastaların tamamına klinik rutinine uygun analjezik uygulanıyordu. Bu nedenle, hastaların yaşadıkları ağrıya ilişkin değerlendirmeler hastaların ameliyat sonrası son 24 saat içinde yaşadıkları en yüksek ve en düşük ağrı şiddetini kapsadı. Veri toplama formu ve Ağrı İnançları Ölçeği'ndeki sorular araştırmacı tarafından hastalara yöneltilerek, hastaların yanıtları kaydedildi. Veri toplama süreci yaklaşık 30 dakika sürdü.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) sürüm 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) programı kullanıldı. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi ve verilerin normal dağılıma sahip olduğu görüldü. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (sayı, yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma vb.) yanısıra gruplar arasındaki farklılığın test edilmesinde Bağımsız Örneklem-t testi ve varyans analizinden yararlanıldı. Varyans analizi sonucu farkın anlamlı olduğu gruplarda çoklu karşılaştırmalar Tukey analizi ile yapıldı. İki sürekli değişken arasındaki ilişki düzeyine Pearson korelasyon testi ile bakıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Araştırmanın Etiği

Çalışmanın yürütülebilmesi için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan TÜTF-BAEK 2021/63 protokol numaralı ve 01.02.2021 tarihli etik kurul izni alındı. (**Ek 3**). Araştırmanın yürütülebilmesi için Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğünden: E-79056779-600-41408 numaralı ve 31/03/2021 tarihli kurum izni alındı **(Ek4).** Ağrı İnançları Ölçeği'nin araştırmada kullanılabilmesi için ölçeğin ülkemiz için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan yazar Özlem Sertel Berk'den izin alındı (**Ek 2).** Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan hastalara araştırmanın amacı ve uygulaması hakkında açıklama yapıldı. Hastaların verdikleri bilgilerin sadece bu araştırma için kullanılacağı, araştırma kapsamında toplanan kişisel bilgilerin korunacağı ve herhangi bir yerde paylaşılmayacağı açıklanarak, araştırmaya katılmaya gönüllü olduklarına dair sözlü ve yazılı izinleri alındı.

BULGULAR

Cerrahi hastalarının sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yürütülen bu araştırmada elde edilen bulgular normal dağılıma uygunlukları değerlendirilerek, istatistiksel testler ile analiz edildi. Araştırmada elde edilen bulgular 3 bölümde ele alınarak tablolar halinde sunuldu.

Birinci bölümde, hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özellikleri ile ağrı düzeyleri ve ağrı inançlarının dağılımına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 1).

İkinci bölümde, hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özelliklerine göre ağrı düzeyi puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 2).

Üçüncü bölümde, hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özelliklerinin yanısıra ağrı düzeyi ile Ağrı İnançları Ölçeği (AİÖ) puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 3).

1. BÖLÜM

Hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özellikleri, ağrı düzeyleri ve ağrı inançlarına ilişkin özellikleri incelendiğinde;

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalamasının 53,82±15,06 olduğu; hastaların %30,5 (n=43)'inin kadın ve %69,5 (n=98)'inin erkek olduğu; %55,3 (n=78)'ünün ilkokul ve altı, %7,8 (n=11)'inin ortaokul, %22,7 (n=32)'sinin lise ve %14,2 (n=20)'sinin üniversite mezunu olduğu; hastaların %41,1 (n=58)'inin kronik bir hastalığı olduğu ve %68,1(n=96)'inin de daha önce bir cerrahi işlem geçirdiği saptandı (Tablo 1).

Hastaların %25,5'inin (n=36) Genel Cerrahi, %13,5'inin (n=19) Göğüs Cerrahisi, %14,2'sinin (n=20) Kalp Damar Cerrahisi, %27'sinin (n=38) Ortopedi ve %19,9'unun Üroloji servisinde yattığı; hastaların %7,8 (n=11)'ine üst abdominal, %32,6 (n=46)'sına alt abdominal, %5 (n=7)'ine tiroid-meme, %23,4 (n=33)'üne kardiyotorasik, %4,3 (n=6)'üne damar, %27 (n=38)'sine ortopedik cerrahi girişim uygulandığı; hastaların %53,9 (n=76)'unun vücudunda tüp/dren bulunduğu; %40,4 (n=57)'ünün ameliyat sonrası 1. gününde, %33,3 (n=47)'ünün ameliyat sonrası 2. gününde ve %26,2 (n=37)'sinin ise ameliyat sonrası 3.gününde olduğu belirlendi (Tablo 1).

Hastaların ameliyat sonrası son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyinin 6,62±2,18 ve en düşük ağrı düzeyinin ise 2,29±2,08 olduğu saptandı. Hastaların AİÖ-Organik inançlar alt boyut puan ortalaması 4,18±0,72, AİÖ-Psikolojik inançlar alt boyut puan ortalaması 5,11±0,79 olarak saptandı (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların sosyodemografik özellikleri, sağlıkla ilgili özellikleri, ağrı düzeyleri ve ağrı inançlarının dağılımı (n=141)

Özellikler	Kategori	n	%	$\overline{X}$±SS	Aralık
Yaş	Bütün	141	100,0	53,82±15,06	18-85
Cinsiyet	Kadın	43	30,5		
	Erkek	98	69,5		
Eğitim	İlkokul ve altı	78	55,3		
	Ortaokul	11	7,8		
	Lise	32	22,7		
	Üniversite	20	14,2		
Kronik bir hastalık varlığı	Evet	58	41,1		
	Hayır	83	58,9		
Daha önce cerrahi işlem deneyimi	Evet	96	68,1		
	Hayır	45	31,9		
Tedavi alınan servis	Genel Cerrahi	36	25,5		
	Göğüs Cerrahisi	19	13,5		
	Kalp Damar Cerrahisi	20	14,2		
	Ortopedi	38	27,0		
	Üroloji	28	19,9		
Yapılan cerrahi girişim tipi/bölgesi	Üst Abdominal	11	7,8		
	Alt Abdominal	46	32,6		
	Troid-Meme	7	5,0		
	Kardiyotorasik	33	23,4		
	Damar	6	4,3		
	Ortopedik	38	27,0		
Hastada tüp/dren varlığı	Evet	76	53,9		
	Hayır	65	46,1		
Ameliyat sonrası yatış günü	1.Gün	57	40,4		
	2.Gün	47	33,3		
	3.Gün	37	26,2		
Ağrı Düzeyi	Son 24 saatte yaşanılan en yüksek ağrı puanı (0-10)	141	100,0	6,62±2,18	7(0-10)
	Son 24 saatte yaşanılan en düşük ağrı puanı (0-10)	141	100,0	2,29±2,08	2(0-8)
Ağrı İnançları Ölçeği (AİÖ)	AİÖ-Organik İnançlar (AİÖ-O)	141	100,0	4,18±0,72	2,88-6,0
	AİÖ-Psikolojik İnançlar (AİÖ-P)	141	100,0	5,11±0,79	2,50-6,0

$\overline{X}$=Ortalama; **SS=** Standart Sapma

2. BÖLÜM

Hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özelliklerine göre ile ağrı düzeylerinin dağılımı incelendiğinde;

Hastaların yattığı servislere göre son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu (F=2,829;p=0,027), bu farklılığın Genel Cerrahi servisinde yatan hasta grubu ile Göğüs Cerrahisi ve Ortopedi servisinde yatan hasta grubu arasında olduğu, Göğüs Cerrahisi ve Ortopedi servisinde yatan hastaların ağrı düzeylerinin (sırasıyla; 7,53±1,71, 7,24±1,79) Genel Cerrahi servisinde yatan hastalardan (6,00±2,20) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 2).

Cerrahi girişim bölgesine göre hastaların son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık bulunduğu (F=2,456;p=0,036), bu farklılığın ortopedi cerrahisi yapılan hasta grubu ile tiroid-meme cerrahisi yapılan hasta grubu arasında olduğu, ortopedik cerrahi girişim geçiren hastaların ağrı düzeylerinin (7,24±1,79) tiroid-meme cerrahisi geçiren hastalardan (5,29±2,98) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 2).

Hastaların ameliyat sonrası yatış günlerine göre son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık bulunduğu (F=4,610; p=0,012), bu farklılığın ameliyat sonrası 1. gün ile 3. gün arasında olduğu ve ameliyat sonrası 1. gününde bulunan hastaların ağrı düzeylerinin (7,23±2,05) ameliyat sonrası 3. gününde bulunan hastalardan (5,89±1,71) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 2).

Hastaların ameliyat sonrası yatış günlerine göre son 24 saatte yaşadıkları en düşük ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık bulunduğu (F=5,285; p=0,006), farklılığın ameliyat sonrası 1. gün ile 3. gün arasında olduğu ve ameliyat sonrası 3. gününde bulunan hastaların ağrı düzeylerinin (1,46±1,46) ameliyat sonrası 1. gününde bulunan hastalardan (2,84±2,27) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha düşük olduğu saptandı (Tablo 2).

Ameliyat sonrası dönemde vücutlarında tüp/dren bulunma durumuna göre ile hastaların son 24 saatte yaşadıkları en düşük ağrı düzeylerinin, vücutlarında tüp/dren bulunmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek düzeyde olduğu, (t=2,306; p=0,023) hastaların yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyinin ise değişmediği belirlendi (Tablo 2).

Hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, kronik hastalık varlıkları ve daha önce cerrahi işlem deneyimlerine ilişkin özelliklerine göre ameliyat sonrası son 24 saatte yaşadıkları en

yüksek ve en düşük ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özelliklerine göre ağrı düzeyi puanlarının dağılımı (n=141)

			Ağrı Düzeyi					
			Son 24 saatte yaşanılan en yüksek ağrı			Son 24 saatte yaşanılan en düşük ağrı puanı		
Özellikler	**Kategori**	**n**	**$\overline{X}$±SS**	**r/t/F**	**p**	**$\overline{X}$±SS**	**t/F**	**p**
Yaş	Bütün	141	-	-0,033[r]	0,694	-	-0,028[r]	0,740
Cinsiyet	Kadın Erkek	43 98	6,72±2,11 6,58±2,22	0,3448[t]	0,729	2.47±2.02 2,21±2,11	0,659[t]	0,511
Eğitim	İlkokul ve altı Ortaokul Lise Üniversite	78 11 32 20	6,77±2,37 6,64±1,75 6,25±1,93 6,65±2,08	0,424[F]	0,736	2,68±2,17 1,64±1,12 1,88±1,83 1,80±2,26	2,128[F]	0,100
Kronik bir hastalık varlığı	Evet Hayır	58 83	6,74±2,06 6,54±2,27	0,532[t]	0,596	2,26±2,06 2,31±2,10	0,153[t]	0,878
Daha önce cerrahi işlem deneyimi	Evet Hayır	96 45	6,74±2,23 6,38±2,07	0,917[t]	0,361	2,42±2,10 2,02±2,03	1,052[t]	0,294
Tedavi alınan servis	Genel cerrahi[a] Göğüs Cerrahisi[b] Kalp Damar Cerrahisi[c] Ortopedi[d] Üroloji[e]	36 19 20 38 28	6,00±2,20 7,53±1,71 6,40±1,67 7,24±1,79 6,14±2,86	**2,829[F]**	**0,027*** **fark:a<b,d**	1,97±2,05 3,53±1,95 2,00±2,08 2,32±1,49 2,04±2,63	2,171[F]	0,076
Yapılan cerrahi girişim tipi/bölgesi	Üst Abdominal[a] Alt Abdominal[b] Troid-Meme[c] Kardiyotorasik[d] Damar[e] Ortopedik[f]	11 46 7 33 6 38	6,82±1,47 6,00±2,61 5,29±2,98 7,12±1,78 6,00±1,41 7,24±1,79	**2,456[F]**	**0,036*** **fark:f>c**	2,64±1,69 2,00±2,51 1,00±1,29 2,97±2,21 1,50±1,05 2,32±1,49	1,707[F]	0,137
Hastada tüp/dren varlığı	Evet Hayır	76 65	6,93±1,92 6,26±2,42	1,807[t]	0,073	2,66±2,12 1,86±1,95	**2,306[t]**	**0,023***
Postop yatış günü	1.Gün[a] 2.Gün[b] 3.Gün[c]	57 47 37	7,23±2,05 6,47±2,48 5,89±1,71	**4,610[F]**	**0,012*** **fark:a>c**	2,84±2,27 2,28±2,05 1,46±1,46	**5,285[F]**	**0,006*** **fark:a>c**

$\overline{X}$= Ortalama; **SS=** Standart Sapma; **t=** Bağımsız Örneklem t Testi; **F=**ANOVA (Varyans) Analizi; **r=** Pearson korelasyon testi;***=p<0,05;**

3. BÖLÜM

Hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özellikleri ve ağrı düzeylerine göre ağrı inançları incelendiğinde,

Hastaların psikolojik ağrı inançlarınıncinsiyete göre istatistiksel farklılık içerdiği, kadın hastaların erkek hastalara göre psikolojik ağrı inanç düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu (t=2,568; p=0,011), organik ağrı inançlarının (t=1,785; p=0,076) ise cinsiyete göre farklılık göstermediği saptandı (Tablo 3).

Hastaların yattıkları servislere göre organik ağrı inançlarının istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklı olduğu (F=2,689; p=0,034), bu farklılığın Ortopedi servisinde yatan hasta grubu ile Kalp Damar Cerrahisi servislerinde yatan hasta grupları arasında olduğu, Ortopedi servisinde yatan hastaların organik ağrı inançları puanının (4,42±0,61) Kalp Damar Cerrahisi servislerinde yatan hastalardan (3,82±0,52) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha fazla olduğu saptandı (Tablo 3).

Hastaların yattıkları servislere göre psikolojik ağrı inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılık bulunduğu (F=3,729;p=0,007), bu farklılığın Ortopedi servisinde servisinde yatan hasta grubu ile Göğüs Hastalıkları ve Kalp Damar Cerrahisi servislerinde yatan hasta grupları arasında olduğu, Ortopedi servisinde yatan hastaların psikolojik ağrı inançları puanının (5,41±0,61) Göğüs Cerrahisi ve Kalp Damar Cerrahisi servislerinde yatan hastalardan (sırasıyla; 4,75±0,81 4,75±0,95) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 3).

Cerrahi girişim bölgesine göre, hastaların organik ağrı inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılık bulunduğu (F=2,857; p=0,017), üst abdominal cerrahi girişim geçiren hastaların organik ağrı inançlarının (4,64±0,88) diğer cerrahi girişimleri geçiren hastalardan daha fazla olduğu belirlendi (Tablo 3).

Cerrahi girişim bölgesine göre hastaların psikolojik ağrı inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılık bulunduğu (F=3,408; p=0,006), bu farklılığın ortopedik cerrahi girişim geçiren hasta grubu ile kardiyotorasik cerrahi girişim geçiren hasta grupları arasında olduğu, ortopedik cerrahi girişim geçiren hastaların psikolojik ağrı inançlarının (5,41±0,79) kardiyotorasik cerrahi girişim geçiren hastalardan (4,79±0,91) istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha fazla olduğu bulundu (Tablo 3).

Ameliyat sonrası dönemde hastaların vücutlarında tüp/dren bulunma durumlarına göre hastaların organik ağrı inançları arasında istatistiksel olarak farklılık bulunduğu, vücutlarında tüp/dren bulunan hastaların organik ağrı inançlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu saptandı. (t=2,519; p=0,013).

Ameliyat sonrası dönemde vücutlarında tüp/dren bulunma durumlarına göre hastaların psikolojik ağrı inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu, vücutlarında tüp/dren bulunan hastaların psikolojik ağrı inançlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi (t=2,861; p=0,005).

Hastaların ameliyat sonrası son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyi ile organik ve psikolojik ağrı inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde pozitif yönlü bir ilişki varlığı saptanırken [(AİÖ-O→r=0,316; p=<0,001) ve (AİÖ-P→r=0,323; p=<0,001)], hastaların ameliyat sonrası son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyi arttıkça, organik ağrı inanç düzeylerinin de arttığı belirlendi. Hastaların ameliyat sonrası son 24 saatte yaşadıkları en düşük ağrı düzeyi ile organik ve psikolojik ağrı inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki varlığı bulunmadı. (p>0,05). (Tablo 3).

Tablo 3. Hastaların sosyodemografik özellikleri ve ağrı düzeylerine göre ağrı inançları ölçeği (aiö) puanlarının dağılımı (n=141)

			Ağrı İnançları Ölçeği					
			Organik İnançlar			Psikolojik İnançlar		
Özellikler	**Kategori**	**n**	**$\overline{X}$±SS**	**r/t/F**	**p**	**$\overline{X}$±SS**	**t/F**	**p**
Yaş	Bütün	141	-	-0,037[r]	0,663	-	-0,067[r]	0,432
Cinsiyet	Kadın	43	4,34±0,80	1,785[t]	0,076	5,36±0,71	**2,568[t]**	**0,011***
	Erkek	98	4,11±0,67			5,00±0,80		
Eğitim	İlkokul ve altı	78	4,27±0,75	1,546[F]	0,206	5,09±0,83	0,495[F]	0,686
	Ortaokul	11	4,34±0,69			5,31±0,66		
	Lise	32	4,05±0,60			5,16±0,70		
	Üniversite	20	4,05±0,72			4,97±0,84		
Kronik bir hastalık varlığı	Evet	58	4,21±0,79	0,410[t]	0,683	5,05±0,84	0,747[t]	0,456
	Hayır	83	4,16±5,33			5,15±0,76		
Daha önce cerrahi işlem deneyimi	Evet	96	4,18±0,75	0,096[t]	0,924	5,19±0,78	1,722[t]	0,087
	Hayır	45	4,17±0,64			4,94±0,79		
Tedavi alınan servis	Genel cerrahi[a]	36	4,21±0,85	**2,689[F]**	**0,034*** **fark:d>c**	5,12±0,82	**3,729[F]**	**0,007*** **fark:d>b,c**
	Göğüs Cerrahisi[b]	19	4,23±0,60			4,75±0,81		
	Kalp Damar Cerrahisi[c]	20	3,82±0,52			4,75±0,95		
	Ortopedi[d]	38	4,42±0,61			5,41±0,61		
	Üroloji[e]	28	4,04±0,77			5,18±0,69		
Yapılan cerrahi girişim tipi/bölgesi	Üst Abdominal[a]	11	4,64±0,88	**2,857[F]**	**0,017***	5,00±0,76	**3,408[F]**	**0,006*** **fark:f>d**
	Alt Abdominal[b]	46	4,05±0,78			5,14±0,79		
	Troid-Meme[c]	7	3,85±0,68			5,42±0,47		
	Kardiyotorasik[d]	33	4,03±0,60			4,79±0,91		
	Damar[e]	6	3,95±0,58			4,50±0,67		
	Ortopedik[f]	38	4,21±0,61			5,41±0,79		
Hastada tüp/dren varlığı	Evet	76	4,32±0,69	**2,519[t]**	**0,013***	4,94±0,82	**2,861[t]**	**0,005***
	Hayır	65	4,02±0,72			5,31±0,71		
Postop yatış günü	1.Gün	57	4,23±0,74	0,691[F]	0,503	5,16±0,68	0,247[F]	0,781
	2.Gün	47	4,08±0,67			5,09±0,85		
	3.Gün	37	4,23±0,74			5,05±0,88		
Ağrı Düzeyi	Son 24 saatte yaşanılan en yüksek ağrı puanı (0-10)	141	-	**0,316[r]**	**<0,001***	-	**0,323[r]**	**<0,001***
	Son 24 saatte yaşanılan en düşük ağrı puanı (0-10)	141	-	0,034[r]	0,692	-	-0,001[r]	0,987

$\overline{X}$=Ortalama; **SS=** Standart Sapma; **t=** Bağımsız Örneklem t Testi; **F**=ANOVA (Varyans) Analizi; **r=** Pearson korelasyon testi; ***=p<0,05.**

TARTIŞMA

Hastaların yaşam konforunu ve iyilik halini etkileyen ameliyat sonrası ağrı bireylerin ağrı inançlarından etkilenirken, ağrıyla ilgili olumlu ya da olumsuz inançlara sahip olunması bireylerin ağrı ile baş etme becerilerini kolaylaştırabilmektedir (87,108). Cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrı şiddeti arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda belirtilen bölümler halinde tartışılmıştır.

Birinci bölümde, hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özellikleri ile ağrı düzeyleri ve ağrı inançlarının dağılımına ilişkin sonuçlar (Tablo 1)

İkinci bölümde, hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özelliklerine göre ağrı düzeyi puanlarının dağılımına ilişkin sonuçlar (Tablo 2)

Üçüncü bölümde, ise hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özelliklerinin yanısıra ağrı düzeylerine göre ile Ağrı İnançları (AİÖ) puanlarının dağılımına ilişkin sonuçlar tartışıldı (Tablo 3).

1. BÖLÜM

Bu bölümde, hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özellikleri ile ağrı düzeyleri ve ağrı inançlarının dağılımına ilişkin bulguların tartışmasına yer verildi. Hastaların ameliyat sonrası sürece ilişkin tutum ve beklentileri yaşadıkları ağrı ve ağrıya verdikleri yanıtları etkilemektedir. Bu tutum ve beklentiler yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve kültürel farklılıkların yanısıra ağrı algısı ve ağrıya yönelik inanç gibi farktörlerden etkilenmekte, yaşadıkları ağrıya yönelik inançları da davranışsal ve duygusal olarak birçok tepkiye neden olmaktadır (12,83,84). Ağrı ile ilişkili inanç ve düşüncelerin yanısıra ağrı deneyimine yönelik psikolojik tepkiler, hastaların tedaviye uyumlarını ve konforlarındaki değişimi içeren biyopsikososyal bir etki oluşturmaktadır. Ağrıya bağlı oluşan fizyolojik yanıtların azaltılması ameliyat sonrası süreçte iyileşme sağlamasına rağmen, hastaların inanç, tutum, değer ve beklentileri de cerrahi girişim sonrası sürece olumlu ya da olumsuz katkılar sağlamaktadır (83,109). Literatürde, hastaların ağrıya yönelik tutum ve davranışlarının ağrı algısı ve ağrı inançları ile ilişkili olduğu, hastaların ağrı şiddetinin sahip oldukları ağrı inançlarından etkilenebileceği ve bu durumunda ağrı ile başa çıkabilme durumlarını değiştirebileceği belirtilmektedir (78,87,106,145,111).

Evrensel bir deneyim olan ağrı her yaş grubunda yaşanabilen öznel bir deneyimdir (112). Yaşa göre ağrıya verilen tepkilerin yaş ilerledikçe azaldığı, ağrıya olan direncin artması sonucu ağrı bildiriminin daha az olduğu ve yaşlı hastaların genç hastalara oranla daha yüksek ağrı prevelansına sahip olduğu bildirilmektedir (112,113,114). Schnabel ve ark. (115) ameliyat sonrası cinsiyete bağlı farklılılara yönelik yaptıkları çalışmada, yaşlı bireylerin ameliyat sonrası yaşadıkları ağrı şiddetinin genç hastalara göre daha fazla olduğunu (115), Couceiro ve ark. (116) ile İzveren (117) ise ağrı şiddetinin yaşa göre farklılık göstermediğini bildirmektedir (116,117). Liu ve ark. (118) ile Gramke ve ark. (119) ise ağrı şiddetinin genç hastalarda daha fazla olduğunu belirtmektedir (118,119). Literatürde, cerrahi girişim geçiren hastaların yaş ortalamalarının 44,1 ile 80,60 arasında değiştiği görülürken (11,12,85,105,106,116,120-123), bu araştırmada 53,82±15,06 olarak belirlenen hastaların yaş ortalaması literatür ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, yaş ile birlikte hastaların ağrı ile ilgili geçmiş deneyimleri, biyolojik, psikolojik ve kültürel birçok faktörün ameliyat sonrası ağrıyı etkileyebileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Ağrının her cinsiyette hissedilen kişisel bir deneyim olduğu, kadın ve erkeklerin ameliyat sonrası ağrıya verdikleri tepkiler arasında farklılıklar bulunduğu belirtilmektedir (100,140). Literatürde, erkeklerin ağrıyı daha iyi tolere ettiği, kadınların ise daha yüksek ağrı puanları bildirdikleri belirtilmektedir (121,124). Bartley ve Fillingim (75) ile Malon ve ark. (125) kadınların erkeklere göre daha yüksek düzeyde ağrı şiddeti bildirdiklerini, kadınların

daha düşük ağrı eşiği ve toleransına sahip olduklarını belirtmektedirler (75,125). Bu çalışmada hastaların %69,5'inin erkek olduğu görülürken, Ocak (11) %59,6'sının, Erciyas (120) hastaların %53,1'nin, Yurtseven ve ark. (126) da %69,5'inin erkek cinsiyette olduğunu bildirmişlerdir (11,120,126). Bu çalışma ile farklı sonuçlar da literatürde yer almaktadır. Yapılan çalışmalarda, Topcu (87) %62,8'inin, Ursavaş ve Yaradılmış (105) %69'unun, Disceken ve Köse (106) %73'ünün, Bağcı (121) hastaların %61,9'unun, Cesur (127) %58,5'inin cinsiyetinin kadın olduğunu belirtmektedirler (87,105,106,121,127). Çalışma sonuçları arasındaki farklılıkların çalışmaların yürütüldüğü popülasyona ilişkin örneklem özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Eğitim düzeyi ağrının nitel ve nicel olarak algılanmasını etkileyen bağımsız bir faktör olarak görülürken, eğitim düzeyi daha yüksek olan hastaların ağrı düzeylerini ifade etmede daha rahat oldukları belirtilmektedir (128). Hastaların %55,3 (n=78)'ünün ilkokul ve altı eğitime sahip olduğunun bulunduğu bu çalışma ile benzerlik gösteren çalışmalarda, Koçoğlu ve Özdemir (12) de %49,6'sının, Babadağ ve ark. (110) hastaların %50,7'sinin, Kalkan Akyüz (129) %72,9'unun ilköğretim mezunu olduğunu ve bildirmektedirler (12,110,129). Çalışma sonuçlarının birbiri ile örtüştüğü görülmektedir.

Kronik hastalıklar hastaların yaşam sınırlarını, fonksiyonel durumunu ve genel sağlığını etkilemektedir (130). Yapılan bir çalışmada kronik hastalıkların ameliyat sonrası süreci olumsuz olarak etkilediği ve ortopedik ameliyatlarda mortaliteyi arttırdığı bildirilmektedir (131). Cerrahi girişim geçiren hastaların konfor düzeylerinin incelendiği çalışmada, kronik hastalık varlığının hastaların konforunu olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (132). Bu çalışmada, hastaların %41,1'inin kronik bir hastalığı olduğu bulunurken, Karabulut ve ark. (133) hastaların %73'ünün, Köseoğlu (134) ise %60,8'inin kronik bir hastalığı olduğunu bildirmektedirler (133,134). Çalışma sonuçları arasındaki farklılıkların bireylerin sağlık hizmetine ulaşma olanaklarının yanısıra yaş ve yaşanılan kültür gibi demografik yapıya ilişkin özelliklerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Daha önce cerrahi işlem deneyimi olan hastaların, olmayan hastalara göre daha az ağrı şiddeti deneyimledikleri ve mevcut ağrı ile daha kolay başa çıkabildikleri bildirilmektedir (112). Bu çalışmada, hastaların %68,1'inin, Ocak (11) 'nin çalışmasında %49,7'sinin, Mete (135)'nin çalışmasında %78,4'ünün ve Bağcı (121) 'nın çalışmasında da %50'sinin daha önceden geçirilmiş cerrahi işlem deneyimine sahip olduğu bildirilmektedir (11,121,135). Ancak, Yılmaz ve Gürler (36) %60,4'ünün, Yolcu ve Akın (136) hastaların %68,8'inin ve Özkan (137) ise %76,7'sinin cerrahi bir deneyimi olmadığını belirtmektedirler. (36,136,137).

Çalışma sonuçları arasındaki farklılıkların hastaların yaşadıkları bölge ve sağlık hizmetlerine ulaşım olanaklarıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Cerrahi hastalarında ameliyat sonrası oldukça önemli bir işleve sahip olan tüp ve drenler aynı zamanda hastaların konfor ve ağrı yaşantılarını da olumsuz etkileyebilmektedir (138). Bu çalışmada, hastaların %53,9'unun vücudunda ameliyat sonrası tüp/dren yer almaktaydı. Benzer şekilde, Ocak (11) da cerrahi hastalar ile yaptığı çalışmada cerrahi girişim geçiren hastaların %48,3'ünün vücudunda tüp/dren bulunduğunu belirtmektedir (11). Yılmaz ve ark. (139), Belhan ve ark. (140) ile Yılmaz (141), yaptıkları çalışmalarda ise cerrahi girişim geçiren tüm hastalarda tüp/dren varlığının bulunduğu bildirmektedirler (139,140,141). Yapılan çalışmalar arasında görülen farklılığın hastalara farklı cerrahi girişimlerin uygulanması ve işleme yönelik tüp/dren uygulamalarına ihtiyaç duyulması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Hastaların ameliyat sonrası hastanede kalış süresinin uzadığı durumlarda, komplikasyon gelişme riskinin yanısıra ağrı yaşantısına neden olabilecek faktörler de artmaktadır (142). Bu çalışmada hastaların çoğunun ameliyat sonrası 1.gününde olduğu (%40,4) görülürken, Ocak (11)'ın çalışmasında ise %54,3'ünün ameliyat sonrası 2. gününde olduğu belirtilmektedir (11). Çalışmalarda görülen ameliyat sonrası güne ilişkin farklılıkların çalışmaların örneklem seçim kriterleri ile ilişkili bir durum olabileceği düşünülmektedir.

Cerrahi travma ile başlayan ameliyat sonrası ağrı özellikle ameliyat sonrası ilk 24 saatte daha şiddetli olup, doku iyileşmesi ile giderek azalması beklenen bir süreçtir (143). Ocak (11) hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları en yüksek ağrı puanını 5,60±2,60, en düşük ağrı puanını ise 2,71±2,04; Ursavaş ve Yaradılmış (105) cerrahi girişim geçiren hastaların yaşadıkları en yüksek ağrı puanını 8,05±2,66 en düşük ağrı puanını 2,96±2,29 olarak bildirmektedirler. Ortopedik cerrahi girişim geçiren hastalarda, Polanco-Garcia ve ark. (144) en yüksek ağrı puan ortalamasını 6.00±2.50, en düşük ağrı puanı ortalasını 2.10±2.00 olarak bildirirken, ameliyat sonrası 1. günde, Tüfekçi (145) en yüksek ağrı düzeyini 6,69 ve en düşük ağrı düzeyini 1,47; Rothaug ve ark. (146) en yüksek ağrı puanını 5.60±2.69, en düşük ağrı puanı ise 1.96±1.93; Kalkan Akyüz (129) en yüksek ağrı puan ortalamasını 5.72±3.37, en düşük ağrı puan ortalamasını 1.94±1.07 olarak bildirilmektedirler (11,105,129,144,145,146). Bu çalışmada hastaların son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı puanı 6,62 ±2,18, son 24 saatte yaşadıkları en düşük ağrı puanı ise 2,29±2,08 olarak belirlenmesi literatür ile uyumlu bir bulguya işaret etmektedir.

Çelik (147) de hastaların ameliyat sonrası ağrı düzeylerinin ameliyat sonrası 0.,1.,2., ve 3. günlerde sırayla 7.08±1.04, 7.10±0.74, 5.99±0.82, 4.98±1.36 olarak belirtmiştir (147). Gülnar ve ark (148) cerrahi hastalarda ağrı inançları ve ağrı düzeylerini ele aldıkları çalışmada,

hastaların ağrı puan ortalamalarının 3.55±1.33 olduğunu; Vasilopoulos ve ark. (149), Ayhan (122), Lindberg ve ark. (150) ile Zhu ve ark. (151) da cerrahi girişim geçiren hastaların çoğunun ameliyat sonrası orta ve şiddetli ağrı bildirdiğini belirtmektedirler (122, 148,149,150,151). Bu ve diğer çalışmaların sonuçları incelendiğinde, cerrahi girişimin tipi ve bölgesi değişmesine rağmen hastaların ameliyat sonrası ilk günlerde deneyimledikleri ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu ve bulguların literatürü desteklediği görülmektedir. Cerrahi girişim geçiren hastaların ağrıya ilişkin kültürel farklılıkları, daha önceki ağrı deneyimleri, psikolojik durumları ve ağrı inançlarının da bu süreçte etkili olacağı ve ağrı deneyimine ilişkin farklılıklara sebep olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Ameliyat sonrası ağrının algılanmasında psikolojik faktörlerin rol oynadığı iyi bilinmektedir (128). Cerrahi hastalarının ağrı inançları ve ameliyat sonrası ağrı düzeyleri arasındaki ilişkilerin az sayıda çalışmada ele alındığı dikkati çekmektedir (105,106,120,121,152). Cerrahi girişim geçiren hastaların ağrı inançları ile ameliyat sonrası ağrı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada, hastaların AİÖ-Organik inanç puanları 4,18±0,72, AİÖ-Psikolojik inanç puanları da 5,11±0,79 olarak belirlendi. Cerrahi hastaları ile yapılan benzer çalışmalarda, cerrahi girişim geçiren hastaların organik ağrı inanç puanlarının 3.12±0.79 ile 4.87±1.01 arasında değiştiği, psikolojik ağrı inanç puanlarının ise 2.37±1.11 ile 4,96±0,68 arasında yer aldığı görülmektedir (105,106,121,148). Birge ve Mollaoğlu (85) da organik ağrı inanç puanlarını 23.6±4.57, psikolojik ağrı inanç puanlarını da 19.9±2.64 olarak bildirmektedirler (85). Kronik ağrı yaşayan hastalar da ise, organik ağrı inanç puanları 2.83±0.99 ile 4.1±0.82, psikolojik ağrı inanç puanları da 2.39±1.47 ile 4,7±1,0 arasında değişmektedir (12,87,153,154). Ağrı inançlarına yönelik literatürde farklı hasta grupları ile çok çeşitli çalışmalar yapıldığı ve yapılan çalışmaların içeriğine ve örneklem özelliklerine göre hastaların farklı organik ve psikolojik inanç puanlarına sahip olduğu görülmektedir (120,155,156,157). Literatürdeki çalışmalar ile bu çalışma birbirini desteklemekle birlikte, çalışmalardaki organik ve psikolojik ağrı inançlarına ilişkin farklılıkların çalışmalara dahil edilen hastaların bireysel özelliklerinin yanısıra ağrı ile ilgili sosyo-kültürel yaklaşımlarından etkilenebileceği düşünülebilir.

2. BÖLÜM

Yaş bireylerin ağrıyı algılama ve ağrıyı tanımlamalarını etkileyen bir faktördür. Yaş ilerledikçe hastaların ağrıya direncinde artış görülürken, ağrı bildirimlerinde de azalmalar meydana gelmektedir (26,40). Araştırma kapsamında, hastaların yaşları ile son 24 saate yaşadıkları en yüksek ve en düşük ağrı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulundu

(Tablo 2). Bağcı (121), Gravani ve ark. (128), Ayhan ve Kurşun (158), Kraiwattanapong (159) ve Acar (160) da bu çalışma ile benzer şekilde yaş ile ağrı düzeyi arasında ilişki olmadığını bildirmektedirler (121,128,158,159,160). Literatürde, yaşın ameliyat sonrası yaşanan ağrı şiddetini arttırdığı ile ilişkili çalışma bulgularına da rastlanmaktadır (149,161). Ağrı deneyiminin yaşa göre farklılıklar gösterdiği ve yaşlı hastaların ağrı skorlarının daha düşük olduğu belirtilmektedir (162). Genç olan hastaların ameliyat sonrası akut ağrı riskinin daha yüksek olduğu da bildirilmektedir (117,119). Literatürde incelenen çalışmalar doğrultusunda araştırma bulgularındaki farklılığın hastaların demografik özellikleri ile kültürel farklılıklarının da ağrıya ilişkin sonuçları yaş ile birlikte etkilediğini düşündürmektedir.

Cinsiyetin ameliyat sonrası yaşanan ağrı düzeyi üzerindeki etkisine yönelik yürütülen çalışmalar kadın ve erkek hastaların farklı düzeyde ağrı bildirimi yaptıklarını vurgulamaktadır (151,163). Erkeklerin ağrı toleransının kadınlardan daha yüksek olduğu, kadınların ise ağrıyı daha iyi ifade ettiği belirtilmektedir (5,168). Kadın cinsiyetin ilk 24 saatte yaşanan ağrı şiddetinin yoğunluğu açısından önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmektedir (106,121,137,149,152,161,164,165,166,167). Ancak, bu çalışmada hastaların son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ve en düşük ağrı düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 2). Çalışma sonuçlarını destekleyen literatür bilgileri bulunmasına rağmen (159,160), farklı sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, cinsiyete göre bireylerin üstlendikleri sosyo-kültürel rollerin ameliyat sonrası yaşanan ağrıyla ilişkili yaşantılarında etkili olabileceği düşünülebilir.

Eğitim düzeyinin ağrı özelliklerinin nitel ve nicel olarak algılamasında etkili olduğu ve eğitim seviyesi yüksek olan hastaların ağrılarını daha rahat ifade ettikleri bildirilmektedir (128). Gravani ve ark. (128) eğitim düzeyi yüksek olan hastaların ilk 24 saatte daha şiddetli ağrı yaşadıklarını, Zhu ve ark. (151) ile Acar ve ark. (160) ise eğitim düzeyi yüksek olan hastaların daha düşük seviyede ağrı bildirimi yaptıklarını belirtmektedirler (128,151,160). Bu araştırmada, hastaların eğitim durumu ile ameliyat sonrası yaşanan en yüksek ve en düşük ağrı düzeyleri arasında bir ilişki olmadığı bulundu (Tablo 2). Cesur (127) da hastaların eğitim durumu ve ağrı düzeyleri hakkında ilişki bulamadığını bildirmektedir (127). Literatürde de çalışma sonuçları ile benzerlik gösteren ve hastaların eğitim durumu ve ağrı düzeyleri arasında ilişki bulunmadığını gösteren bilgiler yer almaktadır (121,128,158,168,169,170,171). Çalışma sonuçlarında görülen farklılıklar ameliyat sonrası ağrı yaşantısında eğitim durumunun tek başına etkili bir faktör olamayacağını, hastaların geçirdikleri cerrahi girişimin yanısıra yaşadıkları kültür ve sosyo-demografik özelliklerinin de yaşadıkları ağrıyı etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Kronik hastalıkların bireylerin fiziksel ve psikolojik işlevleri ile yaşam kalitesi üzerinde olumsuz sonuçlara neden olabileceği ve kronik hastalığı olan bireylerin daha fazla ağrı yaşadığı bildirilmektedir (121,171). Ancak, Cengiz (123) ameliyat sonrası yaşanan ağrı ile kronik hastalık varlığı arasında ilişki olmadığını belirtmektedir (123). Benzer sonuçlar içeren bu çalışmada da, hastaların son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ve en düşük ağrı puanları ile kronik hastalık durumları arasında bir ilişki bulunmadığı saptandı (Tablo 2). Bu çalışma ile benzer sonuçları içeren birçok araştırma sonucu dikkati çekmektedir (158,169,172). Kronik hastalıklara sahip bireylerin ağrı yaşantısı ile daha sık karşılaşmalarının, ağrıya karşı kabullenici bir tutum sergileyerek, uyumlu bir şekilde başa çıkmalarını sağladığı belirtilmektedir (87). Bu açıdan bakıldığında, literatürdeki araştırmaların örnekleminde yer alan ve kronik hastalık yaşayan hastaların deneyimledikleri ağrı yaşantısına göre araştırma sonuçlarının da değişebileceği düşünülmektedir.

Daha önce cerrahi bir işlem geçirmiş olmanın ameliyatları sonrası yaşadıkları ağrı düzeyinde farklı sonuçlara yol açtığı belirtilmektedir (122,137). Bu çalışmada hastaların daha önceki cerrahi işlem deneyiminin, ameliyat sonrası son 24 saatte en yüksek ve en düşük ağrı puanı ile ilişkili olmadığı bulundu ($p>0,05$) (Tablo 2). Bu çalışmaya benzer olarak, cerrahi girişim geçiren hastaların, yaşadıkları ağrı düzeyi ile geçmiş cerrahi deneyimleri arasında ilişki olmadığı belirtilmektedir (137,160,171). Hastaların cerrahi deneyimi ile ameliyat sonrası ağrı puanları arasında ilişki olduğunu bildiren başka çalışma sonuçlarına da rastlanmaktadır (121,136,158). Ayhan (122) daha önce cerrahi girişim geçirmiş olan hastaların var olan cerrahi girişim sonrası yaşadıkları ağrı şiddetinin daha yüksek olduğunu bildirmektedir (122). Bu çalışma ve literatürdeki diğer çalışmaların sonuçları cerrahi deneyimin tek başına ağrıyı etkileyen bir faktör olamayacağını, geçmiş ağrı deneyimlerinin yanısıra, demografik ve sosyo-kültürel birçok faktörün beraberinde etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Dünya da cerrahi girişim sayıları her yıl girerek artış göstermesiyle birlikte ameliyat sonrası hastaların ağrılarının etkin yönetimi de oldukça önem kazanmıştır (173). Çalışmalar ameliyat sonrası hastaların orta ve şiddetli ağrı düzeyi bildirdiklerini belirtmektedir (89,106,136,162,165,174). Ameliyat sonrası hastaların ağrı yoğunluğunda yaşanan artış yapılan cerrahi girişimin tipi, bölgesi ve yaşanan doku travmasının boyutu gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak artış göstermektedir (106,136). Literatürde, en ağrılı cerrahi işlemlerin üst ve alt ortopedik cerrahiler, toraks, batın ve sırt/omurga cerrahisi olduğu belirtilmektedir (165). Bu çalışmada, hastaların geçirdikleri cerrahi girişimin bölgesine ve tedaviye alındığı servise göre son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyleri arasında istatiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulundu (Tablo 2). Göğüs cerrahisi ve ortopedi servislerinde yatan hastaların genel

cerrahi servisinde yatan hastalardan istatiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek ağrı bildirdikleri saptandı (Tablo 2). Sommer ve ark. (175) ameliyat sonrası son 24 saatte en yüksek ağrı düzeylerinin batın cerrahisi geçiren hastalarda, orta ve/veya şiddetli ağrı düzeyinin ekstremite ve sırt/omurga cerrahisi geçiren hastalarda yaşandığını bildirmişlerdir (175). Ortopedik ameliyatlar en şiddetli ağrı yaşanan operayonlar arasında yer aldığı belirtilmektedir (140,226,277). Temiz ve Özer (172) ameliyat sonrası son 24 saate yaşanan en yüksek ağrı düzeyinin sırayla, ortopedi, beyin cerrahi ve genel cerrahi kliniklerinde yatan hastalarda yaşandığını bildirilmektedir (172). Erciyes (120) yaptığı çalışmada, ortopedi servisinde yatan hastaların ameliyat sonrası ağrı puanlarının, genel cerrahi ve üroloji servisinde yatan hastalara göre daha yüksek olduğunu bildirilmektedir (120). Özütemiz ve ark. (176) da ortopedi hastalarının son 24 saatte ağrı puanlarının daha yüksek olduğu bildirmişlerdir (176). Dirimeşe ve ark (177) kalp damar cerrahisi hastaları ve genel cerrahi hastalarının ortalama aynı düzeyde ağrı bildirimi yaptıklarını belirtmektedir (177). Gerbershagen ve ark (178) ameliyat sonrası son 24 saate en yüksek ağrı şiddeti yaşanan 40 ameliyat arasında ortopedik cerrahi girişimlerin önemli yer tuttuğunu, gögüs cerrahisi ameliyatlarından sonra da hastaların yüksek ağrı düzeyleri bildirdiklerini belirtilmektedir (178). Bu ve diğer çalışmaların sonuçları, çoğunlukla ortopedik cerrahi girişim geçiren ve ameliyat sonrası ortopedi servislerinde yatan hastaların ameliyat sonrası daha fazla ağrı yaşadığını ortaya koymaktadır. Ancak Eshete ve ark. (173) ortopedi, genel cerrahi ve jinekoloji hastalarının son 24 saatte ağrı düzeylerini değerlendirdiği çalışmada hastaların geçirdiği cerrahi girişimin tipi ve bölgesinin en yüksek ağrı düzeyini etkilemediğini bildirmektedir (173). Tüm çalışmaların sonuçları göz önüne alındığında, ameliyatın türü ve bölgesi ameliyat sonrası ağrı düzeyini belirleyen önemli bir faktör olmakla birlikte yaş, cinsiyet ve kültür gibi demografik özelliklerin yanısıra, ameliyat öncesi ağrı yaşantısı, ağrıya ve hastalığa ilişkin psikolojik faktörler ve ağrı ile ilgili inanç ve yaklaşımların da ağrı düzeyini belirleyen faktörler arasında yer alabileceği dikkate alınmalıdır.

Ameliyat sonrası hastalara takılan tüp/dren hastaların iyileşme sürecini, yaşanacak komplikasyonları, enfeksiyon, kanama ve ağrı gibi birçok faktörün olumsuz etkilerini azaltmak için oldukça önemlidir (138). Bununla birlikte, hastalara uygulanan tüp/drenlerin ameliyat sonrası dokulara baskı yapması ve sinir uçlarını travmatize etmesi ile ağrı ve konforda bozulma gibi cerrahi bakımın kalitesini olumsuz etkileyen yönleri de bulunmaktadır (179). Bu çalışmada, ameliyat sonrası dönemde hastaların vücutlarında tüp/dren bulunma durumunun son 24 saatte yaşanan ağrı düzeyini kısmen etkilediği ve hastaların yaşadığı en düşük ağrı şiddetinin vücutlarında tüp/dren bulunan hastalarda istatiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek olduğu görüldü ($p<0,05$) (Tablo 2). Ancak, son 24 saatte yaşanan en yüksek ağrı düzeyi ile hastaların

vücutlarında tüp/dren bulunup bulunmaması arasında ilişki saptanmadı (p>0,05) (Tablo 2). Dren uygulanan hastaların ağrı, konfor ve anksiyete düzeylerini değerlendiren bir çalışmada, hastaların ameliyat sonrası vücutlarında bulunan tüp/drenlerin hastaların yaşadıkları ağrı şiddetini arttırdığı, bir başka çalışmada da, cerrahi hastalarının tüp/drenleri çıkarıldıktan sonra ağrılarının azaldığı bildirilmektedir (138,141). Torakoskopik cerrahi uygulanan hastalarda tüp/dren bulunmasının ağrı şiddetini artırdığından bahsedilmektedir (170). Laoruengthana (180) ise hastaların ameliyat sontası yaşadıkları en yüksek ve en düşük ağrının vücutlarında bulunan tüp/drenlerin varlığından etkilenmediğini belirtmektedir (180). Tüp/drenlerin ameliyat sonrası hastanın vücudunda kalma süresinin uzamasıyla, ameliyat sonrası süreçte yaşanan ağrı şiddetinin de arttığı bildirilmektedir (181). Ameliyat sonrası ağrı şiddetinin iyileşmeye paralel olarak azaldığı göz önüne alındığında, cerrahi insizyona bağlı ağrı azaldıkça, hastaların tüp/dren varlığı ile ilişkili olarak ortaya çıkan ağrıyı daha fazla algıladıkları ve bu durumunda yaşanan ağrı şiddetini arttırdığı düşünülebilir.

Ameliyat sonrası iyileşme ile birlikte yaşanan ağrı düzeyi azalmakta ve hastalar ameliyat sonrası taburculuk için uygun hale gelmektedir (129,164). Literatürde, cerrahi girişim geçiren hastaların özellikle ameliyat sonrası ilk günlerde orta ve şiddetli düzeyde ağrı yaşadıkları, en yüksek ağrı düzeylerinin de ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde bildirildiği vurgulanmaktadır (4,89,106,136,162,174). Bu çalışmada da, en yüksek ağrı düzeyini bildiren hastaların ameliyat sonrası 1.günde bulunması, literatür ile örtüşen bir sonuçtur (p<0,05) (Tablo 2). Literatürde de, hastaların ameliyat sonrası 1.günde daha yoğun ağrı yaşamakla birlikte, ameliyat sonrası hastanade yatış süresininde yaşanan ağrı düzeyini etkilediği belirtilmektedir (123). Disceken ve Kose (106) ameliyat sonrası yaşanan en yüksek ve en düşük ağrı düzeylerinin giderek azaldığını bildirirken (106), Ocay ve ark. (182), ameliyat sonrası 1. ve 4. günler arasında ağrı yoğunluğunun anlamlı bir azalma gösterdiğini vurgulamaktadır (182). Hastaların geçirdikleri cerrahi girişimin bölgesi ve ameliyat sırasında oluşan travmanın boyutu ameliyat sonrası ağrı düzeyini etkilese de, cerrahi süreçte travmaya uğrayan dokuların iyileşmesi ile ağrı da giderek azalmaktadır. Çalışmaların sonuçları bu açıdan değerlendirildiğinde, ameliyat sonrası yaşanan ağrının hastaların hastanede yatış günü ilerledikçe azalaması beklenen bir sonuç olması ve en yüksek düzeyde ağrı yaşantısının ameliyat sonrası erken günlerde ortaya çıkması cerrahi girişimin doğal bir etkisidir.

3. BÖLÜM

Hastaların ağrı inançları, ağrıya yönelik gösterdikleri tutum ve davranışların yanısıra ağrı ile baş etme yöntemlerini de önemli biçimde etkilemektedir (183). Ağrı inançları, yaşanan

ağrının kökenine göre organik ve psikolojik olarak ikiye ayrılmaktadır. Bedende fiziksel bir yaralanma sonucu ağrı oluştuğu algısına dayanıyorsa organik, ağrının kaynağında anksiyete, stres ve depresyon gibi psikolojik faktörlerin rol aldığı görüşüne dayanıyorsa psikolojik ağrı inancı olarak sınıflanmaktadır. Organik ağrı inançlarına sahip hastalar, yaralanmanın doğrudan ağrı miktarıyla ilgili olup ağrının zararlı olduğuna inanırlarken, psikolojik ağrı inançlarına sahip olan hastalar ise, ağrı ile ilgili hislerinin ağrının kaynağı olduğuna inanmaktadırlar (109,184).

Ameliyat sonrası yaşanan ağrı ile bireylerin ağrıya yönelik inançları ameliyat sonrası süreçte farklı deneyim ve yanıtlara neden olmakta ve bireylerin ağrıyla başa çıkma yaklaşımlarını etkilemektedir (86). Hastaların ağrı inançları ile ağrı yaşantıları arasındaki ilişkilerin değerlendirildiği çalışmalarda ise Koçoğlu ve Özdemir (12), Ister (154), Babadağ ve ark. (110), Birge ve Mollaoğlu (85), Ursavaş ve Yaradılmış (105), Disceken ve Kose (106) ve Bağcı (121) bireylerin yaşlarının ağrı inançlarını etkilemediğini belirtmektedirler (12,85,105,106,110,121,154). Bu çalışmada, organik-psikolojik ağrı inançları ve yaş arasında anlamlı bir ilişki olmadığının saptanması literatürü desteklemektedir (Tablo 3). Bu sonuçlar, bireyin ağrıya yönelik düşünce yapısının şekillenmesinde kişinin yaşamı boyunca deneyimlediği ağrı ve ağrı yönetimlerinin etkili olmasına rağmen, sosyo-kültürel birçok faktörün de hastaların yaşlarından bağımsız olarak ağrı inançlarını önemli düzeyde etkileyebileceği tezini güçlendirmektedir.

Toplumsal cinsiyet kavramı, kadınların ve erkeklerin ağrı yaşantısında nasıl davranmaları gerektiğine ilişkin öğreti ve inançları belirlemektedir. Bu nedenle, cinsiyetin ağrı inançlarını etkileyen bir faktör olabileceği vurgulanmaktadır (106,185). Bu çalışmada, hastaların psikolojik ağrı inançlarının cinsiyete göre farklılık gösterdiği ve kadın hastaların psikolojik ağrı inanç düzeylerinin yüksek olduğu saptandı (Tablo 3). Benzer şekilde, Babadağ ve Alparslan (82) ile Kılıçarslan ve Kazan (157) da kadın cinsiyete sahip hemşirelik öğrencilerinin psikolojik ağrı inançları puanlarının daha yüksek olduğunu bildirmektedir (82,157). Cerrahi girişim geçiren hastalar ile yapılan çalışmalarda ise organik ve psikolojik ağrı inançları ile cinsiyet arasında bir ilişki bulunmadığı bildirilmektedir (12,85,105,106,110,121,154). Bu farklılıklarında, ağrı inançlarının bireysel ve kültürel birçok kişisel özelliğin yanısıra sağlık ve hastalık durumlarının etkisiyle şekillenmesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Literatürde, eğitim düzeyinin ağrı inançlarını etkileyen bir faktör olabileceği belirtilmesine rağmen (78,85,87,105,106) bu çalışmada, hastaların eğitim düzeylerine göre ağrı inançlarının farklılık içermediği bulundu (Tablo 3). Bu çalışma ile benzer sonuçları içeren literatür bilgileri bulunmasına rağmen (12,110,121,153,154,155), Disceken ve Kose (106)

abdominal cerrahi girişim geçiren hastaların psikolojik ağrı inançlarının (106), Ursavaş ve Yaradılmış (105) da, total diz ve kalça protezi uygulanan hastaların, organik ve psikolojik ağrı inançlarının eğitim düzeyinden etkilenmediğini bildirmişlerdir (105). Erciyas (120) ise cerrahi girişim geçiren hastalarda eğitim düzeyinin hem organik, hem de psikolojik ağrı inançlarını etkilediğini vurgulamaktadır (120). Yapılan çalışmalarda elde edilen farklı sonuçların çalışmalara dahil edilen hastaların kişisel özellikleri ile kültürel yapı ve değerlerinden etkilenebileceği düşünülmektedir.

Kronik hastalığa sahip hastaların kişisel kontrollerini ve günlük davranışlarının yönetimini sağlayan inançların daha belirgin olduğunu belirtmektedir (186) Kronik bir hastalık varlığında, olumlu hastalık algısına sahip olmanın, ağrıya ilişkin olumlu inançların oluşumuna neden olacağı vurgulanmaktadır (187). Ancak hem bu çalışmada hem de cerrahi girişim geçiren hastalar ile yapılan diğer çalışmalarda (106,110,121), hastaların kronik hastalık varlığının organik ve psikolojik ağrı inançları ile ilişkili olmadığı görülmektedir (Tablo 3). Farklı olarak, İster ve Özdemir (154) kronik hastalığı bulunan hastaların organik ağrı inançlarının daha fazla olduğunu bildirmektedir (154). Kronik hastalık varlığı ile ağrı inançları arasındaki ilişkiye yönelik elde edilmiş olan farklı sonuçların ağrı inançlarını etkileyebilecek birçok bireysel ve kültürel faktör bulunmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Cerrahi hastalarının ağrı inançları ile yaşadıkları ağrı düzeylerinin incelendiği sınırlı sayıdaki çalışmada, hastaların daha önceden geçirilmiş bir cerrahi işlem deneyimi bulunması ile organik ve psikolojik ağrı inançları arasında ilişki olmadığı literatürde vurgulanmaktadır (106,121). Benzer şekilde bu çalışmada, hastaların cerrahi deneyime sahip olma durumları ile organik ve psikolojik ağrı inançları arasında bir ilişki bulunmadığı belirlendi (Tablo 3). Tüm bu sonuçlar, cerrahi deneyimin bireylerin ağrı inançlarını etkilemediğini düşündürebilir.

Ameliyat sonrası ağrı, cerrahi travmanın neden olduğu psikolojik, otonomik ve davranışsal tepkilerle karakterize, istenmeyen duyusal ve bilişsel süreçleri içerdiğinden yapılan cerrahi girişimin tipi ve bölgesi yaşanan ağrıya yönelik ağrı inançlarını etkileyebilmektedir (188). Karaciğer nakil cerrahisi geçiren hastalarda, psikolojik ağrı inançlarına ilişkin puanların daha yüksek olduğu görülürken (121), total diz ve kalça protezi ameliyatı geçiren hastalarda, organik ağrı inançlarına ilişkin yüksek puanların görülmesi cerrahi işleme ve kliniğe yönelik özelliklerin ağrı inançlarını etkilediğini göstermektedir (105). Bu çalışmanın bulguları da literatürü destekleyen sonuçları ortaya koymaktadır. Çalışmada, cerrahi hastalarının hem organik, hem de psikolojik ağrı inançlarının yattıkları servisler ve geçirdikleri cerrahi girişimin türüne göre değiştiği, özellikle ortopedi servisinde yatan hastaların ağrı inançlarının kalp damar servisinde yatan hastalardan organik boyutta, göğüs cerrahisi servisinde yatan hastalarda ise

psikolojik boyutta farklı olduğu görülmektedir (Tablo 3). Cerrahi girişim bölgesi açısından ise, üst abdominal cerrahi girişim geçiren hastaların diğer tüm cerrahi girişimleri geçiren hastalara göre organik ağrı inançlarının, ortopedik cerrahi girişim geçiren hastaların da kardiyovasküler ve göğüs cerrahisi geçiren hastalara göre psikolojik ağrı inançlarının fazla olduğu dikkati çekmektedir (Tablo 3). Disceken ve Kose (106) de batın cerrahisi geçiren hastaların, hem organik, hem de psikolojik ağrı inançlarının jinekolojik cerrahi geçiren hastalardan daha yüksek olduğunu belirtmektedir (106). Birge ve Mollaoğlu (85) cerrahi kliniklerinde yatan hastaların organik ve psikolojik ağrı inançlarının dahili kliniklerde yatan hastalara göre daha yüksek olduğunu bildirmektedir (85). Tüm bu sonuçlar, cerrahi girişim geçiren hastalarda, cerrahi girişim türü ve ilişkili olarak hastaların yattıkları servislerin hem oluşan ağrı yaşantısı, hem de ağrı yönetiminde sunulan bakımın da etkisi ile hastaların ağrı inançlarını etkilediği düşünülmektedir.

Ameliyat sırasında yerleştirilen ve ameliyat sonrası süreçte hastaların vücudunda kalan tüp/drenler hastaların yaşadıkları ağrı ve ağrı ile ilişkili konforun bozulmasında etkili bir faktördür (138,179,189). Yaşanan ağrıyı etkileyen ağrı inançlarının bağlantılı olarak konforu da etkileyebileceği göz önüne alındığında, hastaların vücutlarında bulunan tüp/drenlerin hastaların ağrı inançlarını etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu görüşü destekleyen literatür sonuçları bulunmamasına rağmen, bu çalışmada vücutlarında tüp/dren bulunan hastaların organik ve psikolojik ağrı inançlarının daha fazla olduğu görülmektedir (Tablo 3). Bu sonuç doğrultusunda, hastalara uygulanan tüp/drenlerin hastaların konforlarını bozan ağrı yaşantısı için hastaların inançlarını şekillendirdiği düşünülmektedir.

Etkin ağrı yönetimiyle birlikte ameliyat sonrası iyileşme sürecinin etkisiyle hastaların fizyolojik ve psikolojik olarak rahatlamasının ağrı ve yönetimine ilişkin düşünce ve inançları değiştirebileceği belirtilmektedir (8,91,92). Cerrahi girişim sonrası süreçte, ağrı ve yönetimine ilişkin olumlu ya da olumsuz yaşantıların hastaların ağrı ile ilgili inanç, tutum, değer ve beklentilerini etkileyebileceği vurgulanmaktadır (83,109). Ancak bu çalışmada, ameliyat sonrası iyileşme sürecinin göstergelerinden biri olan yatış günü ile organik ve psikolojik ağrı inançları arasında bir ilişki bulunmadığı görülmektedir (Tablo 3). Cerrahi hastalarının ağrı inançlarını ele alan diğer çalışmalarda ise, yatış süresi ile ağrı inançları arasındaki ilişkilerin incelenmemiş olduğu dikkati çekmektedir. Çalışmanın sonuçları doğrultusunda, hastaların ameliyat sonrası hastanede yatış sürelerinin ağrı inançlarını etkilemediği söylenebilir.

Ameliyat sonrası algılanan ağrıyı etkileyen ağrı inançları, kişinin yaşadığı toplumdaki baskın görüşleri, tutumları, yargıları ve olayları nasıl anlamlandırdığına ve yorumladığına dayanır (190). Cerrahi girişim sonrası beklenen bir sonuç ve hastalar için önemli bir endişe

kaynağı olan ameliyat sonrası ağrının hastaların yaşadıkları ağrının düzeyi ve kontrolüne ilişkin görüş ve inançlarından etkilendiği vurgulanmaktadır (152,191). Ağrı inançlarının da hastaların genel sağlık durumu, bakım etkinliği ve işlevi üzerinde etkili olduğu vurgulanmaktadır (192). Literatürde, cerrahi hastalarının ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının hem organik hem de psikolojik inançlara dayandığı bildirilmektedir (148). Bu çalışma sonuçlarında da, hastaların ameliyat sonrası son 24 saatte yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyleri ile organik ve psikolojik ağrı inançları arasında pozitif yönlü, anlamlı bir ilişki bulunması literatürü desteklemektedir (Tablo 3). Ancak, hastaların ameliyat sonrası son 24 saatte yaşadıkları en düşük ağrı düzeyi ile organik ve psikolojik ağrı inançları arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmektedir (Tablo 3). Cerrahi hastalarının ağrı inançlarının ele alındığı sınırlı sayıdaki çalışmalar arasında yer alan Bağcı'nın (121) karaciğer nakil hastalarında yaptığı çalışmada, ağrı düzeyi yüksek olan hastaların hem psikolojik, hem de organik ağrı inançlarının fazla olduğunu bildirilmektedir (121). Disceken ve Kose (106) de abdominal cerrahi girişim geçiren ve ameliyat sonrası ilk 24 saatte yüksek şiddette ağrı bildiren hastaların organik ve psikolojik ağrı inançları daha fazla olduğunu bildirmektedir (106). Ursavaş ve Yaradılmış (105) ise total diz ve kalça protezi ameliyatı sonrası yaşanan ağrı düzeyi ile ağrı inançları arasında ilişki olmadığını belirtmektedir (105). Hem bu çalışma, hem de literatürdeki diğer çalışmaların sonuçları ağrı inançlarının cerrahi hastalarının yaşadığı ağrıda belirleyici bir rolü olabileceğini düşündürürken, cerrahi hastalarının ağrı inaçlarının öğrenilmesinin yanısıra yanlış ve olumsuz ağrı inançlarını düzeltecek hemşirelik girişimlerinin uygulanmasının, cerrahi hemşirelerinin ameliyat sonrası etkin ağrı kontrolü sağlamalarına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bu çalışmanın sonucunda;

- Göğüs cerrahisi ve ortopedi servisinde yatan, ortopedik cerrahi girişim geçiren, ameliyat sonrası 1. gününde bulunan ve ameliyat sonrası vücutlarında tüp/dren bulunan hastaların ağrı düzeylerinin daha yüksek olduğu [($p<0,05$), (Tablo 2)],
- Hastaların psikolojik ağrı inançlarının cinsiyete göre değiştiği, kadın hastaların erkek hastalara göre psikolojik ağrı inançlarının daha fazla olduğu [($p<0,05$), (Tablo 3)],
- Ortopedi servisinde yatan, üst abdominal ve ortopedik cerrahi girişim geçiren ve vücutlarında tüp/dren bulunan hastaların organik ve psikolojik ağrı inançlarının daha fazla olduğu [($p<0,05$), (Tablo 3)],
- Hastaların organik ve psikolojik ağrı inançları arttıkça, ameliyat sonrası dönemde yaşadıkları en yüksek ağrı düzeyinin de arttığı [($p<0,001$), (Tablo 3)] belirlendi.

Elde edilen bu sonuçlar araştırmanın hipotezini desteklemekte ve cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasında ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak hem ağrı şiddetinin hem de ağrı inançlarının bireysel ve sağlıkla ilgili başka faktörlerden de etkilenebileceği düşünülmelidir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Ameliyat sonrası dönemde ağrı yönetimine yönelik hemşirelik bakımında, hastaların yaşayacakları ağrının geçirilen cerrahi girişim, tedavi görülen klinik, ameliyat sonrası gün

ve vücutlarında tüp/dren bulunması gibi bireysel farklılıklara göre değişebileceğinin dikkate alınması ve uygun hemşirelik bakımının sağlanması

- Ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik bakımında, hastaların ağrı inançlarının cinsiyet gibi bireysel özelliklerin yanısıra, geçirilen cerrahi girişim, tedavi görülen klinik ve hastaların vücutlarında tüp/dren bulunma durumu gibi sağlıkla ilgili özeliklerden etkilenebileceğinin göz önünde bulundurulması ve hastaların ağrı inançlarının değerlendirilmesi,
- Etkin ağrı yönetiminin yanısıra, ağrı inançlarının iyileştirilmesini sağlayacak hemşirelik bakımının planlanması ve uygulanması,
- Cerrahi hastalarının ağrı inançlarının etkilendiği faktörlerin yanısıra, ağrı inançlarının ameliyat sonrası ağrıdaki rolünü inceleyen, özel cerrahi alanlarda ve daha büyük örneklem grupları ile yürütülecek ileri çalışmaların yapılması önerilmektedir.

ÖZET

Cerrahi girişim geçiren hastalarda kaçınılmaz bir deneyim olan ameliyat sonrası ağrı hastaların ağrı inançlarından etkilenmektedir. Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikteki bu araştırmanın amacı, cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırma Nisan 2021–Eylül 2021 tarihleri arasında, Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi cerrahi kliniklerinde yatan, cerrahi girişim geçirmiş, ameliyat sonrası 1.-3. gününde bulunan ve çalışmaya katılmakta gönüllü olan 141 hasta ile yürütüldü. Verilerin toplanmasında, 'Hasta Bilgi Formu' ve 'Ağrı inançları Ölçeği' kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesi tanımlayıcı istatistiksel metotlar, t-testi, varyans ve korelasyon analizleri ile yapıldı. Sonuçlar; %95 güven aralığında anlamlılık ise $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Araştırmada, cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrı şiddeti arasında ilişki bulundu. Ameliyat sonrası yaşanan ağrıda, tedavi görülen klinik, geçirilen cerrahi girişim bölgesi, ameliyat sonrası gün ve hastaların vücutlarında tüp/dren bulunma durumlarından etkilendiği belirlenirken, hastaların ağrı inançlarının da cinsiyet, tedavi görülen klinik, geçirilen cerrahi girişim bölgesi ve vücutlarında tüp/dren varlığından etkilendiği belirlendi.

Cerrahi girişim geçiren hastaların sahip oldukları ağrı inançları ameliyat sonrası yaşadıkları ağrı şiddetini etkilemektedir. Aameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik bakımında klinik sonuçları iyileştirmek için hastaların ağrı inançlarının değerlendirilmesi ve olumsuz ağrı inançlarının iyileştirilmesi, ameliyat sonrası ağrının kapsamlı ve objektif olarak değerlendirilmesi ve hastaların ağrıyla başetmesini destekleyecek uygun hemşirelik yaklaşımlarının kullanılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Ağrı, Ağrı İnançları, Ameliyat sonrası dönem, Cerrahi, Hemşirelik Bakımı

THE RELATIONSHIP BETWEEN SURGICAL PATIENTS' PAIN BELIEFS AND LEVEL OF POSTOPERATIVE PAIN

SUMMARY

Postoperative pain, which is an inevitable experience in patients undergoing surgical intervention, is influenced by patients' pain beliefs. The aim of this descriptive and relationship-seeking study was to investigate the relationship between pain beliefs of patients who underwent surgery and the severity of postoperative pain.

The study was conducted between April 2021 and September 2021 with 141 patients who were hospitalized in the surgical clinics of Trakya University Health Center for Medical Research and Practice, underwent surgical intervention, were on the first to third postoperative day and volunteered to participate in the study. In data collection, 'Patient Information Form' and 'The Pain Beliefs Questionnaire' were used. The data were evaluated using descriptive statistical methods, t-test, variance and correlation analyses. The results were evaluated with a significance set at $p<0.05$ and the corresponding confidence level of 95%.

In the study, a relationship was found between the pain beliefs of patients who underwent surgery and the severity of pain they experienced during the postoperative period. The pain experienced after surgery was found to be influenced by the clinic in which the treatment is performed, intervention area, number of postoperative day, and patients' status of connection to drainage tubes, while patients' pain beliefs are influenced by gender, the clinic in which the treatment is performed, intervention area, and patients' status of connection to drainage tubes.

The pain beliefs of patients who have undergone surgery affect the severity of pain they experience during the postoperative period. In order to improve clinical outcomes in nursing care related to postoperative pain management, it is recommended to evaluate patients' pain beliefs and improve negative pain beliefs, evaluate postoperative pain comprehensively and objectively, and use appropriate nursing approaches to support patients' pain management.

Key words: Pain, Pain Beliefs, Postoperative Period, Surgery, Nursing Care

KAYNAKLAR

1. Shoqirat N, Mahasneh D, Al-Khawaldeh O, Singh C. Postoperative Patients İn Jordan: Pain prevalence, characteristics, beliefs, and satisfaction. Pain Manag Nurs 2019;20(3):239-44.
2. International Association For The Study Of Pain, Terminology-IASP https://www.iasp-pain.org/Education/Content#pain Erişim tarihi: 25.01.2021.
3. Çavdar İ, Akyüz N. Ameliyat sonrası ağrı ve yönetimi. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N (Editörler). Cerrahi Hemşireliği I. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2017. s.367-85.
4. Chou R, Gordon DB, Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, et al. Management of postoperative pain: A clinical practice guideline from the american pain society, the american society of regional anesthesia and pain medicine, and the american American Society of Anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive committee, and administrative council. J Pain 2016;17(2),131-157.
5. Yavuz M. Ağrının ilaç dışı yöntemlerle kontrolü. Eti aslan F (editör.) Ağrı doğası ve kontrolünde. Ankara: Akademisyen tıp kitabevi;2014;s.161-174.
6. Chapman CR, Donaldson GW, Davis JJ, Bradshaw DH. Improving individual measurement of postoperative pain: The Pain Trajectory. J Pain 2011;12(2): 257-262.
7. Mcmahon S, Koltzenburg M, Tracey I, Turk DC. Wall Melzack's Textbook E-Book. Of pain 6th edn philadelphia, Elsevier/Saunders Health Sciences 2013.
8. Midilli TS, Eşer İ, Yücel Ş. Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin ağrı yönetiminde nonfarmakolojik yöntemleri kullanma durumları ve etkileyen faktörler. ACU Sağlık Bil Derg 2019;10(1):60-6.
9. Mert S, Göktaş S. Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetiminde nonfarmakolojik yöntemleri kullanma durumlarının belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi 2019;1(2):76-83
10. Avcı A, Gün M. Kalp yetersizliği hastalarında uyku sorunları ve nonfarmakolojik tedavi yöntemleri. Turk J Cardiovasc Nurs 2020;11(25): 90-99.

11. Ocak Ç. Cerrahi Hemşirelerinin Ağrı Kontrolüne Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Hastaların Ameliyat Sonrası Ağrı Kontrolünden Memnuniyetlerine Etkisi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.

12. Koçoğlu D, Özdemir L. Yetişkin nüfusta ağrı ve ağrı inançlarının sosyodemografik ekonomik özelliklerle ilişkisi. Ağrı 2011;23(2):64-70.

13. Bell L, Duffy A. Pain assessment and management in surgical nursing: A literature review. British J Nurs 2009;18(3):153-6.

14. Michaelides A, Zis P. Depression-anxiety and acute pain: links and management challenges. Past Graduate Med2019;131(7):438-444.

15. Yağcı Ü, Saygın M. Ağrı fizyopatolojisi. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2019; 26(2);209-220.

16. Barrington MJ, Seah GJ, Gotmaker R, Lim D, Byrne K. Quality of recovery after breast surgery: A multicanter randomized clinial trial comparing pectoral nerves interfascial plane (Pectoral nerves II) blok with surgical infiltration. Anesthesia Analgesia 2019;130(6):1559-67.

17. Rodney AR, David RB. Tıbbi fizyoloji. Ağar E (Editör). İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevi; 2017. s.61-7.

18. Hill RZ, Bautista DM. Getting in touch with mechanical pain mechanisms. Trends Neurosci 2020;43(5):311-325.

19. Cansız D, Alturfan EE, Alturfan A. Endojen opioidlerin ağrı mekanizması üzerine etkileri. Deneysel 2021;11(1):49-56.

20. Eti Aslan F, Yıldız T. Ağrı ve ağrı yönetimi. Eti Aslan F, Olgun N (Editörler). Fizyopatoloji. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2017. s.109-137.

21. Malfliet A, Kregel J, Meeus M, Roussel N, Danneels L, Cagnie B, et al. Blended-learning pain neuroscience education for people with chronic spinal pain: Randomized Controlled Multicenter Trial. Physical Therap 2018;98(5):357-68.

22. Yücel A. Ağrı mekanizmaları. Aslan FE (Editör). Ağrı doğası ve kontrolü. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi; 2014. s.37-44.

23. Kendroud S, Fitzgerald LA, Murray I, Hanna A. Physiology nociceptive pathways statpearls Publishing; 2020.

24. Lee GI, Neumeister MW. Pain: Pathways and physiology. Clin Plastic Surg 2020;47(2):173-80.

25. Bannister K. Descending pain modulation: influence and impact. Current Opin Physiol 2019;11:62-66.

26. Eti Aslan F. Tarihsel süreçte ağrı. Eti Aslan F (Editör). Ağrı doğası ve konrtrolü. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2014. s.3-8.

27. Caylor J, Reddy R, Yin S, Cui C, Huang M, Huang C, et al. Spinal cord stimulation in chronic pain: Evidence and theory for mechanisms of action. Bioelectronic Med 2019;5(1):1-41.

28. Katz J, Rosenbloom BN. The golden anniversary of melzack and wall's gate control theory of pain: Celebrating 50 years of pain research and management. Pain Res Manag 2015; 20 (6):285-286.

29. Taşdemir N. Ağrı ve hasta bakımı. Çelik S, Taşdemir N (Editörler). Güncel yöntemlerle cerrahi hastalıklarda bakım. Antalya: Çukurova Nobel Tıp Kitabevi; 2018. s.183-99.

30. Martimbianco ALC, Porfírio GJ, Pacheco RL, Torloni MR, Riera R. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) For chronic neck pain. Cochrane Database Syst Rev 2019;12(12):CD011927.

31. Kapıkıran G. Karaciğer Nakli Olan Hastalarda Ayak Refleksolojisinin Ağrı Konfor ve Beta Endorfin Düzeyine Etkisi (Tez). Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi; 2020.

32. Brennan TJ. Pathophysiology of postoperative pain. Pain 2011;152(3):33.

33. Small C, Laycock H. Acute postoperative pain management. J British Surg 2020;107(2):70-80.

34. Pogatzkı-Zahn EM, Zahn PK, Brennan TJ. Postoperative pain clinical implications of basic research. Best Pract Res Clin Anaesthesiol 2007;21(3): 3-13.

35. Thomazeau J, Rouquette A, Martinez V, Et Al. Predictive factors of chronic postsurgical pain at 6 months following knee replacement: İnfluence of postoperative pain trajectory And genetics. pain physician 2016;19(5):729–41.

36. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik yaklaşımları: Hasta Görüşleri. Ağrı 2011;23(2):71-9.

37. Institute of Medicine. Relieving pain in america: A blueprint for transforming prevention care education and research. Washington: National Academies Press; 2011.

38. Öğüt S. Açık Kalp Ameliyatı Sonrası Hastaların Yaşadıkları Ağrı Şiddeti, Ağrının Özellikleri ve Ağrıyı Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi (Tez). Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ); 2018.

39. Powell R, Scott NW, Manyande A, Bruce J, Vögele C, Byrne-Davis LM, et al. Psychological preparation and postoperative outcomes for adults undergoing surgery under general anaesthesia. Cochrane Database Syst Rev 2016;(5):CD008646.

40. Poulsen MJ, Coto J. Nursing music protocol and postoperative Pain. Pain Manag Nurs 2018;19(2):172-6.

41. Değirmen N, Gür S, Kanan N. Ameliyat sonrası ağrıda tamamlayıcı terapiler. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi 2022;12(1):55-66.

42. Tosun H, Ödül Özkaya B, Uz F, Gül A. Cerrahi girişim uygulanan hastalarda ağrı ve konfor ilişkisi. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi 2022;7(1):47-52.

43. Gordon DB, Polomano RC, Pellino TA, Turk DC, Mccracken LM, Sherwood G, et al. Revised american pain society patient outcome questionnaire (APS-POQ-R) For quality

improvement of pain management in hospitalized adults: Preliminary Psychometric Evaluation. J Pain 2010;11(11):1172–86.

44. Tamer LK. Cerrahi Hastalarında Ameliyat Sonrası Ağrı Deneyimleri ve Ağrı Kontrolünde Hastaya Verilen Bakımın Kalitesinin İncelenmesi (Tez). Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ); 2018.

45. Kehlet H. Postoperative pain analgesia and recovery-bedfellows that cannot be ignored. Pain 2018;159(1): s.11–6.

46. Park R, Mohiuddin M, Arellano R, Pogatzki-Zahn E, Klar G, Gilron I. Prevalence of postoperative pain following hospital discharge: Protocol for a systematic review. JMIR Res Protocols 2020; 9(12):e22437.

47. Özveren H, Faydalı S, Gülnar E, Dokuz HF. Hemşirelerin ağrı değerlendirmesine ilişkin tutum ve uygulamaları. Çağdaş Tıp Dergisi 2018; 8(1):60-66.

48. Vadivelu N, Mitra S, Schermer E, Kodumudi V, Kaye AD, Urman RD. Preventive analgesia for postoperative pain control: A Broader Concept. Local Reg Anesth 2014;7:17−22.

49. Yentür EA. Preemptif, preventif analjezi. Erkin Y, Özkardeşler S, (Editörler). Postopetatif ağrı tedavisi. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri; 2019. p. 31–6.

50. Manworren RC. Multimodal pain management and the future of a personalized medicine approach to pain. Assoc Perioperat Regist Nurs J 2015;101(3):307-318.

51. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Clinical Practice Guidelines Adult Cancer Pain Redneved from;2019.

52. Yazkan FÖ. Preemptif Analjezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2018;25(1):123-4.

53. Manworren RC, Gordon DB, Montgomery R. Managing postoperative pain. Am J Nurs 2018;118(1):36-43.

54. Aksoy T, Pamir Aksoy A. Ağrı tedavisinde kullanılan farmakolojik ajanlar. Eti Aslan F (Editör). Ağrı doğası ve kontrolü'nde. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi 2014; s.117-138.

55. Morlion B, Schäfer M, Betteridge N, Kalso E. Non-invasive patient-controlled analgesia in the management of acute postoperative pain in the hospital setting. Current Med Res Opin 2018;34(7):1179-86.

56. Salicath JH, Yeoh EC, Bennett MH. Epidural analgesia versus patient-controlled intravenous analgesia for pain following intra-abdominal surgery in adults. Cochrane Database Syst Rev 2018;(8).

57. Brescia AA, Piazza JR, Jenkins JN, Heering LK, Ivacko AJ, Piazza JC, et al. The impact of nonpharmacological ınterventions on patient experience, opioid use, and health care utilization in adult cardiac surgery patients: Protocol for a mixed methods study. JMIR 2021;10(2):21350.

58. Cabrera E, Sutcliffe C, Verbeek H, Saks K, Soto-Martin M, Meyer G, et al. Non-pharmacological interventions as a best practice strategy in people with dementia living in nursing homes. A systematic review. Euro Geriatr Medi 2015; 6(2), 134-150.

59. Parlakpınar H, Polat S. Kupa tedavisine genel bir bakış. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi. Malatya: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi. 2020;3(2):246-64.

60. Swarm RA, Paice JA, Anghelescu DL, Are M, Bruce JY, Buga S, et al. Adult Cancer Pain Version NCCN. Clinical practice guidelines in oncology. J Nat Comprehens Cancer Network 2019;17(8):977-1007.

61. Bulduklu Y. Hedef kitle bağlamında tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. Selçuk Üniversitesi Türkiye Araştırmaları Dergisi 2015; 1(37): 607-627.

62. Burrai F, Micheluzzi V, Zito MP, Pietro G, Sisti D. Effects of live saxophone music on physiological parameters pain. Mood and itching levels in patients undergoing hemodialysis. J Renal Care 2014; 40(4):249–256.

63. Çevik B, Taşcı S. Akupres uygulamasının ağrı yönetimine etkisi. Sağlık Bilimleri Dergisi 2017; 26(3):257-261.

64. Tura İ, Erden S. Postoperatif ağrı kontrolünde kanıt temelli öneriler. Dent Med J Rev 2022;4(1):34-47.

65. Coutaux A. Non-Pharmacological treatments for pain relief: TENS and acupuncture. Joint Bone Spine 2017;84(6):657-61.

66. Hıdır F. Bel Fıtığı Ameliyatı Sonrası Soğuk Uygulamanın Ağrı, Anksiyete-Depresyon, Fonksiyonellik Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisi (Tez). İstanbul: T.C. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.

67. Manchikanti L, Datta S, Gupta S, Munglani R, Bryce DA, Ward SP, et al. A critical review of the american pain society clinical practice guidelines for interventional techniques: Part 2. Therapeutic interventions. Pain Physician 2010;13(4):E215-64.

68. Özer N. Ağrı kontrolünde kullanılan girişimsel yöntemler. Eti Aslan F (Editör). Ağrı doğası ve kontrolü 2.Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevleri; 2014. s.149-160.

69. Eti Aslan F, Kan Öntürk Z. Ağrı ölçümü ve değerlendirmesi. Eti Aslan F (Editör). Ağrı doğası ve kontrolü'nde. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2017. S.94-97.

70. Tian L, Li M, Yan L. Effect of foot reflexology on pain and physiological indicators in postoperative patients: A systematic review and meta-analysis TMR Integ Nurs 2021;5(1):8-20.

71. Gan TJ, Habib AS, Miller TE, White W, Apfelbaum JL. Incidence patient satisfaction and perceptions of postsurgical pain: Results from a us national survey. Curr Med Res Opin 2014;30:149–60.

72. Assessment and management of pain clinical best practice guidelines, RNAO. Available Accessed: November 16;2021.

73. Ead H. Addressing the barriers to pain management in ambulatory surgery. J Perianesthesia Nurs 2016;31(1):83-5.

74. Lindberg MF, Miaskowski C, Rustoen T, Rosseland LA, Paul SM, Cooper BA, et al . The impact of demographic, clinical, symptom and psychological characteristics on the trajectories of acute postoperative pain after total knee arthroplasty. Pain Med 2017;18(1):124-39.

75. Bartley EJ, Fillingim RB. Sex differences in pain: A Brief review of clinical and experimental findings. Britsh J Anaesth 2013;1:52-9.

76. Nishimura D, Kosugi S, Onishi Y, Ihara N, Wakaizumi K, Nagata H, et al . Psychological and endocrine factors and pain after mastectomy. Euro J Pain 2017;21(7):1144-53.

77. Mimic A, Bantel C, Jovicic J, Mimic B, Kisic-Tepavcevic D, Durutovic O, et al. Psychological factors as predictors of early postoperative pain after open nephrectomy. J Pain Res 2018;11:955.

78. Sertel Berk HÖ. Kronik Ağrı Yaşantısı ve Ağrı İnançları: Ağrı İnançları Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması (Yayınlanmamış tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü;2006.

79. Leung P, Cheung M, Tsui V. Help-Seeking behaviors among chinese americans with depressive symptoms. Social Work 2012;57(1):61-71.

80. Tung WC, Li Z. Pain beliefs and behaviors among chinese. Home Health Care Management Pract 2015;27(2):95-7.

81. Nkhata LA, Brink Y, Ernstzen D, Louw QA. Nurses back pain beliefs, coping strategies and factors associated with participant activation for self-management of back pain. J Advanced Nurs2021;77(9), 3772-83.

82. Babadağ B, Alparslan GB. Hemşire öğrencilerinin ağrı inaçları. Sted 2017;26(6): 244-250.

83. Bach AM, Forman A, Seibaek L. Postoperati ve pain management: A Bedside Perspective. Pain Manag Nurs 2018;19(6):608-18.

84. Martinez-Calderon J, Struyf F, Meeus M, Luque-Suarez A. The association between pain beliefs and pain intensity and/or disability in people with shoulder pain: A systematic review. Musculoskelet Sci Pract 2018;37:29-57.

85. Birge Öztürk A, Mollaoğlu M. Hastaların ağrı inançları ve ağrıyı yönetmede kullandıkları ilaç dışı yöntemler. Ağrı 2018;30(2):84-92.

86. Tabriz ER, Mohammadi R, Roshandel GR, Talebi R. Pain beliefs and perceptions and their relationship with coping strategies, stress, anxiety, and depression in patients with cancer. Indian J Palliat Care 2019;25(1):61.

87. Topcu SY. Relations among pain, pain beliefs, and psychological well-being in patients with chronic pain. Pain Manag Nurs 2018;19(6):637-644.

88. Aslan FE, Şahin SK, Secginli S, Bülbüloğlu S. Hastaların ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik uygulamalarından memnuniyet düzeyleri: Bir Sistematik Derleme. Ağrı Dergisi 2018;30(3): 105-115.

89. Subramanian P, Ramasamy S, Ng KH, Chinna K, Rosli R. Pain experience and satisfaction with postoperative pain control among surgical patients. Int J Nurs Pract 2016;22(3):232-8.

90. Akpolat R, Şişman H, Alptekin D, Gökçe E, Gezer D, Arslan S. Ameliyat sonrası ağrıya uygun olmayanların değerlendirilmesi. Çukurova Tıp Dergisi 2021;46(2):670-6.

91. Candaş B, Gürsoy A. Hemşireler için harekete geçme zamanı: Kanıta dayalı uygulamalardan bakım paketlerine. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD) 2017;14(3):233-8.

92. Aslan F, Dikmen BT. The knowledge of pain management among nursing students. Med Sci 2020;5:1.

93. Özer S, Akyürek B, Başbakkal Z. Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme yeteneklerinin incelenmesi. Ağrı 2006;18(4):36-43.

94. Tanrıverdi G. Hemşirelerin kültürel yeterli bakım için uygulama standartlarına yaklaşımları. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2015;31(3):37-52.

95. Marion L, Douglas M, Lavin MA, et al. Implementing the New ANA Standard 8: Culturally Congruent Practice. Online J Issues Nurs 2016;22(1):9.

96. Douglas MK, Rosenkoetter M, Pacquiao DF, Callister LC, Hattar-Pollara M, Lauderdale J, et al. Guidelines for implementing culturally competent nursing care. J Transcultural Nurs 2014;25(2):109-21.

97. Aubrun F, Nouette-Gaulain K, Fletcher D, Belbachir A, Beloeil H, Carles M, et al. Revision of expert panel's guidelines on postoperative pain management. Anaesthesia Critical Care Pain Medicine 2019;38(4):405-11.

98. Yılmaz F, Atay S. Hemşirelik öğrencilerinin klinik ağrı yönetimi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2014;1(2):32-41.

99. Baş NG, Karatay G, Bozoğlu Ö, Akay M, Kunduracı E, Aybek H. Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrıya ilişkin uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2016;3(2):40-9

100. Çelik S, Baş BK, Korkmaz ZN, Karaşahin H, Yıldırım. Hemşirelerin ağrı yönetimi hakkındaki bilgi ve davranışlarının belirlenmesi. Bakırköy Tıp Dergisi 2018;14(1):17-23.

101. Uraz Ö. Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Ameliyat Sonrası Sık Görülen Semptomlara Yönelik Tamamlayıcı ve Alternatif Yöntemlere İlişkin Bilgi ve Uygulamaları (Tez). Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.

102. Durgun G. Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Uygulamalarının Belirlenmesi (Tez). Adana: Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.

103. Li JW, Ma YS, Xiao LK. Postoperative Pain management in total knee arthroplasty. Orthopaedic Surg 2019;11(5):755-61.

104. Pędziwiatr M, Mavrikis J, Witowski J, Adamos A, Major P, Nowakowski M, et al. Current status of enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in gastrointestinal surgery. Med Oncol 2018;35(6):1-8.

105. Ursavaş FE, Yaradılmış YU. Relationship between pain beliefs and postoperative pain outcomes after total knee and hip replacement surgery. J Perianesthesia Nurs 2021;36(2):187–93.

106. Disceken FM, Kose G. Association of preoperative pain beliefs with postoperative pain levels in abdominal surgery patients. J Clin Nurs 2021;30(12): doi:10.1111/jocn.15831.

107. Wong EML, Chan SWC, Chair SY. The effect of educational intervention on pain beliefs and postoperative pain relief among Chinese patients with fractured limbs. J Clin Nurs 2010;19(17-18):2652-5.

108. Barbosa FM, Vieira ÉBM, Garcia JBS. Beliefs and attitudes in patients with chronic low back pain. Brazilian J Pain 2018;1(2):116–21.

109. Caneiro JP, Bunzli S, O'Sullivan P. Beliefs about the body and pain: The critical role in musculoskeletal pain management. Brazilian J Phys Ther 2021;25(1):17–29.

110. Babadağ B, Alparslan GB, Güleç S. The relationship between pain beliefs and coping with pain of algology patients. Pain Manag Nurs 2015;16(6):910-9.

111. Baird A, Sheffield D. The Relationship between Pain Beliefs and Physical and Mental Health Outcome Measures in Chronic Low Back Pain: Direct and Indirect Effects. Healthcare (Basel) 2016;4(3):58.

112. Kuğuoğlu S. ağrı algısını etkileyen faktörler. Eti Aslan F(Editör). Ağrı doğası ve kontrolü'nde. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2014. s. 51-6.

113. Fayaz A, Croft P, Langford RM, Donaldson LJ, Jones GT. Prevalence of chronic pain in the uk: a systematic review and meta-analysis of population studies. BMJ Open 2016;6(6):E010364.

114. Schofield P. The assessment of pain in older people: UK national guidelines. Age And Ageing 2018;47(1):1-22.

115. Schnabel A, Poepping DM, Gerss J, Zahn PK, Pogatzki-Zahn EM. Sex related differences of patient controlled epidural analgesia for post operative Pain. Pain 2012;153(1):238-44.

116. Couceiro TCM, Valença MM, Lima LC, Menezes TC, Raposo MCF. Prevalence and influence of gender, age, and type of surgery on postoperative pain. Rev Bras Anestesiol 2009;59:314-20.

117. İzveren AÖ, Dal Ü. Abdominal cerrahi girişim uygulanan hastalarda görülen erken dönem sorunları ve bu sorunlara yönelik hemşirelik uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 2011;18(2):36-46.

118. Liu SS, Buvanendran A, Rathmell JP, Sawhney M, Bae JJ, Moric M Et Al. Predictors for moderate to severe acute postoperative pain after total hip and knee replacement. Int Orthop 2012;36:2261-7.

119. Gramke HF, De Rijke JM, Van Kleef M, Kessels AG, Peters ML, Sommer M Et Al. Predictive factors of postoperative pain after day case surgery. Clin J Pain 2009;25:455-60.

120. Erciyas A. Cerrahi Ağrı Deneyimi Olmayan Hastaların Ameliyat Sonrası Ağrı İnançları (Yayınlanmamış tez). Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.

121. Bağcı N. Karaciğer Nakil Hastalarının Ağrı İnançları ile Ağrı Şiddeti Arasındaki İlişki (Tez). Malatya: İnönü Üniversitesi Karaciğer Nakli Enstitüsü; 2021.

122. Ayhan F. Abdominal Cerrahi Girişim Geçiren Hastaların Ağrı Deneyimleri ve Ağrı Kontrolüne Yönelik Hemşirelik Girişimleri (tez). Konya: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015.

123. Cengiz H. Cerrahi Girişim Geçiren Hastalarda Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi'nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışması ve İyileşme Durumlarının Değerlendirilmesi (tez). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri;2018.

124. Jabusch KM, Lewthwaite BJ, Mandzuk LL, Schnell-Hoehn KN, Wheeler BJ. The pain experience of inpatients in a teaching hospital: revisiting a strategic priority. Pain Manag Nurs 2015;16(1):69–76.

125. Malon J, Shah P, Koh WY, Cattabriga G, Li E, Cao L. Characterizing the demographics of chronic pain patients in the state of maine using the maine all payer claims database. BMC Public Health 2018;18(1):1-12.

126. Yurtseven Ş, Deniz Doğan S, Arslan S, Nazik E, Erden Yüksekkaya S. Ameliyat sonrası ağrı şiddetinin farklı ağrı ölçekleri ile değerlendirilmesi. Turkiye Klinikleri Hemsirelik Bilimleri 2021;13(1): doi:10.5336/nurses.2020-76075.

127. Cesur S. Cerrahi Hastalarında Ameliyat Öncesi Anksiyetenin Ameliyat Sonrası Ağrı Üzerinde Etkileri (Tez). Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2015.

128. Gravani S, Matiatou M, Nikolaidis PT, Menenakos E, Zografos CG, Zografos G, et al. Anxiety and depression affect early postoperative pain dimensions after bariatric surgery. J Clin Med. 2020;10(1):53.

129. Kalkan Akyüz V. Ameliyat Öncesi Ağrı Eğitiminin Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisinin İncelenmesi (Tez). Zonguldak: Bülent Ecevit Üniversitesi.Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.

130. Megari K. Quality of Life in Chronic Disease Patients. Health Psychol Res. 2013 Sep 23;1(3):e27. doi: 10.4081/hpr.2013.e27.

131. Beyaz S. Ortopedik cerrahi sonrası erken dönem hastane mortalitesi ve etki eden faktörler. Cukurova Med J 2019;44(3):977-83.

132. Kubat Bakır G, Yurt S. Cerrahi operasyon geçiren hastaların konfor düzeyinin değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplum 2020;30(3):158-65.

133. Karabulut N, Yaman Aktaş Y, Gürçayır D, Yılmaz D, Gökmen V. Patient satisfaction with their pain management and comfort level after open heart Surgery. Australian J Advanced Nurs 2015;32(3):16–25.

134. Köseoğlu Ş, Seki Z. Genel cerrahi servisinde yatan hastaların batın ameliyatı sonrası hemşirelik bakımına ilişkin memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2020;24(2):121-33.

135. Mete Z. Total Diz Protezi Ameliyatı Planlanan Hastaların Cerrahi Korku Düzeyleri ile Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi (tez). Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.

136. Yolcu S, Akın S. Ortopedi, kalp ve genel cerrahi ameliyatları sonrası dönemde hastaların iyileşme durumları ve bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplum 2015;25(3):33-45.

137. Özkan B. Abdominal Cerrahi Girişim Geçiren Sonrası İnsizyon Bölgesine Uygulanan Soğuk Terapinin Ameliyat Sonrası Ağrı ve Analjezik Kullanımına Etkisi (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2018.

138. Fındık UY, Topcu SY, Vatansever Ö. Effects of drains on pain, comfort and anxiety in patients undergone surgery. Int J Caring Sci 2013;6(3):412.

139. Yılmaz KB, Akıncı M, Şeker D, Güller M, Güneri G, Kulaçoğlu H. Cerrahi hastalarda dren ve kateter güvenliğini etkileyen faktörler. Turkish Journal Of Surgery 2014;30(2):090-092.

140. Belhan Z, Karabulut EH, Arıtürk C, Ökten EM, Toraman F, Görmez S ve ark. Koroner arter cerrahisi uygulanan hastalarda kullanılan drenaj tüpü tiplerinin ve uygulanma yerlerinin ameliyat sonrası dönemde ağrı ve efüzyon üzerine etkisi. Med J Bakirkoy 2015;11(4):154-8.

141. Yılmaz EH. Açık Kalp Damar Cerrahisi Sonrası Hastalarda Mediasten ve Toraks Tüpü Çıkarılmasına Bağlı Gelişen Ağrıda Soğuk Uygulamanın Etkisi (Tez). İstanbul: Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2017.

142. Uğurlu AK, Kula Şahin S, Seçginli S, Eti Aslan F. Ameliyat sonrası ilk 24 saatte erken ayağa kaldırmanın hızlı iyileşmeye etkisi: Sistematik Derleme. Turkiye Klinikleri Hemsirelik Bilimleri Turkiye Klinikleri J Nurs Sci 2017;9(4):280-8.

143. Wooldridge S, Branney J. Congruence between nurses and patients assessment of postoperative pain: A literature review. British J Nurs 2020;29(4):212–20.

144. Polanco-Garcia M, Garcia-Lopez J, Fabregas N, Meissner W, Puig MM. Postoperative pain management in Spanish hospitals: A cohort study using the PAIN-OUT registry. J Pain 2017;18(10):1237-52.

145. Tüfekçi H. by-pass ameliyatı olmuş hastaların ameliyat sonrası dönemde yaşadıkları ağrı şiddetinin günlük yaşam aktivitelerine olan etkisinin değerlendirilmesi (Tez). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.

146. Rothaug J, Zaslansky R, Schwenkglenks M, Komann M, Allvin R, Backström Ret al. Patients' perception of postoperative pain management: validation of the International Pain Outcomes (IPO) questionnaire. J Pain 2013;14(11):1361-70.

147. Çelik Z. Ameliyat sonrası ağrı şiddetinin dört farklı ağrı ölçeği ile karşılaştırılması ve bazı günlük yaşam aktivitelerine etkisinin incelenmesi (tez). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2010.

148. Gülnar E, Özveren H, Tüzer H, Yılmazer T. An Investigation of Pain Beliefs, Pain Coping, and Spiritual Well-Being in Surgical Patients. J Relig Health 2021 Jul 16. doi: 10.1007/s10943-021-01340-4.

149. Vasilopoulos T, Wardhan R, Rashidi P, Fillingim RB, Wallace MR, Crispen PL, et al. Patient and procedural determinants of postoperative pain trajectories. Anesthesiology 2021;134(3):421–34.

150. Lindberg M, Franklin O, Svensson J, Franklin KA. Postoperative pain after colorectal surgery. Int J Colorectal Dis 2020;35:1265–72.

151. Zhu NN, Xu PP, Lei TT, Sun T, Chan SWC. Postoperative pain self-management behavior in patients who underwent total knee or hip arthroplasty. AORN J 2017;105(4):355–64.

152. Wang Y, Liu Z, Chen S, Ye X, Xie W, Hu C, et al. Pre-surgery beliefs about pain and surgery as predictors of acute and chronic post-surgical pain: A prospective cohort study. Int J Surg 2018;52:50–5.

153. Demirci K, Özer Z. Yaşlı bireylerin ağrı inançları ve depresyon düzeylerini etkileyen faktörler. Gevher Nesibe J Med Heal Sci 2020;5(9):91–103.

154. Ister ED, Özdemir L. Pain beliefs and affecting factors of the hematopoietic stem cell transplant patients with hematological cancer. Asian Pacific J Heal Sci 2018;5(1):35.

155. Kılıc Z, Alkan BM. The effect of pain belief of the elderly people with chronic low back pain on quality of life and disability. J Phys Med Rehabil Sci 2021;24(1):1 –7.

156. Tıglı A, Günebakan Ö, Toslalı Z, Aytar A. Geriatrik kişilerde biliş düzeyi, ağrı inançları ve vücut farkındalığı'nın ilişkisi. Sağlık ve Toplum 2019;2:86-91.

157. Kılıçarslan FN, Kazan EE. Hemşirelik öğrencilerinin ağrı inançları ve ağrı korkuları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi 2021;30(3):316-325.

158. Ayhan F, Kursun S. Experience of pain in patients undergoing abdominal surgery and nursing approaches to pain control. Int J Caring Sci 2017;10(3):1456–64.

159. Kraiwattanapong C, Arnuntasupakul V, Kantawan R, Woratanarat P, Keorochana G, Langsanam N. Effect of multimodal drugs infiltration on postoperative pain in split laminectomy of lumbar spine: A randomized controlled trial. Spine 2020;45(24):1687-95.

160. Acar K, Acar H, Demir F, Eti Aslan F. Cerrahi sonrası ağrı insidansı ve analjezik kullanım miktarının belirlenmesi. ACU Sağlık Bilimleri Dergisi 2016;(2):85-91.

161. Hartwig M, Allvin R, Bäckström R, Stenberg E. Factors Associated with ıncreased experience of postoperative pain after laparoscopic gastric bypass surgery. Obes Surg 2017;27(7):1854–8.

162. Van Dijk JF, Zaslansky R, Van Boekel RL, Cheuk-Alam JM, Baart SJ, Huygen FJ, et al. Postoperative pain and age: A retrospective cohort association study. Anesthesiology 2021;135(6):1104-1119.

163. Tang YR, Yang WW, Wang YL, Lin L. Sex differences in the symptoms and psychological factors that influence quality of life in patients with irritable bowel syndrome. Euro J Gastroenterol Hepatol 2012;24(6):702-7.

164. Köcklering F, Hoffmann H, Adolf D, Weyhe D, Reinpold W, Koch A, et al. Female sex as independent risk factor for chronic pain following elective incisional hernia repair: Registry-based, propensity score-matched comparison. Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery 2020;24(3):567–76.

165. Mwashambwa MY, Yongolo IM, Kapalata SNW, Meremo AJ. Postoperative pain prevalence, predictors, management practices and satisfaction among operated cases at a regional referral hospital in dar es salaam. Tanzania J Health Res 2018;20(2).

166. Zheng H, Schnabel A, Yahiaoui-Doktor M, Meissner W, Van Aken H, Zahn P, et al. Age and preoperative pain are major confounders for sex differences in postoperative pain outcome: A prospective database analysis. PloS one 2017;12(6): e0178659.

167. Pope D, El-Othmani MM, Manning BT, Sepula M, Markwell SJ, Saleh KJ. Impact of Age, Gender and Anesthesia Modality on Post-Operative Pain in Total Knee Arthroplasty Patients. Iowa Orthop J 2015;35:92-8.

168. Ulus B, Irban A, Bakirci N, Yilmaz E, Uslu Y, Yücel N, et al. Determination of pain characteristics, pain belief and risk of depression among elderly residents living at nursing Home. Turkish J Geriatr 2014;17(2):180–7.

169. Unsal A, Karakurt P, Bahceli A. Exploring factors that affected pain severity in postoperative period. Int J Caring Sci 2019;12(1):501–10.

170. Sun K, Liu D, Chen J, Yu S, Bai Y, Chen C, et al. Moderate-severe postoperative pain in patients undergoing video-assisted thoracoscopic surgery: A retrospective study. Sci Rep 2020;10(1):1–8.

171. Ozkan B, Cavdar I. The effect of cold therapy applied to the ıncision area after abdominal surgery on postoperative pain and analgesic use. Pain Manag Nurs 2021;22(6):775-82.

172. Temiz Z, Özer N. Ameliyat Sonrası Ağrı Şiddetinin Dört Farklı Ağrı Ölçeği ile Karşılaştırılması. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilim Derg 2015;18(4):245–51.

173. Eshete MT, Baeumler PI, Siebeck M, Tesfaye M, Haileamlak A, Michael GG, et al. Quality of postoperative pain management in ethiopia: A Prospective longitudinal study. Plos One 2019;14(5):e0215563.

174. Van Boekel RL, Warlé MC, Nielen RG, Vissers KC, van der Sande R, Bronkhorst, E. M, Steegers MA. Relationship between postoperative pain and overall 30-day complications in a broad surgical population: an observational study. Ann Surg 2019;269(5):856-65.

175. Sommer M, De Rijke JM, Van Kleef M, Kessels AGH, Peters ML, Geurts JWJM, et al. The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. Euro J Anaesthesiol 2008;25(4):267-74.

176. Özütemiz E, Selvi O, Tulgar S, Özer Z. Postoperatif ağrı yönetiminin kalitesinin değerlendirilmesinde quıps anketi yönteminin kullanımı. JARSS 2016;24(4):228–33.

177. Dirimeşe E, Yavuz M, Altınbaş Y. Quality changes in postoperative pain management: Comparison of two periods. Kafkas J Med Sci 2014;4(2):62–8.

178. Gerbershagen HJ, Aduckathil S, Van Wijck AJ, Peelen LM, Kalkman CJ, Meissner W. Pain İntensity On The First Day After Surgery: A Prospective Cohort Study Comparing 179 Surgical Procedures. Anesthesiology 2013;118(4):934-44.

179. Laven IE, Daemen JH, Janssen N, Franssen AJ, Gronenschild MH, Hulsewé KW, et al. Risk of pneumothorax requiring pleural drainage after drainless VATS pulmonary wedge resection: A Systematic Review and Metaanalysis. Innovations 2022;17(1):14-24.

180. Laoruengthana A, Jarusriwanna A, Rattanaprichavej P, Rasamimongkol S, Varakornpipat P, Pongpirul K. Timing of periarticular injection has no effect on postoperative pain and functional recovery in simultaneous bilateral total knee arthroplasty: a prospective randomized, double-blinded trial. BMC Muscull Disord 2019;20(1):1-8.

181. Fathi F, Kamani F, Farahmand AM, Rafieian S, Vahedi M. Effect of routine abdominal drainage on postoperative pain after uncomplicated laparoscopic cholecystectomy for cholelithiasis: A randomised controlled trial. Ann Med Surg 2022;74:103353. doi: 10.1016/j.amsu.2022.103353.

182. Ocay DD, Li MMJ, Ingelmo P, Ouellet JA, Pagé MG, Ferland CE. Predicting Acute Postoperative Pain Trajectories and Long-Term Outcomes of Adolescents after Spinal Fusion Surgery. Pain Res Manag 2020;2020:9874739.

183. Jensen MP, Galer PD, Johnson LL, George HR, Mendoza ME, Gertz KJ. The associations between pain-related beliefs, pain intensity, and patient functioning: hypnotizability as a moderator. Clin J Pain 2016;32(6):506–12.

184. Baird AJ, Haslam RA. Exploring differences in pain beliefs within and between a large nonclinical (workplace) population and a clinical (chronic low back pain) population using the pain beliefs questionnaire. Physical Therap 2013;93(12):1615-24.

185. Keogh E, Boerner KE. Exploring the relationship between male norm beliefs, pain-related beliefs and behaviours: An online questionnaire study. Euro J Pain 2020;24(2):423-34.

186. Law GU, Tolgyesi CS, Howard RA. Illness beliefs and self-management in children and young people with chronic illness: a systematic review. Health Psychol Rev 2014;8(3):362-80.

187. Hurt CS, Burn DJ, Hindle J, Samuel M, Wilson K, Brown RG. Thinking positively about chronic illness: An exploration of optimism, illness perceptions and well-being in patients with P arkinson's disease. British J Health Psychol 2014;19(2):363-79.

188. Rawal N. Current issues in postoperative pain management. Euro J Anaesthesiol 2016;33:160–71.

189. Kaibori M, Matsushima H, Matsui K, Kosaka H, Yamamoto H, Yoshii, K, et al. Prospective study to evaluate the safety and efficacy of a new surgical tube fixation method: a pilot study. World J Surg 2022;46(3):542-9.

190. Ferreira AT, Duarte NM, Caetano AM, Albuquerque KA, Buenos Aires V, Brainer-Lima JP et al. Postoperative pain following bariatric surgery: Correlation between intensity and clinical-surgical variables. Bariatr. Surg. Pract. Patient Care 2019;14:57–61.

191. Pons T, Shipton E, Mulder R. The relationship between beliefs about pain and functioning with rheumatologic conditions. Rehabil Res Pract 2012;206263.

192. Ramond A, Bouton C, Richard I, Roquelaure Y, Baufreton C, Legrand E, et al. Psychosocial risk factors for chronic low back pain in primary care-a systematic review. Fam Pract 2011;28(1):12-21.

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1: Ağrı Fizyolojisi 5
Şekil 2: DSÖ Analjezik merdiveni 10

TABLOLAR

Tablo 1: Hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özellikleri ile ağrı düzeyleri ve ağrı inançlarının dağılımı 23
Tablo 2: Hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özellikleri ile ağrı düzeyi puanları arasındaki ilişki 26
Tablo 3: Hastaların sosyodemografik ve sağlıkla ilgili özelliklerinin ağrı düzeyi ile Ağrı İnançları Ölçeği (AİÖ) puanları arasındaki ilişki 29

ÖZGEÇMİŞ

1996 yılında Bursa'da doğan Seda ÖZ lise eğitimini Bursa'da tamamlamıştır. 2019 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Hemşirelik eğitimini tamamlayarak hemşire ünvanı almıştır. 2020 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başlamıştır.

EKLER

Ek 1. Hasta Bilgi Formu

Ek 2. Ağrı inançları ölçeği

Ek 3. Etik Kurul İzni

Ek4. Kurum İzni

Ek 5. Ölçek Kullanım İzni

EK 1

Hasta Bilgi Formu

"Cerrahi Hastalarının Ağrı İnançları ile Ameliyat Sonrası Ağrı şiddeti Arasındaki İlişki" başlıklı bu çalışmanın amacı, cerrrahi girişim geçiren hastaların ağrıya ilişkin inanaçları ile ameliyat sonrası yaşadıkları ağrının şiddeti arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmaya katılıp katılmamakta tamamen serbestsiniz. İstediğiniz anda soruları cevaplamaktan vazgeçebilirsiniz. Bu durumda cevaplanan bölüm çalışmaya dahil edilmeyecektir. Çalışma kapsamında kimliğinizi ortaya çıkarabilecek hiçbir bilgi istenmeyecektir. Değerlendirme yapabilmek için sadece numaralandırma kullanılacaktır. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır.

Yüksek Lisans Öğrencisi Seda ÖZ

Dr. Öğretim Üyesi Sacide YILDIZELİ TOPÇU

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

HASTA BİLGİ FORMU

1. Yaşınız: ……
2. Cinsiyetiniz:

   ( ) Kadın ( ) Erkek
3. Eğitim Düzeyiniz:

   ( ) İlköğretim ve altı ( ) Ortaöğretim ( ) Lise ( ) Üniversite
4. Kronik hastalığınız için ağrı tedavisi alıyor musunuz?

   ( ) Evet ise belirtiniz…….. ( ) Hayır
5. Daha Önce Cerrahi Bir Deneyiminiz Oldu mu?

   ( ) Evet

   ( ) Hayır
6. Yattığınız servis:

   ( ) Genel Cerrahi ( ) Göğüs Cerrahi ( ) Kalp Damar Cerrahisi ( )Ortopedi ( ) Üroloji
7. Geçirdiğiniz cerrahi girişim …….
8. Hastanın vücudunda tüp/dren var mı?
9. ( ) Evet ( ) Hayır
10. Başka Bir Kronik Hastalığınız var mı?

    ( ) Evet ( ) Hayır
11. Hastanın ameliyat sonrası kaçıncı günü?

12. ( ) 1. gün ( ) 2. gün ( ) 3. gün
13. Son 24 saat içinde yaşadığınız en yüksek ağrı puanı (0-10):

    Son 24 saat içinde yaşadığınız en düşük ağrı puanı (0-10):

EK 2

AĞRI İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

AĞRI İNANÇLARI ÖLÇEĞİ

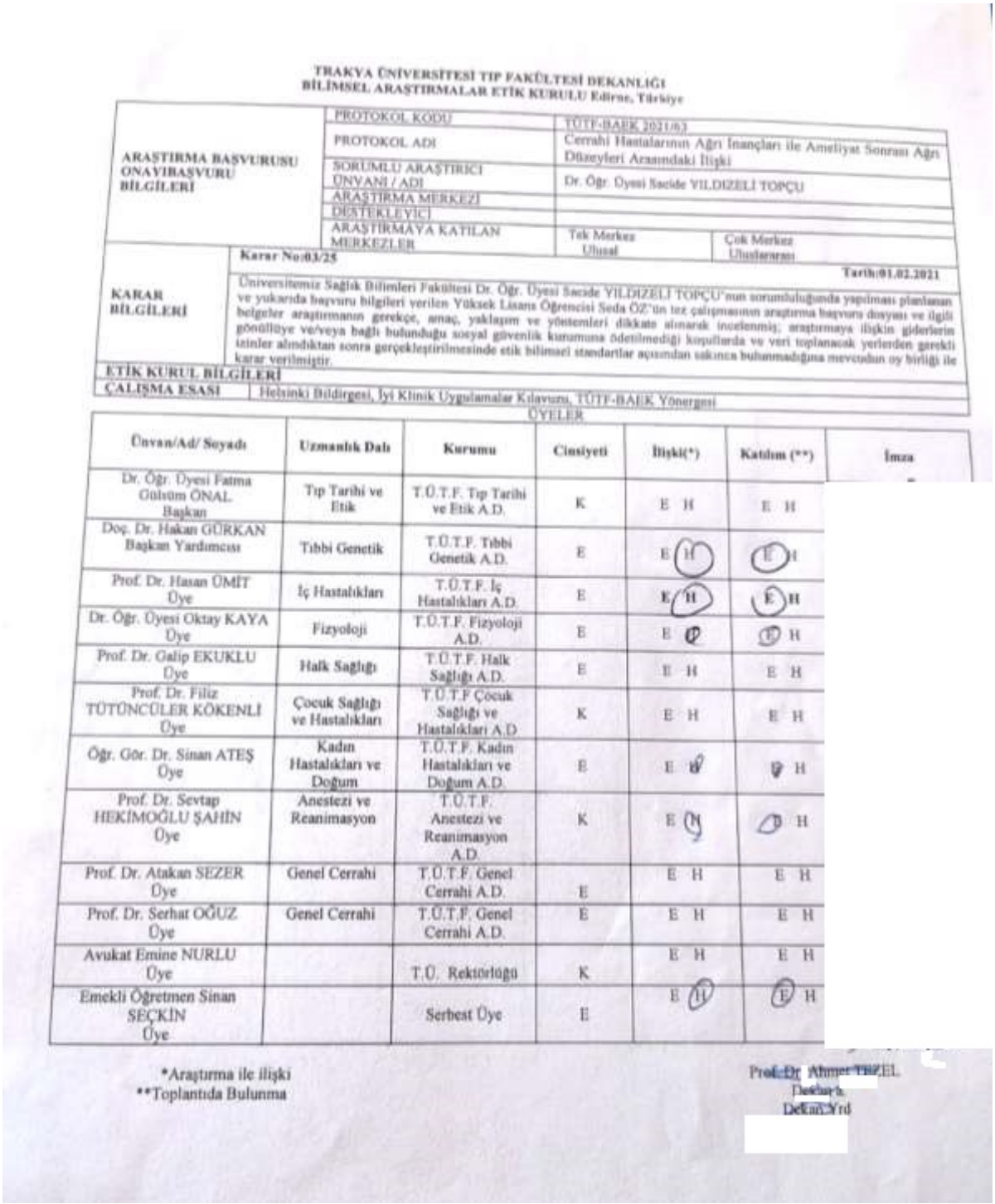
Lütfen her madde için fikrinizi şu kelimelerin altını işaretleyerek belirtiniz: **a) her zaman, b) neredeyse her zaman, c) sık sık, d)bazen, e)nadiren, f) hiçbir zaman**

Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Önemli olan, neye inanmanız gerektiğine dair hislerinize ya da bizim sizden neye inanmanızı beklediğimizle ilgili düşüncelerinize göre değil, gerçek inançlarınıza göre cevap vermenizdir.

	Her Zaman	**Neredeyse Her Zaman**	**Sık Sık**	**Bazen**	**Nadiren**	**Hiçbir Zaman**
Ağrı vücuttaki dokuların hasar görmesi sonucu oluşur.						
Fiziksel egzersiz ağrıyı daha da kötüleştirir.						
Kişinin, ağrıyı hafifletmek için kendi kendine birşeyler yapması imkansızdır.						
Kaygılı olmak ağrıyı daha da kötüleştirir.						
Ağrı çekmek vücutta bir şeylerin ters gittiğinin işaretidir.						
Rahatken ağrıyla başetmek daha kolaydır.						
Ağrılı olmak sizi hobilerinizden ve sosyal yaşamınızdan zevk almanızı engeller.						
Ağrının miktarı hasarın miktarına bağlıdır.						
Ağrıyı düşünmek onu daha da kötüleştirir.						
Ağrıyı kendi başınıza kontrol etmek imkansızdır.						
Ağrı bir hastalığın işaretidir.						
Depresif hissetmek ağrıyı daha da kötüleştirir.						

EK 3

ETİK KURUM İZNİ



TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2021/63	
	PROTOKOL ADI	Cerrahi Hastalarının Ağrı İnançları ile Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyleri Arasındaki İlişki	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Dr. Öğr. Üyesi Sacide YILDIZELİ TOPÇU	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No:03/25**		**Tarih:01.02.2021**
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Sacide YILDIZELİ TOPÇU'nun sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Seda ÖZ'ün tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakıncası bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülsüm ÖNAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Serhat OĞUZ Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Ahmet TEZEL
Dekan
Dekan Yrd

EK 4

KURUM İZNİ

Evrak Tarih Sayısı: 31.03.2021-41627

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-37864143-302.14.03-41627
Konu : İzleme

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğünün 31/03/2021 tarih ve E.41408 sayılı yazısı.

Anabilim Dalınız yüksek lisans programı öğrencisi Seda ÖZ'ün "Cerrahi Hastalarının Ağrı İnançları ile Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyleri Arasındaki İlişki" başlıklı tez çalışmasını Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Üroloji Anabilim Dalı, Genel Cerrahi Anabilim Dalı ve Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında yapma talebinin uygun görüldüğüne ilişkin ilgi yazı ektedir.

Bilgilerinizi ve adı geçen öğrencinin bilgilendirilmesi hususunda gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü

Ek:Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğünün Yazısı.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu :*BEA9L5ZNN* Pin Kodu :31922 Belge Takip Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/trakya-universitesi-ebys
Adres : Sağlık Bilimleri Enstitüsü Balkan Yerleşkesi Enstitüler Binası 22030 Merkez/Edirne
Telefon : 2842353098 Faks : 2842357655
e-Posta:sagbl@trakya.edu.tr Web:http://sbe.trakya.edu.tr/
Kep Adresi : trakyauni@hs01.kep.tr
Bilgi için : Ayşen ÇOBAN
Unvanı : Memur

EK 5

ÖLÇEK KULLANIM İZNİ

Gmail Seda öz

İzin

2 ileti

Seda öz 4 Ocak 2021 22:46
Alıcı:

Sayın Hanife Özlem Sertel Berk,

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde yüksek lisans yapmaktayım. Tez çalışmamda, geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapmış olduğunuz "Ağrı İnançları Ölçeği"ni kullanmak istiyorum. Ölçeği kullanabilmem için izninizin yanı sıra ölçek ve değerlendirmesine ilişkin gerekli bilgi ve dokümanları paylaşmanızı rica ederim.

Teşekkür eder, çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

Saygılarımla,

Seda ÖZ

Trakya Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı

HANİFE ÖZLEM BERK 6 Ocak 2021 11:13
Alıcı: Seda öz

Seda Hanım merhaba.

Ağrı İnançları Ölçeğini çalışmanızda kullanmanızdan memnuniyet duyarım. Ölçek, ölçekle ilgili bilgiler ve referans için künyeleri de içeren dosya ektedir.

Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

Doç. Dr. H. Özlem Sertel Berk
İstanbul Üniversitesi
Edebiyat Fakültesi
Psikoloji Bölümü

Seda öz , 4 Oca 2021 Pzt, 23:46 tarihinde şunu yazdı:
[Alıntılanan metin gizlendi]