

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI



**ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI GÖRÜLEN AKUT AĞRI
VE BULANTI-KUSMA ARASINDAKİ İLİŞKİDE AMELİYAT
ÖNCESİ YAŞANAN ANKSİYETENİN ARACI ETKİSİ**

Aytül ÇOBAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP - 2023



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ DOKTORA TEZ KABUL VE ONAY FORMU

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Aytül Çoban** tarafından hazırlanan “**ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI GÖRÜLEN AKUT AĞRI VE BULANTI-KUSMA ARASINDAKİ İLİŞKİDE AMELİYAT ÖNCESİ YAŞANAN ANKSİYETENİN ARACI ETKİSİ**” başlıklı tez,/...../..... tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Dr. Öğr.Üyesi Zerrin ÇİĞDEM	
Jüri Başkanı	
Jüri Üyesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Aytül ÇOBAN

Tarih:

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI GÖRÜLEN AKUT AĞRI VE
BULANTI-KUSMA ARASINDAKİ İLİŞKİDE AMELİYAT ÖNCESİ YAŞANAN
ANKSİYETENİN ARACI ETKİSİ

Aytül ÇOBAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Zerrin ÇİĞDEM

ÖZET

Bu çalışma çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrı ve bulantı-kusma arasındaki ilişkide ameliyat öncesi yaşanan anksiyetenin aracı etkisini incelemektedir. Ameliyat öncesi anksiyete ile ameliyat sonrası ağrı ve bulantı-kusma düzeyleri ölçülmüş ve aralarındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Çalışmada ağrı, anksiyete ve postoperatif mide bulantısını değerlendirmek için sırasıyla FLAAC Ağrı Ölçeği, Modifiye Yale Ameliyat Öncesi Anksiyete Ölçeği ve Barf Bulantı Ölçeği Puanı kullanılmıştır. Çalışmanın istatistiksel çözümlemesi SPSS versiyon 25.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Değişkenlerin normal dağılımını değerlendirmek için Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Ayrıca, birden çok grup arasında normal dağılan değişkenleri değerlendirmek için bağımsız iki örneklem t-testi kullanılmıştır. Araştırmaya toplam 77 çocuk alınmıştır. Çocukların %74,03'ü erkek, yaş ortalaması $9,84 \pm 2,52$ yıl, vücut ağırlığı ortalaması $30,78 \pm 9,88$ kg, boy uzunluğu ortalaması $132,19 \pm 10,92$ cm olup %24,68'i ikinci sınıfa devam etmektedir. Araştırmaya alınan çocukların %37,66'sı daha önce cerrahi işlem geçirmiş, %46,75'i daha önce hastaneye yatmış olup hastaneye yatma ortalaması $3,37 \pm 3,58$ kez olarak bulunmuştur. Elde edilen bulgular ameliyat öncesi anksiyetenin hem ağrı hem de bulantı-kusma üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri olduğunu göstermiştir. Ameliyat öncesi anksiyete düzeyi yüksek olan çocuklarda ameliyat sonrası ağrı ve bulantı-kusma şiddeti de daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, ameliyat öncesi anksiyetenin ameliyat sonrası ağrı üzerindeki etkisinin bir kısmının bulantı-kusma aracılığıyla gerçekleştiği saptanmıştır. Bu sonuçlar, çocuklarda ameliyat sonrası ağrı ve bulantı-kusmanın önlenmesi ve tedavisinde ameliyat öncesi anksiyetenin önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Akut Ağrı, Bulantı -Kusma, Anksiyete

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of NURSING**

**THE INTERMEDIATE EFFECT OF PRE-SURGERY ANXIETY ON THE
RELATIONSHIP BETWEEN ACUTE POST-OPERATIVE PAIN AND NAUSE-
VOMITING IN CHILDREN**

Aytül ÇOBAN

MASTER THESIS

Advisor

Dr. Öğr. Üyesi Zerrin ÇIĞDEM

ABSTRACT

This study examines the mediating effect of preoperative anxiety on the relationship between acute pain and nausea-vomiting seen after surgery in children. Preoperative anxiety, postoperative pain and nausea-vomiting levels were measured and the relationships between them were analyzed. In this study, FLAAC Pain Scale, modified Yale Preoperative Anxiety Scale and Barf Nausea Scale Score were used to evaluate pain, anxiety and postoperative nausea respectively. The statistical analysis of our study was performed using SPSS version 25.0 program. Shapiro-Wilk test was used to evaluate the normal distribution of variables. Descriptive analysis used mean and standard deviation values for presentation purposes. In addition, independent two-sample t-Test was used to evaluate normally distributed variables between multiple groups. A total of 77 patients were included in the study. The mean age of the patients was 9.84 ± 2.52 years and 74.03% were male. 24.68% of the children were attending second grade. The mean body weight of the children was 30.78 ± 9.88 kg, and their height was 132.19 ± 10.92 cm. 37.66% of the children had undergone surgery before and 46.75% had been hospitalized before. The mean hospitalization time was 3.37 ± 3.58 . The findings obtained showed that preoperative anxiety had both direct and indirect effects on both pain and nausea-vomiting. Postoperative pain and nausea-vomiting severity were higher in children with high preoperative anxiety levels. In addition, it was found that part of the effect of preoperative anxiety on postoperative pain was mediated by nausea-vomiting. These results show that preoperative anxiety plays an important role in the prevention and treatment of postoperative pain and nausea-vomiting in children.

Keywords: Acute Pain, Nausea-Vomiting, Anxiety

TEŞEKKÜR

Eğitim sürecim ve tez alıőmamın her aőamasında desteğini sürekli yanımda hissettiğim, çalıőmamın her aőamasında titizlikle yol gösteren kıymetli zamanını ayırıp sabır ve büyük bir ilgiyle bana faydalı olabilmek için elinden gelenden fazlasını sunan, tez sürecim boyunca, günün hangi saati olursa olsun çok rahat bir Şekilde ulaőabildiđim tezimin veri toplama aőamasında, deprem sel nedeniyle yaőadığım tüm aksaklıklara rağmen sunduğu çözüm ve önerilerle, panik halde her koőtuđumda bana sağladığı kucaklayıcı rehberliğiyle, yanımda olduğunu hep hissettirdiği için değerli ve kıymetli hocam ve tez danıőmanım Dr. Öğr. Üyesi Zerrin ÇİĞDEM' e

Tez sürecimde beni destekleyen ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, sabır ve anlayıőla beni motive eden sevgili eőim Osman ÇOBAN'a ve canım kızlarım Elif Dide ÇOBAN ve Zeynep ÇOBAN'a

Hayatım boyunca her zaman yanımda varlığını hissettiğim ve hissettikçe daha güçlü olduğum sevgili arkadaőım Filiz SOLMAZ'a
Sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

Aytül ÇOBAN
Gaziantep - 2023

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vii
TEŞEKKÜR.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
KISALTMALAR.....	xi
ÇİZELGELER LİSTESİ	xii
1.GİRİŞ	1
1.2. Çalışmanın Amacı.....	1
1.2.1. Çalışma Soruları	2
1.3. Çalışmanın Önemi.....	2
1.4. Özgün Değer ve Katkı	2
2.KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	3
2.1. Çocuklarda Ameliyat Sonrası Görülen Akut Ağrı ve Bulantı-Kusma	3
2.1.1. Akut ağrı.....	3
2.1.1.1. Ameliyat sonrası görülen akut ağrının değerlendirilmesi.....	4
2.1.1.2. Ameliyat sonrası görülen akut ağrının yönetiminde farmakolojik yöntemler	5
2.1.1.3.1. Akupunktur	6
2.1.1.3.2. Akupressür	6
2.1.1.3.4. Masaj.....	7
2.1.1.3.5. Sıcak veya soğuk uygulama.....	7
2.1.1.3.6. Biofeedback	7
2.1.1.3.7. Dikkati başka yöne çevirme.....	7
2.1.1.3.8. Sanal gerçeklik tekniği.....	8
2.1.1.3.9. Müzik terapisi.....	8
2.1.1.3.10 Teropatik oyun.....	8
2.1.1.4. Ameliyat sonrası görülen akut ağrıya yönelik hemşirelik girişimleri.....	9
2.1.2. Bulantı-kusma	10
2.1.2.1. Bulantı.....	10
2.1.2.2. Kusma	10

2.1.4. Ameliyat sonrası görülen bulantı-kusmanın yönetiminde farmakolojik yöntemler	14
2.1.4.1. Serotonin reseptör antagonistleri	15
2.1.4.2. Dopamin reseptör antagonistleri	15
2.1.4.3. NK1 reseptör antagonistleri	15
2.1.4.4. Kortikosteroidler	15
2.1.4.5. Antihistaminikler	15
2.1.5. Ameliyat sonrası görülen bulantı-kusmanın yönetiminde non-farmakolojik yöntemler	15
2.1.5.1. Aromaterapi	16
2.1.5.2. Akupunktur/Akupresör	16
2.1.5.3. Gevşeme egzersizleri	16
2.1.5.4. Hipnoz.....	16
2.1.6. Ameliyat sonrası görülen bulantı-kusmaya yönelik hemşirelik girişimleri	16
2.2.2. Çocuklarda anksiyeteye bağlı oluşan akut ağrı ve bulantı-kusma.....	18
2.2.3. Ameliyat sonrası çocuklarda akut ağrı ve bulantı kusma görülme sıklığı	19
2.2.4. Ameliyat sonrası bulantı ve kusmanın sağlığa etkileri.....	20
3. MATERYAL METOD	23
3.1. Araştırma Modeli.....	23
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	23
3.3. Araştırmanın Etik Yönü	23
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	23
3.5. Veri Toplama Araçları	24
3.6. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	26
3.7. Araştırmanın Uygulanması.....	26
3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi	28
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	29
5. TARTIŞMA	38
KAYNAKÇA	48
EKLER	57
ÖZGEÇMİŞ	70

KISALTMALAR

FLAAC:	Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (Yüz, Bacaklar, Aktivite, Ağlama, Teselli edilirlilik)
ASBK :	Ameliyat Sonrası Bulantı Kusma
BARF :	Baxter Animated Retching Faces (Baxter Bulantı Yüz İfadeleri)
BKİ :	Beden Kitle İndeksi
NIPS :	Neonatal Infant Pain Scale
NGS :	Nazogastrik Sonda

ÇİZELGELER LİSTESİ

Tablo 4.1. Çocukların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	30
Tablo 4.2. Çocukların Daha Önceki ve Bu Ameliyatına İlişkin Özelliklerin Dağılımı	31
Tablo 4.3. Çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı Ölçeği ve BARF Bulantı Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları	32
Tablo 4.4. Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası ile FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Arasındaki İlişki.....	33
Tablo 4.5. Ameliyat Sonrası FLACC Ağrı Ölçeği ile BARF Bulantı Ölçeği Arasındaki İlişki.....	34
Tablo 4.6. Çocuğun Hastaneye Yatma Durumuna Göre Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	35
Tablo 4.7. Çocuğa Ameliyat Sonrası Antiemetik Uygulanma Durumuna Göre Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	36
Tablo 4.8. Çocuğun Geçmişte Kusma Öyküsü Varlığına Göre Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	37
Tablo 4.9. Çocuğun Cinsiyetine Göre Bağımsız Örneklem t-Testi.....	37

1. GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

Ameliyat çocuklar için zorlu bir süreçtir ve bu sürecin başta anne-baba olmak üzere sağlık çalışanları ve bu alanda görevli diğer ekip üyeleri tarafından etkili bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Ameliyat süreci yetişkin bireyler için daha kolay olabilir. Ancak çocuklar için sürecin zor geçmesi daha sık rastlanan bir durum olduğundan süreci yönetmek kolay olmamaktadır.

Anksiyete günümüzde birçok kişide görülen önemli bir sağlık sorunudur. Çocuklarda ameliyat sonrasında anksiyetenin vücutta yaratmış olduğu değişimler sonucu birçok sorun baş gösterebilir. Ameliyat sonrasında anksiyeteye bağlı en sık görülen sorunlar akut ağrı ve bulantı kusmadır. Bu sorunlar sadece akut ağrı ve bulantı kusma ile sınırlı olmayıp vücut ısısında yükselme, baş dönmesi ve terleme gibi birçok sorun da görülebilmektedir.

Ameliyat sonrası anksiyeteye bağlı olarak ortaya çıkan akut ağrı ve bulantı kusma çocukların kendilerine özgü fiziksel, ruhsal, sosyal yapılarındaki farklılıklar nedeni ile onları birçok soruna karşı daha açık hale getirerek başka sağlık sorunlarının da ortaya çıkmasına neden olabilir. Çocuklar akut ağrı ve bulantı kusma durumu ile baş etmekte zorluk çekmekle birlikte bir süre sonra ağrı dayanılmaz bir duruma gelebilir. Ağrıya karşı vücut başka sorunları da tetikleyebilir. Sonuç olarak tüm bunlar akut ağrının ya da bulantı ve kusmanın başka bir boyuta dönüşmesine neden olabilir. Tüm bunların temelinde ise ameliyat öncesindeki süreç yatmaktadır. Ameliyat öncesinde belli başlı sorunlar nedeniyle çocuklarda bu tür sorunların yaşanması olağandır. Ancak bunun uzun sürmesi çocuk için riskli olabilir.

1.2. Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı çocuklarda ameliyat sonrası bulantı kusma ve ağrının görülmesinde ameliyat öncesi anksiyetenin aracı rolünün belirlenmesidir. Ameliyat sonrası bulantı ve kusma, genel anestezi ve ameliyat geçiren hastalarda sık görülen bir sorundur.

Alanyazın incelendiğinde ameliyat öncesinde ve ameliyat sonrası süreçte ağrı şiddetinin azaltılması, hastanın anksiyete ve ağrı distressinin giderilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ameliyat öncesi süreçte anksiyeteyi gidermek, ameliyattan

hemen sonra yaşam bulgularının kısa zamanda düzene girmesine, ameliyattan sonra erken iyileşmeye ve kısa zamanda taburcu olmaya yardımcı olmaktadır. Bu çalışma ile ameliyat öncesi yaşanan anksiyetenin ameliyat sonrası ortaya çıkan bulantı, kusma ve ağrı üzerindeki aracı etkisi belirlenmeye çalışılmaktadır.

1.2.1. Çalışma Soruları

Bu çalışmada aşağıda belirtilen sorulara yanıt aranmıştır

S1. Çocukların ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ameliyat sonrası akut ağrı yakınmasını etkilemekte midir?

S2. Çocukların ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ameliyat sonrası bulantı – kusma yakınmasını etkilemekte midir?

S3. Çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrı, bulantı – kusma yakınmasını etkilemekte midir?

S4. Çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete düzeyi, ameliyat sonrası akut ağrı ve bulantı-kusma yakınması ile çocuğa ilişkin değişkenler arasında farklılaşma var mıdır?

S5. Çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrının bulantı – kusma yakınması üzerindeki etkisinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyi aracılık rolü üstlenmekte midir?

1.3.Çalışmanın Önemi

Çocuklarda ameliyat sonrası ağrı değerlendirmesi önemli bir sorundur, etkili tedavi ve bakım yöntemleri ile hem çocukların iyileşme süreci hem de bakım kalitesi iyileştirilebilir. Bulantı ve kusma ise ağrının ve anestezinin yan etkilerinden biri olup, çocukların yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir durumdur. Bu çalışmanın önemi, çocuklarda ameliyat sonrası ağrı, bulantı ve kusma ile ameliyat öncesi anksiyete arasındaki ilişkiyi araştırarak, bu süreçte ortaya çıkacak sorunların önlenmesi, tedavi ve bakımın desteklenmesi için öneriler sunmasıdır.

1.4. Özgün Değer ve Katkı

Bu çalışmanın özgün değeri, ameliyat öncesi anksiyetenin ameliyat sonrası akut ağrı ve bulantı-kusma üzerindeki etkisini hem nicel hem de nitel yöntemlerle değerlendirmesidir. Bu çalışmanın katkısı, ise çocuklarda ameliyat sonrası ağrı ve bulantı-kusma yönetiminde anksiyete ile başa çıkma yöntemlerinin önemini vurgulamasıdır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Çocuklarda Ameliyat Sonrası Görülen Akut Ağrı ve Bulantı-Kusma

Ameliyat süreçlerine bakıldığında zaman çocuklar birçok sorunla karşı karşıya kalmaktadır. Anksiyete günümüz koşulları içinde en sık karşılaşılan sağlık sorunlarından biridir. Anksiyete kaynaklı ameliyat sonrası ortaya çıkan akut ağrı, bulantı ve kusma çocuklarda daha sık karşılaşılmakla birlikte hem çocuk hem de yetişkinler için ciddi bir sorundur. Çocuklar yetişkinlere göre genel olarak daha savunmasız bir yapıya sahiptirler ve bireysel kontrolleri de yetişkinlere göre daha zayıftır. Bu nedenlerden dolayı çocuklar strese ve olası riskli durumlara daha açıktır (Erden, 2021).

Anksiyete genel olarak sembolik bir gösterge biçimidir. Bu özelliği nedeniyle anksiyete beraberinde birçok sorunu da tetikleyebilmektedir. Ameliyat öncesi anksiyete tüm yaş gruplarında görülmekle birlikte 15 yaş ve altı çocuklarda daha sık karşımıza çıkmaktadır (Erden, 2021).

Anksiyetenin yaratmış olduğu etkiler açısından değerlendirildiğinde yetişkinlerde bile çok fazla tepkiye yol açtığı görülmüştür. Akut ağrı da bunlardan biridir ve çocuklarda genellikle akut ağrının baş göstermeye başlaması ile bulantı ve kusma da yaşanmaya başlar. Bu sonuçların her biri diğerini tetikleyen bir etki tepki işleyişi ile gerçekleşir (Erden, 2021).

2.1.1. Akut ağrı

Akut ağrı bir anda beliren bir durum olarak ortaya çıkar ve hastalık bulgusu şeklinde de tanımlanabilir. Ağrının şiddeti ve ne kadar süreceği kesin olarak bilinemez. Bazen dayanılmaz derecelere varan akut ağrı, vücutta diğer bölgeleri, sistemleri ve işleyişleri de etkileyerek birçok olumsuz sonucu doğurabilmektedir. Bu nedenle akut ağrının göz ardı edilecek ağrı türü olmadığı ve bu durumla baş etmenin de oldukça zor olduğu bilinmektedir (Yılmaz Koçak ve Kaya, 2021).

Birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkan akut ağrının özellikle belli başlı kemik bölgelerinde oluştuğu, bir sızı şeklinde görülebildiği ve çok fazla tepkimeye yol açmadığı da belirtilmektedir (Erden, 2021).

Akut ağrı sadece ameliyat sonrası süreçte ortaya çıkmaz. Genel olarak gündelik yaşam içinde de bu ağrı türü ile karşılaşmak olasıdır. Ağrı fiziksel bir nedene bağlı ortaya çıkabileceği gibi duygusal ve sosyal nedenlere bağlı olarak da ortaya çıkabilir. Özellikle

duyarlı bir yapıya sahip olan kişilerde daha sık görülür. Akut ağrıya bağlı ortaya çıkacak olan her türlü değişken vücutta farklı tepkimeler oluşturur. Özellikle sinir hücrelerinde ortaya çıkan kimyasal tepkimeler vücutta akut ağrıya neden olur. Genellikle sızı şeklinde başlayan akut ağrı, bireyin beden yapısı ile ilişkili olarak vücutta hasara yol açar ve bazı sağlık sorunlarını ortaya çıkarabilir (Özveren ve ark., 2018). Çocuklarda bu tür ağrılar psikolojik bazı rahatsızlıklara da yol açabilir. Çocuklarda kalıcı bir rahatsızlığın yaşanmaması için ağrının önlenmesi ve azaltılmasına duyulan gereksinim daha fazladır. Bu sonuçları nedeniyle özellikle çocuk grubunda ağrının değerlendirilmesi ve azaltılması daha büyük önem taşımaktadır. Böylece ağrının olumsuz sonuçları en aza indirilebilir. (Erden, 2021).

Ameliyatın türü ve kişinin bünyesi, ameliyat süreci ve sonuçları açısından çok yönlü değişken olarak ele alınması gereken durumlardır. Bu durumların her biri kişide farklı tepkiler yarattığı için birçok sorun yaşanabilir ya da hiçbir sorun yaşanmadan süreç atlatılabilir. Ameliyat sonrası akut ağrı dışında daha farklı etkiler de yaşanabilmekle birlikte akut ağrı önemli bir sorundur (Altıntaş,2015).

Ameliyat sonrası dönemde görülen akut ağrılar farklı şiddet seviyelerinde baş gösterebilir. Böyle durumlarda ameliyatın genel seyri değerlendirilmelidir. Akut ağrılar çoğu zaman ameliyat süreci ile ilgili olarak ortaya çıkar. Zor geçen bir ameliyat süreci sonrasında akut ağrının da şiddetli olması beklenmektedir. Ancak süreç olumlu ve ılımlı geçmişse tam tersi olarak akut ağrının hiç olmaması ya da çok az olması beklenir. Sonuç tamamen ameliyat sırası, sonrası ve ameliyatın genel seyrine göre değişiklik göstermektedir (Atak ve ark., 2021).

Anksiyete, ameliyat sonrası görülen akut ağrının en önemli nedenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Çocuğun kaygı ve stresinin yüksek olmasının akut ağrıyı daha da arttırdığı ileri sürülmektedir. Bu durum akut ağrı ve buna bağlı başka olumsuz istenmeyen durumların gelişmesine neden olmaktadır (Bülbül ve Arıkan, 2018).

2.1.1.1. Ameliyat sonrası görülen akut ağrının değerlendirilmesi

Her çocukta farklılık göstermekle birlikte, ameliyat sonrası görülen akut ağrı, çocukta fiziksel yakınmaların yanı sıra huzursuzluk gibi bazı davranışsal/ruhsal durumları da ortaya çıkarır (Öztürk ve ark., 2014). Tüm bu belirti ve bulgular ameliyat sonrası dönemi kapsamakta ve çoğu zaman kalıcı olmamaktadır. Bu süreçte bakımın çocuk ve aile merkezli planlanıp uygulanması bu dönemin son derece duyarlı olan çocuk üzerine bırakacağı olumsuz etkileri daha da azaltmaktadır (Durgut, 2021).

Ağrının etkin olarak değerlendirilmesi, ağrı kontrolünün ön koşuludur ve hemşirelik bakımının temel unsurlarından biridir. Yapılan bazı çalışmalarda, hastanın yaşadığı ağrı ile hemşirenin belirlediği ağrı şiddeti arasında da önemli derecede farklılıklar olduğu belirlenmiştir.

Uygun bir akut ağrı değerlendirilmesi için şu yöntemler kullanılır;

- Hasta ağrısının değerlendirmesinde aktif rol almalıdır, hastanın ağrısının düzenli aralıklarla sorgulanmalıdır.

- Hastanın ağrısı hem hareket halinde hem de dinlenme halinde değerlendirilmelidir.

- Hastanın ağrı şiddeti aniden bir artış veya yeni bir ağrı nedeni, ameliyat sonrası beklenmedik bir durum olarak ele alınması gerekmektedir. Hastanın hikayesi dikkatli bir biçimde alınmalıdır.

-Düşük veya yüksek ağrı puanlarında ağrı tedavisi tekrar değerlendirilmelidir.

(Erden 2021)

Ağrının ağrı ölçekleri ile ölçülmesi ağrının yalnızca ağrı şiddetinin değerlendirilmesini sağlar. Yine de ağrının sosyal, ruhsal, davranışsal, bilişsel ve duyuşsal boyutları mevcuttur. Bu sebeple ağrı çok yönlü olarak değerlendirilmelidir. Ağrının değerlendirilmesinde kullanılan temel unsurlar: kişinin bireysel açıklaması ile birlikte yakınlarının da açıklamaları, bireyin davranışları (vücut hareketleri, ağlama, yüz ifadesi, vb.) ve fizyolojik ölçümleridir(kan basıncı, nabız) (Erden, 2021).

2.1.1.2. Ameliyat sonrası görülen akut ağrının yönetiminde farmakolojik yöntemler

Çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrının yönetiminde, ağrıyı azaltmak ve çocukların konforunu artırmak amacıyla kullanılan ilaçlar farmakolojik yöntemleri oluşturmaktadır. Bu farmakolojik yöntemler amacıyla kullanılan ilaçlar arasında opioidler, non-opioid analjezikler, lokal anestezipler, antiemetikler ve sedatifler yer almaktadır. Bu ilaçlar farklı yollarla (oral, intravenöz, intramüsküler, epidural, transdermal vb.) uygulanabilir. Farmakolojik yöntemlerin etkinliği, çocuğun yaşı, cinsiyeti, ağrı şiddeti, cerrahi işlem ve komplikasyon riski gibi etkenlere göre değişiklik gösterebilmektedir. Farmakolojik yöntemlerin yan etkileri göz önünde bulundurulmalı ve uygun doz ve izlem ile gelişebilecek olan olumsuz durumlar en aza indirilmelidir.

Farmakolojik yöntemler çocuklarda ağrının giderilmesinde kullanılan en önemli ve yaygın uygulamalardandır. Analjezi yanında sedasyon, kas gevşemesi gibi etkilerin gerekli olup olmadığı bunların tek ilaç veya bir kombinasyonla mı sağlanacağı, birlikte alınan ilaçlarla etkileşim olasılığı ve niteliği belirlenmelidir. İlaç ile ağrı kontrolünde

önemli konulardan biri, ağrı duyumsandığında ilaç verilmesinden çok, ilacın plazma düzeyinin belirli bir değerde tutulmasıdır. Çocukların sağlıklı bir şekilde büyüüp gelişmesi için ve ameliyat sürecini en iyi şekilde atlatabilmesi için rahat ve ağrısız olmaları sağlanmalıdır. Bu amaca ulaşmak için en önemli gereksinim, güvenilir bir şekilde ağrı değerlendirmesinin yapılması ve farmakolojik veya nonfarmakolojik uygun ağrı giderici/azaltıcı yöntemlerin kullanılmasıdır (Sezer ve ark., 2021).

2.1.1.3 Ameliyat sonrası görülen akut ağrının yönetiminde non-farmakolojik yöntemler

Ağrı yönetiminde kullanılan non-farmakolojik yöntemlerin amacı; ağrıyı azaltma, giderme amacıyla kullanılan ilaçların etkinliğini artırma ve analjezik kullanım oranını düşürmedir.

2.1.1.3.1. Akupunktur

Çin tıbbının geleneksel parçası olan akupunkturun son senelerde mevcut kullanımı oldukça yayılmıştır. Geleneksel tıbbın göre, meridyenlere bölünen vücut bölümlerinin bazılarının ağrıyı kontrol ettiği ileri sürülmektedir. Bu meridyen bölümlerine/bölgelerine küçük çaplı iğnelerle girilerek ya da iğnelerle birlikte düşük frekanslı elektrik akımı verilerek veya el ile bası bölgelerine basınç uygulanarak ağrı duyusu azaltılmaktadır. Akupunktur, vücuttan bazı kimyasal maddelerin salgılanmasını (endorfinler, steroidler) uyarılarak ağrı yönetimine katkı sunmaktadır (Özveren, 2011).

2.1.1.3.2. Akupressür

Akupressür, ağrıyı azaltmak için bedende akupunktur meridyenleri ve meridyenler üzerinde bulunan belirli noktalara bası ve ovma benzeri hareketlerle yapılan uygulamadır. Akupunkturdan farkı el ve ayak ve parmaklar kullanılarak vücudun çeşitli bölgelerine basınç uygulanarak analjezik sistemin harekete geçmesini sağlar. (Özveren, 2011).

2.1.1.3.3. Aromaterapi

Aromaterapi; bitkilerden elden edilen uçucu yağlarla masaj, banyo, friksiyon uygulanarak yapılan doğal bir tedavi yöntemidir(Özveren, 2011).

2.1.1.3.4. Masaj

Çocuklar ile yapılan çalışmalarda masaj uygulamasının özellikle akut ağrıyı azaltmada etkili olduğu belirtilmiştir (Gümüş, 2020,Çelebioğlu 2015).

2.1.1.3.5. Sıcak veya soğuk uygulama

Ağrılı bölgede cilde yapılan sıcak veya soğuk uygulamanın akut ağrının azaltılmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak bu uygulamanın cilt bütünlüğü bozulmuş olan, cilt ile ilgili sorunlar yaşayan, radyasyon tedavisi uygulanan bireylerde zarar verebileceği için önerilmemektedir. (Gümüş, 2020).

2.1.1.3.6. Biofeedback

Biofeedback; kan basıncı, kalp hızı ve vücut ısısı gibi normalde istem dışı gerçekleşen durumları kontrol altına almayı sağlayan yöntemdir. Bu durumları ölçmek için çocuğun derisi üzerine elektrotlar yerleştirilir. Yapılan çalışmalarda, özellikle migreni olan çocuklarda biofeedback tedavisinin kullanmasında ağrıyı azalttığı belirtilmiştir (Canbulat ve ark, 2014).

2.1.1.3.7. Dikkati başka yöne çevirme

Dikkati başka yöne çekme yöntemi, çocuğun zihnini başka bir durum ile yoğunlaşmasını sağlayarak ağrılı işlemi uzaklaştırmak ve bu şekilde çocuğun ağrılı veya zorlu bir işlemle baş etmesine yardımcı olmak için uygulanmaktadır. Dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanılması, dikkatin ağrıdan çok, dikkat dağıtıcıya yönlendirilmesi sonucu ağrının farkındalığından uzaklaşmadır. Bu teknik kapı kontrol teorisi ile açıklanmaktadır. Çocuklarda özellikle akut ağrının yönetiminde en sık başvurulan tekniklerden birisidir. Dikkati başka yöne çekme tekniği; çocuğun işitme, görme, dokunma gibi temel duylardan en az birini harekete geçirmelidir. Birden fazla duyuyu harekete geçiren teknikler ağrı ile başetmede daha da etkili olmaktadır(Roselie ve ark, 2019). Bu tekniğin etkili olabilmesi için ayrıca çocuk için ilgi çekici, yoğunlaşma ve hareket becerisi ile tutarlı olmalıdır. Çocuklarda kullanılan dikkati başka yöne çevirme yöntemleri arasında sesli oyuncaklar, balonlar, çıkartmalar, video oyunları, müzikal kitaplar, kaleydoskop ve şarkı söyleme gibi uygulamalar yer almaktadır (Canbulat ve ark., 2014).

2.1.1.3.8. Sanal gerçeklik tekniği

Sanal gerçeklik yöntemi özellikle kanser tanısı alan çocuklarda, yanık pansumanlarında ve çocuklarda prosedürel ağrının yönetiminde kullanılmaktadır(Kipping ve ark 2012) Çalışmalarında yanık pansumanı yapılan ergenlerde sanal gerçeklik uygulaması kullanımının ağrı puanlarını azalttığını bildirmişlerdir (Ryu,j.h ve ark,2017)

2.1.1.3.9. Müzik terapisi

Müziğin terapisi çocuğun sosyal, psikolojik, fiziksel işlevleri üzerinde olumlu etki yansıtmaktadır(Shahrbabaki ve ark,2023) Bu tedavi bir müzik terapisti eşliğinde gerçekleştirildiği gibi (etkileyen), müzik terapisti olmadan çocuğun müzik dinlemesi şeklinde de (edilgen) olmaktadır. Müziğin ağrı puanlarını düşürdüğü ve anksiyete durumlarında rahatlamaya neden olduğu, hastanede kalış süresini azalttığını ve çevresel uyaranlara karşı uyumu arttırdığını bildirilmiştir (Bulut ve ark., 2020)

2.1.1.3.10. Terapötik oyun

Çocuk cerrahisi ünitelerinde yatarak tedavi gören çocuklarda yeni bir tedavi modelinin (terapötik oyun/ oyun terapisi (TP/PT) programı) ağrının hafifletilmesine etkisini ve ameliyat sonrası ebeveynlerin kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışma modelidir. Çocukların sosyal, duygusal, bilişsel ve fiziksel yönden gelişmelerinde yararlı olmasının yanı sıra çocuklarla iletişimde de önemli bir işleve sahiptir. hastanelerde güvenli bir ortam yaratmanın etkili bir yoludur, terapötik oyun ve oyun terapisi, çocukların hastaneye yatış sürecine uyum sağlamasına yardımcı olmak, onları invaziv prosedürlere hazırlamak, ağrı ve kaygılarını yönetmelerine yardımcı olmak için yaygın olarak kullanılmaktadır (Ayan, 2019). Cerrahi operasyonlar sonrasında uygulanan TP/PT programının çocuklarda ameliyat sonrası akut ağrının azaltılmasında etkili bir yöntem olduğunu belirtilmiştir. Oyunun çocukların kontrol duygusunu geliştirdiği, çocuklarla sağlık çalışanları arasındaki uyum ve iletişimi kolaylaştırarak hastaneye yatmanın olumsuz etkilerini azalttığını belirtilmektedir. Terapötik oyun çeşitleri; çocuğun enerjisini atmasını sağlayan oyunlar, yaratıcı oyunlar ve dramatik oyunlar olmak üzere üç çeşittir (Şahiner ve ark, 2016).

Çocuğun enerjisini harcamasını sağlayan oyunda, uygulamalardan önce ve sonra malzemeler kullanılarak her prosedürün nasıl işlediğini göstermek için kullanılan oyun tipidir. Çocuklar öfkelerini bağırmak, yumruklamak, koşmak gibi davranışlar sergileyerek gösterirler.

Dramatik Oyun, hayatı ve olayları daha iyi anlayabilmek için taklit ederek oynamak” şeklinde tanımlanmaktadır. Dramatik oyun kullanılarak, çocuğun hastane ortamında uygulanacak girişimler ve önemli olaylarla ilgili duygularını ifade etmesi sağlanmaktadır.

Yaratıcı Oyun, çocuklarda ameliyat öncesi ve sonrasında malzemeler kullanılarak her işlemin nasıl yapıldığını göstermek amacıyla kullanılır. Yaratıcı oyun tipinde, resim çizme, cümle tamamlama ve üç dilek testi gibi yöntemler kullanılarak çocuğun iç dünyası hakkında bilgi toplamak amaçlanır (Yayan, 2018).

2.1.1.4. Ameliyat sonrası görülen akut ağrıya yönelik hemşirelik girişimleri

Ameliyat sonrası görülen akut ağrının hemşirelik bakımında çocuğun ağrısını uygun ve doğru bir şekilde yönetimi önemlidir. Ağrı yönetiminin uygun bir biçimde yapılması çocuğun yaşam kalitesini yükseltmekte ve erken dönemde yeniden hareket yeteneğini kazanmasını sağlamakta, hastanede kalış süresini azaltarak aile ve hastane giderlerinde düşüşe neden olmaktadır. Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşiresi, çocuğun hem yaş ve gelişimsel özelliklerine hem de ağrının tipine (akut, kronik, cerrahi) uygun değerlendirme aracını kullanarak ağrıyı doğru şekilde tanımlamalıdır. Çocuğun ağrısı değerlendirildikten sonra nonfarmakolojik ve farmakolojik metodlar bir arada kullanarak ağrıyı azaltmaya veya ağrıyı gidermeye çalışılmalıdır. Uygulanan analjezik ilaçların güvenli doz aralığında olmasına dikkat edilmesi yanlış ilaç uygulamasını önlemek önem taşımaktadır. Bu sebeple çocuğun vücut ağırlığı ve gelişimsel özellikleri bilinmelidir. Fakat analjezikler paranteral yolla veriliyor ise intravenöz infüzyon hızı, infiltrasyon belirtileri dikkatli bir şekilde yakından izlenmelidir. Opioid analjezik uygulanan çocuklarda vital bulguları izlenmeli, özellikle çocuğun solunum hızı ve derinliği gözlemlenmeli, opioidlerin sedasyon, bulantı-kusma, kızarıklık, kaşıntı gibi yan etkileri açısından da çocuk özenli bir biçimde takip edilmelidir. Analjezik ilaç uygulanan çocuğun ağrısının düzenli aralıklarla izlenmesi hem doğru ağrı kontrolünü hemde ilacın etkinliği sağlamak açısından önemlidir (Kudubeş ve ark, 2021). Çocuklarda ağrı değerlendirmesinde, farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler birbirinin yerini kullanılmaması, iki yöntem de koordineli bir şekilde kullanılmalıdır. Nonfarmakolojik metod seçiminde çocuğun gelişimsel özellikleri, yaşı ve mevcut olan durumu göz önünde bulundurularak uygun yöntem seçimine önem verilmelidir. Yapılan işlemlerden önce çocuk bilgilendirilmeli ve büyük çocuklarda etkili baş etme yöntemleri geliştirilmesi için çocuk yüreklendirilmeli ve yol gösterici olunmalıdır Aynı zamanda aile destekli bakım kapsamında özellikle ağrılı işlemler sürecinde ebeveynlerin çocuğun yanında bulunması

konusunda destek sağlanmalıdır. Ağrı kontrolüne yönelik kullanılan yöntemler hakkında aileye yeterli ve gerekli bilgi verilmeli ve ebeveynler çocuğun ağrı kontrolünde etkin olarak rol almaları konusunda yöreklendirilmelidir (Kudubeş ve ark, 2021).

2.1.2. Bulantı-kusma

Bulantı ve kusma; yeni anestezi tekniklerinin ve antiemetik ilaç uygulamalarının kullanıma girmesine karşın günümüzde, genel anestezi uygulanan hastalarda ameliyat sonrası dönemde önemli bir sorun oluşturan ve en sık görülen istenmeyen durumlardan biridir.

Hem yetişkin hem de çocuklarda çok seyrek olarak ölümcül olmasına karşın, ameliyat sonrası bulantı ve kusma; hasta hoşnutsuzluğu ve rahatsızlığı gibi olumsuz psiko-sosyal durumlara, sıvı-elektrolit dengesizliği, aspirasyon pnömonisi, özofagus rüptürü, yara ayrılması gibi fiziksel sonuçlara, derlenme ünitesinden uzun süreli taburculuk, uzun hastanede kalış süreleri gibi artan sağlık hizmetleri giderlerine neden olabilmektedir (Aygın, 2016)

2.1.2.1. Bulantı

Bulantı, boğazın arka tarafında ve mide bölgesinde duyumsanan hoş olmayan, rahatsız edici bir duygudur. Bulantı ve kusma birbirlerinden ayrı olarak ortaya çıkabileceği gibi birlikte de görülebilir. Mide içeriğinin yemek borusuna çıkması bulantı ve öğürmeye neden olabilir. Öğürme refleksi, vücudun dil kökündeki ve faringeal duvardaki kas kasılması yoluyla istenmeyen ajanları veya yabancı nesnelere ağız boşluğundan uzaklaştırmaya çalıştığı doğal bir somatik tepkidir (Şişman ve ark, 2016).

2.1.2.2. Kusma

Mide içeriğinin ağızdan güçlü bir şekilde atılması olayıdır ve karın kaslarının güçlü biçimde kasılması, diyaframın aşağı inmesi ve kardiyak sfinkterin açılmasına bağlı olarak gelişir (Şişman ve ark, 2016). Kusma, preejeksiyon, ejeksiyon ve postejeksiyon olmak üzere birbiri ardına gelişen üç faza ayrılır. Mide içeriğinin dışarıya atılımından önceki (preejeksiyon) fazda tükürük salgısında artış, yutkunma, taşikardi gibi otonomik belirtiler ve bulantı gibi prodromal bulguları, mide içeriğinin dışarıya atılım (ejeksiyon) fazı öğürme ve kusmayı içerir. Mide içeriğinin dışarıya atılımından sonraki (postejeksiyon) faz ise; otonomik ve iç organlarla ilgili yanıtların kusma öncesi duruma

gelmesi ile vücudun rahatladığı süreçtir. Bu dönemde bulantı gelişebilir veya gelişmeyebilir.

Bulantı ve kusma birçok nedenden dolayı ortaya çıkan ciddi bir sorundur. Çocuklarda görüldüğü kadar yetişkinlerde de çok sık karşılaşılmaktadır. Bulantı ve kusma nedenleri çok farklı olmakla birlikte en önemli nedenlerinden bir tanesi de anksiyetedir. Yaşanan stres nedeniyle vücut kendini sıkıya başlar. Bu sıkma işlemi sonucunda vücudun verdiği dışarı atma tepkisi kusma şeklinde meydana gelir (Kovac, 2021). Bulantı ve kusma sıklıkla bireysel etkenlere bağlı olarak yaşanmaktadır. Bulantı ve kusma çok sık ortaya çıktığında klinik tabloyu daha da ağırlaştıracak şekilde vücudu etkisi altına alabilir. Bulantı ve kusmanın daha da fazla ilerlemesi durumunda mide gittikçe daha çok bozulmaya başlar. Hatta midede aşınmalar bile oluşabilir (Şişman, 2021).

Bulantı ve kusma normal, orta seviyede ve şiddetli olacak şekilde üç şekilde sınıflandırılmaktadır. Normal evrede hangi yaşta olursa olsun herhangi sorun bir ortaya çıkmaz. Bu seviyede bulantı ve kusma çok sürmez ve süreç normal bir şekilde tamamlanır. Orta seviyede olan bulantı ve kusmalar ise bireyin bünyesini yorabilir. Ancak kalıcı bir etkisi olmaz. Hemen geçmemekle birlikte belli bir zaman diliminde sürer. Şiddetli bulantı ve kusmalar ise kalıcı sorunlara neden olabilir. Bu sorunlar özellikle çocuklarda daha büyük etkiler oluşturabilir. Bu nedenden dolayı şiddetli bulantı ve kusmaların olumsuz yan etkilerine ve tehlikelerine karşı birey yakından izlenmelidir (Yaman Aktaş ve ark., 2018).

Bulantı ve kusmaların ortaya çıkmasındaki en temel etkenlerden biri de anksiyetedir. Bulantı ve kusmanın ortaya çıkmasını önlemek için anksiyetenin azaltılması sağlanmalıdır. Aksi halde aşırı kaygı ve yüklenme nedeniyle vücut kendini çok fazla sıkı. Bu sıkma sonucunda bulantı ve kusma gibi tepkimeler ortaya çıkar. Anksiyete kaynaklı bulantı ve kusma; rahat ve daha az duyarlı bünyesi olan bireylerde daha az görülürken, bünyesi daha duyarlı olan bireylerde daha fazla görülmektedir.

Bulantı ve kusmanın ortaya çıktığı durumlar;

- Vücuda aşırı yüklenme
- Kaygı ve stresin çok yoğun bir şekilde yaşanması
- Vücudun vereceği ilk tepkimede mide kaynaklı bulantı ve kusmanın yaşanması
- Bünyenin çok zayıf düşmesi

- Yaşın çok genç olması
- Bireyin ağrı yaşaması
- Gıdalara karşı vücudun isteksiz kalması
- Kişinin aşırı kilolu olması
- Midede daha önce var olan bir rahatsızlık durumu
- Midenin var olan süreci kaldıramaması

Çocuklar; midenin yetişkinlere göre çocuklarda çok daha fazla duyarlı olması nedeniyle ilk etkilenen grupta yer almaktadırlar. Bu etkilenmenin düzeyi ve sonuçları yapılacak girişimlerle azaltılabilir ya da kontrol altına alınabilir. Öncelikle mideye rahatsızlık veren durumun ortadan kaldırılması gerekir. Mide ile ilgili sorun ve bulantı kusmanın sürmesi durumunda çocuklarda bazı olumsuz sorunların yaşanması görülebilmektedir (Aygın, 2016).

Bulantı ve kusmanın çok sık yaşanmasına bağlı olarak çocukta oluşabilecek sorunlar;

- Mide işlevlerinde bozulma
- Midede yanma ve ekşime
- Kemik/eklem ağrıları
- Bitkinlik ve yorgunluk
- Uyuma isteğinde artış
- Oyun isteğinde azalma
- Hareketlilikte azalma
- Öz bakımını gerçekleştirmede azalma
- Enerjisinde azalma
- Vücut ağırlığında azalma
- Ciltte sararma

Ameliyat çok kolay ve başarılı geçse bile hastanın genel sağlık durumu bazı olumsuz durumları tetikleyebilir. Bazı durumlar genellikle akut ağrı kaynaklı olarak da ortaya çıkar. Baş dönmesi ve bulantı ya da kusma da bunlardan bazılarıdır (Aygın, 2016).

Çocukların bünyeleri hastalığa ve birçok etkene karşı daha duyarlıdır. Duyarlı yapıları nedeniyle yaşanabilecek olumsuzlukların önüne geçmek ve daha büyük sorunlar ile karşılaşılmasını engellemek için yakından gözlemlenmeleri gerekir.

2.1.3. Çocuklarda ameliyat sonrası bulantı ve kusmanın değerlendirilmesi

Kusma ve bulantı, ikisi bir arada görülsede birbirlerinden ayrı olarak değerlendirilmesi gereken durumlardır. Bulantı ve kusma aynı zaman da genel anesteziye bağlı olmamakla birlikte inhaler anesteziler veya intravenöz ilaçlar açısından da ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bulantı, bireyden bireye farklı değişkenlikte olup, dalgalanmalar halinde hissedilmekte, ölçümü de zor yapılmaktadır. Alanyazında farklı ölçüm yöntemleri kullanılmıştır. Ölçüm metodunda en çok kullanılan ölçek Görsel Analog Ölçektir (GAÖ). Hasta olan birey 0-10 arası sayılar gösterilen ölçekler bulantısının şiddetini işaretlemektedir. Geçerlik ve güvenilirliği ayrı çalışmalarda kanıtlandığı standart kabul edilmiştir (Şişman 2016).

Başka bir ölçüm metodu, sözel sayı skalasıdır, hastadan bulantı rahatsızlık hissi 0'dan 10'a kadar numaralandırması istenilir. Bu iki değerlendirme aracı arasında iyi bir korelasyon gösterilmesine karşın ağrı çalışmalarında görsel ölçeğin daha etkin olduğu açıklanmıştır .

Hastada kusma ve bulantının durumu dalgalı durum görüldüğünde, hastadan aralıklı olarak gözlemsel ve sözel veri toplanılmalı, tek bir ölçüm sonucu yazılmasında kaçınılmalı.

Bulantı, kusmadan farklı olmasına karşın birçok çalışmada ölçümü basitleştirmek için kusma ile bir arada değerlendirilmektedir. Bulantıdan farklı olarak, gözle görülebildiğinden, daha kolay ölçümü yapılabilmektedir.

Ameliyat Sonrası Bulantı Kusma (ASBK)'nın analizinde Rhodes Bulantı Kusma Öğürme Ölçeği de kullanılmaktadır. (Şişman 2016)

Ameliyat sonrasında birçok etmen akut ağrı, bulantı ve kusmayı tetikleyebilir. Bunlara aşağıdaki şekilde sıralamak olasıdır;

- Sosyal etmenler
- Psikolojik etmenler
- Bireysel etmenler
- Hastalıklar
- Genel sağlık durumu
- Çevresel nedenler
- Hekim kaynaklı nedenler
- Hastane kaynaklı nedenler

- Yanlış ilaç kullanımı
- Ailevi nedenler
- Fizyolojik etmenler
- Genetik etmenler
- Biyolojik etmenler

Yukarıda sıralanmış olan her bir etken akut ağrı ve bulantıda etkili olmaktadır. Sadece kişi kaynaklı değişkenler söz konusu olur. Ailevi bir etken bile kişide stres yaratabilir. Bu stres durumu da doğal olarak akut ağrı ile bulantı ve kusmaya neden olabilir. Tüm bunların göz önünde bulundurulması gerekir(Şişman, 2016)

Çocuklar olumsuz etmenlere karşı son derece duyarlı olmaları nedeniyle birçok sağlık sorununa karşı daha açıktırlar. Ancak bazı rahatsızlıklar basit olarak görüldükleri için pek üzerinde durulmaz. Bulantı ve kusma bu duruma örnek olarak verilebilir.

Sağlık sorunları her çocukta farklı şekillerde ortaya çıkar. Bunda yukarıda da sıralanmış olan belli başlı etmenler neden olur. Bu etmenlerin genel yapısı ve içeriği de yine çocuktan çocuğa değişkenlik gösterir. Tüm bunların kesiştiği tek bir nokta vardır. O da çocukların bu gibi sorunlara karşı daha açık ve duyarlı olduklarıdır. Çocuklar bu gibi durumlarla baş etmede de zorlanabilir (Şişman, 2016).

Uzmanlara göre ameliyat sonrası görülen bulantı ve kusmaların çoğu strese bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Stres düzeyinin çok artması çocukta bulantı ve kusma olarak kendini gösterir. Özellikle bulantı ve kusmanın şiddeti de yine anksiyete ve buna bağlı ortaya çıkan stres şiddeti ile yakından ilişkilidir. Bunun için uzmanlar özellikle ameliyat öncesi dönemde çocukların rahatlatılmasını önermektedir. Başta aileler olmak üzere tüm sağlık ekibi üyeleri gerekli rahatlatıcı ve destekleyici ortamı oluşturmalıdır (Bulut 2020).

Cerrahi operasyon geçirecek çocuk hastaların, ameliyat sonrası dönemde yaşayacağı olumsuzlukları en aza indirmek için bulantı ve kusmanın nedeni erken dönemde ortaya konmalıdır.

2.1.4. Ameliyat sonrası görülen bulantı-kusmanın yönetiminde farmakolojik yöntemler

Bulantı ve kusmanın yönetimi için birtakım farmakolojik yöntemlere başvurulur. Bu yöntemler kullanılarak bulantı ve kusma en aza indirgenir, ortadan kaldırılır ya da ortaya çıkması engellenir (Bahadır ve Kürtüncü, 2020).

2.1.4.1. Serotonin reseptör antagonistleri

Bu ilaçlar serotonin reseptörlerini bloke ederek bulantı ve kusmayı önlerler. Farklı yollarla (oral, intravenöz, transdermal vb.) verilebilirler. Yan etkileri arasında baş ağrısı, baş dönmesi, kabızlık ve QT uzaması sayılabilir (Durmaz ve Burucu, 2019).

2.1.4.2. Dopamin reseptör antagonistleri

Bu ilaçlar dopamin reseptörlerini bloke ederek bulantı ve kusmayı önlerler. Farklı yollarla (oral, intravenöz, rektal vb.) verilebilirler. Dopamin reseptör antagonistleri kullanımı sırasında bazı yan etkiler görülebilir. Bu yan etkiler arasında baş dönmesi, uykusuzluk, ağız kuruluğu, kabızlık, bulantı ve kusma gibi semptomlar yer alabilir (Durmaz ve Burucu, 2019).

2.1.4.3. NK1 reseptör antagonistleri

Bu ilaçlar nörokinin 1 reseptörlerini bloke ederek bulantı ve kusmayı önlerler. Farklı yollarla(oral, intravenöz vb.) verilebilirler. Yan etkileri arasında baş ağrısı, halsizlik, karaciğer enzim yüksekliği ve ilaç etkileşimleri sayılabilir (Durmaz ve Burucu, 2019).

2.1.4.4. Kortikosteroidler

Bu ilaçlar anti inflamatuvar ve antialerjik etkileri ile bulantı ve kusmayı önlerler. Farklı yollarla (oral, intravenöz vb.) verilebilirler. Yan etkileri arasında hiperglisemi, uykusuzluk, enfeksiyon riski ve mide ülseri sayılabilir (Musaid, 2012).

2.1.4.5. Antihistaminikler

Bu ilaçlar histamin reseptörlerini bloke ederek bulantı ve kusmayı önlerler. Farklı yollarla (oral, intravenöz vb.) verilebilirler. Yan etkileri arasında sedasyon, ağız kuruluğu, görme bozukluğu ve idrar retansiyonu sayılabilir (Musaid, 2012).

2.1.5. Ameliyat sonrası görülen bulantı-kusmanın yönetiminde non-farmakolojik yöntemler

Non-farmakolojik yöntemler arasında en etkili olan yöntem hastanın sakinleştirilmesi ve rahatlatılmasıdır. Hastanın çok gergin olması kasların daha fazla kasılmasına neden olmakta ve kusma tepkisini arttırmaktadır. (Mehrotra, 2019).

Çocuklarda ameliyat sonrası bulantı ve kusmanın yönetiminde non-farmakolojik yöntemler ilaç kullanmadan bulantı ve kusmayı önlemek veya azaltmak için kullanılan yöntemlerdir. Non-farmakolojik yöntemler arasında şunlar sayılabilir:(Mehrotra, 2019)

2.1.5.1. Aromaterapi

Kaygı, nefes darlığı, mide bulantısı, gerginlik hissi, ağrı, öksürük, yorgunluk, koku alma, huzursuzluk gibi çeşitli belirti/bulguları hafifletmek ya da iyilik durumunun sürekliliğini sağlamak amacıyla oldukça geniş alanlarda kullanılan aromatik yağlar; bitkilerin hoş kokulu kısımlarından elde edilmektedirler. Ameliyat sonrasında da bu yağların fiziksel ve duygusal belirti/bulguları tedavi etmek veya hafifletmek amacıyla kullanılması önerilmektedir (Kovac, 2021).

2.1.5.2. Akupunktur/Akupresör

Vücuttaki akupunktur noktalarının deri ve deri altındaki kas dokusunu etkileyerek enerji akışı düzenlenmek amacıyla çelik ve gümüş iğnelerin bu bölgelere uygulanması ile sağlanan bir tekniktir (Kovac, 2021).

2.1.5.3. Gevşeme egzersizleri

Vücuttaki kasların (göğüs, karın, kalça, bacak, ayak el, kol, boyun, omuz, yüz vb.) istemli olarak kasılıp gevşemesini içeren bilişsel davranışçı tedavi yöntemlerinden biridir. Bu metodun uygulaması sürecinde kişinin daha rahat bir pozisyonda olması önemlidir (Gan ve ark, 2020).

2.1.5.4. Hipnoz

Uyku ile uyanıklığı arasındaki bir süreçtir. Duygu, algı, düşünce veya davranışlardaki değişiklikler ile esinlenerek kullanılmaktadır. Kullanılan yöntem ile dikkatin başka bir yöne odaklanması sağlayarak kişinin fiziksel olarak gevşemesi gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Bulanı-kusmanın uygulaması hipnoz kullanımıyla ilgili alanyazın araştırıldığında yapılmış olan meta-analiz çalışmasında hipnozun kanserli çocuklarda kemoterapiye bağlı bulantı kusmanın yönetiminde etkili olduğu bildirilmiştir (Gan ve ark 2020).

2.1.6. Ameliyat sonrası görülen bulantı-kusmaya yönelik hemşirelik girişimleri

Ameliyat sonrası görülen bulantı-kusma; anestezi ve ağrının yan etkisi olarak ortaya çıkan ve en sık görülen istenmeyen durumların en önemlilerindedir. Ameliyat sonrasında bulantı kusma sıvı kaybı, aspirasyon riski, ameliyat bölgesinin yara yerinde açılması, kanama riski ve taburculuktan sonra tekrardan hastaneye yatma gibi ciddi problemlerle beraberinde getirmektedir. Günübürlük ameliyat hastaları hastanede kalış süreleri kısa olduğu için tüm bu sorunlar ile kendileri baş etmek zorundadırlar. Bu sebeple

ameliyat sonrası ve taburculuk sonrası bakımın en uygun şekilde ve nitelikli bir biçimde gerçekleştirilecek şekilde yapılması planlanmaktadır (Aygın, 2016).

Günübirlik ameliyat hastası ile yatan hasta arasındaki en önemli farklardan biri de günübirlik ameliyatta hemşire-hasta ilişkisinin kısa sürmesi sebebiyle cerrahi girişim öncesi/sonrası bakıma ilişkin aktivitelerin büyük bir kısmının hasta ve yakınları tarafından uygulanmasıdır. Bu sebeple hastaya verilen eğitimin, cerrahi girişim kararından sonra multidisipliner bir yaklaşımla başlatılması ve taburculuk sonrasında da devam etmesi gerekmektedir (Aygın, 2016).

Hemşirenin bulantı-kusma metodunda ki hasta bakımının amacı, öncelikle bulantı-kusmanın en aza düşürülmesi, sıvı ve elektrolit değerlerinin normal sınırlarda tutulması, sıvı almasına ve hastanın normal beslenme düzenine dönmelerinin sağlanmasıdır (Aygın, 2016).

Ameliyat sonrası dönemde bulantı kusmanın azaltılabilmesi için hemşirelerin, ameliyat sonrası ortaya çıkabilecek istenmeyen durumları, ilaçların etki ve yan etkilerini, uygulama işlemlerini, alternatif tedavi yöntemlerini bilmesi ve risk değerlendirmesi yaparak hastanın ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası bakımının yeterliliğini sağlaması önerilmektedir. Ameliyat sonrası dönemde bulantı kusmanın önlenmesi ve azaltılması için klinik protokoller geliştirilmiştir. Bu protokollere göre; hemşirenin de kendi alanına yönelik yeterli eğitimi almış olması, konu ile ilgili bilimsel çalışmalarını izlemesi, alana yönelik kurslarla bilgilerini güncellemesi önerilmektedir (Yaman Aktaş ve ark., 2018). Bu noktada hemşirelerin kuramsal bilgiyi uygulamaya yansıtması çok önemlidir.

Hemşireler için bulantı kusmanın izlemi ve değerlendirilmesi ve dolayısıyla hastanın sorun yaşamaması, hasta güvenliği, hastanın iyileşme sürecinin hızlı ve sorunsuz tamamlanması, istenmeyen durumlarla karşılaşmaması, konforu, erken taburculuğu ve maliyet etkinliği değerlidir. Bunların sağlanması için hemşirelerin bulantı kusma için farmakolojik yöntemlerin yanında hastanın durumuna uygun diğer yöntemlerin neler olduğunu bilmesi, bu girişimlerin kanıt düzeylerini bilerek yetki sınırları içinde var olan girişimlerin uygulanabilmesi için sonuçları paylaşması önemlidir. Hemşirelerin risk değerlendirmesini bilmesi, hasta izleminde daha etkin olması, hastanın mobilizasyonu, yaşam bulgularının izlemi, nazogastrik sondanın (NGS) erken sonlandırılması için yeterli izlem ve bakımı, damar yolunun doğru kullanımı ve ilaçların etki ve yan etkilerini iyi bilmeleri çok değerlidir (Şişman, 2016).

2.2. Ameliyat Öncesi Yaşanan Anksiyetenin Ameliyat Sonrası Görülen Akut Ağrı ve Bulantı-Kusma Üzerine Etkisi

Ameliyat öncesi çocuklarda görülen anksiyete doğal olarak ameliyat sonrasında akut ağrı, bulantı ve kusma durumunu tetikler. Çocuğun durumu çok fazla içselleştirmesi bir süre sonra çocukta farklı belirti bulgular yaşanmasına neden olur (Aktav, 2018).

Anksiyetenin genel sağlık durumuna da etkisi çok fazladır. Anksiyete sonucunda sadece akut ağrı ya da bulantı ve kusma görülmez. Bunun dışında farklı tepkimeler de görülebilir. Ancak akut ağrı ve bulantı ve kusma en çok görülen durumlardır (Yayan ve ark, 2020).

2.2.1. Anksiyeteye bağlı ameliyat sonrası ortaya çıkacak durumlar ve riskler

Anksiyete günümüz rahatsızlığı olarak bilinir. Özellikle ameliyat gibi zorlu süreçlerde daha da sık görülür ve hassas bir yapıya sahip olmaları sebebiyle özellikle çocukların birçok sağlık sorunu ile karşılaşmasına neden olabilir. Ameliyat sonrasında ortaya çıkan genel sağlık durumuna ilişkin sorunlara en kısa süre içinde girişimde bulunulması büyük önem taşımaktadır.(Çiftçi,2019)Alanyazın incelendiğinde 5 ile 15 yaş arasında etkilenmenin daha yüksek düzeyde olduğu, yaş arttıkça etkilenmenin yetişkin düzeyine yakın olduğu bildirilmektedir. Anksiyete nedeniyle ameliyat sonrası ortaya çıkan bulantı ve kusma ya da akut ağrı çocukta fiziksel ve ruhsal sorunlara neden olabilir. Bu sorunların çocuğun yaşamında uzun süreli olumsuz etki yaratmaması için olası en kısa süre içinde çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine uygun girişimlerde bulunulmalı, çocuk ve ailenin süreç boyunca birlikte olmaları sağlanmalıdır (Suzan ve ark, 2020).

2.2.2. Çocuklarda anksiyeteye bağlı oluşan akut ağrı ve bulantı-kusma

Çocuklarda ameliyat, kendileri gibi aileleri için çoğunlukla hoş olmayan ve zor deneyimi süreci içermektedir. Bu süreçteki çocuk, anksiyete ve stresi oldukça çok fazla yaşar (Ünver ve ark 2013.)

Ameliyat sonrasında çocuklarda duygu durum bozukluğu gibi birtakım ruhsal sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu sonuçlar şu şekilde sıralanabilir;

- Duygusal boşalma
- Aşırı düşünme
- Dikkat dağınıklığı
- Bulunduğu ortamdan çıkma isteği
- Aşırı gerilme ve gerginlik hissi

- Bulunduğu ortama uyum sağlayamama
- Aşırı sinirlenme
- Somatik yakınmalar

Yukarıda da görüldüğü gibi anksiyete ameliyat sonrası dönemde çok önemli durumları ortaya çıkarabilir. Bu nedenle ameliyat sonrası çocuklar her zaman gözlem altında tutulmalıdır. Gözlem altında tutulmalarının en önemli nedeni oluşacak olan risklerin en aza indirgenmesi ya da önlenmesidir (Aktav, 2018).

Özellikle ameliyat sonrasında anksiyete kaynaklı ortaya çıkacak olan durumlar şunlardır;

- İsteksizlik
- Terleme
- Yüksek kalp atışı
- Gerginlik
- Değersizlik
- Yorgunluk
- Keder
- Huzursuzluk
- Endişe
- Kaygı (Erdine, 2012).

Kaygı ve kaygı kaynaklı depresif anksiyete ile aslında birçok tepkime ortaya çıkar. Bu tepkimeler de yukarıda sıralanmıştır. Ancak bunların hepsi aynı anda gözlenmeyebilir. Çocukların bazılarında yalnız bir belirti/bulgu ortaya çıkarken, bazılarında birden fazla belirti/bulgu yaşanabilir. Depresif kaygı söz konusu olduğu zaman yaşanan belirti/bulgu sayısı da artmaktadır. Tüm bunlar değişkenlik gösteren bireysel faktörler ile ilgilidir (Aktav, 2018).

Ameliyat sonrası ortaya çıkan bu durumlar sağlık açısından kalıcı sorunlar yaratabilir. Çocuklar bu etkiler açısından en önemli risk grubu olarak karşımıza çıkmaktadır (Aktav, 2018).

2.2.3. Ameliyat sonrası çocuklarda akut ağrı ve bulantı kusma görülme sıklığı

Ameliyat sonrası çocuklar yaş, genel sağlık durumu ve bireysel özelliklere göre değişkenlik göstermekle birlikte akut ağrı, bulantı ve kusma gibi sorunlarla sık karşılaşılırlar. Yaş dönemlerine göre risk düzeyi incelenecek olursa;

- 1 ve 5 yaş arasında olanlar için bulantı, kusma ve akut ağrı yaşanma sıklığı çok yüksektir.
- 5 ve 10 yaş arasında olanlar için akut ağrı, bulantı ve kusma durumu yüksek seviyede devam eder. Ancak bu yaş aralığında risk gelişimini önlemek için hemen girişimde bulunulmalıdır.
- 10 ve 15 yaş arasında olanlar için orta dereceli olacak şekilde akut ağrı, bulantı ve kusma durumu yaşanır. Az da olsa riskler vardır.
- 15 ve 18 yaş arasında olanlar için risk diğer yaş gruplarına göre daha azdır. Akut ağrı, bulantı ve kusma durumu da normalin altında çok daha düşük bir seviyede yaşanır. Sadece genel sağlık durumuna bağlı kalarak değişkenlik gösteren kimi durumlar yaşanabilir (Yaman, 2018).

Yukarıda da görüldüğü gibi yaş küçüldükçe risk daha da yükselmektedir. Ancak yaş ilerlemeye başladıkça risklerde de azalma yaşanır. Genel olarak çocuğun bünyesi ve genel sağlık durumu bu alanda belirleyici olmaktadır (Aygın, 2016).

Anksiyete kaynaklı ortaya çıkan riskler genel sağlık anlamında da çocukları etkiler. Bu etkiler çocuğun ilerleyen yaşlarda daha farklı sorunlar ile karşılaşmasına yol açabilir. Bunlar çocuğun ergenlik ve yetişkinlik döneminde karşısına çıkacağı risklerdir (Kain ve ark, 2006).

Akut ağrı da ameliyat öncesi yaşanan anksiyetenin etkisi büyük önem taşır. Bu etki de yine çok küçük yaşlarda olan çocuklarda daha sık görülür. Çok küçük yaşlarda olan çocuklarda heyecan, korku vb. durumlar daha sık görülür. Ancak ileri yaşta olan çocuklar bilişsel olarak bu durumları daha iyi kavrayacak düzeydedir. Bu durum doğal olarak onların anksiyete oranının daha az olmasında etkili olur (Aktav, 2018).

2.2.4. Ameliyat sonrası bulantı ve kusmanın sağlığa etkileri

Ameliyat sonrasında çok sık bulantı- kusma yaşanması çocuklar için birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Yaşanabilecek olumsuzluklara karşın çocuk mutlaka gözetim altında tutulmalıdır (Kovac, 2021).

Bulantı ve kusmanın genel etkileri şu şekilde sıralanabilir:

- Midede bozulma yaşanır.
- Beslenme sorunları yaşanır.
- Sıvı dengesi bozuklukları ortaya çıkar.
- İştahsızlık görülür.
- Bitkinlik ve yorgunluk yaşanır.

- Enerji kaybı yaşanır.

Yukarıda sıralanmış olan her bir sorun özellikle çocuklarda daha sık yaşanır. Bu tür sorunlar çocuğun genel sağlık durumu ve geçirmiş olduğu ameliyat ile yakından ilişkilidir (Şişman, 2016).

Bulantı ve kusma çok sık yaşandığı zaman midede bozulma durumu yaşanmaya başlar. Mide hiçbir gıdayı kabul edemez duruma gelir. Hatta su içmek bile zorlaşır. Bu nedenle bulantı kusma söz konusu olduğunda vücudun temel besin maddelerini almasına dikkat edilmelidir. Eğer vücut enerji kaybı yaşar ve temel besin öğelerinden yoksun kalırsa uzun vadede daha büyük sorunlar ortaya çıkabilir. Bu sorunların yaşanmaması için mideye her gün düzenli besin alınmasına dikkat edilmelidir (Musaid, 2012).

Bulantı ve kusma durumunda vücudun gereksinimi kadar mideye besin alınması için şunlar yapılabilir;

- 1) Ek destekleyici gıdalar alınabilir
- 2) Vitamin ve mineraller tüketilebilir
- 3) Protein kaynaklı besinler alınabilir
- 4) Kan desteği sağlanabilir.
- 5) Sıvı desteği sağlanabilir.
- 6) Bitkisel ilaçlar tüketilebilir
- 7) Sıvı tüketimi arttırılabilir.

Yemek yememe devam ettiği sürece vücut daha çok halsiz ve yorgun düşmeye başlar. Bu durum midenin daha çok bozulmasına ve daha da kötüye gitmesine neden olur. O yüzden bulantı ve kusma çok olsa bile mümkün olduğunca farklı yollardan da olsa vücuda gıda alınması gerekir. Böylece bulantı ve kusma olsa dahi vücut az da olsa ihtiyacı olan gıdaları almış olur (Haug ve ark, 2004).

Bulantı ve kusma kişiyi birçok gıda ve besinden uzaklaştırır. Ancak böyle bir durumda özellikle de ameliyat sonrası dönemde temel besin öğelerinden uzak durmak vücut direncinin düşmesine ve farklı sağlık sorunlarının görülmesine neden olur. Bu durumlardan korunmak için ek destekleyici gıdalar alınabilir. Bu şekilde vücut kendini bir yere kadar koruyarak durumunun daha kötüye gitmesi engellenmiş olur (Aygın, 2016). Vücudun genel enerjisinin ve direncinin korunması ve desteklenmesi gerekir. Mideye hiçbir besin girmese bile sıvı desteği ile vücudun gereksinimi olan besin maddeleri alınabilir.

Özellikle büyüme ve gelişmesini tam olarak tamamlayamamış çocuk hastalar için gerekli besin öğelerinin alınması önemlidir. Ameliyat sürecinde de çocuğun sağlıklı bir şekilde beslenmeye gereksinimi vardır. Ancak hassas olan bu dönemde bulantı kusma çocuğun gıdadan uzak kalmasına neden olur. Bulantı ve kusmanın aşırı yaşandığı dönemde çocuklar oral yolla ek destekleyici gıda alsın bile vücut bunu kabul etmez ve kusma yoluyla dışarı atar. Ek destekleyici gıdalar oral yolla verilemiyorsa parenteral yol tercih edilerek çocuğun besin ve dolayısıyla da enerji ihtiyacı karşılanmalıdır (Aygın, 2016).

Büyüme ve gelişmeleri hala devam etmekte olan çocukların ameliyat geçirmesi ve sonuçta akut ağrı ve bulantı kusma gibi istenmeyen durumların ortaya çıkması hem kısa hem de uzun vadede olumsuz sonuçlar doğurabilir. Sadece büyüme değil gelişimleri de olumsuz etkilenebilir. Ancak anksiyete gibi ameliyat sonrası dönemi olumsuz etkileyebilecek durumlar önceden belirlenerek, gerekli tedbirlerin alınması ve risklerin azaltılması çocukların fiziksel ve ruhsal gelişimlerine büyük katkı sağlayacaktır (Hosseinpour ve ark 2010).

3. MATERYAL METOD

3.1. Araştırma Modeli

Çalışma ilişkisel tarama modeli kapsamında ve kesitsel olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu çalışma, Şanlıurfa merkez de bulunan Harran Üniversitesi Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği'nde elektif ameliyat geçiren 7 yaş ve üzeri çocuklarla Ekim 2022 ve Ocak 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 22.08.2022 tarih ve 2022/078 sayılı etik kurul (EK:1) onayı ve Harran Üniversitesi Hastanesi'nden Etik kurul izni E-66063783-622.99-161070 12.09.2022 sayılı (EK:2) onayı alınmıştır. Çalışmaya dahil edilme ölçütlerine uygun olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden çocuklardan sözlü ve ebeveynlerden ise yazılı onay alınmıştır (EK:3). Çalışmanın türkçe geçerlilik güverlik ölçeklerini yapan yazarlardan yazılı onay alınmıştır. (EK:8; EK:9; EK:10).

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmaya alınma ölçütlerine uygun çocuk ve ebeveynler belirlendikten sonra çalışmanın amacı açıklanarak çalışmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu, verilerin hangi amaçla ve nasıl kullanılacağına ilişkin bilgiler verilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden çocuklara ameliyat günü sabahı Harran Üniversitesi Çocuk Cerrahi Servisi'nde Tanımlayıcı Özellikler Soru Formu ve Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası doldurulmuştur.

Çalışmaya alınma ölçütleri:

- 7 yaş ve üzerinde olması
- Ameliyat için yatırılmış olması
- Çalışmaya katılmaya istekli olması
- Türkçe okuma ve yazma bilmesi
- Tanılanmış nörolojik veya psikiyatrik hastalığının olmaması
- Elektif ameliyat kararı verilmiş olması

Çalışmadan dışlanma ölçütleri:

-Sığınmacı olma

-Ameliyattan sonra 23 saatten az sürede hastanede kalacak olması

-Acil cerrahi müdahale için getirilmiş olması

Örnekleme büyüklüğünü belirlemek amacıyla G*Power 3.1.9.4 programı aracılığıyla güç analizi yapılmıştır. Araştırmanın örnekleme büyüklüğü belirlenir iken, Preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting in children: is there an association?. Anesthesia & Analgesia, 90(3), 571-575." Wang, S. M., & Kain, Z. N. (2000) adlı referans makale dikkate alınarak yapılmış olan değerlendirmelerin orta etki büyüklüğüne ($\rho = 0,32$) sahip olacağı varsayıldığında ve %80 güç ile örnekleme toplamda en az 71 çocuğun çalışmaya dahil edilmesi sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın yürütüldüğü 12.09.2022-20.01.2023 tarihleri arasında Çocuk Cerrahi Kliniği'ne toplam 431 çocuk ameliyat edilmek üzere yatırılmış olup, bunlardan çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan 77 çocuk örnekleme oluşturmuştur.

3.5. Veri Toplama Araçları

Veriler; Tanımlayıcı Özellikler tanıtıcı Formu (**EK:4**), Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası (**EK:5**), Face, Legs, Activity, Cry, Consolability/Yüz, Bacaklar, Aktivite, Ağlama, Teselli edilebilirlik FLACC Ağrı Ölçeği (**EK:6**) ve Baxter Animated Retching Faces/Baxter Bulantı Yüz İfadeleri BARF Bulantı Ölçeği (**EK:7**) kullanılarak elde edilmiştir.

Tanımlayıcı Özellikler Tanıtıcı Formu: Bu form ilgili çalışmalar taranarak (Yayan ve Zengin, 2018; Bulut ve ark, 2020; Köse S, Arıkan D, 2020) araştırmacılar tarafından düzenlenmiştir. Çocukların tanıtıcı özellikleri (Beden Kitle İndeksi (BKİ, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, cinsiyet, yaş), eğitim düzeyi, ailenin ekonomik durumu, kardeş sayısı) ve ameliyata ilişkin bilgileri (ameliyat öncesi açlık durumu, daha önce bir ameliyat geçirip geçirmediği, ameliyat sonrası açlık süresi, ne ameliyatı olduğu gibi) toplam 25 sorudan oluşmaktadır (**EK:4**). Tanımlayıcı Özellikler Veri Formu ameliyattan öncesi dönemde hasta odasında çocuk ve ebeveyni ile doldurulmuştur.

Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası: Kain tarafından çocuklarda ameliyat öncesi dönemde anksiyeteyi ölçmek amacıyla geliştirilmiş, 1997 yılında modifiye edilmiştir. Ölçek 8-12 yaş arasındaki çocuklarda kullanılmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Hatipoğlu ve arkadaşları tarafından 2019 yılında yapılmış ve Cronbach alfa değeri 0.85 olarak açıklanmıştır.

Ölçek 22 madde ve her biri çocuk anksiyetesinin farklı bir alanını temsil eden 5 altboyuttan oluşmaktadır. Altboyutlar Aktivite (4 madde), Sesli Tepkiler (6 madde), Duygusal İfade (4 madde), Uyarılmışlık Derecesi (4 madde) ve Ebeveynle İlgili Tepkiler (4 madde) şeklindedir. Ölçek ile çocukların anksiyete durumları; ameliyat öncesi dönemde bekleme süresinde (T1), ameliyathaneye transfer edilirken (T2), ameliyathaneye girerken (T3) ve anestezi ventilasyon maskesi gösterildiğinde (T4) olmak üzere 4 farklı zaman diliminde değerlendirilebilmektedir (Topalel, 2018). Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası ameliyattan yaklaşık 1 saat önce serviste hastanın yatağında ebeveyni yanında iken, gözlem yapılarak araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Anksiyete ölçeği için ölçek iki defa değerlendirildi puanlarda eşit olduğu için tek bir değer üzerinden istatistik verileri hesaplanmıştır.

Ölçeğin puanlaması yapılırken her alt boyuttan alınan puan o alt boyuttan alınabilecek en yüksek puana bölünür ve elde edilen sonuçlar toplanır. Elde edilen bu sonuç toplam alt boyut sayısına bölünüp 100 ile çarpılır. Bu işlem sonucu 23.33 ile 100 arasında değişen toplam puan elde edilir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması daha yüksek anksiyeteyi gösterir (Topalel, 2018).

Çocuklarda Postoperatif Ağrının FLACC (YBAAT) Ağrı Ölçeği: FLACC ağrı değerlendirme skalası çocuk hastalarda postoperatif ağrıyı değerlendirmek üzere kullanılan değerli bir ölçektir. Merkel ve arkadaşları tarafından 1997 yılında geliştirilmiştir. Türkçe çevirisi 2006 yılında yapılmıştır. Birbirinden bağımsız olarak çocuk cerrahi, anestezi ve hemşire değerlendiriciler arasında iki yönlü çapraz tabakalandırma yöntemi ile uyumlarına bakılmış ve Kappa Değeri'nin anlamlı bulunduğu açıklanmıştır (Şenaylı ve ark. 2006). Ölçek 0 ile 2 arasında değerlendirilen toplam 5 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler; Yüz İfadesi, Bacak Hareketleri, Aktivite, Ağlama, ve Teselli Edilirlilik'tir. Ölçeğin uygulanışı 50 dakika boyunca her 10 dakikada bir çocuğu gözlemleyerek her bir bölüm için 0-2 arasında puan verilmesini gerektirmektedir. Toplam skor 0 ile 10 arasında değişmektedir. 0 skoru çocuğun sakin ve rahat olduğunu, 1-3 arası skor çocuğun hafif derecede rahatsız olduğunu, 4-6 arasındaki skorlar çocuğun orta derecede ağrısı olduğunu, 7-10 arasındaki skorlar çocuğun belirgin şekilde rahatsız olduğunu, ağrısı olduğunu ya da ikisinin birlikte olduğunu bildirmektedir. Toplam ağrı puanı 4 ve üzerinde olduğunda ek analjezik yapılması önerilmektedir. Bu çalışmada da tüm çocuklar ameliyat sonrası odalarına alındıktan hemen sonra flacc ağrı ölçeği yönünden gözlemlenerek toplamda 50 dakika boyunca 10 dakikada aralıkla 5 defa gözlemlenerek, ağrı yönünden değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sürecinde

çocukların ebeveynleri de bulunmuştur. Çalışmamızın uygulandığı kliniğin uygulamasında her çocuğa rutin analjezi uygulaması bulunmayıp, ilk on dakikadan sonra ağrı yakınması olan, ölçek puanı dört ve üzerinde olan çocuklara hekim tarafından reçete edilen aneljezik uygulaması yapılmıştır.

BARF Bulantı Ölçeği: Yedi yaş üstü çocuklarda ameliyat sonrası bulantıyı değerlendirmek amacıyla William Baxter tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir. Ölçek altı yüz ifadesinden oluşan 0-10 arasında puanlanan görsel bir değerlendirme ölçeğidir. Şişman ve arkadaşları tarafından 2015 yılında Türkçe geçerlik güvenilirliği yapılmıştır. BARF Ölçeği'nde bulantı yoktan, kusmaya kadar varan toplam altı madde ve her bir maddeyi tanımlayan altı yüz ifadesi bulunmaktadır (Şişman, 2015).

Ameliyat sonrası 2. saatte hastalardan BARF Ölçeği'ni kullanarak o anda hangi yüz şeklinin kendisine uygun olduğunu seçmeleri istenmiştir. Değerlendirme öncesi son yarım saat içinde antiemetik uygulanan hasta olmadığı için tekrar bulantı kusma değerlendirmesi yapılmamıştır

3.6. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Çalışmanın yürütüldüğü çocuk cerrahi kliniği 18 yatak ile hizmet vermektedir. Çocuk cerrahi servisinde toplam 4 uzman hekim (1'i Prof. Dr. 3'ü Dr. Öğr. Üyesi) görev yapmaktadır. Gece ve hafta sonları klinikte bir çocuk cerrahi hekimi bulunmaktadır. Ünitede biri sorumlu olmak üzere toplam 8 hemşire görev yapmaktadır. Hastanede hemşirelerin çalışma saatleri hafta içi ve hafta sonu 08.00-16.00 ve 16.00-08.00 şeklindedir. Klinikte 1 personel 1 tane de hemşire yardımcısı vardır. Çocuk cerrahi servisinde bekleme ve oyun odaları bulunmamaktadır.

3.7. Araştırmanın Uygulanması

Veriler Tanımlayıcı Özellikler Tanıtıcı Formu, Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, Çocuklarda postopretif ağrının FLACC(YBAAT) Ağrı Ölçeği BARF Bulantı Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Ameliyat öncesinde; Tanımlayıcı Özellikler Tanıtıcı Formu ve Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası ameliyat sonrası ise; Çocuklarda postopretif ağrının FLACC Ağrı Ölçeği ve BARF Bulantı Ölçeği kullanılmıştır.

Ameliyat öncesi dönem; değerlendirme öncesi hasta odasında çocuk ve ebeveynlere çalışma hakkında bilgi verilerek çocuklardan sözlü, ebeveynlerinden sözlü ve yazılı onam alındı. Tanımlayıcı Özellikler Veri Formu yüz yüze görüşme tekniği ile doldurulmuş ve ortalama 15-20 dakika da tamamlanmıştır.

İkinci aşamada yine hasta odasında ilk defa Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası doldurulmuştur. Çalışmada hastaların demografik verilerinin yanı sıra anksiyete düzeylerini etkileyebileceği düşünülen ameliyat öyküsü, daha önce ameliyat olup olmadığı, ameliyatın türü ve premedikasyon uygulanıp uygulanmadığı gibi veriler kayıt altına alınmıştır. Çocuk ameliyat için ameliyathaneye götürüleceği sürede çocuğun ebeveyni, ameliyathane personeli ve araştırmacı tarafından ameliyathaneye kadar eşlik edilmiştir. Araştırmacı ve ameliyathane hemşiresi tarafından çocuk ameliyathane odasına alınmıştır. Çocuğa herhangi bir sedasyon uygulanmadan hemen önce araştırmacı tarafından Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası kullanılarak çocuğun anksiyete düzeyi ikinci defa değerlendirilmiştir.

Ameliyat sonrası dönem; Ameliyathaneden kliniğe transferi yapıldıktan hemen sonra Çocuklarda postopretif ağrının FLACC(YBAAT) Ağrı Ölçeği kullanılarak çocuğun ağrı değerlendirmesi yapılmıştır. Çocuğun ağrısı 10 dakikada bir olacak şekilde 50 dakika boyunca toplam 5 kez değerlendirilmiştir. Çocuğun ağrı skoru ilk 10 dakika içinde 4 ve üzeri olunca hekim tarafından dr order ın da bulunan aneljezik uygulanarak tekrar 10 dakika daha gözlenmiştir. 77 çocuk içinde hiçbir hastaya ikinci bir ek analjezik yapılmamış olup aneljezik uygulanan çocuklarda sonrasında da çocuk gözlemine devam edilerek değerlendirme yapılmıştır.

Ameliyat sonrası dönemin 2.saatinde Baxter Bulantı Yüz İfadeleri Ölçeği (BARF) kullanılarak bulantı değerlendirmesi yapılmıştır. Bulantı değerlendirmesi için çocuğun kendi bulantı durumunu göz önünde bulundurarak Baxter Bulantı Yüz İfadeleri Ölçeği (BARF) Bulantı Ölçeği'nde yer alan ve kendisine uygun yüz ifadesini seçmesi istenmiştir. Ameliyattan iki saat sonra bulantı ve kusması olmayan ve farklı bir komplikasyon gelişmeyen çocukların oral alımı çok az olacak şekilde R1 diyet (R1 sıvı diyet ameliyat sonrası beslenmeye geçişin ilk adımıdır, bu diyetle bağırsakları yormayacak sıvı, posasız ve yumuşak besinler tercih edilir) ile başlanmıştır. İlk oral alımdan sonra çocuk 15 dk boyunca gözlemlenmiştir. Bulantı kusma açısından değerlendirilen çocukların bulantı kusması gerçekleşmeyenlerinin oral alımı artırılarak ilk oral alımdan bir saat sonra taburcu edilmiştir. Bulantı kusması olan çocuklara ilk besin alımından 1 saat sonra 2. kez oral deneme yapılmıştır. Çalışma kapsamına giren 77 çocuğun tamamı hastaneye yatış yaptıktan sonraki ilk 23 saat içinde taburcu olmuşlardır.

3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi

İstatistiksel analizler SPSS versiyon 25.0 programı ile gerçekleştirildi. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Tanımlayıcı analizler sunulurken ortalama ve standart sapma değerleri kullanıldı. Normal dağılım gösteren değişkenler ikiden fazla grup arasında değerlendirilirken bağımsız iki örneklem t-Testi kullanıldı. Kategorik değişkenler sunulurken değişkenlerin frekans ve yüzde değerleri kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler Fisher-Freeman-Halton Exact Testi ile incelendi. Nicel değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon Analizi ile incelendi. Korelasyon katsayısı r^* , 0.81 ile 1,0 arasında çok güçlü korelasyon; 0.60 ile 0,79 arasında güçlü korelasyon; 0.40 ila 0.59 arasında orta korelasyon; 0.20 ile 0.39 arasında zayıf korelasyon ve 0 ile 0.19 arasında çok zayıf korelasyon olarak değerlendirildi. Ayrıca, Çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrının bulantı-kusma yakınması üzerindeki etkisinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyi aracılık rolünü belirlemek amacı ile Hayes aracılık analizi yapıldı ve Model 4 kullanıldı. P-değerinin 0.05'in altında olduğu durumlar istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar şeklinde değerlendirildi.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırmaya toplam 77 çocuk ile gerçekleştirildi. Çocukların yaş ortalaması $9,84 \pm 2,52$ yıl, %74,03'ünün (n=57) erkek olduğu ve %24,68'inin (n=19) ikinci sınıfa devam ettiği gözlemlendi. Çocukların vücut ağırlığı ortalaması $30,78 \pm 9,88$ kg, boy uzunlukları ortalaması ise $132,19 \pm 10,92$ cm olarak bulundu.

Annelerin %44,16'sının (n=34) okuryazar olmadığı ve %87,01'inin (n=67) çalışmadığı gözlemlendi. Babaların %32,47'sinin (n=25) eğitim durumunun ortaöğretim düzeyinde olduğu ve %64,94'ünün (n=50) çalıştığı belirlendi. Çocukların ailelerinin %71,43'ünün (n=55) gelirinin giderini karşılamadığı ve ortalama kardeş sayısının $5,17 \pm 2,20$ olduğu görüldü. (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Çocukların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (n=77)

Özellikler		Ort.±ss N	Medyan (Min. Max) (%)
Çocuğun yaşı		9,84±2,52	9 (7-16)
Çocuğun cinsiyeti	Kadın	20	25,97
	Erkek	57	74,03
Çocuğun devam ettiği sınıf	Okula gitmiyor	6	7,79
	1. sınıf	12	15,58
	2.sınıf	19	24,68
	3.sınıf	9	11,69
	4.sınıf	12	15,58
	5. sınıf	5	6,49
	6. sınıf	7	9,09
	7. sınıf	5	6,49
	8.sınıf	1	1,30
	9.sınıf	1	1,30
Çocuğun vücut ağırlığı (kg)		30,78±9,88	28 (18-65)
Çocuğun boy uzunluğu (cm)		132,19±10,92	130 (110-160)
Çocuğun BKİ		17,21±2,85	16,85 (12,5-25,4)
Annenin eğitim durumu	Okuryazar değil	34	44,16
	Okuryazar	22	28,57
	Ortaöğretim	7	9,09
	Temel eğitim	13	16,88
	Üniversite ve üzeri	1	1,30
Annenin çalışma durumu	Çalışmıyor	67	87,01
	Çalışıyor	10	12,99
Babanın eğitim durumu	Okuryazar değil	7	9,09
	Okuryazar	20	25,97
	Ortaöğretim	25	32,47
	Temel eğitim	22	28,57
	Üniversite ve üzeri	3	3,90
Babanın çalışma durumu	Çalışmıyor	27	35,06
	Çalışıyor	50	64,94
Ailenin gelir durumu	Gelir giderden düşük	55	71,43
	Gelir gidere eşit	20	25,97
	Gelir giderden fazla	2	2,60
Kardeş sayısı		5,17±2,20	5 (2-12)

Tablo 4.2. Çocukların Daha Önceki ve Bu Ameliyatına İlişkin Özelliklerin Dağılımı (n=77)

Özellikler		Ort.±ss N	Medyan (Min. Mak) (%)
Çocuğun daha önce hastaneye yatma durumu	Evet	36	46,75
	Hayır	41	53,25
Çocuğun daha önce hastaneye yatış sayısı		3,37±3,58	2 (1-15)
Çocuğun daha önce cerrahi işlem geçirme durumu	Evet	29	37,66
	Hayır	48	62,34
Çocuğun cerrahi işlem öncesi aç kalma durumu	Evet	76	98,70
	Hayır	1	1,30
Cerrahi işlem öncesi aç kalma süresi		10,51±3,38	10 (8-24)
Cerrahi işlem öncesi premedikasyon uygulama durumu	Evet	3	3,90
	Hayır	74	96,10
Şimdiki cerrahi işlem süresi		3,7±10,02	1 (0,33-45)
Cerrahi işlem sonrası antiemetik uygulanma durumu	Evet	19	24,68
	Hayır	58	75,32
Çocuğun geçmişte kusma öyküsü varlığı	Evet	29	37,66
	Hayır	48	62,34

Tablo 4.3. Çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı Ölçeği ve BАРF Bulantı Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları (n=77)

Ölçek Adı		Ort.±ss N	Medyan (Min. Mak) %
Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası	Aktivite	1,97±1,16	2 (1-4)
	Vokalizasyon	2,53±1,54	2 (1-6)
	Duygusal İfade	2,36±1,12	3 (1-4)
	Uyarılmışlık derecesi	2,31±1,17	3 (1-4)
	Ebeveynle ilgili tepkiler	2,23±1,05	2 (1-4)
	Toplam	11,42±5,42	11 (5-22)
FLACC Ağrı Ölçeği	Sakin ve rahat	5	6,49
	Hafif derecede rahatsız	9	11,69
	Orta derecede rahatsız	36	46,75
	Belirgin şekilde rahatsız	27	35,06
	Toplam	5,68±2,88	5 (0-10)
BARF Bulantı Ölçeği		2,23±3,21	2 (0-10)

Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı Ölçeği ve BАРF Bulantı Ölçeği (ameliyat sonrası 2. saat) toplam ve alt boyut puan ortalamaları Tablo 4.3’de verilmiştir. Çalışmada Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası alt boyut ve toplam puan ortalamaları sırası ile; Aktivite için 1,97±1,16, Vokalizasyon için 2,53±1,54, Duygusal İfade için 2,36±1,12, Uyarılmışlık derecesi için 2,31±1,17, Ebeveynle ilgili tepkiler için 2,23±1,05 ve toplam 11,42±5,42 olarak bulundu.

FLACC Ağrı Ölçeği sınıflamasına göre çocukların %6,49’u (n=5) sakin ve rahat, %11,69’u (n=9) hafif derecede rahatsız, %46,75’i (n=36), orta derecede rahatsız ve %35,06’sı (n=27) belirgin şekilde rahatsız olarak gözlemlendi ve ölçek puan ortalaması 5,68±2,88 olarak bulundu.

Çocukların ameliyat sonrası 2. saatte BАРF Bulantı Ölçeği puan ortalaması 2,23±3,21 olarak değerlendirildi.

Tablo 4.4. Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası ile FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Arasındaki İlişki

		Modifiye Yale Toplam	Aktivite	Vokalizasyon	Duygusal İfade	Uyarılmışlık Derecesi	Ebeveynle İlgili Tepkiler
FLACC Ağrı Ölçeği	r	0,571**	0,519**	0,546**	0,518**	0,510**	0,448**
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
BARF Bulantı Ölçeği	r	0,266*	0,242*	0,251*	0,253*	0,246*	0,194
	p	0,019	0,034	0,028	0,026	0,031	0,090

Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyut puanları ile FLACC Ağrı Ölçeği puanı arasında orta düzeyde pozitif yönlü ve anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$) Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyut puanları ile BARF Bulantı Ölçeği puanı arasında da pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Ancak, BARF Bulantı Ölçeği puanı ile ebeveyn ile ilgili tepkiler arasındaki ilişki anlamlı değildir. Çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ameliyat sonrası bulantı – kusma yakınmasını pozitif yönde etkilemektedir (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Ameliyat Sonrası FLACC Ağrı Ölçeği ile BARF Bulantı Ölçeği Arasındaki İlişki

		FLACC Ağrı Ölçeği	BARF Bulantı Ölçeği
FLACC Ağrı Ölçeği	R	1	0,387
	p		0,001
BARF Bulantı Ölçeği	R	0,387	1
	p	0,001	

Çalışmada çocukların ameliyat sonrası yaşadıkları akut ağrı ile bulantı – kusma yakınması arasında pozitif yönde ilişki olduğu belirlendi ($p<0,05$) (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Çocuğun Hastaneye Yatma Durumuna Göre Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=77)

	Çocuğun Daha Önce Hastaneye Yatma Durumu		p
	Evet	Hayır	
	Ort± ss	Ort± ss	
Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası			
Aktivite	1,58±,77	2,32±1,33	0,025
Vokalizasyon	2,03±1,36	2,9±1,578	0,005
Duygusal İfade	2,00±1,04	2,68±1,11	0,007
Uyarılmışlık derecesi	1,97±1,06	2,61±1,20	0,015
Ebeveynle ilgili tepkiler	1,89±,98	2,54±1,03	0,006
Toplam	9,47±4,58	13,12±5,58	0,005
FLACC Ağrı Ölçeği	5,08±2,80	6,20±2,87	0,090
BARF Bulantı Ölçeği	2,28±3,28	2,20±3,19	0,938

Çalışmada Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyutları puan ortalamaları, FLACC Ağrı Ölçeği puan ortalaması ve BARF Bulantı Ölçeği ortalaması ile çocuğun cinsiyeti, devam ettiği sınıf, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, BKİ, anne ve baba eğitim ve çalışma durumları, ailenin gelir düzeyi ve kardeş sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı görüldü ($p>0,05$).

Daha önce hastaneye yatan çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyutları puan ortalamaları daha önce hastanede yatmayan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulundu ($p<0,05$). İki grup arasında FLACC Ağrı Ölçeği ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamalarının istatistiksel olarak fark göstermedikleri belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 4.6.).

Tablo 4.7. Çocuğa Ameliyat Sonrası Antiemetik Uygulanma Durumuna Göre Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=77)

	Çocuğa Ameliyat Sonrası Antiemetik Uygulanma Durumu		p
	Evete	Hayır	
	Ort± ss	Ort± ss	
Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası	2,42±1,17	1,83±1,13	0,032
Aktivite	3,21±1,51	2,31±1,50	0,026
Vokalizasyon	2,79±1,13	2,22±1,09	0,054
Duygusal İfade	2,68±1,06	2,19±1,19	0,118
Uyarılmışlık derecesi	2,58±1,12	2,12±1,01	0,109
Ebeveynle ilgili tepkiler	13,68±5,34	10,67±5,28	0,042
Toplam			
FLACC Ağrı Ölçeği	6,79±2,76	5,31±2,84	0,044
BARF Bulantı Ölçeği	6,53±3,70	,83±1,13	<0,001

Tablo 4.7. incelendiğinde ameliyat sonrası antiemetik uygulanan çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve Aktivite ile Vokalizasyon alt boyut puan ortalamalarının ameliyat sonrası antiemetik uygulanmayan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$). Benzer şekilde ameliyat sonrası antiemetik uygulanan çocuklarda FLACC Ağrı Ölçeği ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamaları ameliyat sonrası antiemetik uygulanmayan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p<0,05$).

Tablo 4.8. Çocuğun Geçmişte Kusma Öyküsü Varlığına Göre Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, FLACC Ağrı ve BARF Bulantı Ölçekleri Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=77)

	Çocuğun Geçmişte Kusma Öyküsü Varlığı		p
	Evvet	Hayır	
	Ort± ss	Ort± ss	
Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası			
Aktivite	2,21±1,18	1,83±1,14	0,140
Vokalizasyon	2,79±1,57	2,38±1,52	0,220
Duygusal İfade	2,55±1,06	2,25±1,16	0,265
Uyarılmışlık derecesi	2,62±1,08	2,12±1,20	0,077
Ebeveynle ilgili tepkiler	2,55±1,02	2,04±1,03	0,029
Toplam	12,72±5,35	10,63±5,37	0,092
FLACC Ağrı Ölçeği	6,28±2,76	5,31±2,91	0,117
BARF Bulantı Ölçeği	3,10±3,49	1,71±2,95	0,018

Çalışmada Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyutları puan ortalamaları, FLACC Ağrı Ölçeği puan ortalaması ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalaması ile çocuğun daha önce cerrahi işlem geçirme durumu, cerrahi işlem öncesi aç kalma durumu ve cerrahi işlem öncesi premedikasyon uygulanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü ($p>0,05$). Daha önce kusma öyküsü olan çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası Ebeveynle İlgili Tepkiler alt boyutu ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamaları geçmişte kusma öyküsü olmayan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.9. Çocuğun Cinsiyetine Göre Bağımsız Örneklem t-Testi

	Çocuğun cinsiyeti				P
	Kadın		Erkek		
	Ort.	ss	Ort.	ss	
YALE	11,70	±4,90	11,32	±5,63	0,649
Aktivite	2,00	±1,17	1,96	±1,16	0,842
Vokalizasyon	2,60	±1,47	2,51	±1,58	0,687
Duygusal İfade	2,40	±,99	2,35	±1,17	0,903
Uyarılmışlık derecesi	2,30	±1,08	2,32	±1,21	0,911
Ebeveynle ilgili tepkiler	2,40	±,94	2,18	±1,09	0,311
FLACC	5,25	±2,71	5,82	±2,94	0,392
BARF	3,70	±4,01	1,72	±2,74	0,067

Preoperatif anksiyete puanı ve alt boyutları, FLACC ağrı puanı ve BARF bulantı puanı düzeyleri çocuğun cinsiyetine, okula devam etmesine ve daha önce geçirdiği cerrahi işleme göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Ancak daha önce hastaneye yatan çocuklarda Preoperatif anksiyete puanı ve alt boyut puanları anlamlı düzeyde daha düşüktür ($p<0,05$). Cerrahi sonrası antiemetik uygulanan çocuklarda Preoperatif anksiyete puanı, aktivite ve vokalizasyon puanı anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0,05$). Ayrıca antiemetik uygulanan çocuklarda FLACC ağrı puanı ve BARF bulantı ölçeği puanı ölçümleri anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0,05$). Kusma öyküsü bulunan çocukların ebeveynle ilgili tepkiler puanı ve BARF bulantı ölçeği puanı daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 4.9).

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrı ve bulantı-kusma arasındaki ilişkide ameliyat öncesi yaşanan anksiyetenin aracı etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Örneklem, yaş ortalaması $9,84 \pm 2,52$ yıl, büyük bir bölümü erkek (%74,03) olan 77 hastayı içermektedir. Çalışmada çocuklarda ameliyat öncesi görülen anksiyeteyi değerlendirmek için Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, ameliyat sonrasında ağrıyı değerlendirmek için FLACC Ağrı Ölçeği ve çocuklarda ameliyat sonrası görülen bulantı-kusmayı değerlendirmek için BARF Bulantı Ölçeği kullanılmıştır.

Anksiyete çocuklarda fizyolojik ve psikolojik değişkenlerde farklılaşmalara neden olmaktadır. Fizyolojik değişimler kortizol gibi stres hormonlarının salınımına bağlı olarak bağışıklığın baskılanması ve ağrıya duyarlılığın artması ile kalp ve solunum işlevlerinde değişimlere neden olmaktadır (Arslan, 2016; Çürük ve ark., 2018; Çalışır ve Karataş, 2019). Ameliyat olan çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete yaşanması yaygın bir durumdur. Anksiyete varlığında ya da şüphelenildiğinde, genellikle onu yönetmek için kullanılan çeşitli yöntemler vardır. Bunlardan en yaygın olanları anksiyolitik premedikasyon ya da indüksiyon sırasında ebeveynin varlığıdır. Midazolam gibi ilaçlar, daha yavaş uyanma gibi olumsuz etkilerle ilişkilendirilmekte ve iyi bir uygulama zamanlaması gerektirirken, ebeveynin varlığı ebeveyni rahatsız edebileceği ve ameliyathane ekibinin dikkatini dağıtabileceği düşünülmektedir. Bu nedenlerden dolayı daha yeni bir seçenek olan elektronik tabletler aracılığıyla çocuğun dikkatinin dağılması ileri sürülmektedir. Farlie ve ark.'nın (2023) beş yıllık bir süre boyunca elektif ameliyat geçiren, yaşları 1 ila 18 arasında olan 13.790 çocuk ile yaptıkları çalışmada, tablet kullanımının ameliyat öncesi oral midazolam uygulama yüzdesini ve anestezi sonrası bakım ünitesinde kalış süresini ortalamasını azalttığı belirlenmiştir. Yapılan basit lojistik ve doğrusal regresyon çözümlerinde midazolam uygulamasının azalttığı ancak, anestezi sonrası bakım ünitesinde kalış süresini etkilemediği açıklanmıştır.

FLACC Ağrı Ölçeği, çocuklarda ağrı ve anksiyete deneyimlerinin birbiriyle ilişkili olduğunu göstererek, Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası puanı üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür. ($p < 0,001$). Çalışmada, ameliyat öncesi anksiyete puanları ile ağrı puanları arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu bulunmuş ve anksiyete düzeyi arttıkça ağrı algısının da artma eğiliminde olduğu gösterilmiştir. Yapılan çalışmalar araştırma bulgularını desteklemekle birlikte, ameliyat öncesi anksiyete

sebepleri arasında ağrı, ölüm korkusu rahatsızlık hissi en sık görülen anksiyete sebepleri olduğu vurgulanmaktadır. Ameliyat işleminden sonra en önemli sorunlardan biri ağrıdır. Çocuk cerrahi hastalarının %80'i ameliyat sonrası önemli derecede ağrı yaşamaktadır. Cerrahi öncesi anksiyete arttıkça, hastaların ameliyat sonrası ağrı düzeyleri de artmaktadır. Benzer şekilde Vaughn ve ark.'nın (2007) ameliyat öncesi anksiyete ile ameliyat sonrası ağrı arasındaki ilişkiye dikkat çekmiştir. Araştırma bulgusu olarak ameliyat sonrası ağrının, ameliyat öncesi anksiyetenin de yer aldığı psikososyal etkenlerle ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Hastaların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete puan ortalamaları ile ağrı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Çiftçi, 2019). Başka bir çalışmada ise ameliyat öncesi bilgilendirme yapılan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeyleri ile ameliyat sonrası ağrı düzeylerinde anlamlı bir azalma olduğu ortaya konmuştur. (Bahadır ve ark., 2020). Ameliyat öncesi anksiyete ile ameliyat sonrası ağrı düzeyini karşılaştıran birçok çalışma sonucu bizim çalışmamız sonuçlarını destekler niteliktedir (Vaughn ve ark., 2007). Bununla birlikte hastaneye yatış süreci boyunca ameliyat girişiminin planlanması, çocukların psikolojik, fizyolojik ve bilişsel olarak daha fazla olumsuz etkiye karşı karşıya kalmalarına, kaygı ve anksiyete yaşamalarına neden olmaktadır. İlk kez Kain ve ark. (2006) yaşları 5 ila 12 arasında değişen toplam 241 çocuk ile çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete ile ameliyat sonrası ağrı ilişkisini incelemişler ve anksiyetesi olan çocukların hem hastanede kaldıkları süre boyunca hem de evdeki ilk 3 gün boyunca anlamlı düzeyde daha fazla ağrı yaşadıklarını açıklamışlardır. Ayrıca yüksek anksiyete gözlenen çocuklarda deliryum ve uyku sorunları görülme sıklığının da fazla olduğunu belirtmişlerdir (Kain ve ark. 2006). Çalışmada anksiyete düzeyi yüksek olan çocukların ameliyat sonrası ağrı düzeylerinin yüksek olması anksiyetenin fizyolojik etkilerinin ağrı algısını arttırmasından kaynaklandığı düşünülmektedir ve ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin azaltılmasının ağrıyı azaltma üzerine etki edeceği düşünülmektedir. Çocuk hastalarda ağrı yönetimi multidisipliner ve karmaşık bir süreç olup, önemli bir sorun olma özelliğini sürdürmektedir (Bahadır ve Kürtüncü, 2020; Gümüş ve arkadaşları, 2020).

Genel toplumda anksiyete bozukluklarının bulantı ile ilişkili olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır (Haug TT ark 2004). Çalışmada ameliyat öncesi anksiyete puanları ile ameliyat sonrası BARF Bulantı Ölçeği puanları arasında zayıf bir pozitif korelasyon olduğu gözlenmiştir. Bu gözlem sonucu, daha yüksek kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası bulantı ve kusma yaşama olasılığının artmasıyla ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Ameliyat olacak çocuklarda ameliyat öncesi yoğun anksiyete

bildirilmekle birlikte anksiyetenin bulantı ve kusma üzerine etkisi alanyazında farklı sonuçlar yer almaktadır. Çocukların, ASBK geliştirme açısından değerlendirilmeleri gerektiği önerilmektedir. Çocukla ilgili risk etkenleri olarak; 3 yaş ve üzerinde olma, daha önce kendisinde ya da aile üyesinde ASBK öyküsü bulunma ve taşıt tutması öyküsü olmaları sürülmektedir. Cerrahi girişim olarak orta kulak, bademcik ve şaşılık ameliyatları riski arttırmaktadır (Morrison ve Wilmshurst, 2019). Çocukların ameliyat öncesi dönemde anksiyete ve korku yaşamaları; akut dönemde mide bulantısı, huzursuzluğa neden olurken, çocukların psikolojik, davranışsal ve fizyolojik travmalarına bağlı olarak da öfkeli ve saldırgan davranışlar sergilemelerine, artan motor tonusu sonucu çocuğun anestezi ekibinden ve cerrahi personelden kaçması ile de sonuçlanabilmektedir (Bizzio , R. ve ark. 2020). Bununla birlikte erişkinler için kullanılan ameliyat öncesi Apfel' in ASBK risk değerlendirme skorundan farklı olarak Eberhart' ın çocuklar için geliştirmiş olduğu ASBK risk değerlendirme skorunda 30 dakikadan uzun süren ameliyat durumu bir risk etkeni olarak belirlenmiştir (Hartungj ve arkadaşları, 2004). ASBK, genel anestezi ile ameliyat geçiren hastalarda sık görülen bir sorun olup, hem hastanın ayaktan cerrahi merkezlerinden taburculuğunu geciktirmekle hem de beklenmedik yinelenen hastaneye yatışlarının da önde gelen nedeni olmaktadır. ASBK gelişme riskine artmasına katkıda bulunan çeşitli etkenleri arasında yaş, cinsiyet, obezite, cerrahi işlem, araç tutması ve ASBK öyküsü yer almaktadır (Wang ve Kain (2000). Alan yazın incelendiğinde ameliyat öncesinde artan kaygının ASBK gelişimi için bir risk faktörü olduğu görülmektedir. Çocuklarda anksiyete yönetimi ,anestezinin bir çok alanında hastalar için olumlu bir deneyim sağlamanın anahtarıdır. Anksiyetenin özellikle tramvatik anestezi indüksiyonu sırasında hava yutma ile POV riskini artırdığına dair düşük düzeyde bilimsel ancak güçlü anekdotsal kanıtlar vardır (Morrison ve Wilmshurst, 2019). Çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete ile ASBK arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışma Wang ve Kain (2000) tarafından 5-16 yaş aralığında toplam 51 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Anksiyete değerlendirilmesi Çocuklara Yönelik Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri ve Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası, bulantının değerlendirilmesi Görsel Analog Skalası (VAS) ile yapılmıştır. Çalışma sonucunda çocukların ameliyat öncesi bekleme alanındaki kaygısının, anestezi sonrası bakım ünitesinde ASBK gelişimi için öngörücü bir değeri olmadığı sonucunu açıklamışlardır.

Ameliyattan sonra antiemetik alan çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyut puanlarının daha yüksek olması, antiemetik uygulamanın artmış anksiyete ve ağrı ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca,

antiemetiklerin kullanımının daha yüksek ağrı ve mide bulantısı skorlarıyla da bağlantılı olduğu tahmin edilmektedir.

İnsidansı yüksek ve rahatsız edici bir duygu olan bulantı ameliyat sonrası dönemde kusma ile birlikte görülen hastada olumsuzluklara neden olan önemli klinik bir sorundur (Ünülü, 2014). Klemetti ve ark. (2009) özellikle çocukların ameliyattan sonra ikinci saatte bulantı kusma duyumsadıklarını, Morrison ve Wilmshurst (2019) çocuklarda ASBK görülme oranının yaşla birlikte değişim gösterebileceğini, bebeklik döneminde %5, okul öncesi dönemde bu oranın %20 olabileceğini açıklamış ve yaş ilerledikçe ergenlik döneminde daha da yüksek oranlara ulaşabileceğini ileri sürmüştür. Çocukların ameliyat öncesi süreçte anksiyete ve duygu durumunda değişiklik yaşamalarının; akut dönemde mide bulantısı ve huzursuzluğa neden olabileceği de yine farklı çalışmalarda bildirilmiştir (Bizzio ve arkadaşları,2020; Fortier ve arkadaşları 2010). Çocukların preoperatif dönemde yaşadıkları anksiyete arttıkça bulantı kusma, beslenme, uyku düzensizlikleri ile ilgili diğer sorunlarda artış gözlenmektedir. Bu nedenle çocukların ameliyat öncesi dönemde yaşadıkları anksiyetenin uygun yöntemler ile kontrol altına alınması, anksiyete düzeylerinin nonfarmakolojik yöntemler kullanılarak en alt düzeye çekilmesi önemini korumaktadır.

Çalışma bulguları incelendiğinde; çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrı ile bulantı – kusma yakınması arasında pozitif yönde ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$) (Tablo 4.5). Yüksek anksiyete düzeyinin hem ameliyat sonrası görülen akut ağrıyı hem de bulantı – kusmayı doğrudan etkilemesinin sonucu olarak bu ilişkinin görülebileceği ileri sürülebilir. Yapılan alanyazın incelemesinde benzer bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyut puan ortalamaları, FLACC Ağrı Ölçeği puan ortalaması ve BARF bulantı Ölçeği puan ortalaması değerlerinin çocuğun cinsiyetine, okula devam etme durumuna ve daha önce geçirdiği cerrahi işleme göre farklılaşmadığı belirlendi ($p>0,05$). Bugüne kadar yapılan çalışmalar genellikle kız ve erkek çocukların ağırlı uyaranlara benzer şekilde tepki verdiğini göstermektedir (Tsao ve arkadaşları, 2002; Chambers ve arkadaşları, 2002). Piira ve arkadaşları (2002) ise erkeklerin yaşla birlikte acıya karşı daha dayanıklı hale geldiğini, oysa kızların böyle bir durumun yaşanmadığını bulmuşlardır; bunun sonucunda da yaş ve gelişimsel etmenlerin daha fazla üzerinde durulması gerektiğini açıklamışlardır (Kerimoğlu ve ark, 2013). (Köse ve arka, 2020) bir diğer çalışmada çocuk cinsiyetlerinin anksiyete düzeyini etkilemediğini ileri sürmüşlerdir. Aynı çalışmada ailede daha önce

ameliyat geçiren bir birey varlığı ya da kronik bir hastalık nedeniyle bir bireyin izleniyor olması anksiyete üzerine anlamlı etkisi olmadığı belirtilmiştir.

Anksiyete ve ağrıyı etkileyen etmen olarak yaş ele alındığında birçok çalışmada ağrı ve anksiyete düzeylerinin yaşa bağlı olarak değişebildiği görülmüştür (Çubukçu ve Ercan, 2008; Miladinia ve arkadaşları, 2016; Patel, 2006, Bahadır ve Kürtüncü, 2020). Bilişsel düzeyleri göz önünde tutulduğunda yaşça küçük çocukların daha fazla ağrı hassasiyeti ve davranışsal stres yaşayabilecekleri, bu durumun da anksiyeteyi arttırdığı yönünde yorumlanmaktadır. Koç'un (2006) yapmış olduğu "Terapötik Mizahta Kullanılan Hastane Palyaçolarının Ameliyat Öncesi Dönemdeki Çocukların Anksiyete Düzeylerine Etkisinin Belirlenmesi" adlı çalışmasında, Orhan'ın (2014) "Pediatrik Onkoloji Hastalarına Periferik Damar Yolu Açılırken Terapötik Oyun ile Verilen Eğitimin Anksiyete Düzeyine Etkisi" adlı çalışmasında ve Ayan'ın (2019) "Çocuklara Ameliyat Öncesi Dönemde Terapötik Oyun ile Verilen Eğitimin Çocukların Anksiyete ve Korku Düzeylerine Etkisi" adlı çalışmasında çocukların yaşa göre kaygı düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Uğraş ve arkadaşları'nın (2018), Liang ve arkadaşlarının (2021), Özdemir'in (2019), Koç'un (2006), Orhan'ın (2019) yaptıkları çalışmalarda çocukların anksiyete düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir fark bulunmazken, Ercan'ın (2003) yaptığı, "Cerrahi Uygulanan Çocuk ve Ergenlerde Psikolojik Hazırlık, Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyete ve Başa Çıkma Stratejileri Arasındaki İlişki" adlı yapmış olduğu çalışmada cinsiyet ile kaygı düzeyleri arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Çalışmada daha önce hastaneye yatış öyküsü olan çocuklarda Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyut puan ortalamaları, anlamlı düzeyde daha düşüktür ($p < 0,05$). Alanyazın incelendiğinde daha önce hastaneye yatmış olan çocukların, ameliyat öncesi anksiyete skorları daha düşük bulunmuştur. Çocuğun hastaneye girişiyle birlikte başlayan vücut bütünlüğünde bozulma kaygısı, kontrol kaybı, ebeveynlerden ayrılma endişesi, fiziksel ortam belirsizliği, bilinmezlik kaygısı gibi gerçek ya da içten gelen psikolojik tehditler hem çocuk hem de ebeveynleri için oldukça stresli ve zor bir süreç olarak belirtilmektedir (Mehrotra, 2019). Koç'un (2006) çalışmasında çocukların daha önce hastaneye yatma oranı %43,6 bulunmuş ve daha önce hastane deneyimine göre çocukların anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır (Koç, 2006). Tunç'un (2014) periferik kanül uygulaması öncesi çocuğu işleme hazırlamaya yönelik (deney grubundaki çocuklara işleme ilgili kitapçık okutulması ve çocuğun işlemi oyuncak ayı üzerinde uygulaması) uygulamaların ağrı ve

anksiyete üzerine etkisini belirlemek amacıyla 9-12 yaş arası 60 çocuk (kontrol 30, deney 30) ile yaptığı çalışmada, deney ve kontrol gruplarının %50'den fazlasının hastaneye yatış deneyimi olduğu, daha önce hastaneye yatan çocukların işlem öncesi ve işlem sırası ağrı ve anksiyetelerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Çalışmada FLACC Ağrı Ölçeği puan ortalaması ile daha önce hastanede yatma deneyimi arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Okul çağı çocuklarının ameliyat sonrası ağrılarını etkileyen etmenler incelendiğinde; daha önceki olumlu ya da olumsuz hastane deneyimleri, bilişsel ve algısal yetenekleri, hastalığın yapısı ve şiddeti, sosyal destek sistemleriyle ilgili özellikler, yaş ve cinsiyet, hastanede yatış süresinin uzaması, anne babanın eğitim düzeyleri ve meslekleri karşımıza çıkmaktadır (Altıntaş ve Bıçakçı, 2015). Tunç (2014) çalışmasında çocuğun daha önce benzer bir ağrı deneyimini yaşayıp yaşamadığını incelemiş ve hastaneye yatan çocukların büyük çoğunluğunun ağrı deneyiminin olduğu, daha önce kanül takılan çocukların takılmayanlara göre işlem öncesi ve işlem sırası ağrı ve anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. Ayhan (2015) ise çalışmasında daha önce cerrahi işlem geçirmiş olan hastaların var olan cerrahi girişim sonrası yaşadıkları ağrı şiddetinin daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Alanyazın incelendiğinde farklı sonuçlar bulunmakla birlikte hastaneye yatış deneyimi olan çocukların daha önce hastaneye yatma deneyimi olmayan çocuklara göre daha fazla ağrı yaşamasının ağrı hafızası ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. (Tunç, 2014.)

Ayrıca antiemetik uygulanan çocuklarda FLACC Ağrı Ölçeği ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamaları anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Wiggins ve Foster'ın (2007) tonsillektomi ve adenoidektomi sonrası ağrıyı inceledikleri çalışmalarında çocukların ağrılarını ve diğer belirti bulgularını kaydettikleri günlük kullanmışlardır ve çocukların ağrı oranlarını çoğunlukla 3.1-3.3 arasında açıkladıklarını ve ağrıları nedeniyle % 64.7'sinin gece uykusundan uyandığını, % 52.9'unun mide bulantısı yaşadığını belirtmişlerdir (Wiggins ve Foster, 2007).

ASBK etiyojisi karmaşıktır ve birçok katkıda bulunan etmen ile ilişkilidir. Bu nedenle ameliyat öncesi anksiyete ile ASBK arasında bir ilişki kurmak için ameliyat öncesi anksiyeteyi diğer etiyojistik etmenlerden ayırmaya çalışmak önemlidir. Çocuklarda ASBK'nin ortaya çıkmasında dört ana bağımsız risk etmeni bulunmaktadır. Bu etmenler; 3 yaş ve üzeri olma, daha önce kendisinde ya da aile bireylerinde ASBK öyküsü bulunma, taşıt tutması yaşama ve şaşılık, bademcik ya da orta kulak ameliyatı geçirmedir. Ayrıca 30 dakikadan uzun süren ameliyat işlemi, yeterli sıvı alınınının

sağlanamaması ve kullanılan anestezi yöntemleri de etkili olmaktadır (Morrison ve Wilmshurst, 2019). Ameliyat öncesi anksiyete genellikle çocukların ameliyata ilişkin korku, endişe ve stres düzeylerini yansıtmaktadır. Bu duygular, çocukların ağrı algısını, ağrıya dayanma gücünü etkileyebilir ve ağrıya bağlı fizyolojik ve davranışsal tepkilerini artırabilir. Ameliyat sonrası görülen akut ağrının bulantı – kusma yakınması üzerindeki etkisinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin aracı rolü olup olmadığının incelendiği bu çalışmada çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrının bulantı – kusma yakınması üzerindeki etkisinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin aracı role sahip olmadığı bulunmuştur. Çalışma, ameliyat öncesi kaygı, ameliyat sonrası mide bulantısı ve kusma arasındaki bağlantıya ışık tutmayı, ameliyat öncesi kaygıyı etkili bir şekilde yönetmenin önemini ve bunun ameliyat sonrası sonuçlar üzerindeki potansiyel etkisini vurgulamayı amaçlamıştır. Ayrıca ameliyat öncesi anksiyete düzeyini ameliyat sonrası sonuçları etkileyen potansiyel bir etken olarak görmenin önemini vurgulamaktadır. Bununla birlikte bu çalışma, çocuklarda ameliyat sonrası akut ağrının ameliyat sonrası bulantı ve kusma üzerindeki etkisine preoperatif anksiyetenin aracılık etmediğini de ortaya koyması bakımından önem taşımaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Çalışma çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete, ameliyat sonrası akut ağrı ve bulantı kusma arasındaki ilişkiye dair önemli bulgular sunmaktadır. Çalışma bulguları; anksiyete, ağrı ve bulantı-kusmayı etkili bir şekilde yönetmenin, tıbbi girişimler sırasında anksiyete ve ağrıyı ele alırken çocuğun daha önce hastanede yatış deneyimleri gibi etmenleri göz önünde bulundurmanın önemini vurgulamaktadır.

Çocukların ameliyat öncesi dönemde yaşadıkları anksiyete; ilerleyen süreçte gerçekçi olmayan kaygıya, bulantı- kusmaya, ağrı düzeyinde artışa, ayrılık anksiyetesine, beslenme ve uyku düzensizliğine neden olabilmektedir. Bunun için çocukların ameliyat öncesi dönemde yaşadıkları anksiyetenin uygun yöntemler kullanılarak kontrol altına alınması, anksiyete düzeylerinin en az düzeye çekilmesi önerilmektedir.

FLACC Ağrı Ölçeği'nin Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası puanı üzerinde önemli bir etkisi vardır ($p<0,001$). FLACC Ağrı Ölçeği bağımlı değişken olan BARF Bulantı Ölçeği puanı üzerinde önemli bir etkide bulunurken, Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası puanı bağımlı değişken olan BARF Bulantı Ölçeği puanı üzerinde anlamlı etkiye sahip değildir (sırasıyla $p=0,0091$, $p=0,6066$). FLACC Ağrı Ölçeği puanının BARF Bulantı Ölçeği puanı üzerindeki doğrudan etkisi de anlamlıdır ($p=0,0005$). BARF Bulantı Ölçeği puanı üzerindeki toplam etki anlamlı, doğrudan etki anlamlı fakat dolaylı etki anlamlı değildir. Dolayısı ile çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrının bulantı – kusma yakınması üzerindeki etkisinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyi aracılık rolüne sahip değildir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ve araştırma sorularının yanıtları aşağıda belirtildiği gibidir:

Çalışmada Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyut puan ortalamaları ile FLACC Ağrı Ölçeği puan ortalamaları arasında orta düzeyde pozitif ilişki belirlendi. Bu sonuca göre çalışmada oluşturulan;

S1. “Çocukların ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ameliyat sonrası akut ağrı yakınmasını etkilemekte midir?” sorusunun yanıtı “evet” olarak belirlenmiştir.

Benzer şekilde, Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyut puan ortalamaları ile BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamaları arasında zayıf düzeyde pozitif ilişki görüldü. Bu sonuca göre çalışmada oluşturulan;

S2. “Çocukların ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ameliyat sonrası bulantı – kusma yakınmasını etkilemekte midir?” sorusunun yanıtı “evet” olarak belirlenmiştir.

Çalışmada FLACC Ağrı Ölçeği ile BARF Bulantı Ölçeği’nden alınan puanlar arasında pozitif yönde ilişki olduğu bulundu. . Bu sonuca göre çalışmada oluşturulan;

S3. “Çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrı, bulantı – kusma yakınmasını etkilemekte midir?” sorusunun yanıtı “evet” olarak belirlenmiştir.

Çocuğa ilişkin değişkenlerden olan çocuğun cinsiyeti, devam ettiği sınıf, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, BKİ, anne ve baba eğitim ve çalışma durumları, ailenin gelir düzeyi ve kardeş sayısı ile Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyutları puan ortalamaları, FLACC Ağrı Ölçeği ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı görüldü.

Daha önce hastaneye yatan çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve alt boyutları puan ortalamaları daha önce hastanede yatmayan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulundu.

Ameliyat sonrası antiemetik uygulanan çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası toplam ve Aktivite ile Vokalizasyon alt boyut, FLACC Ağrı Ölçeği ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamalarının ameliyat sonrası antiemetik uygulanmayan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi.

Daha önce kusma öyküsü olan çocukların Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası Ebeveynle İlgili Tepkiler alt boyutu ve BARF Bulantı Ölçeği puan ortalamaları geçmişte kusma öyküsü olmayan çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek görüldü. Bu sonuçlara göre çalışmada oluşturulan;

S4. “Çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete düzeyi, ameliyat sonrası akut ağrı ve bulantı – kusma yakınması ile çocuğa ilişkin değişkenler arasında farklılaşma var mıdır?” sorusunun yanıtı “bazı yönden evet” olarak belirlenmiştir.

Ayrıca, çalışmada çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrının bulantı – kusma yakınması üzerine olan etkisinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin aracılık etmediği gözlemlendi. . Bu sonuca göre çalışmada oluşturulan;

S5. “Çocuklarda ameliyat sonrası görülen akut ağrının bulantı – kusma yakınması üzerindeki etkisinde ameliyat öncesi anksiyete düzeyi aracılık rolü üstlenmekte midir?” sorusunun yanıtı “hayır” olarak belirlenmiştir.

6.2. Öneriler

Ameliyat sonrası dönemde geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış, çocuğun gelişim dönemine ve yaşına uygun, ağrıyı nesnel olarak değerlendiren ölçeklerin kullanılması önerilmektedir. Değerlendirme sonucuna göre farmakolojik ve farmakolojik olmayan girişimleri birlikte kullanarak etkili ağrı yönetiminin sağlanmasında yararlı olacağı düşünülmektedir.

Ameliyat öncesi dönemde çocuğun bulantı-kusma yönünden risk durumunun belirlenerek, uygun farmakolojik ya da farmakolojik olmayan girişimlerde bulunulmalıdır.

Ameliyat öncesi dönemde, çocuğun anksiyete düzeyinin belirlenerek, ameliyat sonrası ağrı duyumsamasına etkisini azaltmak amacıyla uygun farmakolojik ya da farmakolojik olmayan girişimlerde bulunulması önerilmektedir. Anksiyolitik premedikasyon uygulamasının olabilecek olumsuz etkilerine karşın; anksiyete kontrolünde hemşirelik bakım planında oyunun sağlanmasına yönelik yeterli zamanın ayrılması, dikkat dağıtma tekniklerinin kullanılması (video oyunları, DVD oynatıcıları, çizgi filmler, müzik, sanal gerçeklik vb) ve ailenin çocuğun yanında olması sağlanarak ameliyat öncesi kaygı etkili bir şekilde azaltılabilir.

KAYNAKÇA

1. Aktav, A. (2018). *Kaygı (Anksiyete)* (1. Baskı). Kuraldışı Yayınları.
2. Altıntaş, T., T, *Bıçakçı, M. Y.* (2015). Çocukların hastane yaşantısına hazırlanması ve hastaneye hazırlayıcı eğitim. bütün Ayhan A (Ed)., *Hasta Çocukların Gelişimi ve Eğitimi içinde* (s.80-109). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
3. Arane, K., Behboudi, A., Goldman, R. D. (2017). Virtual reality for pain and anxiety management in children. *Canadian Family Physician*, 63(12), 932-934.
4. Atak, M. Özyazıcıoğlu, N. (2021). The effect of different audio distraction methods on children's postoperative pain and anxiety. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 36(1), 75-80. doi:10.1016/j.jopan.2020.06.028
5. Ayan, G. (2019). *Çocuklara ameliyat öncesi dönemde terapötik oyun ile verilen eğitimin çocukların anksiyete ve korku düzeylerine etkisi.*(Yüksek lisans tezi, Karabük Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:539725)
6. Aygin, D. (2016). Bulantı ve kusma. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(1), 44-56.
7. Bahadır, Ö., Kürtüncü, M. (2020). Müzik terapinin 6-12 yaş arası çocuklarda anksiyete ve ağrı yönetimine etkisi randomize kontrollü bir çalışma. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 36(3), 175-188.
8. Bizzio, R., Cianelli, R., Villegas, N., Hooshmand, M., Robinson, M., Hires, K. A., Stathas, A. (2020). Exploring non-pharmacological management among anesthesia providers to reduce preoperative distress in children. *Journal of Pediatric Nursing*, 50,105-112. Doi: 10.1016/j.pedn.2019.11.005

9. Öztürk, C., Ayar, D. (2014). Pediatri hemşireliğinde aile merkezli bakım. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7 (4), 315-320.
10. Bulut, M., Alemdar, D. K., Bulut, A., Şalcı, G. (2020). The effect of music therapy, hand massage, and kaleidoscope usage on postoperative nausea and vomiting, pain, fear, and stress in children a randomized controlled trial. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*, 35(6), 649- 657. doi:10.1016/j.jopan.2020.03.013
11. Büyük, E. T., Bolisik, B. (2015). The effect of preoperative training and therapeutic play on children's anxiety, fear, and pain. *Journal of Pediatric Surgical Nursing*, 4(2), 78-85. doi:10.1097/JPS.0000000000000060
12. Bülbül, F., Arıkan, B. (2018). Çocuklarda ameliyat öncesi psikolojik hazırlık güncel yaklaşımlar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 101-107.
13. Canbulat, N., Inal, S., Sönmezer, H. (2014). Efficacy of distraction methods on procedural pain and anxiety by applying distraction cards and kaleidoscope in children. *Asian Nursing Research*, 8(1), 23-28. doi:10.1016/j.anr.2013.12.001
14. Chambers, C. T., Craig, K. D., Bennett, S. M. (2002). The impact of maternal behavior on children's pain experiences: an experimental analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 27(3), 293-301. doi:10.1093/jpepsy/27.3.293. ;27:293-301
15. Çalışır, H., Karataş, P. (2019). Pediatri hemşireliğinde travmatik bakım yaklaşımı: ağrı, stres ve anksiyeteyi azaltmada farmakolojik olmayan uygulamalar. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(3), 234-245. doi:10.5222/HEAD.2019.234
16. Çelebioğlu, A., Gürol, A., Yildirim, Z. K., Büyükavcı, M. (2015). Effects of massage therapy on pain and anxiety arising from intrathecal therapy or bone marrow aspiration in children with cancer. *International Journal of Nursing Practice*, 21(6), 797-804. doi:10.1111/ijn.12298.

17. Çiftçi, E. (2019) *Bir mizah girişiminin çocuk ve ebeveyninin ameliyat öncesi ve sonrası anksiyetesini azaltmaya etkisi, hastane palyaçoluğu* (Yüksek lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:579420)
18. Çubukçu, E. Ç, Ercan, İ. (2008). Tıp fakültesi bünyesindeki ağız ve diş sağlığı birimine başvuran çocuklarda sosyodemografik faktörlerin dental anksiyete üzerine etkisi. *Güncel Pediatri Dergisi*, 9(6),53- 57.
19. Durgut, S. (2021). *Çocuklar için geliştirilen eğitici hikaye kitabının ameliyat öncesi anksiyete ve korku düzeylerine etkisi*. (Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:539725)
20. Erden, S. (2021). *Ağrı ve Kontrolü*. (1.Baskı) Akademisyen Kitapevi.
<https://doi.org/10.37609/akya.24>
21. Eberhart, L. H. J., Högel, J., Seeling, W., Staack, A. M., Geldner, G., Georgieff, M. (2000). Evaluation of three risk scores to predict postoperative nausea and vomiting. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 44(4), 480–488. doi:10.1034/j.1399-6576.2000.440422.x
22. Farlie, K. H., Austin., T. M., Gonzalez, S. N., Edwards., C. M., Gravenstein, N., Dooley, F. C. (2023). The effect of computer tablets on the need for medical anxiolysis in children in an ambulatory surgical center. *Cureus Journal Medical Science*, 15(7), e42553. doi: 10.7759/cureus.42553.
23. Foster, R., Park, J. H. (2012). An integrative review of literature examining psychometric properties of instruments measuring anxiety or fear in hospitalized children. *Pain Management Nursing*, 13(2),94-106. doi:10.1016/j.pmn.2011.06.006
24. Fortier, M. A., Del Rosario, A. M., Sarah, R. M., Kain, Z. N. (2010). Perioperavtive anxiety in children. *Pediatric Anesthesia*, 20(4),318-22. doi: 10.1111/j.1460-9592.2010.03263.x.

25. Gan, T. J., Kumar, G.B., Bergese, S., Chung, F., Diemunsch, P., Habib, A. S., Jin, Z., Kovac, A.L., Meyer, T. A., Urman, R.D., Apfel, C. C., Ayad, S., Beagley, L., Candiotti, K., Englesakis, M., Hedrick, T. L., Kranke, P., Lee, S., Lipman, D., Minkowitz, H.S., Morton, J., Philip, B. K. (2020). Fourth consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting, *Anesthesia & Analgesia*, 131(2), 411-448. doi: 10.1213/ANE.0000000000004833.
26. Gümüş, M., Yüksel, D., Recep, K., Yardımcı, F., Senol, S., Yılmaz, H. B. (2020). Çocuklarda postoperatif dönemde non-farmakolojik ağrı giderme yöntemi olarak müziğin kullanılması: Sistemik derleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(4), 245-250. doi:10.46483/deuhfed.634439
27. Hartling, L., Newton, A. S., Liang, Y., Jou, H., Hewson, K., Klassen, T. P., Curtis, S. (2013). Music to reduce pain and distress in the pediatric emergency department: a randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics*, 167(9), 826-835. doi:10.1001/jamapediatrics.2013.200
28. Hatipoğlu, Z., Kırdök, O., Özcengiz, D. (2019). Validity and reliability of the Turkish version of the Modified Yale Preoperative Anxiety Scale. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 49 (3) , 730-737. doi: 10.3906/sag-1612-113
29. Haug, T. T., Mykletun, A., Dalh, A. A. (2004). Toplumda bulantı prevalansı; psikolojik, sosyal ve somatik faktörler. *General Hospital Psychiatry*, 24,81-6.
30. Hosseinpour, M., Memarzadeh, M. (2010). Use of a preoperative playroom to prepare children for surgery. *European Journal of Pediatric Surgery*, 20(06), 408-411 doi:10.1055/s-0030-1265172
31. Kain, Z. N., Mayes, L. C., Caldwell-Andrews, A. A., Karas, D. E., McClain, B. C. (2006). Preoperative anxiety, postoperative pain, and behavioral recovery in young children undergoing surgery. *Pediatrics*, 118 (2), 651-658. doi:10.1542/peds.2005-2920

32. Kerimoglu, B., Neuman, A., Paul, J., Stefanov, D. G., Twersky, R. (2013). Anesthesia induction using video glasses as a distraction tool for the management of preoperative anxiety in children. *Anesthesia & Analgesia*, 117(6), 1373-1379 doi:10.1213/ANE.0b013e3182a8c18f
33. Kipping, B., Rodger, S., Miller, K., Kimble, R. M. (2012). Virtual reality for acute pain reduction in adolescents under going burn wound care: a prospective randomized controlled trial. *Burns*, 38(5), 650-657. doi:10.1016/j.burns.2011.11.010
34. Klemetti, S., Kinnunen, I., Suominen, T., Antila, H., Vahlberg, T., Grenman, R., Leino-Kilpi, H. (2009). The effect of preoperative fasting on postoperative pain, nausea and vomiting in pediatric ambulatory tonsillectomy. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73(2), 263-273. doi:10.1016/j.ijporl.2008.10.014.
35. Koç, S. (2006). *Terapötik mizahta kullanılan hastane palyaçolarının ameliyat öncesi dönemdeki çocukların anksiyete düzeylerine etkisinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi).Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:579420)
36. Kovac, A. I. (2021). Postoperative nausea and vomiting in pediatric patients. *Pediatric Drugs*, 23, 11-37. Doi:10.1007/s40272-020-00424-0
37. Köse, S., Arıkan, D. (2020). The effects of cartoon assisted endoscopy preparation package on children's fear and anxiety levels and parental satisfaction in Turkey. *Journal of Pediatric Nursing*, 53(2), e72-e79 doi:10.1016/j.pedn.2020.02.010.
38. Kudubeş A. K., Bektaş, İ., Bektaş, M. (2021). Çocuklarda ağrı yönetiminde hemşirenin rolü. *Journal of Education and Research in Nursing*, 18(1),107-113. doi:10.5152/jern.2021.91489.
39. Rosalie Kühlmann, A. Y., Van Rosmalen. J., Staals., L. M., Keyzer-Dekker, C. M. G., Dogger, J., De Leeuw, T. G., Van Der Toorn , F., Jeekel, J., Wijnen, R. M. H., Van Dijk, M. (2019). Music interventions in pediatric surgery (the music under

- surgery in children study): a randomized clinical trial. *Anesthesia & Analgesia*, 130(4), 991- 1001. doi:10.1213/ANE.0000000000003983
40. Liang, Y., Huang, W., Hu, X., Jiang, M., Liu, T., Yue, H., Li, X. (2021). Preoperative anxiety in children aged 2–7 years old: a cross-sectional analysis of the associated risk factors. *Translational Pediatrics*, 10(8), 2024-2034. doi: 10.21037/tp-21-215.
41. Mehrotra, S. (2019). Postoperative anaesthetic concerns in children: postoperative pain, emergence delirium and postoperative nausea and vomiting. *Indian Journal of Anaesthesia*, 63(9), 763-770. doi:10.4103/ija.IJA_391_19
42. El-Moazen, A. A. M., SoheirAbd-Rabou, M., Kereem, M. A. (2018). Effect of selected play activities on preoperative anxiety level and fear among children undergoing abdominal surgeries. *Egyptian Nursing Journal*, 15(3), 205-216. doi:10.4103/ENJ.ENJ_2_18
43. Morrison, C., Wilmshurst, S. (2019). Postoperative vomiting in children. *BJA Education*, 19(10), 329-333. doi: 10.1016/j.bjae.2019.05.006
44. Musaid, R. A. A. (2012). Preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting in children. There an association. *Middle East Journal of Internal Medicine*, 5(6), 8-11.
45. Özveren, H., Faydalı, S., Gülnar, E., Dokuz, H. F. (2018). Hemşirelerin ağrı değerlendirmesine ilişkin tutum ve uygulamaları. *Journal of Contemporary Medicine*, 8(1), 60-66. doi:10.16899/gopctd.388195
46. Park, S. H., Park, S., Lee, S., Choi, J. I., Bae, H., You, Y., Jeong, S. (2020). Effect of transportation method on preoperative anxiety in children.a randomized controlled trial. *Korean Journal of Anesthesiology*, 73(1), 51-57. doi:10.4097/kja.19191
47. Piira, T., Taplin, J. E, Goodenough, B., Von Baeyer, C. L. (2002). Cognitive-behavioural predictors of children's tolerance of laboratory-induced pain:

implications for clinical assessment and future directions. *Behaviour Research and Therapy*, 40(5), 571–584. doi:10.1016/S0005-7967(01)00073-0.

48. Ryu, J. H., Park, S. J., Park, J. W., Kim, J. W., Yoo, H. J., Kim, T. W., Hong, J. S., Han, S. H. (2017). Randomized clinical trial of immersive virtual reality tour of the operating theatre in children before anaesthesia. *Journal of British Surgery*, 104(12), 1628-1633. doi.org/10.1002/bjs.10684
49. Sezer, T., A, Esenay, F. I., Korkmaz, G. (2021). Okul öncesi çocuklarda ameliyat sonrası ağrı ölçeği: Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *Güncel Pediatri*, 19(1), 84-91.
50. Shahrabaki, R. M., Nourian, M., Farahani, A. S., Nasiri, M., Heidari, A. (2023). Effectiveness of listening to music and playing with lego on children's postoperative pain. *Journal of Pediatric Nursing*, 69, e7-e12. doi:10.1016/j.pedn.2022.11.023.
51. Suzan, Ö. K., Şahin, Ö. Ö., Baran, Ö. (2020). Effect of puppet show on children's anxiety and pain levels during the circumcision operation: a randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Urology*, 16(4), 490.e1-490.e8. doi:10.1016/j.jpuro.2020.06.016
52. Şahiner, N. C., Bal, M. D. (2016). The effects of three different distraction methods on pain and anxiety in children. *Journal of Child Health Care*, 20(3), 277-285. doi:10.1177/1367493515587062
53. Şenaylı, Y., Özkan, F., Şenaylı, A., Bıçakçı, Ü. (2006). Çocuklarda postoperatif ağrının FLACC (YBAAT) ağrı skalasıyla değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Anesteziyoloji Reanimasyon Dergisi*, 4(1), 1-4
54. Şişman, H., Eti, Aslan., F, Özgen., R. Alptekin., D. Akil, Y. (2016). Validity and reliability study of the Baxter Animated Retching Faces Nausea Scale. *Journal of Pediatric Surgical Nursin.*, 5(4), 98-106. doi:10.1097/JPS.0000000000000114
55. Topalel, S. (2018). *Pediyatrik hastalarda operasyon öncesi anksiyete değerlendirmesi ve Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası'nın (M-YPAS) Türkçe*

versiyonunun geçerlilik güvenilirliği. (Tıpta uzmanlık tezi, Mersin Üniversitesi).
Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.(Tez No:353575)

56. Tuncay, S. (2017). *Dijital oyunların anjiyografi olmuş çocukların ağrı ve immobilizasyona etkisi* (Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:473833)

57. Tunç, T. (2014.) *Çocuklarda periferel kanül uygulaması öncesi işleme hazırlamaya yönelik yapılan uygulamaların ağrı ve anksiyete üzerine etkisi*. (Yüksek lisans tezi, Osmangazi Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:361353)

58. Tural, E. (2012). *Ameliyat öncesi dönemde çocuklara verilen eğitim ve terapötik oyun yöntemlerini çocuğun kaygı, korku ve ağrı düzeylerine etkisini incelenmesi* (Doktora tezi, Ege Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:326346)

59. Türe, A. (2006). *Çocuklara yönelik günübürlük cerrahi girişimlerde anneleri bilgilendirilmelerinin anksiyete düzeylerine etkisi*. (Yüksek lisans tezi, Kocatepe Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:192513)

60. Uğraş, S., Köşe, D., Mutluer, T., Coşkun, M. (2018). Okul öncesi çocuklarda anksiyete ölçeğinin Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 25(1), 63-76.

61. Ünver, S., Yıldırım , M. (2013). Cerrahi girişim sürecinde çocuk hastaya yaklaşım. *Güncel Pediatri*, 11(3), 128-133. doi:10.4274/Jcp.11.35229.

62. Vaughn, F., Wichowski, H., Bosworth, G. (2007). Does preoperative anxiety level predict postoperative pain? *AORN Journal*, 85(3), 589-604. doi:10.1016/S0001-2092(07)60130-6.

63. Wang, S. M., Kain, Z. N. (2000). Preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting in children: is there an association? *Anesthesia & Analgesia*, 90(3), 571-575. doi:10.1097/00000539-200003000-00014
64. Wiggins, S. A., Foster, R. L. (2007). Pain after tonsillectomy and adenoidectomy:“ouch it did hurt bad“. *Pain Management Nursing*, 8(4),156-165 doi:10.1016/j.pmn.2007.07.002
65. Yaman, Ö. (2018). *Açık kalp ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı, dispne, bulantı-kusma ve tedaviye uyuma etkisinin değerlendirilmesi*, (Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:516985)
66. Yayan, E. H., Zengin, M., Düken, M. E., Dağ, Y. S. (2020). Reducing children's pain and parents' anxiety in the postoperative period: a therapeutic model in Turkish sample. *Journal of Pediatric Nursing*, 51, e33-e38. doi:10.1016/j.pedn.2019.07.00
67. Yılmaz Koçak, M., Kaya, H. (2021). Akut ve kronik ağrı yönetiminde sanal gerçeklik uygulaması. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 2(2), 197-213.

EKLER

EK-1: ETİK KURUL KARARI

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Kararı

Karar No : 2022/078
Karar Tarihi : 22.08.2022

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Zerrin ÇİĞDEM,

“Çocuklarda Ameliyat Sonrası Görülen Akut Ağrı ve Bulantı- Kusma Arasındaki İlişkide Ameliyat Öncesi Yaşanan Anksiyetenin Aracı Etkisi” konulu çalışmanızın girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul kararı uyarınca uygun olduğuna;

Oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Zerrin ÇELİN
Başkan

Prof. Dr. Yasemin BEYHAN
Üye

Prof. Dr. S. Mine YURTTAGÜL
Üye

Prof. Dr. Nermin ÖLGÜN
Üye

Prof. Dr. Kezban BAYRAMLAR
Üye

Prof. Dr. Yavuz YAKUT
Üye

Prof. Dr. Ayşe YAĞA
Üye

EK-2

HARRAN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ ÇALIŞMA İZNI

Evrak Tarih ve Sayısı: 19.12.2022-190131



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Harran Üniversitesi Hastanesi



Sayı : E-66063783-622.99-190131
Konu : Aytül ÇOBAN (Çalışma izni)

19.12.2022

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 16.12.2022 tarihli ve 189476 sayılı yazı,

"Kronik hastalık tanısı olan çocuğun umutsuzluk durumunun somatizasyon ile ilişkisinde aleksitiminin aracı rolü" konulu çalışma için araştırma verilerinin Aytül ÇOBAN tarafından yüz yüze uygulanması için izin talebiniz başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Mehmet Salih AYDIN
Başhekim Yardımcısı

Dağıtım:
Sayın Dr. Öğr. Üyesi Zerrin ÇİĞDEM
Sayın Aytül ÇOBAN

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSUK12RFF5* Pin Kodu : 68552

Belge Takip Adresi :
https://ebyy.harran.edu.tr/envision/Validate_Doc.aspx?eD=BSUK12RFF5&eS=190131

Adres: Mardin yolu üzeri 20 km Harran Üniversitesi Osmanbey Kampüsü Şanlıurfa
Telefon: 0414 344 40 02 Faks: 0414 344 40 00
e-Posta: bashkimlik@harran.edu.tr Web: hastane.harran.edu.tr
Kep Adresi: harranuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Hacer BADİLLİ UFLAZ
Unvanı: Memur



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-3

AYDINLATILMIŐ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma ile çocuklarda ameliyat sonrası bulantı kusma ve ağrının görölmesinde ameliyat öncesi anksiyetenin aracı rolünün belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bilgiler araştırmacı tarafından tedavinizin sürdürölldüğü birimde toplanacaktır. Veri toplama formu kullanılarak alınan bilgi ve değerlendirmeler bu araştırma için bizlere veri sağlayacaktır. Bu araştırmaya katılmanız veya katılmamanız yasal temsilcisi olduğunuz çocuğun tıbbi bakımını etkilemeyecek, sigortanıza mali bir yük getirmeyecek ve her durumda bilinen en iyi tedavi yöntemi uygulanacaktır. İstediğiniz anda araŐtırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görölldüğünde araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Onamınızın geri çekilmesi durumunda çocuğa uygulanmakta olan tıbbi tedavi/bakımda hiçbir fark olmayacak ve devam eden tedavi/bakımınız aksamayacaktır. Araştırmanın finansman, ulaşım, kırtasiye, kütüphane giderleri araŐtırmacıların kendi olanakları ile sağlanacaktır. Bu alıŐma karŐılıęı sizden ücret talep edilmeyecek ve size maddi/manevi bir ödöl verilmeyecektir. Ayrıca araŐtırmaların ve kurumun yürütölen araŐtırmadan herhangi bir maddi çıkarı yoktur. Araştırmaya katılım gönüllölük ilkesine bağlıdır ve herhangi bir aşamada çalışmaya katılmaktan vazgeebilirsiniz. Araştırma sadece araştırma ekibi tarafından okunup değerlendirilecektir. Sonuçlar bilimsel amaçla kullanılacak ve kullanıcılara ait kişisel bilgiler gizli tutulacaktır. Araştırmaya katıldiğınız için teşekkür ederiz.

YUKARIDAKİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŐULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

Gönüllölünün (ocuğun yasal temsilcisi) Adı, Soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon numarası)

AraŐtırmayı yapan sorumlu araŐtırmacının Adı, Soyadı, İmzası:

Aytöl ÇOBAN

EK-4

VERİ TOPLAMA FORMU

Anket No: Görüşmenin yapıldığı tarih:/...../.....

Hasta Dosya No:

1. Doğum tarihi:/..../.... 2. Kronolojik yaşı:.....

3. Cinsiyet: a) Erkek b) Kız

4. Okula devam etme durumu :

a) Evet sınıf:..... b) Hayır: c) Düzenli devam etmiyor

5. Tıbbi tanı:.....

6. Vücut ağırlığı:..... kg 7. Boy uzunluğu:..... cm

8. Beden Kitle İndeksi:

9. Daha önce cerrahi işlem geçirme durumu:

a) Evet:..... kez b) Hayır

10. Daha önce hastaneye yatma durumu:

a) Evet:..... kez b) Hayır

11. Şimdiki cerrahi işlemin türü:.....

12. Şimdiki cerrahi işlemin süresi:.....

13. Cerrahi öncesi aç kalma durumu:

a) Evet b) Hayır

14. Premedikasyon uygulanma durumu:

a) Evet b) Hayır

15. Cerrahi sonrası antiemetik uygulanma durumu:

a) Evet b) Hayır

16. Geçmişte kusma öyküsü varlığı:

a) Evet b) Hayır

17. Cerrahi sonrası ilk beslenme zamanı ve içeriği:

a) Evet b) Hayır

18. Anne yaşı:.....

19. Baba yaşı:.....

20. Annenin eğitim durumu:

Okur yazar

Temel eğitim

Orta eğitim

Üniversite

21. Babanın eğitim durumu:

Okuryazar

Temel eğitim

Orta eğitim

Üniversite

22. Annenin çalışma durumu:

a) Çalışıyor:

b) Çalışmıyor:

23. Babanın çalışma durumu:

a) Çalışıyor:.....

b) Çalışmıyor:

24. Ailenin gelir durumu:

Gelir giderden fazla

Gelir gidere eşit

Gelir giderden az

25. Kardeş sayısı:.....

EK-5

MODİFİYE YALE PREOPERATİF ANKSİYETE SKALASI

AKTİVİTE

1	Çevresine bakıyor, meraklı, oyuncaklarla oynuyor, okuyor (diğer yaşına uygun davranışlarda bulunuyor), oyuncakları almak veya ebeveynin yanına gitmek için bekleme odasında veya tedavi odasında geziniyor; ameliyat odasının cihazlarına doğru ilerleyebilir.
2	Çevresini incelemiyor, oyun oynamıyor. Yere doğru bakabilir, elleriyle oynayabilir veya parmağını (örtüsünü) emebilir. Beklerken ebeveynine yakın oturabilir veya aşırı heyecanlı bir şekilde oynayabilir.
3	Amaçsızca oyuncaktan ebeveynine doğru yöneliyor. Amaçsızca ve çılgınca davranışlarda bulunuyor. Sedyenin üzerinde kıpırdanıyor, hareket ediyor, maskeyi itebilir, ebeveynine sımsıkı tutunabilir.
4	Aktif bir şekilde ayakları ve kollarıyla veya tüm vücuduyla kaçmaya uzaklaşmaya çalışıyor. Bekleme odasında oyuncaklara bakmıyor, amaçsızca koşuyor veya ebeveynine umutsuzca sımsıkı sarılıyor, bırakmak istemiyor.

VOKALİZASYON (SESLİ TEPKİLER)

1	Okuyor (konuşmaya uygun olmayan durumda), soru soruyor, yorum yapıyor, gevezelik yapıyor, gülüyor, soruları cevaplamaya hazır ama çoğunlukla sessiz durabiliyor. Çocuk iletişim kurmak için çok küçük veya karşılık veremeyecek kadar oyuna dalmış olabilir.
2	Yetişkinlere karşılık veriyor ama fısıldıyor, bebek gibi konuşuyor ya da sadece başını sallayarak cevap veriyor.
3	Sessiz, hiç ses çıkarmıyor, yetişkinlere tepki vermiyor.
4	Sızlanıyor, inliyor, sessizce ağlıyor.
5	Ağlıyor veya 'hayır' diyerek bağırabilir.
6	Maskenin altından duyulabilecek şekilde ağlıyor, bağırıyor.

DUYGUSAL İFADE

1	Açıkça mutlu, gülüyor veya oyuna odaklanmış durumda
2	Nötr, yüzünde ifade yok.
3	Üzüntülü, telaşlı, korkuyor veya gözleri yaşlı.
4	Gerilmiş, sıkıntılı, ağlıyor, aşırı derecede üzüntülü, korkudan büyümüş gözlerle bakabilir.

UYARILMIŞLIK DERECEŚİ

1	Tetikte, ara sıra etrafına bakmıyor, anesteziistin ona yaptıklarının farkında veya anesteziisti izliyor (sakinleştirilebilir).
2	İçine kapanmış, sessiz ve kıpırdamadan oturuyor, parmağını emebilir veya yüzü tamamen yetişkine dönük.
3	Tetikte, ürkek bir şekilde etrafına bakıp duruyor. Seslerden irkilebilir, gözleri büyümüş, vücudu gerilmiş olabilir.
4	Panik halinde ağlıyor, başkalarını itebilir, arkasını döner.

EBEVEYNLE İLGİLİ TEPKİLER

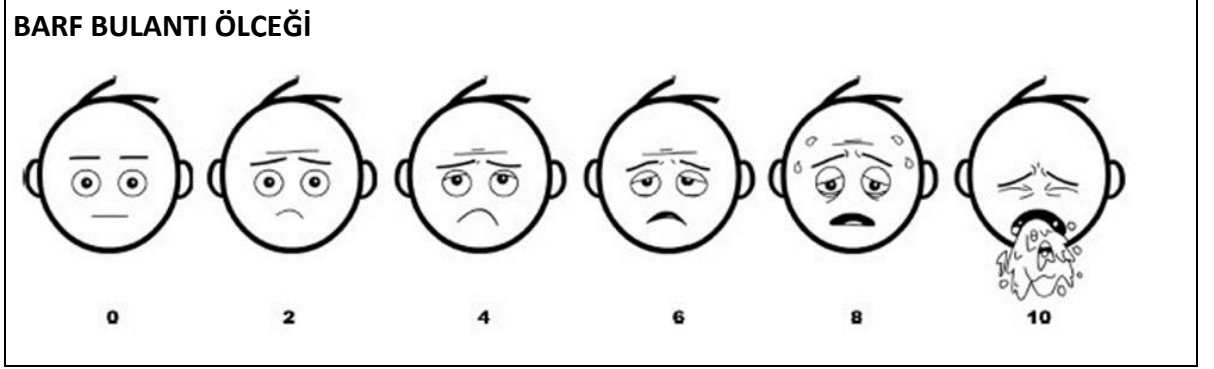
1	Oyunla meşgul olabilir, boş boş oturuyor olabilir veya yaşına uygun davranışlar içinde ve ebeveyne ihtiyaç duymuyor; ebeveyn iletişimi başlatırsa iletişime geçebilir.
2	Ebeveyne yöneliyor (ebeveyne yaklaşıyor ve normalde sessiz olan ebeveyn ile konuşuyor), rahatlatılmak, yatıştırılmak istiyor. Ebeveyne yaslanabilir.
3	Sessizce ebeveynine bakıyor ve yaptıklarını gözlüyor. İletişim ve rahatlama aramıyor ama ilgiyi kabul ediyor veya ebeveynine sınımsız tutunuyor.
4	Ebeveynine mesafeli duruyor veya aktif bir şekilde ebeveynini iterek kendini geri çekiyor veya umutsuzca ebeveynine sarılarak gitmesine izin vermiyor.

EK-6**FLACC AĞRI ÖLÇEĞİ**

KATEGORİLER	PUANLAMA		
	0	1	2
Yüz İfadesi	Özel bir ifade yok	Hafif kaşlarını çatma, yüzünü ekşitme	Yüzünü buruşturma, dişlerini sıkma
Bacaklar	Normal pozisyonda	Gergin, rahatsız	Sağa sola tekmeler savurma
Hareketler	Sakin	Öne arkaya dönme, kıvrınma	Yay gibi kıvrılma, silkinme
Ağlama	Ağlama yok	Sızlanma inleme şeklinde ağlama	Bağıra bağıra ağlama, çığlıklar atma
Teselli Hali(Avutma)	Rahat	Sarılma ve dokunmayla avutulabilme	Hiçbir şekilde avutulamama
Beş kategorinin her biri (F) Yüz; (L) Bacaklar; (A) Faaliyet; (C) Ağla; (C) Konsollanabilirlik 0-2 arasında puanlanır, bu da sıfır ile on arasında bir toplam puanla sonuçlanır.			

EK-7

BARF BULANTI ÖLÇEĞİ



EK-8

MODİFİYE YALE PREOPERATİF ANKSİYETE SKALASI ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ

Re: Ölçek izni "Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası:"

2.08.2023 Çar 14:50 tarihinde yanıtladınız

MA Mustafa AZIZOGLU
Kime: Siz 2.08.2023 Çar 14:49

Merhaba Aytül hanım,
Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası ölçeğini çalışmalarınızda kullanmanızdan memnuniyet duyarım. Yayımlanmış olan makalede ayrıntılı şekilde kullanımı anlatılmıştır. İlave soracaklarınız olursa bana, adresinden de sorabilirsiniz.
İyi çalışmalar dilerim.

aytül karakaş, 28 Tem 2023 Cum, 23:10 tarihinde şunu yazdı:
Merhaba hocam isminim Aytül ÇOBAN Harran Üniversitesi Hastanesinde Nöroloji servisinde sorumlu hemşire olarak çalışmaktayım.
Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü'nde Yüksek Lisans yapıyorum Dr.Öğr.Üyesi Zerrin Çiğdem Hocanızın öğrencisiyim.
Zerrin hocamla
"Modifiye Yale Preoperatif Anksiyete Skalası" size ait olan ölçeği "Çocuklarda Ameliyat Sonrası Bulantı - Kusma ve Ağrının Görülmesinde Ameliyat Öncesi Yaşanan Anksiyetenin Aracı Etkisi" konulu tezimizde izniniz olursa ölçeğinizi kullanmayı planlıyoruz. Tezimi yazarken kaynakça olarak sizin çalışmanızdan da faydalanmak istiyoruz. İzin vererseniz hocam çok sevinirim şimdiden teşekkür ederim. Eğer mümkünse elinizde ölçekle ilgili ayrıntılı bilgi varsa paylaşa bilerseniz sevinirim. Teşekkür ederim.

EK-9

FLAAC AĞRI ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ

Re: FLAAC Ağrı Ölçeği

YŞ YEŞİM ANDIRAN ŞENAYLI
Kime: Siz

14.06.2022 Salı 21:29

Sayın Ytül ÇOBAN merhaba,
Çalışmanızda ilgili ağrı ölçeğini (Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması yapmış olduğumuz FLAAC (YBAAT) ağrı skalasını) kullanabilirsiniz.
Çalışmalarınızda ve akademik hayatınızda başarılar dilerim
Yeşim Şenaylı

From: "aytül karakaş"
To: "yesim a senayli"
Sent: Wednesday, June 1, 2022 1:25:34 PM
Subject: FLAAC Ağrı Ölçeği

Merhaba hocam

İsmim Aytül ÇOBAN Harran Üniversitesi Hastanesinde Nöroloji servisinde sorumlu hemşire olarak çalışmaktayım.
Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü'nde Yüksek Lisans yapıyorum Dr.Öğr.Üyesi Zerrin Çiğdem Hocamızın öğrencisiyim.
Zerrin hocamla
"FLAAC Ağrı Ölçeği" ni "Çocuklarda Ameliyat Sonrası Bulantı - Kusma ve Ağrının Görülmesinde Ameliyat Öncesi Yaşanan Anksiyetenin Aracı Etkisi" konulu tezimizde kullanmayı planlıyoruz.
Çalışmanızı okudum 1 ay-9 yaş aralığındaki çocukları almışsınız bizde çalışmamızda 7-12 yaş arasındaki çocukları almayı planlıyoruz bu çalışmamızda 7-12 yaş arasındaki FLAAC Ağrı Ölçeği ni kullanırsak uygun olur mu uygun olursa elinizde bu çalışmaya uygun "FLAAC Ağrı Ölçeği" ve kaynak varsa bizimle paylaşmanız mümkün mü?

EK-10

BARF BULANTI ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ

Re: İZİN

FE Fatma ETİ <fatma.eti@harran.edu.tr>
Kime: Siz

1.06.2022 Çar 14:15

Aytül merhaba ölçeği kullanmanda bir sakınca yok başarılar diliyorum

iPhone'umdan gönderildi

aytül karakaş <aytul.karakaş@harran.edu.tr> şunları yazdı (1 Haz 2022 12:29):

...resinden çok sık e-posta almıyorsunuz. [Bunun neden önemli olduğunu öğrenin](#)

Merhaba hocam

İsmim Aytül ÇOBAN Harran Üniversitesi Hastanesinde Nöroloji servisinde sorumlu hemşire olarak çalışmaktayım. Hasana Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü'nde Yüksek Lisans yapıyorum Dr. Öğr. Üyesi Zerrin Çiğdem Hocamızın öğrencisiyim. zerrin hocamla

"BARF BULANTI ÖLÇEĞİ'NİN GEÇERLİLİK ve GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI" size ait olan ölçeği "Çocuklarda Ameliyat Sonrası Bulantı - Kusma ve Ağrının Görülmesinde Ameliyat Öncesi Yaşanan Anksiyetenin Aracı Etkisi" konulu tezimizde izniniz olursa ölçeğinizi kullanmayı planlıyoruz. tezimi yazarken kaynakça olarak sizin çalışmanızdan da faydalanmak istiyoruz.

İzin verirsiniz hocam çok sevinirim şimdiden teşekkür ederim.

Windows'u Etkinle

EK-11

ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI GÖRÜLEN AKUT AĞRI VE BULANTI-KUSMA ARASINDAKİ İLİŞKİDE AMELİYAT ÖNCESİ YAŞANAN ANKSİYETENİN ARACI ETKİSİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 17	% 16	% 4	% 6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 4
2	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	toad.halileksi.net İnternet Kaynağı	% 1
4	www.jer-nursing.org İnternet Kaynağı	% 1
5	paperity.org İnternet Kaynağı	% 1
6	acikerisim.nku.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
7	dspace.trakya.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
8	earsiv.hitit.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1

earsiv.odu.edu.tr:8080

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : AYTÜL ÇOBAN

Uyruğu : T.C

EĞİTİM

Derece	Adı	Bitirme Yılı
Üniversite	: HARRAN ÜNİVERSİTESİ	2011
Yüksek Lisans	: HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ	2023
Doktora	:	

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2011	DİCLE ÜNİVERSİTESİ	HEMŞİRE
2012	HARRAN ÜNİVERSİTESİ	HEMŞİRE

UZMANLIK ALANI

YABANCI DİLLER

BELİRTMEK İSTEĞİNİZ DİĞER ÖZELLİKLER

YAYINLAR

