

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

Y. TEKİN İLK

NÖROŞİRÜRJİ HASTALARINDA CERRAHİ ANKSİYETENİN
GASTROİNTESTİNAL SEMPTOMLARA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YASEMİN TEKİN İLK

BA U 2023

İSTANBUL 2023

**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI**

**NÖROŞİRÜRJİ HASTALARINDA CERRAHİ ANKSİYETENİN
GASTROİNTESTİNAL SEMPTOMLARA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
YASEMİN TEKİN İLK**

**TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. FADİME ÇINAR**

İSTANBUL 2023

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

...../...../.....

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Program Adı:	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı
Öğrencinin Adı Soyadı:	Yasemin Tekin İlk
Tezin Adı:	Nöroşirürji Hastalarında Cerrahi Anksiyetenin Gastrointestinal Semptomlara Etkisi
Tez Savunma Tarihi:	06.06.23

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş
olduğu Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

.....

Enstitü Müdürü

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek
Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

	Ünvanı, Adı Soyadı	Kurumu	İmza
Tez Danışmanı:	Doç.Dr. Fadime ÇINAR	Nişantaşı Üniversitesi	
2. Üye (Kurum İçi):	Prof.Dr. Fatma ETİ ASLAN	Bahçeşehir Üniversitesi	
3. Üye (Kurum İçi):	Dr. Öğr. Üyesi Evin KORKMAZ	Bahçeşehir Üniversitesi	



Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.

Ad, Soyad : Yasemin Tekin İlk

İmza :

ÖZET

NÖROŞİRÜRJİ HASTALARINDA CERRRAHİ ANKSİYETENİN GASTROİNTESTİNAL SEMPTOMLARA ETKİSİ

Tekin, Yasemin

Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Fadime Çınar

Mayıs 2023, 50 sayfa

Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde gerçekleştirilmiştir. Kasım 2022- Mart 2023 tarihleri arasında Koç Üniversitesi Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde yapıldı. Örneklemi 104 hasta oluşturdu. Veri toplama araçları Bireysel Bilgi Formu, Cerrahi Anksiyete Ölçeği, Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği ve Standartize Mini Mental Testi kullanılmıştır. Araştırmada SPSS Statistics for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda hastaların Cerrahi stres puanları cerrahi öncesi 33.92 ± 13.87 ,cerrahi sonrası ise 30.29 ± 10.06 olarak sonuçlandı. Gastrointestinal Semptom Derecelendirme ölçek puanı cerrahi öncesi 22.11 ± 8.40 cerrahi sonrası 28.84 ± 9.07 düşük düzeyde olduğu belirlendi. Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom arasındaki etkiyi test etmek için Spearman korelasyon uygulandı. Bunun sonucunda, istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görüldü ($p < 0.05$). Cerrahi öncesi dönemde anksiyete seviyesi yüksek hastaların, anksiyete seviyesi düşük olanlara göre daha fazla Gastrointestinal sistem belirtileri yaşadığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi Anksiyete, Gastrointestinal semptomlar, Hemşirelik, Nöroşirürji

ABSTRACT

EFFECT OF SURGICAL ANXIETY ON GASTROINTESTINAL SYMPTOMS IN NEUROSURGERY PATIENTS

Tekin, Yasemin

Master's Program in Surgical Diseases Nursing

Supervisor: Doç. Dr. Fadime Çınar

May 2023, 50 pages

This research was conducted in descriptive and correlational inquiry type. It took place at the Brain and Neurosurgery Clinic of Koç University Hospital between November 2022 and March 2023. The sample consisted of 104 patients. Data collection tools included Individual Information Form, Surgical Anxiety Scale, Gastrointestinal Symptom Rating Scale, and Standardized Mini Mental Test. The data were analyzed using SPSS Statistics for Windows 25.0 program. As a result of the research, the surgical stress scores of the patients were found to be 33.92 ± 13.87 before surgery and 30.29 ± 10.06 after surgery. The Gastrointestinal Symptom Rating Scale score was determined to be low, with 22.11 ± 8.40 before surgery and 28.84 ± 9.07 after surgery. Spearman correlation was applied to test the effect between Surgical Anxiety and Gastrointestinal Symptoms. As a result, a statistically significant and positive relationship was observed ($p < 0.05$). It was found that patients with high levels of anxiety in the preoperative period experienced more gastrointestinal symptoms compared to those with low levels of anxiety.

Keywords: Surgical Anxiety, Gastrointestinal system, Nursing, Neurosurgery

Bu tez çalışmamı canım aileme tüm okul sürecimdeki destekleri için ve canım eşime yüksek lisans dönemindeki destek, özverisi ve yol gösterici oluşuna ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Bu tez çalıőmasının planlanmasında, araőtırılmasında, yürütülmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında őekillendiren sayın hocam Sayın Doç. Dr. Fadime ınar'a ve yüksek lisans serüvenim boyunca bana her zaman ilham kaynağı olan ve mesleğe dair sürekli ilerleme kaydetmeme ışık olan Sayın Prof. Dr. Fatma Eti Aslan'a sonsuz teőekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İTHAF	vi
TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
Bölüm 1: Giriş.....	1
1.1 Çalışmanın Amacı ve Önemi	4
1.2 Araştırma Hipotezleri	4
1.3 Tanımlar	5
Bölüm 2: Alan Yazın Taraması.....	6
2.1 Nöroşirürji Tanımı	6
2.1.1 Nöroşirürji Hastalıkları	7
2.1.1.1 Nöroşirürji Hastalıklarında Hemşirelik Bakımı	7
2.2 Anksiyete	8
2.2.1 Anksiyete Belirtileri	9
2.2.1.1 Anksiyeteye Neden Olan Faktörler	11
2.2.2 Cerrahi Anksiyete	12
2.3 Gastrointestinal Sistem	13
2.3.1 Gastrointestinal Sistem Rahatsızlıkları ve Semptomlar	14
2.4 Anksiyetenin Gastrointestinal Sisteme Etkileri	15
Bölüm 3: Gereç ve Yöntem.....	16
3.1 Araştırma Türü	16
3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı	16
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	16
3.3.1 Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	16
3.4 Veri Toplama Araçları	17
3.4.1 Hasta Tanılama Formu	17
3.4.2 Cerrahi Anksiyete Ölçeği.....	17

3.4.3 Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği.....	18
3.4.4 Standartize Mini Mental Test.....	19
3.5 Verilerin Analizi	19
3.6 Etik.....	20
Bölüm 4: Bulgular.....	21
4.1 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	21
4.2 Kullanılan Ölçeklerin Normallik Analizleri	25
4.3 Cerrahi Anksiyete Ölçeği Toplam Puanları ve Alt Puanları.....	26
4.4 Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği Toplam Puanları ve Alt Puanları	28
4.5 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçekler Üzerine Etkisi.....	30
4.6 Cerrahi Anksiyete Ölçeği ve Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeklerinin Etki Analizleri.....	38
Bölüm 5: Tartışma ve Sonuçları	
5.1 Katılımcıların Sosyodemografik ve Tanımlayıcı Özelliklerinin Tartışılması.....	43
5.2 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçekler Üzerine Etkisinin Tartışılması.....	45
5.3 Hastaların Cerrahi Öncesi ve Sonrası Cerrahi Anksiyete Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması.....	47
5.4 Cerrahi Öncesi ve Sonrası Gastrointestinal Sistem Semptom Derecelendirme Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması.....	50
5.5 Cerrahi Anksiyete Ölçeği ve Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği Etki Analizlerinin Tartışılması.....	51
Bölüm 6: Sonuç ve Öneriler.....	52

KAYNAKÇA

EKLER

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLÖLAR

Tablo 1 Anksiyete Belirtileri	10
Tablo 2 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	21
Tablo 3 Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Normallik Analizleri	23
Tablo 4 Cerrahi Anksiyete Ölçeği Puanlarının ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması	25
Tablo 5 Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması	28
Tablo 6 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Cerrahi Öncesi Cerrahi Anksiyete İle Gastrointestinal Semptom Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	30
Tablo 7 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Cerrahi Sonrası Cerrahi Anksiyete İle Gastrointestinal Semptom Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	33
Tablo 8 Daha Önce Cerrahi Operasyon Gerçime Durumuna Göre Cerrahi Anksiyete Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	34
Tablo 9 Gastrointestinal Sistem Problemi Varlığına Göre Cerrahi Anksiyete Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	35
Tablo 10 Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeklerinin Etki Analizleri	36
Tablo 11 Cerrahi Öncesi Cerrahi Anksiyete Ölçeği Alt Boyutlarının Gastrointestinal Semptom Ölçek Puanları Üzerindeki Etkisi	37
Tablo 12 Cerrahi Sonrası Cerrahi Anksiyete Ölçek Alt Boyutlarının Alt Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeğine Etkisi	38
Tablo 13 Cerrahi Öncesi Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçek Alt Boyutlarının Cerrahi Anksiyete Ölçeği Üzerine Etkisi	38
Tablo 14 Cerrahi Sonrası Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçek Alt Boyutlarının Cerrahi Anksiyete Ölçeğine Etkisi.....	39

KISALTMALAR LİSTESİ

GSRS Gastrointestinal Symptom Rating Scale

GIS Gastrointestinal Sistem

SPSS Statistical Package for the Social Sciences



Bölüm 1

Giriş

İnsanın bedensel ve ruhsal varlığının maruz kaldığı her yenilik ve değişiklik bireyde korku ve kaygıya neden olur. Yaşamı tehdit eden gerçek tehlike karşısında hissedilen duygu korku olarak adlandırılmaktadır. Nedeni belli olmayan, ortada hiçbir somut tehlike olmamasına karşın kişinin yaşadığı huzursuzluk, tedirginlik hali ise kaygı olarak adlandırılmaktadır. Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde belirttiği gibi güvenlik ihtiyacı en temel ihtiyaçlardan biridir. Dolayısıyla, kendilerine yabancı olan ve bilinmeyen şeylerden korkarlar. Kalıcı veya şiddetli olduğunda tıbbi veya psikolojik sonuçları olabilir(Şahin, 2017; Akın ve Aslan, 2007).

Cerrahi anksiyete ise günümüzde çokça konuşulan cerrahi sürecin en önemli etkenlerinden biridir. Anksiyetenin cerrahi iyileşme ile bağlantısı ilk olarak 1958'de Janis tarafından ortaya konulmuştur. Hasta üzerinde ciddi fiziksel ve psikolojik sorunlara sebep olma potansiyeli olan cerrahi girişimler hastayı, ameliyat sonrası ağrı, ölüm korkusu, sakat kalma, yardıma muhtaç yaşama, cinsel işlevde bozulma, uzuv veya organını kaybetme gibi endişelerle anksiyeteye sürüklemektedir(Matthias, 2012).

Hasta olmak, hastanede yatmak, büyüklüğü ve süresi fark etmeksizin acil veya planlı olarak cerrahi operasyon geçirecek olmak hasta ve yakınları için korku ve endişe dolu bir süreç yaratır. Hastanın yaşı, cinsiyeti, geçmiş ameliyat deneyimi, olumsuz cerrahi tecrübe, sakinleştirici kullanımı, cerrahinin türü, zorluk ve risk derecesi gibi değişkenlere göre farklılık göstermekle beraber bütün cerrahi girişimlerde belirgin düzeyde anksiyete görülmektedir(Perks, Chakravarti, Manninen, 2009).

Ameliyat olmak için hastaneye yatan tüm cerrahi hastaları gibi nöroşirurji hastalarında yoğun kaygı yaşamaktadır. Hastalar genellikle nöroşirurji kliniğine beyin tümörü, beyin kanaması, omurilik yaralanması gibi bireyin yaşamını önemli derecede etkileyen ve yüksek derecede strese neden olan hastalıklar nedeni ile yatmaktadır. Anksiyete düzeyi kadınlarda erkeklere, ailesi ve arkadaşları tarafından ameliyata getirilen hastalarda yalnız gelenlere, kardiyak ve vertebra cerrahisi uygulanacak hastalarda diğerlerine göre, gençlerde yaşlılara göre ve kötü anestezi deneyimi

olanlarda olmayanlara göre daha fazla bulunmuştur(Cimilli, 2001; Özcengiz, 2006; Turhan, 2007).Perks ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da nöroşirürji hastalarının % 89'unda ameliyat öncesi kaygı düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür(Perks ve diğerleri, 2009).Hem kaygı hem de korku hissedenden bireylerde sempatik sistem devreye girer, fizyolojik süreçlerde hızlı değişimler meydana gelir. Organizma alarma geçer, savaş ya da kaç tepkisi ortaya çıkar. İnsanın içinden ya da dışından gelen uyarımların amigdala tarafından tehlikeli olarak algılanması ile mesaj hızla hipotalamusa, sonra iç salgı bezlerinin başı olan hipofiz bezine, adrenalin ve diğer iç salgı bezlerine ulaşır.Ve vücut bazı tepkiler gösterir(Şahin, 2017).

Cerrahi sonrası hasta bedenen ve ruhen birçok komplikasyonla karşılaşmaktadır. Bunlardan biri de Gastrointestinal sistem semptomlarıdır. En belirgin Gastrointestinal sistem (GIS) bozuklukları semptomları ise karın ağrısı, mide bulantısı, mide ekşimesi, şişkinlik, ishal ve kabızlık olarak bildirilmektedir.Bu sorunlar hastalarda gıda alımının azalmasına ve yetersiz beslenmeye neden olur (Haug ,2002).Cerrahi anksiyete ve Gastrointestinal Sistem arasındaki ilişkiyi tanımlayıcı nitelikteki araştırmalarda hastanın preoperatif değerlendirmesinde gastrointestinal sistem semptomlarının göz ardı edilmesi hastanın iyileşme sürecini ve kalış süresini uzattığı hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkilediği görülmüştür. Yüksek preoperatif anksiyetesi olan hastaların aynı zamanda daha fazla gastrointestinal sistem semptomlarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır(Aras ve Aydın, 2021; Werden, 2009).

Anksiyete ve GIS semptomları arasında güçlü bir ilişki vardır.Anksiyete sempatik aktiviteyi etkileyerek ağız kuruluğu, mide ağrısı, ishal, mide bulantısı ve kusma gibi gastrointestinal sistemle ilişkili semptomlara neden olur.Dolayısıyla cerrahi süreci olumsuz etkiler. GIS semptomlarının değerlendirilmesi, hastanın sağlık durumu ve tedaviyi nasıl algıladığı hakkında önemli bilgiler sağlar(Myles, 2000).

Anksiyete cerrahi öncesi dönemde de hastaları etkiler. Artmış anksiyete, anestezi ilaç gereksinimini önemli derecede artırır, cerrahi sonrası iyileşmeyi etkiler, bağışıklık sistemini etkileyebilir ve yara iyileşmesi uzatabilir. Cerrahi sonrası bulantı kusmayı artırır, hissedilen ağrıyı ve analjezik gereksinimini artırır, hastanede kalış süresini uzatır(Pritchard, 2011).

Ameliyatla ilişkili GİS semptomlarının ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası hasta bakımında önemli görülmektedir. Cerrahi sonrası hareketsizlik ve ağız yoluyla beslenmenin azalması bağırsak hareketlerini yavaşlatır. Aşırı kabızlık kafa içi basıncı arttıracığından ameliyat sonrası hastada bilinç bulanıklığı, yutkunma gücünü yoksa en kısa sürede oral beslenmeye başlanmalıdır. Hastanın mobilizasyona engel olabilecek motor duyu fonksiyon bozukluğu yoksa ayağa kaldırılmalıdır(Tuna Malak, Dıramalı ve Yücesoy, 2010).

Nöroşirürji kliniğine de hastanın kabul türü ne şekilde olursa olsun, hemşirelik tanılması bireyle ilk karşılaştığında başlar. Cerrahi girişim öncesinde hemşirelik sürecinin tanılama aşamasında, bireylerin cerrahi girişimden önceki normal fonksiyonlarının, güçlü/güçsüz yönlerinin değerlendirilmesi ve cerrahi girişim sonrasında ortaya çıkabilecek komplikasyonlara ilişkin risk faktörlerinin belirlenerek önlenmesi amaçlar(Arslan, Taylan ve Deniz, 2017).

Hemşirelerin temel işlevlerinden biri olan nitelikli bakımın sağlanması ve sürdürülmesinde, hastanın biyo-psiko-sosyal gereksinimlerinin karşılanması bağlamında kaygı oluşturan sorunların çözümlenmesi ya da çözümüne rehberlik edilmesi konusunda da duyarlı olması gerekmektedir(Yıldırım, 2019; Gökçe, 2019). Literatürde nöroşirürji hastalarında Cerrahi Anksiyetenin GİS bozukluklarına etkisi adı altında yapılmış bir çalışma olmadığı görüldü. Bu bilgiler ışığında araştırma, Nöroşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrasında anksiyete seviyelerinin Gastrointestinal semptomlara etkisi araştırmak ve bu bilgiler doğrultusunda hemşirelik uygulamalarında yararlanabilecek bir kaynak oluşturması amacıyla planlandı.

1.1 Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada Nöroşirürji hastalarında Cerrahi anksiyetenin Gastrointestinal Semptomlara etkisi araştırılmak amaçlanmıştır.

1.2 Araştırma Hipotezleri

H1: Nöroşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası stres düzeyi arasında fark vardır.

H2: Nöroşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası GİS derecelendirme ölçek puanları arasında fark vardır.

H3: Nöroşirürji hastalarının cerrahi öncesi stres düzeylerinin GİS üzerine etkisi vardır.

1.3 Tanımlar

Cerrahi Anksiyete: Kaynağı genellikle spesifik olmayan ve birey tarafından bilinmeyen ancak sempatik, parasempatik ve endokrin stimülasyonun bir sonucu olarak anormal hemodinamiye neden olduğu bilinen belirsiz, huzursuz bir duygu olarak tanımlanır(Klopfenstein ve Forster, 2000).

Gastrointestinal Sistem: Gastrointestinal sistem, gastrointestinal kanal, yardımcı organlar ve bezlerden oluşmaktadır. Gastrointestinal kanal yaklaşık 9 m uzunluğunda olup, ağız farinks, özofagus, mide, ince bağırsaklar, kalın bağırsaklar, rektum ve anüsten oluşur. Yardımcı organlar ve bezleri ise tükürük bezleri, pankreas, akciğer ve safra yollarıdır(Kavak ve diğerleri, 2016).

İshal: Diyare, dışkıının kıvamında azalma ile birlikte sıklığında ve hacminde artma olarak tanımlanır. Diyarede su ve elektrolit kaybı oluşur. Süresi uzarsa, hastada dehidratasyon, deri tonusunda azalma, zayıflık, halsizlik ve kansızlık gibi durumlar oluşur. Bu nedenle ishalin bir an önce tedavi edilmesi gerekir(Ünal, 2017).

Hazımsızlık: Tıp literatüründe dispepsi, peptik ülser gibi spesifik bir patoloji ile birlikte olabileceği gibi, fonksiyonel veya ilaçlarla ilgili olabilir. Dispepsi bir teşhis olmayıp, sık görülen bir semptomdur. Bu nedenle pek çok hastalık dispeptik yakınmalara yol açabilir(Varlı, 2012).

Kabızlık: Bağırsağı yol, dışkıyı yolcu, anorektumu da çıkış kapısı olarak düşünürsek, bunların herhangi birinde ya da birlikte sorunlar yaşandığında kabızlık ortaya çıkarsa tıkanıklık, yolcu olan dışkının sertleşmesine ve kapı olan anorektumda çıkışında zorluk yaşanması ile kabızlık ortaya çıkar (Ersoy, 2020).

Karın Ağrısı: Karın ağrısına karın bölgesindeki organları etkileyen enflamasyon veya hastalıklar neden olur. Karın ağrısı hissi, karın bölgesindeki bir organdan veya sindirim sistemi dışında bir kaynak nedeni olabilir(Mrouf ve diğerleri, 2017).

Reflü: Alt özofagus sfinkterinin gevşekliği nedeniyle anti reflü mekanizmanın bozulması nedeniyle Gastro Özafageal Reflü Hastalığı diğer adıyla reflü semptomları görülür. Semptom oluşumunda gastrik asite maruziyet ve bu maruziyetin süresi önemlidir. Reflü semptomları tipik olarak yemekleri takiben artış gösterir ve genellikle antiasit tedavi sonrası rahatlama görülür(D'Souza, 2007).

Bölüm 2

Alan Yazın Taraması

2.1 Nöroşirürji Tanımı

Nöroşirürji kelimesi Nöron ve şirürji'den türetilmiştir. şirürji kelimesi yaraları iyi eden anlamına gelir. Nöron latince kökenli olup sinir hücresi demektir. Amerikan Nörolojik Cerrahlar Kurulu (ABNS) tarafından sağlanan nöroşirürjinin veya nörolojik cerrahinin resmi tanımı ise şöyledir. Nöroşirürji, merkezi, otonom ve periferik sinir sisteminde görülen bozuklukla ve işlevsel problemlerinde doğurduğu komplikasyonları cerrahi yöntemlerle tedavi eden tıbbi bir disiplindir(Barrow, ve Bendik, 2019).

Modern beyin cerrahisinin kökenleri 19. yüzyılın sonlarına kadar dayanmaktadır (Pinan, 2016). Eski Mısırda insanlar asırlar boyu idam edilmiş ve bu sayede kafatası ve insan vücuduna ait birçok parça ayrıntılı incelenebilmiştir. İnsan kafatasının delindiği operasyonlar tarih öncesi dönemde 8000 ila 10.000 yıl önce gerçekleştirilmiştir. Ama patolojik olarak yeterli detaylandırma yapamama, görüntüleme teknolojileri eksiklikleri, anesteziye bakış açısının olmaması ve ameliyat sonrası bakım nedeniyle 20. yüzyılın başlarına kadar net bir yol kat edememiştir (Kumar ve Srinivas, 2012).

Bu eksikliklerin giderilmesiyle birlikte nöroşirürji cerrahinin en kapsamlı ve en geç gelişmiş dalı olup son yıllarda büyük gelişmeler göstermiştir (Lakshminarayanan, Chkroverty, Eshkar ve Grewal, 2009). Uzmanlık alanı büyük ölçüde tanısal görüntülemeye bağlıdır ve beyin cerrahı röntgen, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme ve anjiyografi dahil olmak üzere çeşitli görüntüleme çalışmalarının yorumlanmasında yetkin olmalıdır(Gonzalez-Martinez ve diğerleri, 2014).

2.1.1 Nöroşirürji hastalıkları. Nöroşirürji operasyonları dört gruba incelenir. Kranial rahatsızlıklar, beyin omurilik sıvısı problemleri, spinal fonksiyonlardaki bozukluklar ve beyin işlevindeki sinirsel bozukluklar (Haussalo, 2021). Nöroşirürji ünitesinde tedavi edilen tipik durumlar akut beyin yaralanmaları, farklı beyin kanaması biçimleri, serebrovasküler anomaliler, beyin ve omurilik tümörleri, spinal bozukluklara neden olan hastalıklar ve beyin omurilik sıvısı dolaşımındaki bozukluklardır(Dastur ve Yu ,2017).

2.1.1.1 Nöroşirürji hastalıklarında hemşirelik bakımı. Cerrahi işlemler kişiler adına korkutucu olan bir süreç olmakla birlikte duyguları ve korkuları ortaya çıkarabilmektedir(Gobbo ve diğerleri, 2020). Cerrahi prosedürler, hastaların bağımsızlıklarının azalmasına, beden imajının bozulmasına, cerrahiye ilişkin ağrı ve çeşitli semptomlarla baş etmek zorunda kalmaktadırlar(Eyi ve diğerleri, 2016).

Yaşanan bu olumsuzlukların önlenmesi için tüm cerrahi süreçlerde hemşirelik bakımı önemlidir (Köseoğlu ve Seki, 2020). Hastalara karşı yapılacak bireysel ve onlara özel ameliyat öncesi hemşirelik bakımı, hastaların ameliyat sonrası en az şekilde etkilenmesini sağlamaktadır(Dönmez ve Özbayır, 2008). Hemşireliğin özünü oluşturan hasta bakımı, cerrahi nedeniyle kendi kontrolünü kaybetmiş hastaya tekrar kendi öz bakım yeteneğini kazandırmaktır(Forberg, Vikman, Wälivaara, Engström, 2015).

Nöroşirürji, pek çok kranial ve spinal cerrahi prosedürlerini içeren bir disiplindir. Nöroşirürjikal cerrahilere bağlı mortalite oranları da morbidite oranlarına benzer şekilde kranial cerrahilerde daha fazladır. Ameliyat öncesi yönetimin iyi planlanması, ameliyat öncesi ve sonrası oluşabilecek komplikasyonların azaltılmasında son derece önemlidir. Nöroşirürji hastalarıyla çalışan bir hemşire, merkezi sinir sistemi, ağır hasta bakımı ve sağlık müdahaleleri hakkında geniş bilgiye sahip olmalıdır. Tüm cerrahi girişimlerde olduğu gibi, nöroşirürji hastalarının da invaziv bir girişimin olası sorunlarına yönelik kaygılarının olması muhtemeldir(Haussola, 2021).

Cerrahi girişimler insan bedeninde fizyolojik ve psikolojik birçok değişime neden olmaktadır. Ameliyat sonrası dönemde hastaların bu değişimlerle baş edebilmeleri için kalite düzeyi yüksek olan hemşirelik bakımına gereksinimleri vardır(Karabulut ve Çetinkaya, 2011).

2.2 Anksiyete

Latince “endişe” “kaygı” “iç sıkıntısı” anlamlarına gelen “anxietas” sözcüğünden türemiştir. İnsan olumlu ya da olumsuz durumlara farketmeksizin gelişen ve hayati risk algısıyla ortaya çıkan anksiyete, kişinin hayatı boyunca karşılaşılabileceği bir deneyimdir (Doğan, 2018). Anksiyete ve anksiyete bozukluklarını kapsamlı bir şekilde 100 yıl önce bahseden ilk kişi Sigmund Freud’dur. Freud ilk kez anksiyete terimini çok kapsamlı olarak ele almış olup, 1895’de farklı bir sendrom olarak tanımlanmıştır(Özakkaş ,2018).

Anksiyetenin en belirgin özelliği tüm bu endişe ve panik duygusuna karşı hissedilen çaresizlik ve belirsizlik hissidir. Birey çarpıntı, göğüs ağrısı, sıkışma hissi, huzursuzluk, endişe, nefes darlığı, iştahsızlık, terleme, titreme, boğulma hissi, vücutta uyuşma, sık idrar hissi ve uyku bozukluğu gibi semptomlar anksiyeteye eşlik eden fizyolojik ve psikolojik belirtiler arasındadır(Şeker, 2018).

Hastalık ise bu semptomların daha hızlı bir şekilde açığa çıkmasına yardımcı olabilecek bir süreçtir. Tıbbi açıdan fizyolojik, biyolojik, ruhsal, sosyal, çevresel, ailesel ve psikososyal her yönden insanı etkileyen bir süreçtir. Günlük yaşamını normal şekilde sürdüren birey, sağlığın zarara uğraması ile hasta kimliğine bürünürler (Storm ve diğerleri, 2002). Hastalık süreci ile birey ruhsal durumunda bozulmalar yaşar. İnsanların günlük yaşamında olumsuzluklar sonrası büründüğü o ruh haline bürünür. Bu noktada anksiyete devreye girer. Anksiyete bu durumdaki bireyler için koruyucu kalkan gibidir(Kaya ve diğerleri, 2007). Hastalık ile birlikte tedavi sürecinde cerrahi karar verilen hastalarda ise anksiyete kaçınılmaz bir durumdur. Cerrahi hastalarında cerrahi öncesi anksiyete ve stres daha yaygındır. Özellikle cerrahi öncesi dönemde ağrı kaygısı, ameliyatı bekleme, aptalca görünme ve intravenöz girişimler, daha önceki cerrahi deneyim, taburculuk sonrası bakımı ve maddi konular sık görülen kaygılardır (Wetsch ve diğerleri, 2009). Tedavi süreçlerin en önemli kısmını ise

psikolojik destek kapsamaktadır. Cerrahi anksiyete ise bu tür hastalarda atlanmaması gereken bir konudur.

2.2.1 Anksiyete belirtileri. Bireylerin kişilik ya da karakteristik özelliklerine göre ya da anksiyetenin türüne ve düzeyine göre anksiyete belirtileri farklılık gösterebilmektedir (Craske ve diğerleri, 2011). Anksiyetenin belirtileri; fizyolojik belirtiler, duygusal belirtiler, bilişsel belirtiler ve davranışsal belirtiler olmak üzere dört grupta sınıflandırılır.



Tablo 1

Anksiyete Belirtileri

Bilişsel Belirtiler	Duygusal belirtiler	Davranışsal Belirtiler	Fizyolojik Belirtiler
Duyusal-algısal sorunlar; bulanıklık, aşırı uyanıklık hali, kendini aşırı gözleme, çevrenin olduğundan farklı ve gerçek dışı görülmesi, gerçek dışılık duyguları	Sıkıntı hissi, Şiddetli kontrol kaybı, Çıldırma, Ölüm korkusu,	Normal davranışların hiperaktivasyonu veya inhibisyonu, Kaçma, Kaçınma,	Solunum sistemi; boğazda düğümlenme, göğüste ağrı, boğulma, nefes darlığı, hiperventilasyon, hava açlığı, kesik soluma, bronşial spazm -
Düşünce zorlukları; önemli şeyleri hatırlayamama, bilinç sislenmesi, düşünmeyi kontrol edememe, dağınıklığı, düşüncede duraksamalar, kesintiler, yoğunlaşma, objektif düşünme ve nedenselleştirme güçlüğü	Kötü düşüncelere takılma, Tedirginlik yaşama, Duygusal istikrarsızlık, Kötümserlik, Korku, Huzursuzluk,	Olduğu yerde hareketsiz donakalma, Konuşma akışında bozukluk, Huzursuzluk hali, Koordinasyon bozukluğu, Yoğunlaşma bozuklukları,	Kardiovasküler sistem; taşikardi, aritmi, çarpıntı, göğüs ağrısı, kan basıncı değişimleri, soluk renk ya da yüzde kızarma, bayılma hissi, gerçek bayılma, - Gastrointestinal sistem; yutma güçlüğü, hava yutma, karın ağrısı, karında huzursuzluk, spazm, bulantı, kusma, iştahsızlık, ishal
Kavramsal sorunlar; kontrolü yitirme, başa çıkamama, fiziksel zarar görme, ölüm ya da aklını yitirme, başkalarının olumsuz değerlendirilme korkusu, korku veren görsel imgeler, bilişsel sapmalar	Endişe, Çaresizlik, Alarm duygusu, Dehşet duygusu, Gerginlik, Sinirlilik	Koordinasyon bozukluğu, Yoğunlaşma bozuklukları,	Genitöüriner sistem; sıkışma hissi, idrar miktarında artma, sık idrara çıkma, cinsel ve menstruasyon bozuklukları, Nörolojik sistem; pupillerde genişleme, baş dönmesi, titreme, uyuşukluk, güçsüzlük, görme bulanıklığı, bayılma Kas-İskelet sistemi; spazm ağrı, sızı, yorgunluk, seğirme, sertlik, uyuşukluk Otonom sinir sistemi; terleme, ağız kurumaması, baş ağrısı Cilt belirtileri; terleme, sıcak ve soğuk basma nöbetleri, soğuk ve nemli eller, kaşınma krizleri

Tablo: (Göl, 2021)

2.2.1.1 Anksiyeteye neden olan faktörler. Bireyler hayatları boyunca birçok zorlukla karşılaşabilirler. Özel hayatlarındaki beklenmedik iyi veya kötü şeyler onlarda anksiyete tablosunu meydana getirebilir. Bireyin kendini yeniliklere adapte etmesi, evlilik, iş hayatı, ebeveyn ya da sevdiklerin kaybı, organ ve fonksiyon kaybı, ani hayat değişimleri bireyde anksiyeteye yol açar. Bunların yanında hastalık, hastaneye yatış gibi belirsizlik içeren yaşam deneyimleri yaşayan birey de kaygı ile birlikte korku, öfke, çaresizlik, gerginlik ve depresyon gibi duygular yaşayabilmektedir(Taşdemir, Erakgün, Deniz ve Agah, 2013).

2.2.2 Cerrahi Anksiyete. Hastalık ile birlikte birey çaresizlik ve kaygıya bürünür. Vücut ve organ kaybı, kontrolü dışında gelişen girişimler, ölüm korkusu, hastalığa yüklenen anlam kişinin yaşadığı ve yaşayacağı anksiyete için yol haritasını belirler. Yapılan araştırmalar ameliyat olacak hastaların orta düzeyden panik derecesine varabilen kaygı yaşadıklarını ortaya koymuştur(Attias ve diğerleri,2016).Duygusal açıdan her birey için cerrahi; acı, ağrı, güç kaybı veya ölüm olasılıklarıyla yüzleşmek zorunda kaldığı stres unsurudur(Myles, William, Hendrata, Anderson. Weeks, 2000).

Cerrahi öncesi anksiyete, cerrahinin gidiş yönünü değiştirebilecek potansiyele sahiptir. Hastaları hem bilişsel hem de fizyolojik olarak olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir. Bu süreç yanlış yönetilirse, temel işleyişin ertelenmesine veya iptal olmasına, ameliyat sonrası iyileşmenin gecikmesine ve hastaların ameliyat sonrası tıbbi müdahale gereksinimlerinin artmasına neden olabilir. Anksiyete hastaları hem bilişsel hem de fizyolojik olarak etkiler (Tulloch ve Robin, 2019).

Fizyolojik olarak anksiyete, otonomik disfonksiyona yol açabilir ve enflamatuvar yanıtları, trombosit aktivitesini ve immünolojik işleyişi değiştirebilir. Endişeli hastalar, yüksek ağrı algısı nedeniyle daha fazla sedasyon ve anestezi gerektirebilir. Bu olumsuz etkiler, iyileşme sürelerinin uzamasına ve ameliyat sonrası tıbbi müdahale gereksinimlerinin artmasına neden olabilir (Tulloch ve Robin, 2019).

Hastaların % 80 'inde işlem öncesi anksiyete mevcuttur(Caumo, Schmidt, Schneider, 2001) .Ameliyat öncesi anksiyetenin bilinen risk faktörleri arasında kadın olmak, psikiyatrik hastalıklar, yüksek başlangıç anksiyete seviyeleri, önceki olumsuz

klirik deneyimler ve belirli ameliyat türleri yer almaktadır(Kaya, Acaroğlu, Şendir ve GldaŐı 2007). Ameliyat sonrasında kaygı cerrahi iŐleme verilen duygusal bir cevaptır. AraŐtırmaların çoğunluğunda ameliyat sonrası kaygı düzeyi ile ameliyat öncesi kaygı düzeylerinin ilişkili olduğu belirtilmektedir(Gedik, 2015).

Cerrahi girişimler insan bedeninde stresör olarak algılanmakta olup fizyolojik ve psikolojik stres tepkisine yanıt olarak bazı sinirsel ve hormonal değişiklikler meydana getirir. Ameliyat olmak için hastaneye yatmak, ameliyat olmayı beklemek, ameliyat öncesinde hormonal dengeyi bozar. Vücutta bunu nöroendokrin yanıt verir ve kalp hızında artma, kan basıncında yükselme, iştahsızlık, halsizlik gibi fizyolojik belirti ve bulgular görülür(Yavuz, 2004).

Surman, cerrahinin insan üzerindeki psikolojik anlamını tanımlarken cerrahi iŐlemlerin iki yönüne vurgu yapmıŐtır. Bunun ilki, cerrahi iŐlemlerin ağrı ve acıların azaltılmasına yönelik uygulanan kararlı yaklaŐımlar olmasıdır. Diğerisi ise, cerrahide hastaların beklentilerinde artış ve bağımlılıkla karakterize karŐılıklı ilişki olmasıdır. Cerrahi işlem uygulanacak hasta, acı ve ağrıdan düŐüncesi içerisindedir. Anestezi uygulanıp bilincini yitirecekse bu durumda yaşayacağı bilinmezliğin korkusu içindedir(Cimilli, 2001).

Anesteziye ve cerrahiye ait endiŐeler, ameliyatı ve ameliyat sonrası iyileşmeyi olumsuz etkiler. Ameliyat ncesi anksiyete düzeyinin belirlenmesi, hastanın ameliyat öncesi psikolojik hazırlığını içeren hemşirelik bakımını yönlendirecektir(Arslan, Taylan ve Deniz, 2017).

2.3 Gastrointestinal Sistem

Gastrointestinal sistem, gastrointestinal kanal, yardımcı organlar ve bezlerden oluşmaktadır. Gastrointestinal kanal yaklaşık 9 m uzunluğunda olup, ağız farinks, özofagus, mide, ince bağırsaklar, kalın bağırsaklar, rektum ve anüsten oluşur. Yardımcı organlar ve bezleri ise tükürük bezleri, pankreas, akciğer ve safra yollarıdır(Kavak, 2016).

Gastrointestinal kanalın duvarları dört ortak tabakadan oluşur. Bu tabakalar içeriden dışarıya doğru, mukoza, submukoza ,kas tabakası ve serozadır. Gastrointestinal sistemin fonksiyonları, otonom sinir sisteminin sempatik ve parasempatik dalları tarafından düzenlenir. Parasempatik uyarıcı ve sempatik sistem baskılayıcı etkilere sahiptir. Duyusal bilgiler sempatik ve parasempatik afferent lifler yoluyla aktarılmaktadır. Gastrointestinal sistemin submukoza ve kas tabakaları arasında bulunan enterik sinir sistemi özofagustan başlayıp anüse kadar devam etmektedir(Kavak, 2016).

Gastrointestinal kanalda, sindirim ve emilim için gerekli olan kanal içinde gıdaları hareket ettiren ilerletici hareketler ve bağırsak içeriğinin birbiriyle karışmasını sağlayan karıştırıcı hareketler meydana gelmektedir. Gastrointestinal kanalın temel ilerletici hareketi peristaltizmdir. Peristaltik hareketler için en genel uyarı bağırsakların gerilmesidir. Sindirim için çeşitli enzimler ve salgılar gereklidir (Kalip ve Atak, 2018). Enzim ve salgı bezleri kanal duvarlarında veya kanal dışındadırlar. Bezler duktuslar ve kanal içine açılmaktadır. Gastrointestinal sistemin aktiviteleri genel olarak beş başlık altında toplanabilir. Yeme, yutma, sindirim, emilim ve boşaltım bu beş başlıktır(Werden, 2009).

2.3.1 Gastrointestinal sistem rahatsızlıkları ve semptomlar.

Gastrointestinal sistem hastalıkları dünyada ve ülkemizde önemli bir toplum sağlığı sorunudur. Mide şişkinliği, mide yanması, dışkılamada değişim gibi sorunlar ülkemizde en sık görülen Gastrointestinal sistem semptomları arasında yer almaktadır. Ülkemizde üst GİS semptomları görülme sıklığının %32.7, alt GİS semptomları görülme sıklığının %12.9 olduğu bildirilmektedir(Sezgin ve diğerleri, 2019).

Gastrointestinal sisteme atfedilebilen semptomların spektrumu karın ağrısı, ishal, kabızlık, şişkinlik, dolgunluk, bulantı ve kusmayı içerir (Black ve diğerleri, 2020). Sezgin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya göre bireylerde en sık görülen üst gastrointestinal sistem semptomları gastrik şişkinlik (% 31.0) ve mide ekşimesi (% 29.1) olduğuna saptanmıştır. En sık görülen alt GİS semptomu anormal defekasyon (% 33.5) olduğu görülmüştür(Sezgin ve diğerleri 2019).

2.4 Anksiyetenin Gastrointestinal Sisteme Etkileri

Anksiyete, gerginlik ve belirsizlikle kendini gösteren vücuttaki sempatik ve parasempatik sinirleri uyararak kişinin fizyolojik ve psikolojik olarak birçok yönden sorun yaşamasına neden olan bir duygu durumu olarak tanımlanmaktadır. Bağırsak beyin eksenini, gastrointestinal semptomların psikososyal durumu doğrudan etkiler. Anksiyete, depresyon, önemli bir kayıp, cinsel veya fiziksel travma öyküsü dahil olmak üzere bireysel zorluklar, ağrı eşiğini ve gastrointestinal motiliteyi etkiler(Şeker, 2018).

Gastrointestinal bozuklukların patofizyolojisi karmaşıktır, ancak bağırsak beyin etkileşiminin çift yönlü düzensizliği bu sisteme zarar verebilir. Anksiyete ve kaygı bozuklukları ile birlikte bağırsak içindeki mikrobiyota değişime uğrar. Hormonal olarak etkilenen sinir sistemi ile birlikte visseral aşırı duyarlılık artar ve anormal gastrointestinal motiliteyi içeren tablo ortaya çıkar (Harter ve diğerleri, 2003).

Bu yüzden Gastrointestinal bozukluklara yönelik tedavi yaklaşımlarının sadece semptomlara değil, aynı zamanda altta yatan patofizyoloji ve psikolojiye dayanarak daha kişisel bir şekilde incelenmesi gerekir (Cirillo ve diğerleri, 2015).Haug, Ameliyat öncesi dönemde hastaların anksiyete düzeyleri belirlenmeli, yaşanan Gastrointestinal semptomları değerlendirilmeli ve bireysel hemşirelik bakım planları oluşturulmalıdır. Ameliyat öncesi hastanın yaşadığı belirsizliklerin giderilmesinin veya en aza indirilmesinin ameliyat sonrası yaşanacak sorunların önlenmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir (Black ve diğerleri, 2020).Hastalara cerrahi öncesi, sırası ve sonrası uygun zamanda uygun ve doğru bilgi verilmesi; hastanın soru sorması için yeterli zamanın teşvik edilmesi ve cevaplara yeterli süre tanınması; ameliyat öncesi dönemde tam bir hasta öyküsünün alınması; hastanın anksiyete semptomları açısından değerlendirilmesi ve gerekli hemşirelik bakım planının formüle edilmesi önerilmektedir (Black ve diğerleri, 2020).

Bölüm 3

Gereç ve Yöntem

3.1 Araştırma Türü

Bu araştırma, Nöroşirürji kliniğine yatırılan hastalarda Cerrahi Anksiyetenin Gastrointestinal semptomlara etkisini araştırmak amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde planlandı.

3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Koç Üniversitesi Hastanesi'nde, Ekim 2022- Mart 2023 tarihleri arasında Nöroşirürji servisinde cerrahi işlem geçirmiş hastalar üzerinde gerçekleştirildi.

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul'da faaliyet gösteren Koç Üniversitesi Hastanesi'nin Ekim 2022-Mart 2023 yılları arasında Nöroşirürji kliniğine cerrahi işlem gerçekleştirmek üzere yatışı yapılan 104 hasta oluşturdu. Örnek seçimine gidilmeyip bu tarihler arasında yatırılan tüm hastalar örneklemi oluşturdu.

3.3.1 Araştırmaya Dahil edilme Kriterleri.

- 18 yaş ve üzeri
- Okuryazar
- Oryantasyon ve Konfüzyon sorunu olmayan
- Kişisel İletişim Problemi olmayan
- Çalışmaya Gönüllü olmak
- Lisan engelinin bulunmaması
- Cerrahi sürecinde yoğun bakım süreci geçirmemiş olması

3.4 Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında “Cerrahi Anksiyete Ölçeği”, “Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği”, “Bireysel Bilgi Formu “ ve “Standartize Mini Mental Testi” kullanıldı.

3.4.1 Bireysel bilgi formu (Ek 1): Literatür taranarak araştırmacı tarafından oluşturulmuş olan Bireysel Bilgi Formu 16 sorudan oluşmaktadır(Karaokur,

2019; Uymaz ve Aydın, 2021). Araştırma formu yaş, cinsiyet, eğitim, yaşanan bölge aylık gelir durumu, çalışma durumu, sosyal güvence, hastanın kronik rahatsızlık durumu, GİS problem varlığı, daha önceki cerrahi deneyimleri, evde bakımla ilgilenecek bireyin varlığı ve cerrahi sonrası döneme ait bilgi alma durumu sorgulandı.

3.4.2 Cerrahi Anksiyete Ölçeği (Ek 2). Cerrahi Anksiyete Anketi (SAQ), Burton ve diğerleri tarafından 2018 yılında ameliyat olma potansiyelini değerlendirmek için geliştirilmiştir. Ölçek 2020 yılında Göl Tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Çalışmada ‘Cerrahi Anksiyete Ölçeği’ ve ‘Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği’ ile toplanmıştır. Ölçek 5’li Likert şeklindedir. Ölçek puanlaması ise şu şekilde yapılır; hiç cevabı veren hasta 0 puan, aşırı cevabını veren hasta ise 4 puan alır.

Cerrahi Anksiyete Ölçeği 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte 7,8,9,10,12,13 numaralı maddeler sağlık; 2,14,16,17 numaralı maddeler iyileşme; 1,3,4,5 numaralı maddeler ise operasyon alt boyut puanlarını belirlemektedir. Cerrahi Kaygı Ölçeği için Cronbach α katsayıları ölçeğin tamamı için 0.844 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmada ölçeğin tüm maddeleri ile ilgili madde toplam korelasyonları pozitif değerli bulunmuştur. Cerrahi Anksiyete Ölçeği için madde toplam puan korelasyon değerleri 0.247-0.673 arasında bulunmuştur. Toplam Cerrahi Anksiyete Ölçeği puan ortalaması 7.49 ± 7.12 olarak belirlenmiştir. Cerrahi Kaygı Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun cerrahi hastalar için klinik ve bilimsel araştırmalarda geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır (Göl, 2021).

3.4.3 Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği (Ek 3). Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği (GSRS) Revicki, Wood, Wiklund ve Crawley (1998) tarafından Gİ hastalıklarının ortak semptomlarını, klinik deneyimlerini ve Gİ semptomlarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. GSRS, 15 soruluk yedi puanlık bir Likert ölçeğidir ve “sorun yok” ile “ciddi rahatsızlık” arasında değişen yanıt seçeneklerine sahiptir (Turan, Aşti, Kaya, 2017). Faktör analizine dayanarak, GSRS'nin beş alt boyutu vardır: ishal, hazımsızlık, kabızlık, karın ağrısı ve reflüdür. İshal 11,12,14 numaralı maddeler; hazımsızlık 6,7,8,9 numaralı maddeler; kabızlık

10,13,15 numaralı maddeler; karın ağrısı 1,4,5 numaralı maddeler; reflü alt boyutu içinde 2 ve 3 numaralı maddeler puanlamayı belirlemektedir. GSRS'de hastaya son bir hafta içinde GI problemleri ile ilgili nasıl hissettiği sorulur. Puanlar ne kadar büyükse, semptomlar o kadar yoğundur (Turan, Aşti, Kaya, 2017). İç tutarlılık için GSRS madde toplam korelasyonu 0.17-0.67, tüm maddeler için Cronbach 1 α 10.82 olarak bulunmuştur. GSRS'nin Türkçe versiyonunun hastaların Gastrointestinal semptomlarını değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir araç olduğu bulunmuştur(Turan, Aşti, Kaya, 2017).

3.4.4 Standartize Mini Mental Testi (Ek 4). Standartize Mini Mental Testi, klinik pratikte, bilişsel bozuklukların saptanması, demansiyel sendromların seyri ve tedaviye alınan yanıtların izlenmesinde; araştırma sahasında da toplum içerisinde veya bir kurumda yaşamını sürdüren yaşlılarla ilgili yapılan epidemiyolojik çalışmalarda başvurulan popüler bir test olma özelliğini sürdürmektedir(Güngen ve arkadaşları, 2002).Test puan aralıkları hastayı değerlendirmemizi sağlar. Hastanın alacağı puanlar evrensel olarak kabul edildiğinden dolayı her yerde bu sonuçların karşılığı bellidir. Test içerisinde yapılan sorgulamalar sonrasında hasta 0 – 30 arasında bir puanla sınıılır. Burada 24 – 25 puanlarını veya daha fazlasını alan kişilerin sağlıkları normal kabul edilir. Puanlama sistemini şu şekilde anlatabiliriz;24 – 30 puan: Bu puan aralığında değerlendirilen kişiler, testten geçmiş demektir. 19 - 24 puan: Erken dönem demans hastalığını ifade eden bu terim, henüz müdahale için çokta geç kalınmadığı durumlarda verilir. 10 – 19 puan: Orta düzey demans hastalığı durumunu belirlemek için kullanılan terimdir. Bu hastalarda müdahale ile durum stabil bir vaziyete çekilebilir. Doktor tarafından en kritik eşiklerden bir tanesi olarak görülür.0 –10 puan: Bu sonuçlar kişide ciddi bir rahatsızlık olduğunu gösterir. Hasta beyni artık normal bir şekilde çalışamaz(Güngen ve diğerleri, 2002).

3.5 Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler free trial version of SPSS Statistics (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini test etmek amacıyla “Güvenilirlik Analizi” yapılmıştır. Verileri değerlendirilirken (sayı, yüzde, min-maks değerleri, medyan, ortalama, standart sapma) tanımlayıcı istatistiksel metotlar kullanıldı.

Ölçüm araçlarının Kolmogrov-Simironov testine göre normal dağılım gösterip, göstermediği araştırıldı. Buna göre değişkenlerin değerlendirilmesinde normal dağılmadığı tespit edilmiş ve nonparametrik testler kullanıldı. İki bağımlı aşama karşılaştırılmasında Wilcoxon testi uygulandı. Cerrahi öncesi ve sonrası dönemleri değerlendirmek ve diğer değişkenler olan ilişkilerini incelemek için Spearman korelasyonu uygulandı.

İki ölçeğin puanlarını karşılaştırmak ve 2 bağımsız grup etki analizlerini karşılaştırmak için Mann Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis testi uygulandı. Fark yaratan grupların belirlenmesi içinde Bonferroni uygulandı.

3.6 Etik

Araştırmanın yürütülmesi için Koç Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu’ndan 04.10.22 tarihinde 2022.298.IRB3.128 sayı ile izin alınmıştır (Ek 5). Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği’nin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik geliştiren Turan’dan izin alındı (Ek 6). Bölükbaş’ın danışmanlığında gerçekleştirilen Cerrahi Anksiyete Ölçeği’nin Türkçe uyarlamasının kullanımı için izin alındı (Ek 7). Koç Üniversitesi Hastanesi’nden araştırmayı yürütmek için kurum izni kararı bulunmaktadır (Ek 8). Araştırmaya dahil edilecek katılımcılardan Gönüllü onam formuna yer verildi.

Bölüm 4

Bulgular

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Katılımcıların yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %47.9'unun 50 yaş altı (n=46), %57.3'ünün kadın ve %62.5'inin evli olduğu saptandı(Tablo 2).

Katılımcıların eğitim düzeylerine göre dağılımları incelendiğinde, %59.4'ünün üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşadıkları yere göre dağılımları incelendiğinde, %74'ünün büyükşehirde ikametgah ettiği görülmektedir. Katılımcıların %61.5'inin ise aktif olarak çalışmadığı saptandı(Tablo 2).

Katılımcıların sosyal güvencelerine göre dağılımları incelendiğinde, %60.4'ünün özel sağlık sigortası olduğu görülmektedir. Katılımcıların gelir durumlarına göre dağılımları incelendiğinde,%68.8'inin gelir gidere eşit cevabını verdiği görülmektedir(Tablo 2).

Katılımcıların %64.6'sının kronik hastalığının olduğu,kronik hastalığı olan katılımcıların olan hastalıklarına göre dağılımları incelendiğinde, %31.3'ünün hipertansiyon olduğu saptandı(Tablo 2).

Gastrointestinal sistem problemi varlığına göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların %42.7'sinin evet cevabını verdiği görülmektedir. Gastrointestinal sistem problemi olan katılımcıların problemine göre dağılımı incelendiğinde en yüksek dilim %12.5'inin diğer cevabı olduğu saptandı(Tablo 2).

Daha önce cerrahi operasyon geçirme durumuna göre dağılımları incelendiğinde, %35.5'inin hayır seçeneğini işaretlediği görülmektedir. Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığına göre dağılım incelendiğinde, %87.5'inin hayır cevabını verdi.Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığına göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların %91.7'sinin evet dediği saptandı(Tablo 2).

Evde bakımla ilgili bilgi alınma durumuna göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların %55.2'sinin ise hayır cevabını verdiği görülmektedir. Bilgi alınan kaynağa göre dağılım incelendiğinde, %55.2'sinin ise herhangi bir bilgi almadığını ifade ettiği görülmektedir. Bilgi alınan kısma göre dağılım incelendiğinde, %69.8'inin diğer olduğu saptandı(Tablo 2).



Tablo 2

Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler		n	%
Yaş ($\bar{X}\pm SS$, 50.48 \pm 16.49)	50 yaş altı	46	47.9
	50 yaş ve üstü	50	52.1
Cinsiyet	Kadın	55	57.3
	Erkek	41	42.7
Medeni durum	Evli	60	62.5
	Bekar	36	37.5
Eğitim düzeyi	İlkokul	8	8.3
	Lise	31	32.3
Yaşanılan yer	Üniversite	57	59.4
	Büyükşehir	71	74.0
Çalışma durumu	Köy/kasaba	25	26.0
	Evet	37	38.5
Sosyal güvence	Hayır	59	61.5
	Özel sağlık	58	60.4
Gelir durumu	SGK	38	39.6
	Gelir giderden az	15	15.6
	Gelir gidere eşit	66	68.8
Kronik hastalık varlığı	Gelir giderden fazla	15	15.6
	Evet	62	64.6
	Hayır	34	35.4
Böbrek yetmezliği	Evet	7	7.3
	Hayır	89	92.7
KOAHA	Evet	6	6.3
	Hayır	90	93.8
Var olan kronik hastalık	Diyabet	24	25.0
	Hayır	72	75.0
Hipertansiyon	Evet	30	31.3
	Hayır	66	68.8
Diğer	Evet	20	20.8
	Hayır	76	79.2
Gastrointestinal sistem problemi varlığı	Evet	41	42.7
	Hayır	55	57.3
Kabızlık	Evet	10	10.4
	Hayır	86	89.6
Var olan gastrointestinal sistem problemi	Reflü	16	16.7
	Hayır	80	83.3
Şişkinlik	Evet	7	7.3
	Hayır	89	92.7
Diğer	Evet	12	12.5
	Hayır	84	87.5
Daha önce cerrahi operasyon geçirme durumu	Hayır	34	35.5
	1 kez	22	22.9
	2 kez	20	20.8
Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı	3 kez ve üzeri	20	20.8
	Evet	12	12.5
	Hayır	84	87.5
Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığı	Evet	88	91.7
	Hayır	8	8.3

Tablo 2 (devam)

Değişkenler		n	%
Evde bakımla ilgili bilgi alınma durumu	Evet	43	44.8
	Hayır	53	55.2
	Akraba	2	2.1
	Hekim	27	28.1
Bilgi alınan kaynak	Hemşire	11	11.5
	TV/ dergi/ internet	3	3.1
	Yok	53	55.2
Ameliyat ve anestezi	Evet	22	22.9
	Hayır	74	77.1
Ameliyat sonrası bakım	Evet	8	8.3
	Hayır	88	91.7
Bilgi alınan kısım	Ameliyat bölgesinin kontrolü	25	26.0
	Hayır	71	74.0
Ağrı ve enfeksiyon	Evet	13	13.5
	Hayır	83	86.5
Ameliyat sonrası beslenme	Evet	24	25.0
	Hayır	72	75.0
Diğer	Evet	67	69.8
	Hayır	29	30.2
Toplam		96	100.0

4.2 Kullanılan Ölçeklerin Normallik Analizleri

Araştırmada kullanılan ölçeğin boyutlarının normallik analizi sonuçları Tabloda verilmiştir. Ölçüm araçlarının Kolmogorov-Smirnov testine göre p değerinin 0.05'ten küçük olması ise normal dağılmadığı saptandı(Tablo 3).

Tablo 3

Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Normallik Analizi Sonuçları

Değişken Durum	Ölçüm zamanı	Kolmogorov-Smirnov		
		İstatistik	p	
Cerrahi Anksiyete Ölçek	C.Ö test	0.100	0.018	Normal değil
	C.S test	0.103	0.014	Normal değil
Sağlıkla İlgili Kaygı	C.Ö test	0.141	0.000	Normal değil
	C.S test	0.122	0.001	Normal değil
İyileşme ile İlgili Kaygı	C.Ö test	0.174	0.000	Normal değil
	C.S test	0.150	0.000	Normal değil
Operasyona İlişkin Kaygı	C.Ö test	0.142	0.000	Normal değil
	C.S test	0.196	0.000	Normal değil
Ek Değişkenler	C.Ö test	0.102	0.015	Normal değil
	C.S test	0.136	0.000	Normal değil
Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği	C.Ö test	0.199	0.000	Normal değil
	C.S test	0.143	0.000	Normal değil
İshal Alt Boyutu	C.Ö test	0.314	0.000	Normal değil
	C.S test	0.293	0.000	Normal değil
Hazımsızlık Alt Boyutu	C.Ö test	0.265	0.000	Normal değil
	C.S test	0.172	0.000	Normal değil
Kabızlık Alt Boyutu	C.Ö test	0.280	0.000	Normal değil
	C.S test	0.175	0.000	Normal değil
Karın Ağrısı Alt Boyutu	C.Ö test	0.289	0.000	Normal değil
	C.S test	0.154	0.000	Normal değil
Reflü Alt Boyutu	C.Ö test	0.396	0.000	Normal değil
	C.S test	0.394	0.000	Normal değil

*C.Ö = Cerrahi Öncesi, C.S = Cerrahi Sonrası

4.3 Cerrahi Anksiyete Ölçeği Toplam Puanları ve Alt Puanları

Katılımcıların cerrahi anksiyete ölçek puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların cerrahi anksiyete ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete ölçek puanlarının, cerrahi sonrası puanlarından daha fazla olduğu saptandı.(Tablo 4). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “*Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası stres düzeyi arasında fark vardır.*” hipotezi doğrulandı.

Katılımcıların sağlıkla ilgili kaygı puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların sağlıkla ilgili kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Cerrahi öncesi sağlıkla ilgili kaygı puanlarının, cerrahi sonrası puanlarından daha fazla olduğu saptandı(Tablo 4).

Katılımcıların iyileşme ile ilgili kaygı puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların iyileşme ile ilgili kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı(Tablo 4).

Katılımcıların operasyon ilişki kaygı puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların operasyon ilişki kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Cerrahi öncesi operasyon ilişki kaygı puanlarının, cerrahi sonrası puanlarından daha fazla olduğu saptandı(Tablo 4)

Katılımcıların ek değişkenler puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların ek değişkenler puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı (Tablo 4).

Tablo 4

Cerrahi Anksiyete Ölçeği Puanlarının ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Ölçüm Zamanı	Min.	Maks	Med	Ort	SS
Cerrahi Anksiyete Ölçek	C.Ö test	9.00	59.00	34.50	33.92	13.87
Test Değeri:- 2.835**						
p: 0.005*	C.S test	14.00	60.00	29.00	30.29	10.06
Sağlıkla İlgili Kaygı	C.Ö test	3.00	24.00	11.50	12.04	5.39
Test Değeri:- 3.416**						
p: 0.001*	C.S test	0.00	23.00	9.00	10.18	4.52
İyileşme ile İlgili Kaygı	C.Ö test	0.00	21.00	6.50	7.75	4.26
Test Değeri:- 0.140**						
p: 0.889	C.S test	0.00	21.00	7.00	7.69	3.54
Operasyona İlişkin Kaygı	C.Ö test	2.00	20.00	8.00	8.28	4.10
Test Değeri : -3.287**						
p: 0.001	C.S test	1.00	21.00	6.00	6.95	3.31
Ek Değişkenler	C.Ö test	0.00	19.00	5.50	5.84	3.89
Test Değeri: -0.713**						
p: 0.476	C.S test	0.00	13.00	5.50	5.70	2.80

4.4 Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği Toplam Puanları ve Alt Puanları

Katılımcıların Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Cerrahi sonrası Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanlarının, cerrahi öncesi puanlarından daha fazla olduğu saptandı(Tablo 5). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş *“Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası GİS derecelendirme ölçek puanları arasında fark vardır”* hipotezi doğrulandı.

Katılımcıların ishal alt boyutu puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların ishal alt boyutu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı(Tablo 5).

Katılımcıların hazımsızlık alt boyutu puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların hazımsızlık alt boyutu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Cerrahi sonrası hazımsızlık alt boyutu puanlarının, cerrahi öncesi puanlarından daha fazla olduğu saptandı(Tablo 5).

Katılımcıların kabızlık altı boyutu puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların kabızlık altı boyutu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$).Cerrahi sonrası kabızlık altı boyutu puanlarının, cerrahi öncesi puanlarından daha fazla olduğu saptandı(Tablo 5).

Katılımcıların karın ağrısı alt boyutu puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların karın ağrısı alt boyutu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Cerrahi sonrası karın ağrısı alt boyutu puanlarının, cerrahi öncesi puanlarından daha fazla olduğu saptandı(Tablo 5).

Katılımcıların karın ağrısı alt boyutu puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların karın ağrısı alt boyutu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Cerrahi sonrası karın ağrısı alt boyutu puanlarının, cerrahi öncesi puanlarından daha fazla olduğu saptandı (Tablo 5).

Katılımcıların reflü alt boyutu puanlarını karşılaştırmak için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların reflü alt boyutu puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı (Tablo 5).

Tablo 5
Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği Puanlarının ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Ölçüm Zamanı	Min.	Maks	Med	Ort	SS
Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği	C.Ö test	15.00	62.00	19.00	22.11	8.40
Test Değeri: -5.540	C.S test	15.00	57.00	25.00	28.84	9.07
p:0.000*						
İshal Alt Boyutu	C.Ö test	3.00	18.00	3.00	4.14	2.36
Test Değeri: -234**	C.S test	3.00	14.00	3.00	4.13	1.94
p:0.815*						
Hazımsızlık Alt Boyutu	C.Ö test	4.00	23.00	4.00	6.22	3.53
Test Değeri: - 4.934**	C.S test	4.00	23.00	7.00	8.22	4.38
p: 0.000*						
Kabızlık Alt Boyutu	C.Ö test	3.00	17.00	3.00	4.56	2.67
Test Değeri : -6.553**	C.S test	3.00	18.00	6.00	6.83	3.23
p: 0.000*						
Karın Ağrısı Alt Boyutu	C.Ö test	3.00	17.00	3.00	4.41	2.26
Test Değeri: -3.375**	C.S test	2.00	15.00	5.00	5.17	2.31
p:0.001*						
Reflü Alt Boyutu	C.Ö test	2.00	12.00	2.00	2.88	1.81
Test Değeri: -1.093**	C.S test	2.00	10.00	2.00	2.73	1.51
p: 0.275						

4.5 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçekler Üzerine Etkisi

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre cerrahi öncesi cerrahi anksiyete ile gastrointestinal semptom puanlarını karşılaştırmak için 2 bağımsız grup karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların medeni durumlarına göre cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Evli katılımcıların tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, bekar katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı(Tablo 6).

Katılımcıların eğitim durumlarına göre cerrahi öncesi cerrahi anksiyete ile gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Fark yaratan grubu bulmak için Bonferroni uygulanmıştır. Eğitim durumu ilkokul olan katılımcıların cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom puanlarının, üniversite olan katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı(Tablo 6).

Katılımcıların yaşadıkları yere göre cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Yaşadığı yer köy/kasaba olan katılımcıların tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, büyükşehir olan katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı(Tablo 6).

Katılımcıların sosyal güvenceye göre tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Sosyal güvencesi SGK olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, özel sağlık olan katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı(Tablo 6).

Katılımcıların Gastrointestinal sistem problemi varlığına göre tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Gastrointestinal sistem problemi varlığı olan katılımcıların tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı(Tablo 6).

Katılımcıların ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığına göre cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı(Tablo 6).

Katılımcıların evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığına göre cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığı olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı(Tablo 6).



Tablo 6

Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Cerrahi Öncesi Cerrahi Anksiyete İle Gastrointestinal Semptom Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler		Min	Maks	Med	Ort	SS	Min	Maks	Med	Ort	SS
Yaş	50 yaş altı	11.00	57.00	28.50	32.24	14.83	15.00	62.00	17.00	21.52	9.60
	50 yaş ve üstü	9.00	59.00	37.00	35.46	12.88	15.00	47.00	20.00	22.66	7.19
	Test değeri			-1.218**					-1.898**		
Cinsiyet	Kadın	9.00	59.00	36.00	34.82	14.33	15.00	47.00	19.00	22.35	7.91
	Erkek	11.00	58.00	30.00	32.71	13.31	15.00	62.00	20.00	21.80	9.12
	Test değeri			-0.682**					-0.507**		
Medeni durum	Evli	9.00	59.00	36.00	34.58	13.32	15.00	47.00	21.00	23.35	7.76
	Bekar	10.00	56.00	31.00	32.81	14.87	15.00	62.00	16.00	20.06	9.12
	Test değeri			-0.659**					-3.049**		
Eğitim düzeyi	İlkokul (1)	17.00	58.00	50.50	45.75	14.08	19.00	47.00	27.50	28.50	9.43
	Lise (2)	10.00	56.00	39.00	35.97	14.18	15.00	34.00	19.00	20.97	6.18
	Üniversite (3)	9.00	59.00	29.00	31.14	12.79	15.00	62.00	18.00	21.84	9.04
	Test değeri			8.003***					5.997***		
	p			0.018*					0.050*		
Yaşanılan yer	Bonferroni			1>3					1>3		
	Büyükşehir	9.00	59.00	32.00	33.21	13.09	15.00	62.00	18.00	21.39	8.85
	Köy/kasaba	11.00	58.00	37.00	35.92	16.01	15.00	36.00	21.00	24.16	6.74
Çalışma durumu	Test değeri			-0.748**					-2.444**		
	p			0.455					0.015*		
	Evet	11.00	55.00	31.00	31.32	13.21	15.00	62.00	18.00	21.27	9.91
Sosyal güvence	Hayır	9.00	59.00	36.00	35.54	14.13	15.00	47.00	20.00	22.64	7.35
	Test değeri			-1.375**					-1.868**		
	p			0.169					0.062		
Gelir durumu	Özel sağlık	11.00	56.00	30.50	32.40	12.71	15.00	41.00	19.00	19.91	5.84
	SGK	9.00	59.00	39.00	36.24	15.36	15.00	62.00	22.50	25.47	10.47
	Test değeri			-1.312**					-2.581**		
Kronik hastalık varlığı	p			0.190					0.010*		
	Gelir giderden az	14.00	59.00	31.00	31.67	14.71	15.00	33.00	20.00	21.60	7.03
	Gelir gidere eşit	9.00	58.00	35.50	33.68	14.10	15.00	62.00	19.00	21.68	8.44
	Gelir giderden fazla	19.00	56.00	41.00	37.20	12.20	15.00	47.00	22.00	24.53	9.60
	Test değeri			1.390***					1.536***		
Gastrointestinal sistem problemi varlığı	p			0.499					0.464		
	Evet	9.00	59.00	36.00	34.92	13.70	15.00	47.00	20.00	22.48	7.45
	Hayır	14.00	56.00	29.50	32.09	14.19	15.00	62.00	17.00	21.44	10.00
Daha önce cerrahi operasyon geçirme durumu	Test değeri			-1.016**					-1.613**		
	p			0.310					0.107		
	Evet	9.00	56.00	37.00	35.20	13.76	15.00	62.00	22.00	24.76	9.15
Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı	Hayır	11.00	59.00	31.00	32.96	13.99	15.00	41.00	17.00	20.15	7.28
	Test değeri			-0.889**					-3.661**		
	p			0.374					0.000*		
Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığı	Hayır	14.00	56.00	32.00	33.91	14.95	15.00	41.00	18.00	20.59	7.36
	1 kez	11.00	53.00	33.50	32.55	11.84	15.00	34.00	20.50	21.95	6.62
	2 kez	9.00	59.00	40.50	38.20	14.51	15.00	36.00	21.50	23.40	7.08
Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı	3 kez ve üzeri	10.00	53.00	29.00	31.15	13.35	15.00	62.00	19.50	23.60	12.34
	Test değeri			2.593***					3.965***		
	p			0.459					0.265		
Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığı	Evet	17.00	57.00	38.00	37.75	13.87	15.00	62.00	23.00	27.17	12.33
	Hayır	9.00	59.00	32.50	33.37	13.86	15.00	47.00	19.00	21.39	7.52
	Test değeri			-1.031**					-2.221**		
Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığı	p			0.303					0.026*		
	Evet	9.00	59.00	34.50	34.13	13.95	15.00	62.00	20.00	22.55	8.57
	Hayır	14.00	48.00	33.50	31.63	13.61	15.00	27.00	15.00	17.38	4.27
Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığı	Test değeri			-0.577**					-2.052**		
	p			0.564					0.040*		

Tablo 6 (devam)

Evde bakımla ilgili bilgi alınma durumu	Evet	9.00	59.00	36.00	35.84	14.77	15.00	62.00	20.00	23.26	9.48
	Hayır	11.00	56.00	30.00	32.36	13.02	15.00	47.00	19.00	21.19	7.38
	Test değeri			-1.176**					-1.103**		
	p			0.240					0.270		
Bilgi alınan kaynak	Akraba	17.00	47.00	32.00	32.00	21.21	15.00	34.00	24.50	24.50	13.44
	Hekim	10.00	53.00	36.00	34.22	12.43	15.00	62.00	19.00	22.59	10.10
	Hemşire	9.00	59.00	50.00	41.00	18.43	15.00	38.00	22.00	25.73	8.74
	TV/ dergi/ internet	16.00	38.00	22.00	25.33	11.37	15.00	25.00	19.00	19.67	5.03
	Yok	11.00	56.00	31.00	32.85	13.38	15.00	47.00	19.00	21.17	7.38
	Test değeri			4.325***					3.519***		
	p			0.364					0.475		

*p<0.05, **Mann whitney U testi,***Kruskal Wallis testi

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre cerrahi sonrası Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal semptom puanlarını karşılaştırmak için 2 bağımsız grup karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların medeni durumlarına göre cerrahi sonrası Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (p<0.05). Evli katılımcıların cerrahi sonrası Gastrointestinal semptom puanlarının, bekar katılımcılara göre daha fazla olduğu saptandı.

Katılımcıların eğitim durumlarına göre tedavi sonrası cerrahi anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (p<0.05). Fark yaratan grubu bulmak için Bonferroni uygulanmıştır. Eğitim durumu ilkokul olan katılımcıların tedavi sonrası cerrahi anksiyete puanlarının, üniversite olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Katılımcıların sosyal güvenceye göre tedavi sonrası gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (p<0.05). Sosyal güvencesi SGK olan katılımcıların tedavi sonrası Gastrointestinal semptom puanlarının, özel sağlık olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 7

Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Cerrahi Sonrası Cerrahi Anksiyete İle Gastrointestinal Semptom Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler		Min	Maks	Med	Ort	SS	Min	Maks	Med	Ort	SS
Yaş	50 yaş altı	14.00	52.00	29.00	29.74	9.24	15.00	57.00	24.00	26.63	9.99
	50 yaş ve üstü	16.00	60.00	29.00	30.80	10.84	15.00	47.00	25.00	27.06	8.24
Cinsiyet	Test değeri			-0.162**					-0.757**		
	p			0.872					0.449		
	Kadın	14.00	53.00	29.00	30.80	9.99	15.00	54.00	25.00	26.96	8.91
Medeni durum	Erkek	16.00	60.00	28.00	29.61	10.25	15.00	57.00	25.00	26.71	9.40
	Test değeri			-0.771**					-0.215**		
	p			0.441					0.830		
Eğitim düzeyi	Evli	16.00	60.00	29.00	29.83	9.78	15.00	57.00	26.50	28.87	9.67
	Bekar	14.00	53.00	28.00	31.06	10.61	15.00	49.00	23.00	23.50	6.88
	Test değeri			-0.557**					-2.847**		
Yaşanılan yer	p			0.578					0.004*		
	İlkokul (1)	29.00	60.00	38.00	41.13	11.28	21.00	43.00	31.50	31.50	8.32
	Lise (2)	16.00	53.00	31.00	31.58	10.76	15.00	40.00	26.00	26.71	6.54
	Üniversite (3)	14.00	49.00	26.00	28.07	8.43	15.00	57.00	24.00	26.28	10.23
	Test değeri			10.007***					4.477***		
Çalışma durumu	p			0.007*					0.107		
	Bonferroni			1>3							
	Büyükşehir	14.00	53.00	27.00	29.14	9.14	15.00	57.00	24.00	26.49	9.66
Sosyal güvence	Köy/kasaba	16.00	60.00	29.00	33.56	11.92	15.00	43.00	27.00	27.88	7.24
	Test değeri			-1.563**					-1.334**		
	p			0.118					0.182		
Gelir durumu	Evet	14.00	52.00	26.00	28.62	9.48	16.00	57.00	24.00	27.19	10.86
	Hayır	16.00	60.00	29.00	31.34	10.36	15.00	47.00	25.00	26.64	7.84
	Test değeri			-1.229**					-0.464**		
Kronik hastalık varlığı	p			0.219					0.643		
	Özel sağlık	14.00	53.00	26.00	28.79	9.43	15.00	54.00	24.00	24.64	7.99
	SGK	16.00	60.00	31.50	32.58	10.68	15.00	57.00	29.50	30.24	9.68
Gastrointestinal sistem problemi varlığı	Test değeri			-1.812**					-2.961**		
	p			0.070					0.003*		
	Gelir giderden az	16.00	45.00	23.00	25.93	8.32	15.00	46.00	22.00	26.13	9.08
	Gelir gidere eşit	14.00	60.00	29.00	31.18	10.43	15.00	57.00	25.00	26.55	8.97
	Gelir giderden fazla	19.00	53.00	31.00	30.73	9.43	15.00	47.00	28.00	28.93	9.86
Daha önce cerrahi operasyon geçirme durumu	Test değeri			3.613***					0.876***		
	p			0.164					0.645		
	Evet	14.00	60.00	28.50	30.42	11.01	15.00	57.00	25.00	27.95	9.50
Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı	Hayır	17.00	49.00	31.00	30.06	8.22	15.00	49.00	24.00	24.85	7.98
	Test değeri			-0.330**					-1.627**		
	p			0.742					0.104		
Evde bakımda ilgilenen birisinin varlığı	Evet	17.00	53.00	31.00	33.02	11.29	15.00	49.00	27.00	27.24	7.69
	Hayır	14.00	60.00	27.00	28.25	8.60	15.00	57.00	24.00	26.56	10.04
	Test değeri			-1.925**					-1.187**		
Evlilik durumu	p			0.054					0.235		
	Hayır	16.00	46.00	26.50	28.85	7.87	15.00	57.00	24.50	27.68	10.13
	1 kez	17.00	52.00	27.50	29.86	10.75	15.00	47.00	25.00	26.50	8.27
Cerrahi operasyon geçirme durumu	2 kez	14.00	60.00	32.50	32.50	12.31	15.00	46.00	25.50	27.90	8.38
	3 kez ve üzeri	19.00	53.00	29.00	31.00	10.50	15.00	49.00	22.50	24.80	8.99
	Test değeri			0.956***					2.083***		
Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı	p			0.812					0.555		
	Evet	21.00	53.00	32.50	34.67	11.77	15.00	49.00	24.00	26.42	9.86
	Hayır	14.00	60.00	29.00	29.67	9.72	15.00	57.00	25.00	26.92	9.02
Evde bakımda ilgilenen birisinin varlığı	Test değeri			-1.425**					-0.411**		
	p			0.154					0.681		
	Evet	14.00	60.00	29.00	30.17	10.22	15.00	57.00	25.00	27.10	9.17
Evde bakımda ilgilenen birisinin varlığı	Hayır	19.00	45.00	32.50	31.63	8.68	16.00	40.00	22.50	24.13	7.92
	Test değeri			-0.631**					-1.036**		
	p			0.528					0.300		

Tablo 7 (devam)

Evde bakımla ilgili bilgi alınma durumu	Evete	14.00	60.00	31.00	30.95	10.35	15.00	57.00	25.00	27.70	10.20
	Hayır	16.00	53.00	27.00	29.75	9.89	15.00	54.00	25.00	26.17	8.08
	Test değeri			-0.649**					-0.310**		
	p			0.516					0.757		
Bilgi alınan kaynak	Akraba	21.00	29.00	25.00	25.00	5.66	24.00	39.00	31.50	31.50	10.61
	Hekim	17.00	49.00	32.00	31.63	9.70	15.00	49.00	25.00	25.19	8.57
	Hemşire	19.00	60.00	32.00	33.36	11.78	15.00	46.00	32.00	30.82	10.55
	TV/ dergi/ internet	14.00	31.00	24.00	23.00	8.54	17.00	57.00	22.00	32.00	21.79
	Yok	16.00	53.00	27.00	29.58	10.02	15.00	54.00	25.00	26.42	8.04
	Test değeri			3.720***					3.025***		
	p			0.445					0.554		

*p<0.05, **Mann Whitney U testi, ***Kruskal Wallis testi

Daha önce cerrahi operasyon geçirme durumuna göre cerrahi anksiyete ölçek puanlarını karşılaştırmak için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların daha önce cerrahi operasyon geçirme durumuna göre cerrahi anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmektedir (Tablo 8).

Tablo 8

Daha Önce Cerrahi Operasyon Geçirme Durumuna Göre Cerrahi Anksiyete Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken		Minimum	Maksimum	Medyan	Ortalama	Standart Sapma
Daha önce cerrahi operasyon geçirme durumu	Hayır	14.00	56.00	32.00	33.91	14.95
	1 kez	11.00	53.00	33.50	32.55	11.84
	2 kez	9.00	59.00	40.50	38.20	14.51
	3 kez					
	ve üzeri	10.00	53.00	29.00	31.15	13.35
Test değeri				2.593**		
p				0.459		

*p<0.05, **Kruskal Walli

Gastrointestinal sistem problemi varlığına göre cerrahi anksiyete ölçek puanlarını karşılaştırmak için Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda, katılımcıların gastrointestinal sistem problemi varlığına göre cerrahi anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı(Tablo 9).

Tablo 9

Gastrointestinal Sistem Problemi Varlığına Göre Cerrahi Anksiyete Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

		Minimum	Maksimum	Medyan	Ortalama	Standart Sapma
Gastrointestinal sistem problemi varlığı	Evet	9.00	56.00	37.00	35.20	13.76
	Hayır	11.00	59.00	31.00	32.96	13.99
Test değeri				-0.889**		
p				0.374		

*p<0.05, **Mann Whitney U testi

4.6 Cerrahi Anksiyete Ölçeği ve Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeklerinin Etki Analizleri

Cerrahi Anksiyete Ölçeği ile Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği etkisini test etmek için Spearman korelasyon uygulanmıştır. Bunun sonucunda, cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete puanı ile cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom Derecelendirme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptandı(Tablo 10).

Cerrahi sonrası Cerrahi Anksiyete puanı ile cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom Derecelendirme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptandı(Tablo 10).

Cerrahi sonrası Cerrahi Anksiyete puanı ile cerrahi sonrası Gastrointestinal Semptom Derecelendirme puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptandı(Tablo 10).

Tablo 10

Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeklerinin Etki Analizleri

		Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği			
		Öncesi		Sonrası	
Cerrahi Anksiyete Ölçek	Öncesi	r	p	r	p
	Sonrası		0.230	0.024*	0.149
		0.361	0.000*	0.212	0.038*

Cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete alt boyutlarının Gastrointestinal semptom üzerindeki etkisini araştırmak için çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan regresyon analiz sonucuna göre, F değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı(F=4.271; p<0.05) (Tablo 11).

Bağımsız değişkene ait beta katsayı değerine, t değerine ve anlamlılık seviyesine bakıldığında; operasyona ilişkin kaygı Gastrointestinal semptom üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptandı($p<0.05$) (Tablo 11). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi stres düzeylerinin GİS üzerine etkisi vardır” hipotezi doğrulandı.

Tablo 11

Cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete Ölçeği Alt Boyutlarının Gastrointestinal Semptom Ölçek Puanları Üzerindeki Etkisi

	β	SH	Beta	t	p	F	p	R^2
	17.955	2.139		8.395	0.000			
Sağlıkla İlgili Kaygı	-0.177	0.211	-	-	0.401			
İyileşme ile İlgili Kaygı	-0.309	0.233	0.114	0.843	0.188	4.271	0.003*	0.158
Operasyona İlişkin Kaygı	0.626	0.279	0.157	1.327	0.027*			
Ek Değişkenler	0.600	0.241	0.305	2.248	0.015*			

* $p<0.05$

Cerrahi sonrası Cerrahi Anksiyete Ölçeği alt boyutlarının Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği üzerindeki etkisini araştırmak için çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan regresyon analiz sonucuna göre, F değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı($F=1.811$; $p>0.05$) (Tablo 12).

Bağımsız değişkene ait beta katsayı değerine, t değerine ve anlamlılık seviyesine bakıldığında; operasyona ilişkin kaygı Gastrointestinal semptom üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptandı($p<0.05$) (Tablo 11). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi stres düzeylerinin GİS üzerine etkisi vardır” hipotezi doğrulandı.

Tablo 12

Cerrahi Sonrası Cerrahi Anksiyete Ölçek Alt Boyutlarının Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeğine Etkisi

	β	SH	Beta	t	p	F	p	R^2
	19.644	3.067		6.405	0.000			
Sağlıkla İlgili Kaygı	0.022	0.258	0.011	0.086	0.932			
İyileşme ile İlgili Kaygı	0.083	0.292	0.032	0.283	0.778	1.811	0.133	0.074
Operasyona İlişkin Kaygı	0.419	0.346	0.153	1.211	0.229			
Ek Değişkenler	0.602	0.331	0.186	1.818	0.072			

*p<0.05

Cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçek boyutlarının cerrahi anksiyete üzerindeki etkisini araştırmak için çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan regresyon analiz sonucuna göre, F değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı (F=2.073; p>0.05) (Tablo 13).

Tablo 13

Cerrahi Öncesi Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçek Alt Boyutlarının Cerrahi Anksiyete Ölçeği Üzerine Etkisi

	β	SH	Beta	t	p	F	p	R^2
	24.721	3.965		6.234	0.000			
İshal Alt Boyutu	1.568	0.631	0.267	2.485	0.015			
Hazımsızlık Alt Boyutu	0.255	0.467	0.065	0.547	0.586			
Kabızlık Alt Boyutu	-0.100	0.581	-	-	0.864	2.073	0.076	0.103
Karın Ağrısı Alt Boyutu	-0.271	0.626	-	0-	0.666			
Reflü Alt Boyutu	0.956	0.867	0.125	1.102	0.273			

*p<0.05

Cerrahi sonrası Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği alt boyutlarının Cerrahi Anksiyete Ölçeği üzerindeki etkisini araştırmak için çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan regresyon analiz sonucuna göre, F değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı(F=1.589; p>0.05) (Tablo 14).

Tablo 14

Cerrahi Sonrası Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçek Alt Boyutlarının Cerrahi Anksiyete Ölçeğine Etkisi

	β	SH	Beta	t	p	F	p	R ²
Sabit	22.187	3.391		6.542	0.000			
İshal Alt Boyutu	0.514	0.592	0.099	0.868	0.388			
Hazımsızlık Alt Boyutu	0.209	0.271	0.091	0.771	0.443			
Kabızlık Alt Boyutu	0.427	0.387	0.137	1.105	0.272	1.589	0.171	0.081
Karın Ağrısı Alt Boyutu	-0.366	0.543	-	-	0.501			
Reflü Alt Boyutu	1.187	0.715	0.084	0.675	0.100			

*p<0.05

Bölüm 5

Tartışma

Cerrahi anksiyete, hastalarda nöroendokrin sistemi uyarır ve vücudun bu uyarana cevap vermesine neden olur. Vücudun uyarı haline geçmesi durumunda, anestezi etkisiyle yara iyileşmesi ve ameliyat sonrası iyileşme etkilenir (Dönder, 2005). Bu durumdan en çok etkilenen sistemlerden biri de şüphesiz Gastrointestinal sistemdir. Bu etki, Gastrointestinal sistemde karın ağrısı, mide bulantısı, mide ekşimesi, şişkinlik, ishal ve kabızlık şeklinde görülür (Haug, Mykletun ve Dahl, 2002). Özellikle nöroşirürji hastalarının stres ve kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (Gedik, 2015). Bu çalışmada Nöroşirürji hastalarında Cerrahi Anksiyetenin Gastrointestinal sistem üzerindeki etkisi incelenmiştir.

5.1 Hastaların Sosyodemografik Ve Tanımlayıcı Özelliklerinin Tartışılması

Hastaların %57.3'ü kadın, %42.7'si erkek olarak belirlenmiştir. Çalışmada yaş ortalaması 50.48 ± 16.49 olarak bulunmuştur. Duran'ın yaptığı çalışmada (2020) hastaların yaş ortalaması 46.03 ± 13.75 , Kelleci ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2009) hastaların yaş ortalaması 50.87 ± 17.22 ve Yıldırım ve Karahan'ın yaptığı çalışmada (2019) ise 51.10 ± 11.86 olarak tespit edilmiştir. Bulunan sonuçlar literatürle benzerlik göstermektedir.

Hastaların %47.7'si erkek, %57.3'ü ise kadın olduğu belirlenmiştir. Fındık ve Yıldızeli Topçu'nun (2012) cerrahi alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada %54.5'i kadın, %45.5'i erkek olarak tespit edilmiştir. Alacadağ ve Çilingir'in yaptığı çalışmada (2017) %54.3'ünün kadın ve %45.7'sinin erkek olduğu görülmüştür. Mcintosh ve Adams'ın yaptığı çalışmada ise %59.3'ünün erkek ve %40.7'si kadın olarak belirlenmiştir. Bu çalışma literatürle uyumlu sonuçlar vermektedir.

Hastaların %62.5'i evli, %37.5'i ise bekar olduğu görülmüştür. Okanlı ve arkadaşlarının (2006) cerrahi kliniklerdeki hastaların anksiyete ve depresyonunu belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada hastaların %78.8'i evli, %21.2'si bekar olarak tespit edilmiştir. Duran'ın (2020) yaptığı çalışmada ise %80.1'i evli, %19.9'u bekar

olarak bulunmuştur. Özşaker ve arkadaşlarının yaptığı "Cerrahi hastalarının hemşirelik bakımını algılayışı ve memnuniyet düzeyleri" adlı çalışmada ise %74'ünün evli, %26'sının bekar olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmada %8.3'ü ilkokul, %32.3 lise ve %59.42'ün ise üniversite mezunudur. Çalışma durumu ise %38.5'luk kesimin halen aktif olarak çalıştığı ve %61.5'in ise çalışmadığı görüldü. Gedik'in (2015) ameliyat öncesi hastaların kaygı düzeyini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmasında; ilkokul mezunu olanların ve çalışmayanların çoğunlukta olduğu bildirilmiştir. Kelleci ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2009) % 73.3'ü çalışmayan kesimin ve 51.4'ünün ortaokul mezunu olduğu görülmüştür. Alacadağ ve Çilingir'in yapmış olduğu çalışmada % 51.6'ün üniversite mezunu olduğu 64.8'in ise çalışmadığı bildirilmiştir. Kural'ın yapmış olduğu çalışmada ise %34 lise mezunu ve %50'sinin çalışmadığı saptanmıştır. Bu veriler çalışmanın yapıldığı bölge ve kesime göre değişiklikler göstermektedir.

Çalışmada % 60.4'ün özel sağlık sigortasının olduğu ve gelir gider durumunun %68.8 puan ile eşit durumda olduğu görülmüştür. Bu durumun çalışmanın özel sağlık kuruluşunda yapılmış olması etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda ise yüksek bir kesimin sosyal güvencesinin olduğu görülmüştür(Dönder 2005;Okanlı,2006; Acaroğlu ve diğerleri, 2007). Tat Çatal'ın yaptığı çalışmada (2017) gelir gider durumunun %85.4 olarak eşit gittiğini, Al-Shaheen'in (2020) gelir durumundan memnun olduğunu %55 ile ifade etmiştir. Yıldırım'ın yapmış olduğu çalışmada ise gelir durumunu katılımcılar %60.3'ünün orta olarak ifade etmiştir. Yapılan çalışma ve bu çalışmadaki sonuçlar karşılaştırıldığında benzer noktaların olduğu saptandı.

Sonuçlara bakıldığında hastaların % 64.6'sının kronik rahatsızlığının olduğu görülmektedir. Koç'un yaptığı çalışmada (2019) % 47.8 olduğu, Yıldırımın çalışmasında da %30.7 olarak tespit edilmiştir. %43.6 kronik rahatsızlık bildirimini ise Göl'ün yapmış olduğu Cerrahi anksiyete ölçeği Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği çalışmasında elde edilen verilerden biridir. Duran'ın (2020) çalışmada kronik hastalığı olanlar %42 olarak bulunmuştur. Özşaker (2021) %41.7 olduğu görülmüştür. Kronik rahatsızlıklar cerrahi stres etkeni ile birleştiğinde ameliyat sonrası iyileşme dönemini etkilediği birçok çalışmada gösterilmiştir(Carr, Thomas ve Barnett, 2004).

5.2 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçekler Üzerine Etkisinin Tartışılması

Bu çalışmada katılımcıların eğitim durumlarına göre cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Eğitim durumu ilkokul olan katılımcıların cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom puanlarının, üniversite olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Kat Bektaş'ın yapmış olduğu (2014) çalışmada da aynı sonuca varılmıştır. Akbarzadeh ve arkadaşlarının çalışmasında (2009) hastaların eğitim durumu anksiyete puanları istatistiksel bir anlam bulunamamıştır. Douki ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında ise eğitim düzeyine göre durumluluk anksiyete puanı anlamlı bulunmuştur. Caumo ve arkadaşlarının (2001) yetişkinler için preoperatif anksiyete faktörlerini inceledikleri çalışmada, üniversite ve üzerinde eğitim düzeyine sahip hastaların anksiyete seviyelerini daha yüksek düzeyde bulmuştur. Düşük eğitim seviyesi olan hastalarda daha fazla Gİ semptomu bildirilen bir diğer çalışma ise Çelebi ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında da bildirilmiştir. Bu beraberliğin nedeni net olarak ortaya koyulamamaktadır. Fakat düşük eğitim seviyesinin psikososyal etkilerinin rolü düşünülebilir. Literatür açısından çalışmamız diğer çalışmalardan farklı bir sonuca varılmıştır.

Katılımcıların evde bakımda ilgilenen birisinin varlığına göre cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Evde bakımda ilgilenen birisinin varlığı olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Uymaz ve Aras'ın çalışmasında (2021) ise kaygı puanlarının daha yüksek ve GSRS puanlarının çalışmamıza karşıt olarak evde ve hastane sırasında refakatçisi olmayan hastalarda daha yüksek bulunmuştur. Çalışmanın bu yönü hastaların, hastalık sürecinden kendilerinden daha çok yakınlarının etkilenmesinden endişe duydukları düşünülebilir. Maşalacı'nın (2017) yapmış olduğu çalışma ise bu durumu destekler durumdadır. Yalnız yaşayanların, evde bakım ihtiyacı olanların, bakım ihtiyacı annesi tarafından karşılananların daha fazla duygusal semptom yaşadıklarına dikkat çekmektedir.

Katılımcıların sosyal güvenceye göre tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Sosyal güvencesi SGK olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, özel sağlık olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Hastaların çoğunluğunun sosyal güvencesinin olduğu görülmüştür. Okanlı ve arkadaşlarının (2006) yapmış olduğu çalışmada hastaların %93.6'sının, Acaroğlu ve arkadaşlarının yapmış olduğu (2007) çalışmada hastaların %96.7'sinin sosyal güvencesinin olduğu tespit edilmiştir. Gastrointestinal Sistem Fizyolojisi ve anksiyete arasındaki ilişki incelendiğinde etkileri birçok kez ortaya koyulmuştur. Çalışmamızda da Cerrahi Anksiyete Ölçek puanları ve Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın özel bir hastanede yürütülmüş olması ve hastaların maddi yönden endişeye kapılması bu puanların yüksek olmasına neden olduğu düşünülebilir.

Katılımcıların ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığına göre cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Yapılan diğer çalışmalarda ise cerrahi öncesi anksiyete puanları yüksek olan hastaların GSRS puanında yüksek olduğu görülmüştür. İnsanlar günlük hayatta ve daha önce deneyimledikleri şeyler hakkında kötü düşünceler edinir ve anksiyete tablosu oluşturmaya başlar (Göl,2021). Bu nedenle cerrahi öncesi hasta bir bütün olarak değerlendirilmelidir. Hastanın cerrahi öncesi kaygı düzeyleri belirlenmeli ve sahip olduğu GİS semptomları değerlendirilmelidir (Uymaz ve Aydın, 2021).Nigussie ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ise bu düşüncenin tam tersi olarak daha önce cerrahi deneyimi olan hastaların anksiyete üzerine etkisi olmadığı bulunmuştur.

Çalışmamızda katılımcıların medeni durumlarına göre cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Evli katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanlarının, bekar katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Yine bu noktada hastaların aile birimlerinin zarara göreceği etkisi ile Cerrahi Anksiyete tablosunu ortaya koymaktadır. Birey bu tabloda GİS semptomları üzerine de aynı belirti ve bulguları göstermeye başlamaktadır.

5.3 Cerrahi Öncesi ve Sonrası Cerrahi Anksiyete Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Ameliyat öncesi dönemde doktorların ve anestezi uzmanları tarafından yapılan görüşme ve bu görüşmede verilen bilgilerin hastaların stres seviyesini düşürmek amacıyla başvurulan bir yöntemdir(Taşdemir ve diğerleri, 2013) Bu çalışmada cerrahi anksiyete ölçeği hastalar üzerinde ameliyat öncesi ve sonrası olmak üzere 2 kez değerlendirilmiştir. Cerrahi stres puanları cerrahi öncesi 33.92 ± 13.87 ,cerrahi sonrası ise 30.29 ± 10.06 olarak sonuçlandı. Bunun sonucunda, katılımcıların cerrahi anksiyete ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$).Cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete ölçek puanlarının, cerrahi sonrası puanlarından daha fazla olduğu saptandı. Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “*Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası stres düzeyi arasında fark vardır.*” hipotezi doğrulandı(Tablo 4).

Literatürde Cerrahi Anksiyete ölçeği kullanılarak öncesi ve sonrası değerlendirme yapan bir çalışma bulunmamıştır. Ancak farklı ölçeklerle uygulanarak yapılan çalışmalarda verilerde hastaların anksiyete puanları incelendiğinde %36'sının anksiyete bozukluğu yaşadığı ve % 49.2'sinin depresyon yönünden de yüksek puanlar gösterdiği görülmüştür(Okanlı ve diğerleri, 2006). Arlı'nın yapmış olduğu çalışmada ise APAIS ölçeğini kullanmış ve hastaların ameliyat öncesi anksiyete puanları 15.8 ± 5.9 olarak bulunmuş olup en yüksek alt boyut puanının ise bilgi edinme isteği ve belirsizlik durumunun olduğu görülmüştür. (En yüksek puan değeri 30) Bu çalışmada bu duruma etki eden faktörlerden biri hastaların daha önce cerrahi operasyon geçirmeyenlerin %35.5 bulunmasının etki ettiği düşünülmektedir. Buna eşlik eden bir diğer nedenin ise bireylerin daha önce ameliyat ile ilgili olumsuz

deneyim varlığının % 12.5 gibi düşük bir dilimi temsil etmesidir. Hastaların olumsuz anestezi deneyimi yaşamamasının da kaygılarını azaltmış olabileceği söylenebilir.

Cerrahi Anksiyete Ölçeği 3 alt boyutlu bir ölçek olup hastaların sağlık, iyileşme ve operasyon ile ilgili alt gruptaki kaygı alanlarını da incelemektedir. Hastaların Sağlık ile ilgili puanlarının karşılaştırılması yapıldığında cerrahi öncesi puan ortalamaları 12.04 ± 5.39 olup sonrasında ise 10.18 ± 4.52 olarak belirlendi. Cerrahi öncesi sağlıklı ile ilgili kaygı puanlarının, cerrahi sonrası puanlarından daha fazla olduğu görülmektedir. Cerrahi öncesi dönemde hastanın eğitimi ve bilgilendirmesi psikolojik açıdan ameliyata hazırlanmada ilk basamaktır. Cerrahi öncesi sürecin daha sorunsuz geçirilmesi ve hastanın stres seviyesinin en aza indirilebilmesi için hasta eğitimi önemli bir basamaktır (Karabulut ve Arıkan, 2009; Özorak, 2010). Çalışmada bakıldığında ise evde bakım ve ameliyat ile ilgili bilgi alan hasta yüzdeliği %44.8 olarak görülmüştür. Puanların düşük olma sebebi bu şekilde yorumlanabilir.

Katılımcıların iyileşme ile ilgili kaygı puanları incelendiğinde cerrahi öncesi puanının 7.75 ± 4.26 , cerrahi sonrası puanının ise 7.69 ± 3.54 olarak bulundu. Ameliyat sonrası bakım ile ilgili bilgi almak isteyen hasta puanları incelendiğinde ise %91.7'sinin hayır cevabı verdiği görülmektedir. Bu şekilde yorumlanmak istediğinde ise hastaların cerrahi süreç öncesinde ameliyat ile ilgili endişe ve kaygı düzeyi nedeniyle başka konulara yöneldiği ve test puanının düşük çıktığı ve cerrahi sonrası dönemde ise bu noktadaki bilgi eksikliği ile ölçek puanlarının yüksek çıktığı şeklinde yorumlanabilir.

Cerrahi girişim, bireylerin kendilerini fiziksel olarak risk altında hissetmelerine neden olmaktadır. Hasta, hastalığından kurtulma umut ve beklentisinin yanında kendi bedenini ve yaşantısını denetleyemeyeceği endişesine, duyu kaybı ve ölüm korkusuna kapılmaktadır (Öztekin, 2015). Ameliyat sürecinde hastaneye yatma, ağrı ve rahatsızlık, bağımsızlığını kaybetme, anestezi ve ölüm korkusunun anksiyeteyi tetikleyen faktörler arasında olduğu belirtilmektedir (Aksoy, 2012). Hastaların operasyon ile ilgili cerrahi öncesi 8.28 ± 4.10 puanları incelendiğinde ortalamalarının, cerrahi sonrası puanının ise 6.95 ± 3.31 bulunmuştur. Ameliyat ve anestezi hakkında bilgi alma durumları incelendiğinde ise hastaların %77.1'nin bu alan hakkında bilgi almadığı görülmüştür. Cerrahi öncesi puanının bu noktada yüksek olma nedeni bu

olarak düşünülebilir. Cerrahi sonrası ise operasyon sürecinin atlatılmış olması olarak düşünülebilir.

Bu çalışmada daha önce cerrahi operasyon geçirme durumuna göre Cerrahi Anksiyete ölçek puanlarını karşılaştırıldı ve bunun sonucunda, katılımcıların daha önce cerrahi operasyon geçirme durumuna göre Cerrahi Anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görüldü. Uymaz ve Aydın'ın çalışmasında (2021) ise daha önce hastaneye yatış öyküsü bulunan hastalarda kaygı puanları yüksek çıkmıştır. Çalışma bu yönüyle literatürden farklı bir düşünce ortaya koymaktadır.

5.4 Cerrahi Öncesi ve Sonrası Gastrointestinal Sistem Semptom Derecelendirme Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Hastalar cerrahi öncesi cerrahi stres unsuru ve ameliyatlara dair prosedürler sonucu hastaların birçok sistemi etkilenmektedir. Bunlardan biri ise Gastrointestinal Sistemdir. Haug'un yaptığı çalışmada (2002) ise bu etkilenme sonucu en sık görülen semptomlar reflü, kabızlık, ishal ve bulantı olarak bulunmuştur. Prevalans ise %48 olarak sonuçlanmıştır. Bu çalışmada ise hastaların en yüksek puanları cerrahi sonrası hazımsızlık alt boyutundan 8.22 ± 4.38 puanla aldığı görüldü. Kulich ve arkadaşlarının 142 hasta ile yaptıkları çalışmada (2003) GİS semptomlarının en sık reflü ve hazımsızlık olduğunu belirtmişlerdir. Babaoğlu ve Özdenk'in yapmış olduğu çalışmada (2017) katılımcıların son üç ayda %11,5'i karın ağrısı, %10,5'i yutma güçlüğü, %17,9'u mide ekşimesi, %27,7'si yemek sonrası şişkinlik, %16,2'si bulantı, %14,4'ü kusma, %14,9'u ishal veya kabızlık olarak bulgulanmıştır. Çalışma bu yönüyle literatürle benzerlik göstermektedir.

Hastaların Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanları karşılaştırıldığında cerrahi öncesi puan ortalamaları 22.11 ± 8.40 , cerrahi sonrası puan ortalamaları ise 28.84 ± 9.07 'dir. Bunun sonucunda, katılımcıların Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Cerrahi sonrası Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanlarının, cerrahi öncesi puanlarından daha fazla olduğu saptandı (Tablo 5). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “*Nöroşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası GİS derecelendirme ölçek puanları arasında fark vardır*” hipotezi doğrulandı

5.5 Cerrahi Anksiyete Ölçeği ve Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği Etki Analizlerinin Tartışılması

Bu çalışmada yapılan korelasyon analizleri sonucunda cerrahi öncesi ve sonrası Cerrahi Anksiyete Ölçek puanları ve Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Uymaz ve Aydın'ın yapmış olduğu çalışmada (2021) ise düşük düzeyde pozitif korelasyon bulunmuştur. Kulich ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ise (2003) pozitif korelasyon sonucuna varıldığı görülmüştür. Algılanan stres düzeyi çeyreklik bölümleri yükseldikçe Gİ semptomların görülme oranı da artmakta olduğu Babaoğlu ve Özdenk'in yapmış olduğu çalışmada (2017) bulunmuştur. Bu anlamda çalışma literatür açısından benzerlikler ve farklılar bulundurmaktadır. Cerrahi öncesi Cerrahi anksiyete boyutlarının Gastrointestinal semptom üzerindeki etkisini araştırmak için çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan regresyon analiz sonucuna göre, F değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($F=4.271$; $p<0.05$) (Tablo 11). Bu sonuçtan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “*Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi stres düzeylerinin GİS üzerine etkisi vardır*” hipotezi doğrulandı.

Bölüm 6

Sonuç ve Öneriler

Nöroşirürji hastalarında Cerrahi anksiyetenin Gastrointestinal sistem üzerine etkisini araştırmak amaçlı yapılan çalışmada sonuçlar şu şekildedir;

- i. Katılımcıların eğitim durumlarına göre cerrahi öncesi cerrahi anksiyete ile gastrointestinal semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Fark yaratan grubu bulmak için Bonferroni uygulanmıştır. Eğitim durumu ilkokul olan katılımcıların cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom puanlarının, üniversite olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- ii. Yaşadığı yer köy/kasaba olan katılımcıların tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, büyükşehir olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- iii. Sosyal güvencesi SGK olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, özel sağlık olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- iv. Katılımcıların medeni durumlarına göre cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Evli katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanlarının, bekar katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- v. Eğitim durumu ilkokul olan katılımcıların tedavi öncesi Cerrahi Anksiyete ile Gastrointestinal Semptom puanlarının, üniversite olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- vi. Yaşadığı yer köy/kasaba olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanlarının, büyükşehir olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- vii. Sosyal güvencesi SGK olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanlarının, özel sağlık olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- viii. Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal Semptom puanlarının, olmayan katılımcılara

göre daha fazla olduğu görüldü.

- ix. Gastrointestinal sistem problemi varlığı olan katılımcıların tedavi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- x. Ameliyatla ilgili olumsuz deneyim varlığı olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu görüldü.
- xi. Evde bakımda ilgilenecek birisinin varlığı olan katılımcıların cerrahi öncesi Gastrointestinal semptom puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu bulguları.
- xii. Katılımcıların daha önce cerrahi operasyon geçirme durumuna göre cerrahi anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görüldü.
- xiii. Katılımcıların Gastrointestinal sistem problemi varlığına göre cerrahi anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görüldü.
- xiv. Cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete ölçek puanlarının, cerrahi sonrası puanlarından daha fazla olduğu saptandı.(Tablo 4). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “*Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası stres düzeyi arasında fark vardır.*” hipotezi doğrulandı.
- xv. Hastaların Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanları karşılaştırıldığında cerrahi öncesi puan ortalamaları 22.11 ± 8.40 , cerrahi sonrası puan ortalamaları ise 28.84 ± 9.07 'dir. Bunun sonucunda, katılımcıların Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Cerrahi sonrası Gastrointestinal Semptom Derecelendirme Ölçeği puanlarının, cerrahi öncesi puanlarından daha fazla olduğu saptandı(Tablo 5). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “*Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi ve sonrası GİS derecelendirme ölçek puanları arasında fark vardır*” hipotezi doğrulandı.
- xvi. Cerrahi öncesi Cerrahi Anksiyete alt boyutlarının Gastrointestinal semptom üzerindeki etkisini araştırmak için çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan regresyon analiz sonucuna göre, F

değerine karşılık gelen anlamlılık seviyesine bakıldığında kurulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı($F=4.271$; $p<0.05$) (Tablo 11). Bu sonuçlardan yola çıkarak çalışma için oluşturulmuş “Nöröşirürji hastalarının cerrahi öncesi stres düzeylerinin GİS üzerine etkisi vardır” hipotezi doğrulandı.

Bu sonuçlara dayanarak;

- i. Hastalara ameliyat öncesi hekim, ve hemşire tarafından yapılacak olan eğitim ve bilgilendirmeler hastanın stres seviyesini düşürecektir. Bu eğitimlere daha çok önem verilmelidir.
- ii. Cerrahi öncesi verilen hemşirelik eğitiminde kişiye özel eğitimler oluşturulmalı, hastanın sorularını sorabilmesi için uygun eğitim ortamı sağlanmalıdır.
- iii. Hastaların Gastrointestinal problemlerine yönelik öyküsü daha net alınmalı ve ona yönelik hastaya bakım planı oluşturulmalıdır.
- iv. Hastalara cerrahi öncesi ve sonrası süreçlerle ilgili net ve ayrıntılı bilgiler verilmelidir.
- v. Bizim çalışmamızda hastaların psikotrop ilaç kullanımı sorgulanmamıştır. Çalışma bu yönüyle başka araştırmalara bu yönden yol gösterici olabilir.

KAYNAKÇA

- Akın, S. ve Aslan, E. (2007). Semptom grubu kavramı ve önemi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*;15: 200-205.
- Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. Cerrahi Hemşireliği I. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi. 2012, s: 257-366.
- Aksoy G. (2017). Cerrahi ve cerrahi hemşireliği. G.Aksoy, N.Kanan, N.Akyolcu (Eds.). Cerrahi Hemşireliği I (ss.1-38). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi
- Alacadag, M. ve Cilingir, D. (2018). Presurgery anxiety and day surgery patients' need for information. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 33(5), 658-668
- Arlı, Ş. K. (2017). Ameliyat öncesi anksiyetenin APAIS ve STAI-I ölçekleri ile değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(3), 38-47.
- Arslan, B. (2010) Gebelerde Anksiyete ve Depresyonla İlişkili Sosyo-demografik Özellikler (Uzmanlık Tezi) .Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı.Isparta.
- Arslan, S., Taylan, S. ve Deniz, S. (2017). Nöroşirürji hastalarının ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(1), 17-21.
- Aygin, D., Gül, A. (2021). Geçmişten günümüze cerrahi ve cerrahi hemşireliğinin yeri. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (15), 692-704.
- Barrow, D. L., Bendok, B. R. (2019). Introduction: What is Neurosurgery?. *Operative Neurosurgery*, 17(2), 51-52. Doi:10.1093/ons/opz071
- Babaoğlu, Ü. T. ve Özdenk, S. (2017). Algılanan Stres İle Gastrointestinal Semptom Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Araştırma. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 138-145.
- Black, C. J., Drossman, D. A., Talley, N. J., Ruddy, J. ve Ford, A. C. (2020). Functional gastrointestinal disorders: advances in understanding and management. *The Lancet*. Doi:10.1016/s0140-6736(20)32115-2
- Carr, C.J., Thomas, V.N. ve Barnet JW. (2004) Patient experiences of anxiety, depression and acute pain after surgery: a longitudinal perspective. *Int J Nurs Stud*; 14:1-8.
- Cimilli, C. (2001). Cerrahide anksiyete. *Klinik psikiyatri*, 4(3), 182-186.
- Cirillo, C., Bessissow, T., Desmet, A.S., Vanheel, H., Tack, J., Vanden Berghe, P. (2015) Evidence for neuronal and structural changes in submucous ganglia of patients with functional dyspepsia. *Am J Gastroenterol*; 110: 1205–15.

- Craske, M. G., Rauch, S. L., Ursano, R., Prenoveau, J., Pine, D. S., ve Zinbarg, R. E.(2011). What is an disorder? FOCUS, 9(3), 369-388. Doi:10.1176/foc.9.3.foc369
- Dastur, C. K. ve Yu, W. (2017). Current management of spontaneous intracerebral haemorrhage. *Stroke and vascular neurology*, 2(1).
- Caumo, W., Schmidt, A.P., Schneider, C.N. (2001).Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiol Scand* ;45:298-307.
- Çelebi, S., Deveci, S. E., Ataseven, H., Yalnız, M., Bahçecioğlu, İ. H. ve Açık, Y. (2007). Elazığ şehir toplumunda fonksiyonel üst gastrointestinal bozuklukların prevalansı ve sağlık yardımı arama. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 6(1), 3-9.
- Doğan, A. (2018). Koroner Anjiyografi Planlanan Hastalara İşlem Öncesi Bilgilendirmenin Anksiyete Düzeyleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Avrasya Üniversitesi. Trabzon
- Dönder, Bayraktar, D. (2005). Ameliyat Öncesi Hastaların Duygulanım ve Duygu Durumları.(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- Dönmez, Y. C. ve Özbayır, T. (2008). " Kaliteli Perioperatif Hemşirelik Bakım Skalası Good Perioperative of Nursing Care Scale" nın Türk Hemşire ve Hastaları İçin Geçerlik Ve Güvenirliğinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1-22.
- Duran, B. (2020). Hastaların ameliyat bekleme süresinin kaygı ve uyku kalitesine etkisi (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- D'Souza, A. L. (2007). Ageing and the gut. *Postgraduate Medical Journal*, 83(975), 44-53.
- Eyi, S., Kanan, N., Akyolcu, N., Akın, M. L. ve Acaroğlu, R. (2016). Ameliyat sırasında uygulanan hemşirelik bakımının hastalar tarafından değerlendirilmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(2), 159-170.
- Ersoy, Ö. (2020).Kronik kabızlığa yaklaşım; sebepleri nelerdir ve nasıl tanı konulur?. Mehmet Ali Aydınlar Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı. İstanbul
- Fındık, Ü. ve Topçu, S. (2015). Cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 19(2), 22-33.
- Forsberg, A., Vikman, I., Wälivaara, B. M. ve Engström, Å. (2015). Patients' perceptions of quality of care during the perioperative procedure. *Journal of perianesthesia nursing*, 30(4), 280-289.
- Gedik,A. (2015). Nöroşirurji hastalarında ameliyat öncesi ve sonrası kaygı düzeyinin belirlenmesi.(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.İstanbul

- Gobbo, M., Saldaña, R., Rodríguez, M., Jiménez, J., García-Vega, M. I., de Pedro, J. M. ve Cea-Calvo, L. (2020). Patients' experience and needs during perioperative care: a focus group study. *Patient preference and adherence*, 891-902.
- Gonzalez-Martinez, J., Mullin, J., Vadera, S., Bulacio, J., Hughes, G., Jones, S. ve Najm, I. (2014). *Stereotactic placement of depth electrodes in medically intractable epilepsy. Journal of Neurosurgery*, 120(3), 639–644. Doi:10.3171/2013.11.jns13635
- Göl, G. (2021). Cerrahi Anksiyete Ölçeği Türkçe Geçerlilik Ve Güvenilirliği (Yüksek Lisans Tezi).Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.Ordu.
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R. ve Engin, F. (2002). Standardize mini mental test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273-281.
- Haug, T., Mykletun, A., & Dahl, A. (2002). Are Anxiety and Depression Related to Gastrointestinal Symptoms in the General Population?. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 37(3), 294- 298.
- Haussalo, T. (2021). Postoperative nursing care of adult neurosurgical patients (Yayınlanmış yüksek lisans tezi). JAMK University of Applied Sciences, Finlandiya.
- Kalip, K., & Nazlı, A. T. A. K. (2018). Bağırsak mikrobiyotası ve sağlık. *Turkish Journal of Public Health*, 16(1), 58-73.
- Kat Bektaş, D. (2014). Gastrointestinal sistem kanseri olan hastalarda anksiyete depresyon düzeyleri ve yaşam kalitesinin belirlenmesi (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Karabulut, N. ve Çetinkaya, F. (2011). Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin hasta bakımında karşılaştıkları güçlükler ve motivasyon düzeyleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(1), 14-23.
- Karaokur, G. (2019). Lomber disk hernisi ameliyatı olan hastalara ameliyat öncesi verilen eğitimin ameliyat öncesi ve sonrası kaygı düzeyine, ameliyat sonrası ağrı ve memnuniyete etkisi (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Kavak, V. (2016). Sindirim sistemi anatomisi. Y.K. Haspolat, F.Aktar (Eds). Adolesanda Beslenme içinde (s.10-17). İstanbul. Cinus Yayınları.
- Kaya, H., Acaroğlu, R., Şendir, M., Gültaş, S. (2007). Nöroşirürji Hastalarında İyimsiz Yaşam Eğiliminin Ameliyat Öncesi Anksiyete ile Başetme Durumuna Etkisi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 15(59), 75-81.

- Kaya, N. ve Turan, N. (2011). Reliability and validity of constipation severity scale. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 31(6), 1491–1501.
- Kelleci, M., Aydın, D., Sabancıoğulları, S., & Doğan, S. (2009). Hastanede yatan hastaların bazı tanı gruplarına göre anksiyete ve depresyon düzeyleri. *Klinik Psikiyatri*, 12(2), 90-8.
- Kindler, C.H., Harms, C., Amsler, F., Ihde-Schol T., Scheiddegger, D. (2000) . The Visual Analog Scale Allows Effective Measurement Of Preoperative Anxiety And Detection Of Patients' Anesthetic Concerns. *Anesthesia And Analgesia*. 90(3):706-12
- Klopfenstein CE, Forster A, Gessel EV. Anesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety. *Can J Anesth* 2000;47:511e5.
- Knutsson, A.ve Boggil, H.(2010) Gastrointestinal disorders among shift workers. *Scand J Work Environ Health*; 36:85–95. 16.
- Kocaçal, E., Aktan, G. G. (2021). Tarihsel süreç içinde hemşirelik süreci ve bakım planlarının gelişimi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24(2), 284-290.
- Koç, E. D. (2019).Cerrahi girişim geçiren hastaların kaygı ve hareketlilik düzeyleri arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler.(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Köseoğlu, Ş. ve Seki, Z. (2020).Genel cerrahi servisinde yatan hastaların batın ameliyatı sonrası hemşirelik bakımına ilişkin memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 24(2), 121-133.
- Kulich, K.R., Malfertheiner, P., Madisch, A., Labenz, J., Bayerdörffer, E. ve Miehlke. S. (2003). Psychometric validation of the German translation of the gastrointestinal symptom rating scale (GSRS) and quality of life in reflux and dyspepsia (QOLRAD) questionnaire in patients with reflux disease. *Health Qual Life Outcomes*;1:1–8
- Kumar, A., Srinivas, V.ve Sahu, B. P. (2012). Keraunoparalysis: What a neurosurgeon should know about it?. *Journal of Craniovertebral Junction and Spine*, 3(1), 3.
- Kural, E. (2017). Primer beyin tümörü nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastalarda yaşanan semptomlar ve şiddetinin belirlenmesi. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Antalya.
- Lakshminarayanan, S., Chokroverty, S., Eshkar, N. ve Grewal, R. (2009). The spinal cord in lightning injury: a report of two cases. *Journal of the neurological sciences*, 276 (1-2), 199-201.
- Mandacı Uncu E.(2013).Eski Mezopotamya’da tıp. *History Stories*. 5(5):107-117.
- Matthias A.T. (2012). Preoperative anxiety in Surgical Patients.*Experience Of A Single Unit*. *Acta Anaesthesiol Taiwan*. Mar; 50 (1):3-6

- Matthias, A. T., & Samarasekera, D. N. (2012). Preoperative anxiety in surgical patients- experience of a single unit. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, 50(1), 3-6.
- McCrea, G.L., Miaskowski, C., Stotts, N.A., Macera, L., Paul, S.M., Varma, M.G. (2009) Gender differences in self-reported constipation characteristics, symptoms and bowel and dietary habits among patients attending a specialty clinic for constipation. *Gender Medicine*; 6(1): 259-270.
- McIntosh, S. ve Adams, J. (2011). Anxiety and quality of recovery in day surgery: A questionnaire study using Hospital Anxiety and Depression Scale and Quality of Recovery Score. *International Journal of Nursing Practice*, 17(1), 85–92. doi:10.1111/j.1440-172x.2010.01910.x
- Moser, D.K. (2007) The Rust of Life: Impact of Anxiety on Cardiac Patients. *Am. J. Care.*,16(4): 361-369.
- Mrouf, A., Albatish, I., Mosa, M. J. ve Abu-Naser, S. S. (2017). Knowledge based system for long-term abdominal pain (stomach pain) diagnosis and treatment. *International Journal of Engineering and Information Systems*;1(4),71-88.
- Okanlı, A., Özer, N. ve Akyıl, Çevik, R. (2006). Cerrahi Kliniklerinde Yatan Hastaların Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi: (4), (s.38-44).
- Özakkaş T. (2014). Anksiyete Bozuklukları ve Tedavisi. Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayınları. İstanbul: Acar Matbaacılık. S:1-26.
- Öztekin S, Sunal N. (2015) Boyun ve Omurilik Yaralanmaları: Fiziksel Tanılama, Tedavi ve Temel Ülkeler. Nöroşirurji Hemşireliği. Öztekin S. (Ed.) 1. Baskı İstanbul Nobel Tıp Kitabevleri, s: 105-138.
- Perks, A., Chakravarti S. ve Manninen P. (2009) Preoperative Anxiety İn Neurosurgical Patients. *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*, 21(2): 127-130.
- Pinan, L. (2016). Development of skull base neurosurgery: From past the past to the future. *In Translational Neuroscience and Clinics*, 2(3), 153-154
- Ping Ma H., vd. (2019). Psychometric Evaluation of Anxiety, Depression, and Sleep Quality after aMild Traumatic Brain Injury:A Longitudinal Study. Hindawi Behavioural Neurolog: Article ID 4364592, 9. <https://doi.org/10.1155/2019/4364592>.
- Pritchard, M.J. (2011). Using the hospital anxiety and depression scale in surgical patients. *Nurs Stand* ;25:35-41.
- Sezgin O, Akpınar H, Özer B, Törüner M, Bal K, Bor S. (2019). Population-based assessment of gastrointestinal symptoms and diseases: Cappadocia Cohort, Turkey. *The Turkish Journal of Gastroenterology*;30(12):1009.

- Sigdel S. (2015). Perioperative Anxiety. *Clinical Trials and Patent*, 1(1), 2.
- Storm, H., Myre, K., Rostrup, M., Stokland, O., Lien, M.D., Raeder, J.C. (2002). Skin conductance correlates with perioperative stress. *Acta Anaesthesiol Scand*; 46: 887 – 95
- Şahin, M. (2017) Davranışın Biyolojik Temelleri, Psikolojiye Giriş, Hamit Coşkun, Nilüfer Ş. Özabacı (Eds), Lisans Yayıncılık.İstanbul
- Şara, Y. (2020). Gastrointestinal sistem ameliyatlı hastalarda bağırsak fonksiyonlarının başlamasında sallanan sandalye hareketinin etkisi.(Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.Eskişehir
- Şeker, V.T. (2018). Sosyal Medya Bağımlılığı İle Depresyon Ve Anksiyete Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi. İstanbul
- Taşdemir, A., Erakgün, A., Deniz, M. N. ve Agah, E. (2013) Preoperatif Bilgilendirme Yapılan Hastalarda Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyete Düzeylerinin State-Trait Anxiety Inventory Test ile Karşılaştırılması. *Türk J Anaesth Reanim*, 41: 44-9.
- Tat Çatal, A. (2017). Lomber disk hernisi nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastalara verilen taburculuk eğitiminin anksiyete-depresyon durumuna ve yaşanan sorunlara etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Antalya
- Turan, N., Kaya, N., Kaya, H., Öztürk, A., Eskimez, Z., Yalçın, N. (2011) Hemşirelik öğrencilerinin bazı değişkenler açısından konstipasyon sorunları. *İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi*; 19(3):168-178.
- Turan, N., Asti, T. A. ve Kaya, N. (2017). Reliability and validity of the Turkish version of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale. *Gastroenterology Nursing*, 40(1), 47-55.
- Ullah, S., Ali, F. S., & Liu, B. R. (2021). Advancing flexible endoscopy to natural orifice transluminal endoscopic surgery. *Current Opinion in Gastroenterology*, 37(5),470-477.
- Uymaz, G.ve Aydın, A.K. (2021). The relationship between preoperative anxiety and gastrointestinal system symptoms. *Cukurova Medical Journal*, 46(1), 360-370.
- Ünal, G.Ü. (2016). Kronik diyareye güncel yaklaşım. *Klinik Tıp Bilimleri*, 5(2), 8-12.
- Varlı, M. (2012). Yaşlıda sık görülen gastrointestinal problemler. *Klinik Gelişim*, 25, 56-65.
- Wetsch, W. A., Pircher, I., Lederer, W., Kinzl, J. F., Traweger, C., Heinz-Erian, P., ve Benzer, A. (2009). Preoperative stress and anxiety in day-care patients and inpatients undergoing fast-track surgery. *British Journal of Anaesthesia*, 103(2), 199–205. Doi:10.1093/bja/aep136

Werden, M. R. (2009). Is it All in Your Mind? Gastrointestinal Problems, Anxiety and Depression. *Undergraduate Review*, 5(1), 113-118.

Yavuz Z. (2004). Afyon ilindeki cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin hastanın preoperatif dönemdeki bakımı ve ameliyata hazırlığı hakkında bilgi düzeylerinin saptanması. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.

Yeşilyurt, D.S.(2016). Ameliyat öncesi video ile yapılan bilgilendirmenin hastaların kaygı ve memnuniyetine etkisi. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Edirne.

Yıldırım,S. ve Karahan,D.Ö. (2019). Ameliyat öncesi hastaya verilecek olan sözlü ve görsel eğitimlerin hastaların kaygı düzeyleri ve memnuniyet üzerine etkisi. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi. Sağlık Bilimleri üniversitesi, Zonguldak.