



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK PROGRAMI

**BARF BULANTI ÖLÇEĞİ' NİN
GEÇERLİLİK ve GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAMİDE ŞİŞMAN

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. FATMA ETİ ASLAN

İSTANBUL- 2015

BEYAN

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

09/07/2015

Hamide ŞİŞMAN

TEZ ONAYI

Kurum: Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (x) Doktora ()

Anabilim Dalı: Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği

Tez Sahibi: Hamide Şişman

Tez Başlığı: BARF Bulantı Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Sınav Yeri: Acıbadem Üniversitesi Kerem Aydınlar Kampüsü

Sınav Tarihi: 09.07.2015

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman	Kurumu	İmza
Prof. Dr. Fatma Eti Aslan	Acıbadem Üniversitesi	
Sınav Jürileri		
Doç. Dr. Ükke Karabacak	Acıbadem Üniversitesi	
Doç Dr. Figen Demir	Acıbadem Üniversitesi	

Yukarıdaki jüri kararı Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih vesayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mert Ülgen

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca sadece tecrübe ve bilgi birikimi ile değil, aynı zamanda kişiliği ile de bana ışık tutan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Fatma Eti Aslan' a,

Tezimin planlama ve uygulama aşamasında desteğini hiç esirgemeyen değerli hocam Öğr. Gör. Zehra Kan Öntürk' e

Sabır ve dostluklarını benden esirgemeyen sevgili mesai arkadaşlarım Refiye Özgen, Dudu Alptekin, Sibel Öztürk ve Nuriye Sariaçalı' ya,

Bilimsel araştırma kurulunda birlikte çalıştığım ve dostluğuyla bana güç veren güzel arkadaşım Pınar Kum' a,

Maddi ve manevi destekleri ile beni buraya taşıyan aileme, varlığını hep yanımda hissettiğim ve ona layık bir evlat olmaya çalıştığım rahmetli babama,

Her zaman en büyük destekçim olan, yaşadığım tüm zorluklarda yanımda olup, çocuklarımızın sorumluluklarını bu dönemde tek başına üstlenen sevgili eşim Ümit'e,

Sevgileriyle hayatımı güzelleştiren, hayatımdaki en güzel varlıklar olan kızlarım Emine Sude ve Duru' ya,

Çok Teşekkür Ederim.....

Hamide ŞİŞMAN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

BEYAN	ii
TEZ ONAYI	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ	viii
1. ÖZET	1
2. ABSTRACT	3
3. GİRİŞ ve AMAÇ.....	5
3.1. Giriş	5
3.2. Amaç	6
4. GENEL BİLGİLER.....	7
4.1. Bulantı ve Kusmanın Tanımı.....	7
4.2. Kusma Merkezi Fیزیopatolojisi.....	8
4.2.1. Kemoreseptör İnceleme Alanı.....	8
4.3. Bulantı Kusma Nedenleri ve Ayırıcı Tanı	10
4.4. Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusmayı Etkileyen Faktörler	11
4.4.1. Hasta ile İlgili Faktörler.....	11
4.4.2. Anestezi ile İlgili Faktörler	12
4.4.3. Ameliyat ile İlgili Faktörler.....	13
4.4.4. Ameliyat Sonrası Faktörler	14
4.5. Ameliyat Sonrası Bulantı Kusmaya Bağlı Komplikasyonlar	14
4.6. Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusma İçin Risk Değerlendirmesi	15
4.7. Ameliyat Sonrası Bulantı ve Kusmanın Önlenmesi	16
4.8. Ameliyat Sonrası Bulantı Kusmanın Değerlendirilmesi.....	17
4.9. Araştırmanın Hemşirelik Açısından Önemi	17
5. GEREÇ VE YÖNTEM	20
5.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	20

5.2. Araştırmanın Yer ve Tarihi.....	20
5.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	20
5.4. Hasta Seçim Kriterleri.....	20
5.5. Verilerin Toplanması	21
5.5.1. Veri Toplama Araçları.....	21
5.5.1.1. Görüşme Formu	21
5.5.1.2. Görsel Kıyaslama Ölçeği	21
5.5.1.3. BARF Ölçeği	22
5.5.1.4. Uzman Değerlendirme Formu.....	25
5.6. Ölçeğin Dil Eşdeğerlik Çalışmaları	25
5.7. Ölçeğin Kapsam Geçerlilik Çalışmaları	25
5.8. Araştırmanın Değişkenleri.....	26
5.9. Veri Toplama Aşamaları	26
5.10. Verilerin Analizi	27
5.11. Araştırmanın Etik Yönü	27
5.12. Araştırmanın Uygulanmasında ve Veri Toplanmasında	
Karşılaşılan Durumlar.....	28
5.12.1. Olumlu Durumlar.....	28
5.12.2. Olumsuz Durumlar	28
6. BULGULAR.....	29
6.1. Bölüm 1	29
6.1.1. Çocukların Yaş Dağılımı	29
6.1.2. Çocukların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	29
6.1.3. Çocukların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı	30
6.1.4. Çocukların Tıbbi Tanılarına Göre Dağılımı	30
6.1.5. Çocukların Ameliyat Türüne Göre Dağılımı	31
6.1.6. Çocukların Ameliyat Süresine Göre Dağılımı.....	31
6.1.7. Çocukların Premedikasyon Uygulanma Durumuna Göre Dağılımı	31
6.1.8. Çocukların Ameliyat Sonrası Antiemetik Uygulama Durumuna	
Göre Dağılımı.....	32

6.1.9. Çocukların Geçmişte Kusma Öyküsüne Göre Dağılımı.....	32
6.1.10. Çocukların Ameliyat Sonrası İlk Beslenme Zamanına Göre Dağılımı .	32
6.2. Bölüm 2	33
6.2.1. Çocukların BARF Puanlarının 2.Saatteki Dağılımı	33
6.2.2. Çocukların GKÖ Puanlarının 2.Saatteki Dağılımı	33
6.2.3. Yaş Gruplarına Göre BARF ve GKÖ Puanlarının Karşılaştırılması	34
6.2.4. BARF ve GKÖ Puanları İle Bireysel Özelliklerin İlişkisine İlişkin Korelasyon Analizi.....	34
6.2.5. BARF ve GKÖ Puanlarının Ameliyatın Süresi İle Ameliyat Sonrası Beslenme Zamanı İlişkisine İlişkin Korelasyon Analizi	35
6.2.6. Çocukların BARF ve GKÖ Puanlarının 2.Saat Tanımsal Bulguları.....	36
6.2.7. BARF İle GKÖ Puan İlişkisine İlişkin Korelasyon Analizi	37
6.2.8. BARF ve GKÖ Paralel Test Güvenirliliğine İlişkin Pearson Korelasyon Analizi	38
6.2.9. BARF Ölçeğinin Uzman Görüş Analizi.....	41
7. TARTIŞMA ve SONUÇ.....	42
7.1. Çocukların Tanıtıcı Özellikleri ve Tanılarına İlişkin Veriler,	42
7.2.Çocukların Tanıtıcı Özellikleri ile Tanılarına İlişkin Özellikler ile Bulantı Değerlendirme Ölçeklerinin (BARF ve GKÖ) Karşılaştırılması	42
7.3.Bulantı Değerlendirme Ölçekleri (BARF ve GKÖ) Arasındaki İlişkilerin Tartışılması	43
7.4. Sonuç ve Öneriler.....	46
8. KAYNAKLAR.....	47
9. EKLER.....	51
EK 1. Veri Toplama Formu.....	51
EK 2. Aydınlatılmış Onam Formu	52
EK 3. Katılımcı Onam Formu.....	53
Ek 4. Uzman Görüş Formu	54
EK 5. Kurum İzni	56
EK 6. Akademik Kurul İzni.....	58

EK 7. Etik Kurul İzni.....	59
10. ÖZGEÇMİŞ	60

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Erişkinler İçin Apfel'in Basitleştirilmiş ASBK Risk Skoru	15
Tablo 2. Çocuklar İçin Eberhart'ın ASBK Risk Skoru	16
Tablo 3. Çocukların Yaş Dağılımı	29
Tablo 4. Çocukların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	29
Tablo 5. Çocukların Bireysel Özelliklerine Göre Dağılımı	30
Tablo 6. Çocukların Tıbbi Tanılarına Göre Dağılımı.....	30
Tablo 7. Çocukların Ameliyat Türüne Göre Dağılımı.....	31
Tablo 8. Çocukların Ameliyat Süresine Göre Dağılımı	31
Tablo 9. Çocukların Premedikasyon Uygulanma Durumuna Göre Dağılımı	31
Tablo 10. Çocukların Ameliyat Sonrası Antiemetik Uygulanma Durumuna Göre Dağılımı.....	32
Tablo 11. Çocukların Geçmişte Kusma Öyküsüne Göre Dağılımı.....	32
Tablo 12. Çocukların Ameliyat Sonrası İlk Beslenme Zamanına Göre Dağılımı	32
Tablo 13. Çocukların BARF Puanlarının 2. Saatteki Dağılımı	33
Tablo 14. Çocukların GKÖ Puanlarının 2. Saatteki Dağılımı	33
Tablo 15. Yaş Gruplarına Göre BARF ve GKÖ Puanlarının Karşılaştırılması.....	34
Tablo 16. BARF ve GKÖ Puanları ile Bireysel Özelliklerin İlişkisine İlişkin Korelasyon Analizi	34
Tablo 17. BARF ve GKÖ Puanlarının Ameliyat Süresi ile Ameliyat Sonrası Beslenme Zamanı İlişkisine İlişkin Korelasyon Analizi.....	35
Tablo 18. Çocukların BARF ve GKÖ Puanlarının 2. Saat Tanımsal Bulguları	36
Tablo 19. BARF ve GKÖ' nün Puan İlişkisine İlişkin Korelasyon Analizi.....	37
Tablo 20. BARF ve GKÖ' nün Paralel Test Güvenirliliğine İlişkin Pearson Korelasyon Analizi.....	38
Tablo 21. BARF Ölçeğinin Uzman Görüş Analizi Tablosu.....	41

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Kusma Merkezinin Anatomik Yerleşimi.....	8
Şekil 2. Kusma Merkezine Gelen Stimuluslar.....	9
Şekil 3. BARF Ölçek Geliştirilmesi İçin Web Tabanlı Veri Toplama Aracı.....	24
Şekil 4. BARF Ölçek Geliştirilmesi İçin Web Tabanlı Veri Toplama Aracı.....	24

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Çocukların BARF ve GKÖ 2.saat Tanımsal Bulgular Grafiği	36
Grafik 2. GKÖ ile BARF ilişkisine ilişkin Korelasyon Analiz Grafiği	37

KISALTMALAR ve SİMGELER LİSTESİ

BARF	: Baxter Animated Retching Faces (Baxter Bulantı Yüz İfadeleri)
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
CTZ	: Kemoreseptör Triger Zon
GKÖ	: Görsel Kıyaslama Ölçeği
ASBK	: Ameliyat Sonrası Bulantı kusma
VDS	: Verbal Deskriptif Scala (Sözel Değerlendirme Ölçeği)
N20	: Azot Protoksit
GİS	: Gastrointestinal Sistem
SSS	: Santral Sinir Sistemi
5-HT3	: Serotonin
H1	: Histamin
M1	: Muskarinik
BTÖ	: Basit Tanımlayıcı Ölçek
ICC	: Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı
SEM	: Ortalamanın Standart Hatası
FPS-R	: Faces Pain Scale (Ağrı Yüzler Ölçeği)
MAK	: Minimal Alveolar Konsantrasyon

1.ÖZET

Amaç: Bulantı ve/veya kusma anestezi sonrası henüz bilinci yerine gelmemiş hastada trakeal aspirasyona, yara yerinin açılmasına veya enfeksiyonuna, özellikle çocuklarda tekrarlayıcı ve şiddetli ise dehidratasyon ve elektrolit bozukluklarına yol açabilir. Ayrıca ameliyat sonrası dönemde hoş olmayan bu durum hasta memnuniyeti, morbidite, hastane kalış süresi ve maliyet üzerinde olumsuz etkileri olan bir klinik sorundur. Bu klinik sorunun erken dönemde farkedilmesi ve önlenmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle subjektif bir algı olan bulantının objektif bir yöntemle değerlendirmesi gerekir. Bu çalışmanın amacı çocuklarda "BARF Bulantı Ölçeği" nin geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemektir.

Yöntem: Metodolojik tipteki çalışmanın örneklemini Çocuk Cerrahisi Kliniklerinde yatarak tedavi edilen, 7-18 yaş arası 82 çocuk oluşturdu. BARF Bulantı Ölçeği' nde bulantı yoktan, kusmaya kadar varan toplam altı madde ve her bir maddeyi tanımlayan altı yüz ifadesi bulunmaktadır. İngilizcede geliştirilen ölçek algıya dayalı değerlendirmeyi içerdiği için Türkçe' ye çeviri ve geri-çeviri işlemi yapılmadı. Kapsam geçerliği için uzman görüşü alındı. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, Kolmogorov - Smirnov dağılım testi, Mann Whitney U, Kruskal Wallis testi ve Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı. Ölçek seçeneklerinin teorik olarak ölçmek istenen eğilimi ölçme uygunluğu Cochran' s Q testi ile yapıldı.

Bulgular: Yaşları 7-18 arası olan 82 çocuk hastanın % 61' i erkekti. Çocukların % 50' sinin sindirim sistemi sorunu nedeniyle ameliyat olduğu, % 81,1' ine premedikasyon uygulanmadığı, % 91,5' ine antiemetik kullanılmadığı, % 41,5' inin de ameliyattan 5-6 saat sonra beslenmeye başlandığı belirlendi. Kapsam geçerliği için görüşüne başvuru alan tüm uzmanların görüşünün tutarlı olduğu ve daha önce Türk insanı için uygun bulunan GKÖ ile BARF' ın istatistiksel olarak eşit kabul edilebileceği (Cochran' s Q = 9; p=0,437) anlaşıldı.

Sonuç: Paralel test olarak GKÖ ve BARF ölçeği karşılaştırmasında BARF' in bulantı ve kusmayı değerlendirmede güvenli olduğu belirlendi. Bu sonuçlara dayanarak BARF Bulantı Ölçeği seçeneklerinin teorik olarak ölçmek istenen eğilimi (bulantı- kusma) ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu söylenebilir. BARF ölçeğinin yedi yaş üstü çocukların ameliyat sonrası bulantılarını ölçmede kullanılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, BARF Ölçeği, Görsel Kıyaslama Ölçeği, Bulantı, Kusma.

ABSTRACT

VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF BARF NAUSEA SCALE

AIM: Nausea and/or vomiting may cause tracheal aspiration among the patients who did not become conscious yet after anesthesia, rupture of wound site or wound infection, recurrent and severe dehydration and electrolyte impairments among children. Nausea and/or vomiting, which are also unpleasant clinical problems in the post-surgery period, have negative outcomes related to patient satisfaction, morbidity, hospital stay and medical costs. It is very important to detect and to prevent these clinical problems at an early period. Therefore, it is necessary to objectively assess nausea, which is a subjective perception. The aim of the current study was to discover validity and reliability of BARF Nausea Scale among the children.

METHOD: The sample of the study, which was in methodological model, was consisted of 82 children aged 7-18 years who were treated at the Inpatient Pediatric Surgery Clinics. BARF Nausea Scale is a pictorial nausea scale that rates nausea from neutral (no nausea) to emesis (maximum nausea) with six items and six face expressions that describe each of these items. Because the scale, which was developed in English language, includes assessments based on perceptions, Turkish translation and back-translation procedures were not performed. For the content validity; expert reviews were obtained. While the findings obtained from the study were being evaluated; descriptive statistical methods such as Kolmogorov-Smirnov distribution test, Mann Whitney U test, Kruskal Wallis test and Pearson Correlation Analyses were employed. Cochran's Q test was used to determine the suitability of scale-options in theoretically measuring nausea-vomiting.

FINDINGS: 61 % of the children aged 7-18 years were male. It was identified that 50 % of the children were operated due to gastrointestinal problems, 81.1 % of them did not get premedication, 91.5 % of them did not use antiemetic medicines and 41.5 % of them started to eat 5-6 hours later after the surgery.

It was noted that opinions of all of the experts were consistent in terms of content validity and that BARF and VAS which was previously found to be suitable for the Turkish people could statistically be accepted as equal (Cochran's $Q = 9$; $p=0.437$).

RESULT: In the parallel test in which VAS and BARF were compared; it was understood that BARF was reliable in assessing nausea and vomiting. In light of these results; it may be suggested that items of BARF Nausea Scale was a valid and reliable tool in theoretically measuring nausea-vomiting. It is recommended that BARF Nausea Scale be used for the children over ≥ 7 years to measure nausea after operations.

Key Words: Child, BARF Nausea Scale, Visual Analog Scale, Nausea, Vomiting,

3-GİRİŞ ve AMAÇ

3.1. Giriş

Bulantı genellikle kusma ile seyreden bir semptom olup, insanı rahatsız eden, hoş olmayan bir duygu durumu oluşturur (26). Son yıllarda yapılan çalışmalarda ameliyat sonrası dönemde sık görülen gastrointestinal sistem sorunlarından biri olan bulantı ve/veya kusma yakınmalarının özellikle ameliyattan sonraki ilk 24-72 saatlik sürede gelişebildiği belirtilmektedir (29). Literatürde ameliyat öncesi ve sonrası dönemde, bireylerde, ağrıdan çok bulantı-kusma sorununun geliştiği (10), bulantı, kusma insidansının % 30-80 arasında değiştiği belirtilmektedir (32).

Bu süreçte gözlenen kusmanın etiyojisi multifaktöriyeldir. Yaş, cinsiyet, cerrahi işlemin tipi uygulanan anestezi yöntemi, cerrahi ağrı gibi nedenler kusmayı etkileyen faktörler arasındadır. Hastaya bağlı faktörlerden belki de en önemlisi yaş faktörüdür ve çocuk hastalarda kusma riski yetişkinlerden daha fazladır. Kusma riski 11-14 yaş arasında tepe noktasına ulaşır (1, 6, 10, 16, 33). Ayrıca genç olmak, yaş, kadın cinsiyeti, aşırı şişmanlık, taşıt tutması ve anesteziden sonra kusma hikayesi, sigara kullanımı, cerrahi süresi, cerrahinin tipi (laparoskopik cerrahi, majör jinekolojik cerrahi), inhalasyon anesteziikleri, ameliyat sonrası ağrının şiddeti ve ameliyat sonrası analjezide opioidlerin kullanımı, ameliyat sonrası bulantı kusma (ASBK) gelişiminde rol oynayan en önemli risk faktörleridir (22, 29, 32). Risk çocuk hastalarda göz, baş, boyun ve intraabdominal, şaşılık, adenotonsillektomi, fitik, orşiopeksi, penis ve orta kulak cerrahisinde artmaktadır (3, 9, 14, 20).

3.2. Amaç

Bulantı ve/veya kusma anestezi sonrası henüz bilinci yerine gelmemiş hastada trakeal aspirasyona, yara yerinin açılmasına veya enfeksiyonuna, özellikle çocuklarda tekrarlayıcı ve şiddetli ise dehidratasyon ve elektrolit bozukluklarına yol açabilmektedir. Ayrıca ameliyat sonrası dönemde hoş olmayan bu durum hasta memnuniyeti, morbidite, hastanede kalış süresi ve maliyet üzerinde olumsuz etkileri olan (17, 24, 26), Amerika Birleşik Devletleri' nde yapılan bir çalışmaya göre de yıllık yüz milyon dolar maliyete yol açtığı düşünülen ciddi bir klinik sorundur (2).

Bu klinik sorunun erken dönemde farkedilmesi ve önlenmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle subjektif bir algı olan bulantının objektif olarak ölçülüp değerlendirilmesinde kullanılacak bir değerlendirme aracına gereksinim vardır. Bu çalışmanın amacı Türkiye' de ameliyat sonrası çocuklarda bulantının değerlendirilmesinde kullanılabilecek yeni bir ölçeği literatüre kazandırmak; çocuklarda bulantının ölçülebilmesi için Baxter tarafından geliştirilen BARSF Bulantı Ölçeği' nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmaktır.

Araştırma kapsamında yanıt aranan başlıca araştırma soruları şunlardır

- 1-Çocuklarda ameliyat sonrası bulantı kusma görülme sıklığı nedir?
- 2-Çocuklarda ameliyat sonrası bulantı kusmayı etkileyen risk faktörleri nelerdir?
- 3-BARSF Bulantı ve Kusma Ölçeği 7-18 yaş arası çocuklarda ameliyat sonrası bulantı kusmayı ölçmek için güvenilir bir ölçek midir?

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Bulantı ve Kusmanın Tanımı

Genel anestezi uygulanan hastalarda ameliyat sonrası dönemde en sık görülen komplikasyonlardan biri olan bulantı ve kusma, yeni anestezi tekniklerinin ve antiemetik ajanların klinik kullanıma girmesine rağmen halen ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (1, 25). Anestezinin başlangıç tarihinden kısa bir süre sonra, yani 1848 yılından bu yana ASBK cerrahi bir problem olarak tanımlanmıştır (26, 18). Genel anestezi sonrası ASBK sıklığı, % 20-30 oranında görülmekte ve bu oranın yüksek riskli ameliyatlarda %80' lere kadar çıkabildiği bildirilmektedir (18, 32). En sık ameliyattan sonraki ilk iki saat içinde gelişebilen (1, 6) ASBK birçok nedenden meydana gelebilen, sık karşımıza çıkan özellikle inhalasyon anesteziğinin sorumlu tutulduğu bir komplikasyon olarak karşımıza çıkmaktadır (24).

Bulantı: Bulantı ve kusma birbirlerinden ayrı olarak tek başlarına ortaya çıkabileceği gibi bir arada da görülebilir (10, 29). Genellikle epigastriumda ve boğazın arka kısmında hissedilir. Gastrik tonusun kaybolması duodenal kontraksiyon ve mide içeriğinin reflusu ile birlikte gelişir. Öğürme, ağız ve glottis kapalıyken, gastrik içerik boşalmadan diyafram, eksternal interkostal kaslar ve abdominal kasların spazmodik, senkron ve ritmik inspiratuar hareketi ile karakterizedir (3, 6, 10).

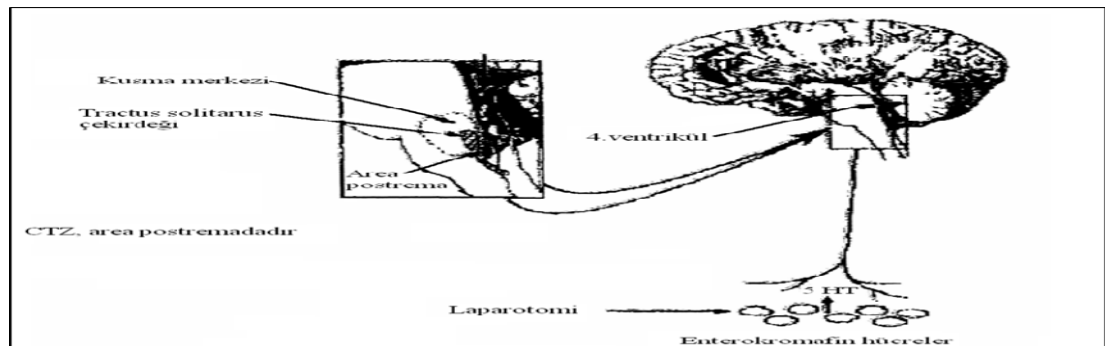
Kusma: Gastrik içeriğin ağızdan güçlü bir şekilde atılması olayıdır ve abdominal kasların güçlü kontraksiyonu, diyaframın aşağı inmesi ve kardiyak sfinkterin açılmasına bağlı olarak gelişir (3, 16). Bulantı ve kusmanın ana sebebi vücut için zararlı olan maddelerin dışarı atılmasıdır (1, 33). Kusma, preeksiyon, ejeksiyon ve postejsiyon olmak üzere birbiri arkasına gelişen üç faza ayrılır. Preeksiyon fazı salivasyon, yutkunma, taşikardi gibi otonomik işaretler ve bulantı gibi prodromal semptomları, ejeksiyon fazı öğürme ve kusmayı içerir. Postejsiyon fazında ise otonomik ve visseral cevapların geri dönmesiyle birlikte vücut rahatlar. Bu dönemde bulantı gelişebilir veya gelişmeyebilir (6, 10, 16).

4.2.Kusma Merkezi Fizyopatolojisi

Kusma beynin “medulla oblongata” bölümünün dorsal alanında yerleşmiş olan “kusma merkezi” ve “kemoreseptör inceleme alanı” tarafından yönetilmektedir. Kusma merkezi; Medullanın retiküler formasyonunda bulunur. Bu merkez elektriksel stimulasyon, intravenöz opioid, apomorfin ve dopamin agonisti uygulamasına hassastır. Kusma merkezi, kusma esnasında birçok motor nöronun koordinasyonunu sağlar (1).

4.2.1.Kemoreseptör İnceleme Alanı

Medullanın area postrema bölgesinde bulunur. Kortikal merkezleri, duysal, görsel ve işitsel bölgelerinden iç kulak ve gastrointestinal sistem (GİS) gibi periferik kaynaklardan gelen uyarıları alır. Kusma merkezinin direkt ya da indirekt uyarılmasına bağlı somatik efferent uyarılar vagus siniri ya da frenik ve spinal sinirler aracılığıyla iletilir. Bu bölgede kan beyin bariyeri olmadığı için kimyasal uyarılara oldukça hassastır. Kusma merkezi aracılığı olmadan kemoreseptör inceleme alanı uyarılması kusmaya yol açmaz. Kemoreseptör trigger zonda (CTZ) serebrospinal sıvıdaki ilaçlar, kemoterapötik ajanlar, toksinler, hipoksi, üremi, asidoz ve radyasyon ile uyarılabilen kemoreseptörler vardır. Bu bölge serotonin, 5 hidroksi triptamin (5HT₃) ve dopamin D₂ reseptörlerinden zengindir ve bunların aktivasyonu nöronların duyarlılığını artırır. Antidopaminergic ilaçlar bu reseptör blokajı ile çeşitli bölgelerden gelen duyarlılığı azaltır veya tam inhibisyona yol açar (1, 19).

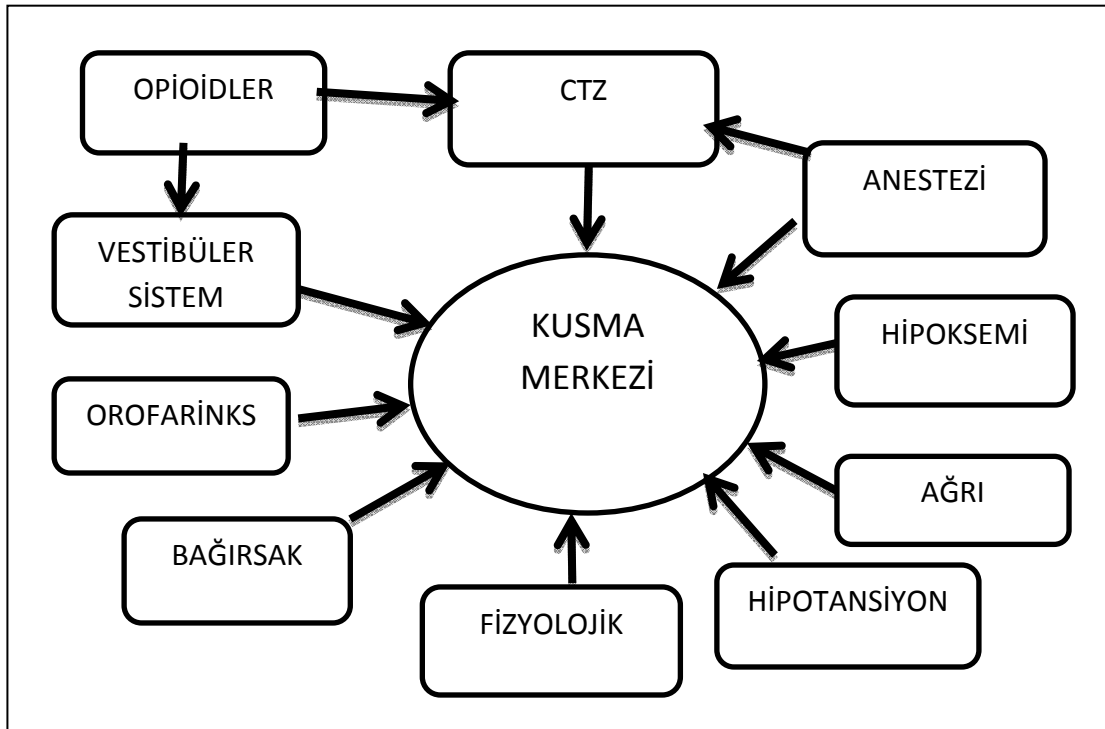


Şekil 1. Kusma Merkezinin Anatomik Yerleşimi (5, 6)

CTZ. Kemoreseptör Triger Zon

İnsan vücudunun çeşitli bölgelerinde bulunan noktalardan kusma merkezine afferent nöral yollar aracılığı ile sinyaller ulaştırılmaktadır. Bu noktaları üç ana grupta inceleyebiliriz:

1. Vestibuler sistem hareket ya da enfeksiyonlarla uyarılabilir. Bu lifler yüksek konsantrasyonda histamin ve muskarinik kolinerjik reseptörlere sahiptir.
2. Gastrointestinal organlardan gelen afferent vagal lifler ve splanknik lifler, biliyer veya gastrointestinal distansiyon, mukozal ya da peritoneal irritasyon ve enfeksiyonlar tarafından uyarılmaktadır
3. Santral Sinir Sistemi (SSS); SSS bozuklukları ile görme, koklama ve duyu durumlarından bazılarında uyarı oluşur. Bu organlardan afferent impulslar ilk önce kemoreseptör inceleme alanına, oradan da kusma merkezindeki soliter nükleusa iletilir (8, 19).



Şekil 2. Kusma Merkezine Gelen Stimuluslar (20).

Kusma merkezinin uyarılması ile Nervus Vagus, Nervus Phrenicus ve karın kaslarına giden efferent spinal sinirler aracılığı ile bulantı hissi meydana gelir. Mide tonüsü azalır, mide peristaltizmi durur ve duodenum ve jejunum tonüsünün artmasına bağlı olarak pilorun gevşemesiyle birlikte kusma olayı gerçekleşir. Diyafragma ve karın kaslarının koordineli bir şekilde kasılmalarıyla mide içeriği dışarı atılır (2).

4.3.Bulantı- Kusma Nedenleri ve Ayırıcı Tanı

Santral sinir sistemi kaynaklı nedenler: Depresyon, anoreksia nervroza, bulimia nervroza, psikiyatrik hastalıklar (psikojenik kusma, anksiyete bozuklukları), Migren, iç kulak hastalıkları (hareket hastalığı), malignite, hemoraji, infarkt, abse, menenjit, konjenital malformasyon, ağrı, hidrosefali, psödotümör serebri, serebrovasküler olaylar, demiyelinizan hastalıklar, kraniyal radyoterapi, emosyonel yanıtlar, visseral nöropatiler.

Enfeksiyöz nedenler: Gastroenteritler (viral, bakteriyel), diğer enfeksiyonlar (otitismedia).

Endokrinolojik ve metabolik sebepler: Akut intermitant porfiri, diabetes mellitus, gebelik, üremi, Addison hastalığı, diabetik ketoasidoz, hiperparatiroidizm, hipoparatiroidizm, hiponatremi,.

Medikasyonlar: Antiastmatikler (teofilin), kardiyovasküler medikasyonlar (antiaritmikler, antihipertansifler, digoksin, kalsiyum kanal blokerleri, β -blokerler), kemoterapötikler ve radyoterapi, gastrointestinal medikasyonlar (sulfasalazin, azotiopirin), antibiyotik/antiviral ilaçlar (eritromisin, tetrasiklin, sulfonamidler, antitüberküloz ilaçlar, asiklovir), nikotin, santral sinir sistemine etkili ilaçlar (narkotikler, antiparkinson ilaçlar, antikonvülzanlar), analjezikler (aspirin, NSAİİ), diüretikler, hormonal terapiler (oral antidiabetikler, oral kontraseptifler).

Bağırsak ve periton hastalıkları: Fonksiyonel dispepsi, irritabl bağırsak sendromu, Crohn hastalığı, mekanik obstrüksiyon, gastroparezi, peritonit, kronik intestinal psödoobstrüksiyon, organik gastrointestinal hastalıklar (pankreas kanseri, peptik ülser, kolesistit, pankreatit, hepatit, mezenter iskemisi, retroperitoneal fibrozis, mukozal metastazlar).

Diğer nedenler: Sistemik lupus eritematozus, A hipervitaminozu, Kardiyak hastalıklar (miyokard infarktüsü, kalp yetmezliği), postvagotomi, ASBK, üst abdomen ve alt göğse radyoterapi uygulaması, açlık, skleroderma, siklik kusma sendromu, paraneoplastik sendromlar (15).

4.4. Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusmayı Etkileyen Faktörler

Tanı ve tedavinin yönlendirilmesi ve iyi klinik yönetimin sağlanması için ameliyat sonrası bulantı kusma risk faktörlerini tanımak büyük önem taşır. Ameliyat sonrası bulantı-kusmayı etkileyen faktörler, hasta ile ilgili faktörler, anestezi ile ilgili faktörler, cerrahi ile ilişkili faktörler ve ameliyat sonrası faktörler olmak üzere dört ana başlık altında toplanabilir.

4.4.1.Hasta ile İlgili Faktörler

Yaş: Çocuk hastalara baktığımızda erişkinlere göre ASBK görülme oranı daha yüksektir. Yaş grubu olarak 11-14 yaş grubu ASBK görülme oranının en fazla olduğu gruptur. Bazı araştırmacıların bildirdiğine göre yaşın artması ile ters orantılı olarak bulantı-kusma görülme oranı düşmektedir (3, 5, 6).

Cinsiyet: Hastaya ait faktörler içinde en belirleyici olanı kadın cinsiyete sahip olmaktır (7, 21, 22). Preovulatar faz ve menstruasyon dönemlerinde KTZ'nin foliküler stimulan hormon ve östrojene artmış duyarlılığına bağlı olarak ASBK gelişme oranında artış gözlenir. Artışın hormonal nedenlere bağlı olduğu ve menstrual siklus ile bağlantılı olabileceği neden olarak kabul edilmektedir (2, 3, 5).

Obezite: Ameliyat sonrası bulantı kusma (ASBK) görülme oranı vücut ağırlığı arttıkça daha çok karşımıza çıkmaktadır.

Bu durum yağ dokusunda biriken anestetik ajanların kullanım kesildikten sonra kan dolaşımına geçmesiyle açıklanmaktadır (2). Obez hastalarda yağ dokusunun fazla olmasına bağlı safra kesesi, gastrik rezidüel hacim fazlalığı, özefajiyal reflü ve diğer gastrointestinal sistem hastalıklarının daha sık görülmesi de başka bir etkidir. Ayrıca obez hastalarda maskeyle ventilasyon sırasında gastrik distansiyon daha fazla olmaktadır (3, 6, 8). Bütün bunların yanı sıra artmış BKİ' nin ASBK üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını gösteren çalışmalarda mevcuttur (15).

Bulantı-kusma hikayesi: Daha önce ASBK ve taşıt tutması öyküsü olan hastalarda kusma eşiğinin düşük olmasına bağlı olarak ASBK daha sık görülmektedir (7, 22).

Anksiyete: Hastalarda stres hormonlarının artmasına yol açabilen ameliyat öncesi anksiyete, gastrik motilite ve gastrik sıvı miktarındaki artışa ve gastrik boşalmanın gecikmesine yol açarak ASBK oranını artırabilir (15, 22).

Gastroparezi: Gastrointestinal obstrüksiyon, kronik kolesistit, nöromusküler hastalıklar ve intrinsik nöropatilerde mide boşalma süresini geciktirir ve buna bağlı olarak ASBK görülme oranı artar (3, 13).

Sigara içmeme: Sigara içmeme ASBK gelişmesinde bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (18, 21). Bu durum sigara dumanına (özellikle polisiklik aromatik hidrokarbonlar) kronik maruziyetin karaciğer mikromozal enzimlerini etkileyerek ameliyat esnasında kullanılan ilaçların metabolizmasını etkileyerek bulantı kusma üzerine koruyucu etki oluşturmasına bağlanmaktadır. Aynı zamanda kronik sigara içenlerde sinir sistemindeki nikotinik reseptörlerde değişiklik meydana gelerek nikotin emetik etkilerine karşı tolerans gelişebilir (15).

4.4.2. Anestezi ile İlgili Faktörler

Opioid Kullanımı: Ameliyat sonrası opioid kullanımı ASBK' nin en sık nedenlerinden birisi olup (14, 15, 16, 18), opioidler KTZ' yi uyararak bulantı-kusmaya yol açmaktadır (20). İntranazal, transdermal, oral, intratekal, subkütan, intramusküler, intravenöz veya epidural kullanımları arasında bulantı-kusma gelişme oranları benzerdir (5, 8).

Opioid ajanının tipinden çok kullanım miktarı ASBK riski açısından daha önemlidir (15). Premedikasyon amaçlı opioid kullanımının yol açtığı bulantı kusma oranındaki artışı atropin kullanımı azaltmaktadır (4, 7).

Gastrik distansiyon: Özellikle yeterli deneyime sahip olmayan kişiler tarafından uygulanan pozitif basınçlı maske ventilasyonu sırasında oluşan gastrik distansiyon ASBK görülme oranını artırmaktadır (7, 8).

Anestezi yöntemi: Çalışmaların sonuçlarına baktığımızda kullanılan anestezi ilaçlarının ASBK üzerindeki etkileri farklılık göstermektedir. Örneğin propofol-remifentanil ve sevofluran-Azot Protoksit (N₂O)' in gününbirlik cerrahi uygulanacak hastalarda kullanım etkilerinin karşılaştırıldığı çalışmada sevofluran-N₂O uygulanan grupta ASBK'nın daha fazla görüldüğü sonucuna varılmıştır (5). Ameliyatın sonunda nöromusküler bloğu geri döndürmek için kullanılan neostigmin, gastrointestinal sistem üzerinde kuvvetli muskarinik etki sağlayarak mide barsak peristaltizmini ve mide sekresyonunu artırarak ASBK görülme oranını artırmaktadır (7, 8).

Anestezi Süresi: Ameliyatın süresinin uzamasına bağlı olarak ASBK insidansı artar (3, 5). Anestezi süresindeki her 30 dakikalık artışla doğru orantılı olarak kullanılan inhalasyon ajanları ve opioid dozlarındaki artışa bağlı olarak için ASBK riski % 60 oranında artar (15).

İnhalasyon anestezikleri: Anestezi ile ilgili faktörler içinde en etkili olan inhalasyon anestezikleri endojen katekolaminlerin artmasına neden olarak ASBK gelişimin arttırır (6).

4.4.3.Ameliyat İle İlgili Faktörler

Genel anestezi sonrası bulantı-kusma görülme oranı ameliyatla doğrudan ilişkilidir. Genel anestezi uygulanarak gününbirlik ameliyata alınan erişkin hastalarda en yüksek ASBK oranlarına laparatomik jinekolojik girişim (% 73) ve laparoskopik kolesistektomi uygulanan hastalarda (% 75) karşılaşılmaktadır (6). Çocuklarda şaşılık, orşiopeksi ve ortakulak ameliyatları sonrası bulantı-kusma sıklığında ciddi artış görülmektedir (2, 3, 4).

4.4.4. Ameliyat Sonrası Faktörler

Ağrı: Ameliyat sonrası bulantı kusmanın en önemli nedenlerinden birisi visseral veya pelvik ağrıdır. Opioidlerle sağlanan analjezi naloksan ile antagonize edildiği zaman bulantı-kusma oranı artmaktadır (2, 3, 7). Şaşılık cerrahisi sonrası çocuklarda ASBK gelişme oranının yüksek olmasına ekstraoküler kas manipülasyonu veya ağrının tetiklediği okülokardiyak reflekse bağlı vagal yanıt gösterilebilir(14).

Hipovolemi: Postural hipotansiyon ameliyat sonrası dönemde fark edilmeyen hipovoleminin ilk belirtisi olabilir. Bu hastalar ayağa kalktıklarında CTZ' un medüller kan akımının azalmasına bağlı olarak baş dönmesi ve bulantı yaşayabilir. Vagal tonusun artması ameliyat sonrası dönemde baş dönmesi ve bulantıyı tetikleyen etkenler arasındadır. Yeterli hidrasyon ve/veya semptomimetik aktiviteyle tüm bu olumsuzlukların önüne geçilebilir (2, 8).

Mobilizasyon: Erken mobilizasyon, ani hareketler ve pozisyon değişikliklerine bağlı ameliyat sonrası dönemde ağrı oluşumunu önlemek amacıyla opioid kullanımı ASBK görülme riskini arttırır (8, 15).

Oral alım: İlk oral alım zamanı ile ASBK ilişkilidir. İlk oral alımı ameliyat sonrası sekiz saat kısıtlamanın, kısıtlama yapılmayanlarla karşılaştırıldığında bulantı kusmayı ciddi oranda azalttığını bildiren çalışmalar mevcuttur (13).

4.5. Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusmaya Bağlı Komplikasyonlar

- Dehidratasyon ve elektrolit imbalansı,
- Cerrahi alanda kanama,
- Sütürlerde gerilme ve açılma,
- Flep ayrılması,
- Venöz basınç artışı,
- İntrakraniyal basınç artışı,
- İntraoküler basınç artışı,

- Hava yolu refleksleri baskılanmış hastada pulmoner aspirasyon,
- Gecikmiş iyileşme ve hastaneden taburculuk,
- Nazokomiyal enfeksiyon artışı,
- Maliyet artışı (15).

4.6. Ameliyat Sonrası Bulantı-Kusma İçin Risk Değerlendirmesi

Ameliyat sonrası bulantı kusmanın gelişmesi multifaktöriyel olup, bu faktörlerin hiçbirisi değerlendirme sırasında tek başına yeterli olmaz. Bu amaçla geliştirilmiş risk skorlama sistemlerinin kullanılması doğru ve sağlıklı bir değerlendirme yapma açısından önemlidir. Doğru ve güvenilir skorlama sistemlerinin kullanılması ASBK açısından yüksek risk taşıyan hastalarda ASBK insidansını, düşük riskli olan hastalarda ise gereksiz profilaktik antiemetik kullanımını ve bu ilaçların yan etkilerinden hastaları koruyacaktır (15).

Tablo 1. Erişkinler İçin Apfel' in Basitleştirilmiş ASBK Risk Skoru (3, 23, 24)

Risk Faktörler	Puan
Kadın cinsiyet	1
Sigara içmeme	1
ASBK veya taşıt tutma hikayesi	1
Ameliyat sonrası opioid kullanımı	1
Toplam	1...4

Tablo 1' de gösterildiği gibi erişkinler için en sık kullanılan Apfel' in basitleştirilmiş risk skorunda 4 bağımsız risk faktörü bulunmaktadır. 0, 1, 2, 3 ve 4 risk faktörü varlığında hastanın ASBK insidansı sırasıyla % 10, % 20, % 40, % 60 ve % 80 civarında olarak değerlendirilmektedir (15, 16, 23) (**Tablo 1**).

Tablo 2. Çocuklar için Eberhart' ın ASBK Risk Skoru (23)

Risk Faktörler	Puan
Cerrahi > 30dk	1
Yaş ≥ 3Yıl	1
Şaşılık Cerrahisi	1
Geçmişinde veya akrabalarında Ameliyat sonrası Bulantı Kusma Öyküsü	1
Toplam	1.....4

Çocuklar için Eberhart' ın geliştirmiş olduğu risk skorunda 4 risk faktörü içermektedir. 0, 1, 2, 3 ve 4 risk faktörü mevcut olduğunda ASBK riski sırasıyla yaklaşık olarak % 10, % 10, % 30, % 50 veya % 70 olarak değerlendirilmektedir (23) (Tablo 2).

4.7.Ameliyat Sonrası Bulantı ve Kusmanın Önlenmesi

Ameliyat sonrası bulantı kusmanın tedavisinde genellikle antiemetik ajanlar kullanılmaktadır. Bulantı-kusma patofizyolojisinde başlıca 5 nörotransmitter görev almaktadır. Antiemetiklerin büyük çoğunluğu bu nörotransmitter reseptörlerini antagonize ederek etki gösterirler. Bu reseptörler; 5-HT₃ (serotonin), D₂ (dopamin), Nörokinin-1 (substans P), H₁ (histamin), M₁ (muskarinik) reseptörleridir (13, 15). Tüm hastalarda tek bir ilacın bulantı kusmanın tedavisindeki etkinliği şüphelidir. Genellikle hastaların tedavisinde çeşitli tedavi kombinasyonlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ameliyat sonrası bulantı kusmanın göreceli düşük insidansı, tedavi maliyeti, antiemetik tedavilerin farklı orandaki etkinlikleri ve potansiyel yan etkileri gibi sebeplerden dolayı ilaçların rutin olarak tüm hastalarda kullanılması önerilmemektedir. Yalnızca ASBK risk skorlamasına göre yüksek risk faktörü taşıyan hastalarda premedikasyon amaçlı kullanılmalıdır.

4.8.Ameliyat Sonrası Bulantı Kusmanın Değerlendirilmesi

Ameliyat sonrası bulantı kusma özellikle operasyondan sonraki ilk iki saatte görülen bir problemdir (6, 8). Bulantı kusmanın şiddetinin değerlendirilmesi, subjektif ve rahatsız edici bir duyu olduğu için oldukça zordur. Bu amaçla Sözel Değerlendirme Skalaları (Verbal Deskriptif Scalas-VDS) ve GKÖ kullanılabilir (15). Verbal Deskriptif Scalas (VDS) ile değerlendirme için hastalar bulantı şiddetini 0-yok, 1-hafif, 2-orta, 3-şiddetli olarak derecelendirir. Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) bir ucunda ağrısızlık, diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm' lik bir cetvel üzerinde hastanın kendi ağrısını işaretlediği tek boyutlu ağrı değerlendirme ölçeğidir. Elde edilen puanlar 1-4: hafif, 4-7: orta 7-10: şiddetli olarak değerlendirilir. Verilen antiemetiğin etkinliğinin değerlendirilebilmesi için GKÖ' nün daha kullanılabilir olduğu bildirilmektedir. Bu iki ölçeğin yanı sıra ameliyat sonrası 24 saat gözlem altında tutulan hastalarda bulantı-kusma değerlendirmesinde, sayısal değerlendirme skalaları (Numerical Rating Scale)' nın da kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır (21). Bu skalaya göre hasta bulantı kusmasının şiddetini sayılar ile açıklanmaktadır. Bu ölçeğin kullanımında hastadan o andaki durumuna göre 0 ile 10 arasında puan vermesi istenmektedir (4).

Ameliyat sonrası bulantı kusmanın sorgulandığı tüm bu ve benzeri çalışmalara baktığımızda herhangi bir standartizasyon yapılmamış skorların kullanıldığını ve çocuklara özgü bir değerlendirme aracı olmadığını görüyoruz. Sözel değerlendirme skalaları şiddete göre sıralanmış skalalar olup, kişinin kendi deneyimlerine bağlı olarak değerlendirmede bulunması farklılıklara neden olabilir. Bu da skalanın kesinliğini, dolayısıyla güvenilirliğini azaltır.

4.9.Araştırmanın Hemşirelik Açısından Önemi

Çocuklarda bulantı yönetimi, bu üzücü yoğunluğu ölçmek için yaygın olarak kullanılan, onaylanmış, yaş grubuna uygun bir ölçme yönteminin olmaması ile sınırlı kalmış bir semptomdur (25). Birçok hasta ameliyat sonrası dönemde ağrıdan bile daha fazla oranda cerrahiye bağlı yaşadıkları en tatsız deneyim olarak bulantı kusmayı tanımlamışlardır.

Özellikle uzamış hastanede kalış süresi, yeniden başvuru ve dolayısıyla artmış tedavi maliyetlerine yol açmaktadır (1, 14, 15). Aynı zamanda hemşirelik bakımı için ayrılan sürenin uzamasına neden olarak, iş-zaman yönetimine dolayısıyla hasta bakım kalitesine de olumsuz yansımaları neden olur (2). Bu yüzden ameliyat sonrası bulantı kusmanın erken dönemde fark edilmesi ve önlenmesi çocuk ve ailesinin memnuniyeti ve bakım kalitesi açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle subjektif bir algı olan bulantının objektif bir yöntemle değerlendirmesi gerekir.

Dünya’da erişkin ve çocuk hastalarda birçok bulantı kusma ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlikleri çeşitli toplumlarda çalışılmıştır. Ülkemize baktığımızda erişkin hastalara, özellikle de onkoloji hastalarının kullanabileceği geçerli ve güvenilir birçok ölçekle karşılaşırken ameliyat sonrası dönemde kullanılabilecek çocuklara özgü bir skalanın bulunmadığını görüyoruz. Verbal Deskriptif Scalas ve Görsel Kıyaslama Ölçeği’ nin ise ameliyat sonrası bulantı kusmayı değerlendirmek üzere Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmamış olup, bu iki ölçek dışında da ameliyat sonrası bulantı-kusmayı ölçmeye yönelik ülkemizde herhangi bir ölçek bulunmamaktadır. Verbal Deskriptif Scalas ve GKÖ’ lerini kullanmanın dezavantajı ise ameliyat sonrası çocukların kaygı düzeylerinin yüksek olduğu zaman aralığında kullanılması çok daha zordur.

Doğru ve kapsamlı semptom tanılması için kullanılacak ölçüm aracı dikkatli seçilmelidir. Geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılan ölçeklerse daha çok Edmonton Semptom Tanılama ölçeği gibi sadece bulantı kusmayı ölçmemektedirler. Genellikle yaşam kalitesi değerlendirme ölçeği başlığı altında olup, aynı zamanda birçok semptomu da birlikte değerlendirmeye yönelik kanserli hastalara yönelik tasarlanmış ölçekler olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel olarak araştırmalarda bulantı-kusmada kullanılan değerlendirme araçları ile ilgili en önemli konu bulantı ve kusmanın çok çeşitli yöntemlerle ölçülmesi ve bu ölçümlerin geçerlilik, güvenilirlik çalışmasının yapılmamış olmasıdır. Bu yüzden bulantı-kusma değerlendirilmesinde belli bir standardın oluşturulması çok önemlidir.

Bulantı-kusmayı değerlendirirken ölçek seçimindeki önemli kriterler,

- Gözlem yoluyla değerlendirmek yerine hastanın kendi bildirimine olanak sağlayan yöntemler tercih edilmeli,
- Psikometrik özellikleri (geçerlilik ve güvenirlik gibi) bilinen ölçüm araçları kullanılmalı,
- Öz-bildirim (self-report) araçları kullanılırken açıklık, netlik, kültürel duyarlılık ve kelimelerin anlaşılabilirliği yönünden dikkatli değerlendirilmeli,
- Kolay okunabilir formattaki araçlar tercih edilmeli,
- Hasta grubuna (demografik özellikleri, kanser ya da tedavi şekli gibi) ya da semptom tipine (kemoterapiyle ilişkili, akut ya da gecikmiş, beklentisel gibi) göre en uygun araç seçilmeli,
- Ölçüm aracının puanlama şekli ve kolaylığı dikkate alınmalıdır (26).

Ameliyat sonrası dönemde bulantı-kusma hastanın konforunu bozduğu kadar ciddi harcamalara da yol açtığı için önlenmesi günümüzde çok önem kazanmış durumdadır. Bu olumsuz durumun önüne geçmek için ameliyat sonrası bulantı kusmanın önlenmesinde önerilen uygun yaklaşım, bulantı kusmanın erken farkedilmesi ve uygun farmakolojik/non-farmakolojik yaklaşımlarla erken müdahale edilerek önlenmesidir. Bu uygun yaklaşımda ancak ameliyat sonrası bulantı kusmanın geçerli ve güvenilir bir ölçek kullanılarak doğru değerlendirilmesi ile mümkündür. Yapmış olduğumuz bu araştırmanın sonucunda Türkiye’de ameliyat sonrası 7-18 yaş arası çocuklara özgü bulantının değerlendirilmesinde kullanılabilecek yeni bir ölçek literatüre kazandırılması amaçlanmıştır.

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1.Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu çalışma metodolojik tipte bir araştırmadır.

5.2. Yer ve Tarih

Araştırma Ocak-Mayıs 2015 tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi ile Kamu Hastaneleri Birliği Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniklerinde yapılmıştır. Balcalı Hastanesinin seçim nedeni araştırmacının aynı kurumda çalışıyor olmasından dolayı sağlıklı/güvenilir verilere ulaşım kolaylığıdır. Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinin çalışma devam ederken tecih nedeni ise Balcalı Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği' nin asistan sayısındaki sıkıntıya bağlı olarak hasta potansiyelindeki ciddi azalma nedeniyle çalışmada istenilen hasta sayısına öngörülen sürede ulaşılmak istenmesidir.

5.3.Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evrenini Adana il sınırları içinde yer alan kamuya ait iki hastanenin çocuk cerrahi kliniklerinde yatarak tedavi edilen hastalar oluşturdu. Örneklem hacminin belirlenmesinde, metodolojik araştırmalar için önerilen örneklem büyüklüğünün ölçek madde sayısının 5-10 kat fazlası olması gereğinden hareketle, altı maddelik ölçek için değişken sayısı ve aynı zamanda benzer çalışmada (5) elde edilen veriler göz önüne alınarak 82 olarak belirlendi.

5.4. Hasta Seçim Kriterleri

- Çocuğun veri toplama için belirlenen tarihte ameliyat olması,
- Çocuğun 7-18 yaş aralığında olması,
- Genel anestezi alması,

- Çocuk ve ailesinin çalışmaya katılmaya istekli olması,
- Çocuk ve/veya ailesinin konuşma, işitme, algılama probleminin ve kronik hastalığının olmaması.

5.5. Verilerin Toplanması

5.5.1. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Görüşme Formu, GKÖ Ölçeği, BARF Ölçeği ve Uzman Değerlendirme Formu kullanıldı.

5.5.1.1. Görüşme Formu (Ek 1)

Örnekleme alınan çocukları tanımlayan özellikler “Görüşme Formu” ile toplandı. Bu kapsamda formda tıbbi tanı, vücut ağırlığı, boy, BKİ, ameliyat türü, ameliyat süresi, ameliyat sonrası ilk beslenme zamanı açık uçlu sorular şeklinde olup, cinsiyet, premedikasyon uygulanma durumu, ameliyat sonrası antiemetik uygulanma durumu, geçmişte ameliyat sonrası kusma öyküsü, ameliyat sonrası ilk beslenme içeriği olmak üzere kapalı uçlu sorular yer aldı.

5.5.1.2. Görsel Kıyaslama Ölçeği (Ek 1)

Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) Cline, Herman, Show ve ark. tarafından 1992 yılında geliştirilmiştir. Eti Aslan tarafından 2002’ de GKÖ ile Basit Tanımlayıcı Ölçek (BTÖ) ameliyat sonrası dönemde ağrı değerlendirmesindeki duyarlık ve seçicilik açısından karşılaştırılmıştır. Ölçeğin rahatsız edici ağrıda duyarlık ve seçicilik değerlendirmesinde duyarlık 0,48 olarak bulunmuş ve BTÖ’ nün GKÖ’ nün tanımladığı ağrının ancak % 48’ ini tanımladığı görülmüştür. Her iki ölçeğin seçicilikleri 0,90 olarak hesaplanmış ve rahatsız edici ağrıda seçici oldukları belirlenmiştir. Ölçeklerin orta şiddetteki ağrıyı tanımlamada duyarlılıkları 0,48 seçicilikleri ise 0,88 bulunmuştur. Çok şiddetli/dayanılmaz ağrıyı tanımlamada her iki ölçek için de duyarlık 0,40 seçicilik ise 0,98 bulunmuştur.

Çalışmanın sonucunda da ameliyat sonrası rahatsız edici, orta ve şiddetli ağrıyı değerlendirmede GKÖ' nün BTÖ' ye göre daha duyarlı olduğu; Seçicilik yönünden ölçekler arasında farklılık olmadığı ve her iki ölçeğinde seçici olduğu göz önünde bulundurulduğunda, GKÖ' nün ameliyat sonrası ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde daha doğru değerlendirme sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) bir ucunda ağrısızlık, diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm' lik bir cetvel üzerinde hastanın kendi ağrısını işaretlediği tek boyutlu ağrı değerlendirme ölçeğidir. Görsel Kıyaslama Ölçeği' nin kullanımı hastaya çok iyi anlatılmalıdır. Bu bağlamda; hastaya iki uç nokta bulunduğu ve bu noktalar arasında ağrısının şiddetine uyan herhangi bir yeri işaretlemekte özgür olduğu söylenir. Ağrı yok başlangıcı ile hastanın işaretlediği bu nokta arası ölçülerek santim olarak kayda alınır. Beş yaşın üzerindeki hastalar bu yöntemi kolay anlaşılır ve kolay uygulanabilir olarak tanımlamışlardır. Görsel Kıyaslama Ölçeği uygulanan ağrı geçirme yönteminin etkinliğini değerlendirmede başarılı bir yöntem olarak bildirilmektedir (12).

Bu çalışmada da hastalara ameliyattan sonra GKÖ' nün kullanımıyla ilgili bilgi verilirken, 10 cm uzunluğunda olan bu cetvelde, o andaki durumuna uygun olan "bulantı yok" ve "olabilecek en şiddetli bulantı" yazılan uçların arasındaki herhangi bir noktaya işaret koyabilecekleri söylenerek araştırma yapıldı.

5.5.1.3. BARF Ölçeği (Ek 1)

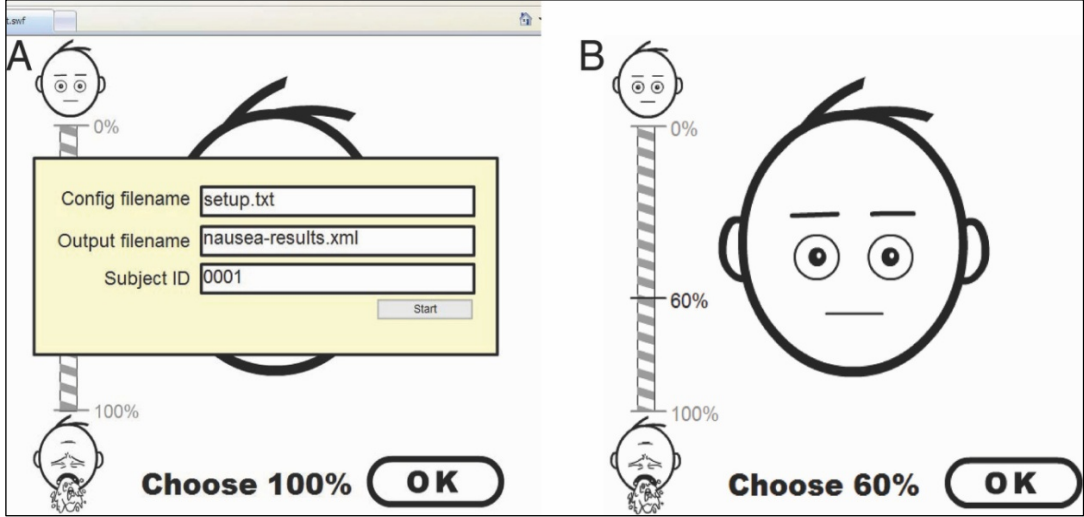
William Baxter tarafından 2010 yılında altı yüzdenden oluşan 0-10 arasında puanlandırılan resimsel bulantı ölçeği "Baxter Bulantı Yüz İfadeleri Ölçeği (BARF)" üç aşamada geliştirilmiştir. BARF ölçeği geliştirilirken kusma şikayeti ile acil servise başvuran hastalar ve gününbirlik cerrahi prosedürleri geçiren hastalarda çalışılmış ve sağlıklı 7-18 yaş arası çocuklarda doğrulanmıştır.

Birinci aşama: İlk aşamada bir çocuk acil doktoru, bir çocuk anestezi uzmanı ve ağrı ölçeğinde uzman bir psikologdan oluşan bir ekip oluşturulmuştur. Hastalık özellikleri, mide bulantısı ile birlikte olası kusmayla ilgili önsel veriler ekibin görüş alışverişi ve fikir birliği ile oluşturulmuştur. Çatık kaş, açık bir ağız, baş dönmesi, terleme ve kusan bir yüz ifadesi ortak kararlarla belirlenmiştir.

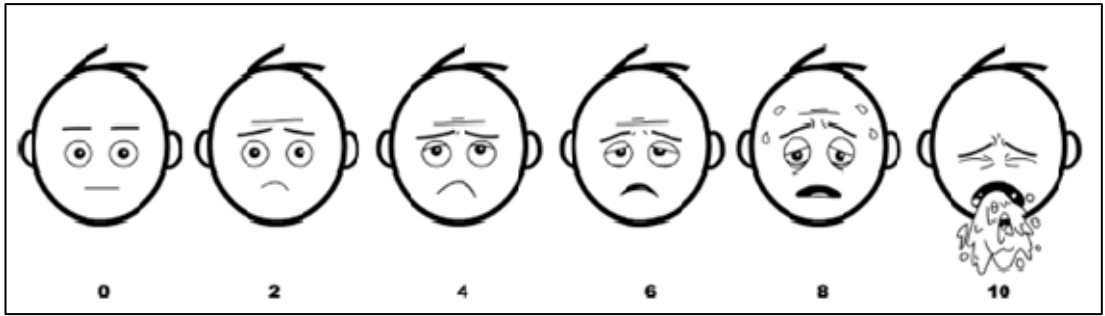
Bir grafik sanatçısı olan William Baxter her kartda bu özelliklerinden biri olacak şekilde beş kart oluşturup, hastalara mide bulantısı resimsel yüzler (BARF ölçeği oluşturulmuş) ve ağrı için görsel kıyaslama ölçeği (GKÖ) ile hastalara sunmuştur.

İkinci aşama: Çalışmaya yaşları 4 ila 17 arasında olan 30 Hematoloji-Onkoloji hastası alınmıştır. Hastalara çalışmada şu cümleler kullanılmıştır; “Yediğiniz ağzınıza geldiğinde kendinizi kötü hissettiniz mi”, “Bu olduğunda, bunu nasıl isimlendirirsiniz”, “Bunun olabileceğini düşündüğünüzde, hissettiğiniz duyguyu nasıl isimlendirirsiniz” Hastaların tamamında mide bulantısı hikayesi saptanmıştır. Onların terminolojisi kullanılarak onlardan, kendilerinin mideleri bulanmış haldeki resimlerini çizmeleri istenmiştir. Çocuklardan mide bulantısını en çok resmeden bir çift kart seçmeleri istenmiş ve sonunda mide bulantısının şiddetine göre beş kartı sıralamışlardır. Çocukların çizimlerinden ve kart değerlendirmelerinden sonra araştırma grubu yüzle ilgili çatık kaş, terleme ve ağız konusuna mide bulantısının resimli sunumu hakkında fikir birliğine varmışlardır.

Üçüncü Aşama: Ölçek geliştirme üçüncü aşamasında, Hicks ve ark. tarafından gözden geçirilmiş olan Faces Pain Scale (FPS-R)'nden Champion ve ark. yüz ifadelerini oluşturmuşlardır. Bu çalışmalarda çatık kaş, nötr yüz, kapalı göz ve açık ağız dahil ağrının şiddetini en uygun tasvir eden dört yüz ifadesini belirlemişlerdir. Faces Pain Scale (FPS-R) 0 ile 10 aralığında metrik (r 0.92- 0.94) geçerli ve 4 yaşından büyük çocuklarda eş zamanlı geçerliliği (r 0.84-0.92) ve VAS-P ile olan güçlü pozitif bağıntılarıyla iyi anlaşıldığı varsayılmıştır. Bir grafik sanatçısı olan araştırmacı William Baxter tarafından mide bulantısından tanımlanan özelliklere sahip 6 sayısal yüz ifadesi, nötr (bulantı yok) ile kusma (maksimum bulantı) arasında değişen 140 yüz ifadesine dönüştürülmüştür. Bu yüzler (Şekil 3) altta 140 (kusma) ve üstte 0 (nötr) gösteren bir dikey çubuk şeklinde (Barfs www.billbaxter.com) Web tabanlı veri toplama programına entegre edilmiştir. Bilgisayar imleci aşağı ve yukarı hareket ettirildiğinde sürekli olarak değişen yüz ifadesi animasyonları görüntülenecek şekilde tasarlanmıştır.



Şekil 3. BARF Ölçek Geliştirilmesi için Web Tabanlı Veri Toplama Aracı (5)



Şekil 4. BARF Ölçek Geliştirilmesi için Web Tabanlı Veri Toplama Aracı (5)

Çocuk hemşireliğinde en az 5 yıl deneyimli 15 çocuk hemşiresine Web sitesine bağlandıklarında görüntülenen yüz ifadelerini % 20, % 40, % 60, % 80 ile rastgele yorumlanabileceği bilgisi daha önce anlatılarak, imleci düşükten daha fazla mide bulantısı yönünde hareket ettirmeleri ve yüz ifadesinin hangi yüzdeyi karşıladığını hissettiklerinde “Tamam” a tıklamaları istenmiştir. Her bir hemşireye 80 komut hakkı verilerek, toplamda 1200 deneme noktası olmak üzere her bir bulantı şiddeti için 300 deneme ile sonuçlanmıştır. Her bir yüzde için medyan, ortalama, SEM ve ICC hesaplamaları sonucu seçilen yüzler BARF bulantı ölçeğini oluşturmuştur (Şekil 4) (5).

5.5.1.4. Uzman Değerlendirme Formu (Ek 4)

Uzman değerlendirme formunda BARF Bulantı Ölçeği' nde bulunan bulantı yoktan, kusmaya kadar varan toplam altı madde ve her bir maddeyi tanımlayan altı yüz ifadesi bulunmaktadır. Uzmanların sayısal değerlerle her bir yüz ifadesine 0 (yüz ifadesi içeriğe uygun değil) ve 1 (yüz ifadesi içeriğe uygun) şeklinde değerlendirebilecekleri, varsa önerilerini yazabilecekleri bir alandan oluşmaktadır (Ek 4).

5.6.Ölçeğin Dil Eşdeğerlik Çalışmaları

İngilizce' de geliştirilen ölçek algıya dayalı değerlendirmeyi içerdiği için Türkçe' ye çeviri ve geri-çeviri işlemi yapılmadı.

5.7.Ölçeğin Kapsam Geçerlilik Çalışmaları

The Baxter Retching Faces Scale (BARF Bulantı Ölçeği)' sını da, bulantı yoktan, kusmaya kadar varan toplam altı madde ve her bir maddeyi tanımlayan altı yüz ifadesi bulunmaktadır.

Türkçe Form kapsam geçerliği için bulantı ve kusma eğilimli hastalarla çalışan 10 uzman sağlık profesyonelin görüşüne sunuldu. Kapsam geçerliliği için uzmanlardan sayısal değerlerle her bir yüz ifadesine 0 (yüz ifadesi içeriğe uygun değil) ve 1 (yüz ifadesi içeriğe uygun) değerlerini vermesi istendi ve puanlar Cochran's Q testi ile karşılaştırıldı. Biri hariç uzmanlar, tüm ifadelerin içeriği uygun olduğunu belirttiler. Hariç olan ikinci uzman bulantı yok yüz ifadesinin içeriğe tam olarak uygun olmadığını, "bulantı yok ifadesi biraz yumuşatılabilir" şeklinde açıkladı. Ancak sadece bir uzmandan bu geri dönüşün alınması nedeniyle ölçekte revizyona gidilmedi. Sonuçlar Cochran's Q testi ile değerlendirildi. Sonuçta tüm uzmanların görüşlerinin tutarlı olduğu ve istatistiksel olarak eşit kabul edilebileceği sonucuna varıldı (Cochran's Q=9; p=0,437).

5.8. Araştırmanın Değişkenleri

Bu araştırmada BARF Bulantı Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenilirliği incelenmiş olup GKÖ ve BARF ölçek puanları bağımlı değişkendir. Hastanın yaş, vücut ağırlığı, boy, BKİ, ameliyat türü ve süresi, ameliyat öncesi ve sonrası antiemetik uygulanması veya uygulanmaması, geçmişte ameliyat sonrası kusma öyküsünün olup olmaması, ameliyat sonrası ilk beslenme zamanı ve içeriği bağımsız değişkenlerdir.

5.9. Veri Toplama Aşamaları

Veri toplama aşamasında "Çocuk Cerrahisi" kliniklerinde 7-18 yaş grubundaki çalışmaya alınma kriterlerine uyan hastalardan seçildi. Araştırmaya katılacak hastalara/ hasta yakınlarına çalışmanın amacı, kapsamı ve süresi açıklanıp, katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve kişisel bilgilerinin gizli tutulacağı belirtildi. Varsa soruları yanıtlandıktan sonra araştırmada yer almak isteyen çocukların yasal temsilcilerine aydınlatılmış onam formu ve katılımcı onam formu (Ek 2 ve Ek 3) imzalatıldı. Bu değerlendirme aile ve çocuğun bireysel özellikleri sorgulandıktan sonra yüz yüze görüşme tekniği ile derlenme odasından klinikteki hasta yatağına transferi yapılmış, koopere olan çocuklara, çalışmanın amacı ve nasıl yapılacağı anlatılıp sözel onamları alındı. Ameliyat sonrası 2. saatte hastalardan BARF Ölçeği' ni kullanarak o anda hangi yüz ifadesinin kendisine uygun olduğunu ifade etmeleri, eş zaman geçerliliği için de aynı hasta grubundan, aynı anda benzer ölçek GKÖ' yü kullanarak 10cm' lik cetvelde o andaki durumuna uygun olan "bulantı yok" ve "olabilecek en şiddetli bulantı" yazılan uçların arasındaki herhangi bir noktayı işaretlemeleri istendi. Değerlendirme öncesi son yarım saat içinde antiemetik uygulanan hasta olmadığı için tekrar bulantı kusma değerlendirmesi yapılmadı.

5.10. Verilerin Analizi

Veriler bilgisayar ortamında Statistical Package for Sosial Sciences (SPSS 21.0) paket programı kullanılarak değerlendirildi. Uzman görüş analizi için Cochran's Q testi kullanıldı.

Çalışmada elde edilen diğer bulgular değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart Sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanıldı. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup olması durumunda parametrelerin değerlendirilmesinde gruplar arasında Mann Whitney-U testi kullanıldı. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında ikiden fazla grup olması durumunda da, parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Mann Whitney-U testi kullanıldı.

The Baxter Retching Faces Scale (BARF) ile yaş, vücut ağırlığı (kg), boy (cm), BKİ (m^2), ameliyatın süresi (dakika), ameliyat sonrası ilk beslenme saati ilişkisini incelemek için ise Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı. BARF ile GKÖ paralel test güvenilirliğini incelemek için Pearson Korelasyon Analizi ve Eşleşmiş t testi kullanıldı. Elde edilen sonuçlar % 95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde ve $p < 0,01$ $p < 0,001$ ileri anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

5.11. Araştırmanın Etik Yönü

The Baxter Retching Faces Scale (BARF Bulantı Ölçeği)' nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının ülkemizde yapılabilmesi için ölçeği geliştiren yazardan (Amy L. Baxter) izin alındı (28). Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Balcalı Hastanesi yönetiminden ve 75940015-4859 karar nolu T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Adana İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği' nden kurum izni (Ek 4), Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı'ndan Akademik Kurul izni (Ek 5) alındı.

Araştırmaya 09.01.2015 tarih ve 9 karar nolu Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul onayı alındıktan sonra Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği' nde, 20.03.2015 tarihli kurum izni alındıktan sonra da Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği' nde çalışmaya başlandı. Araştırmanın yürütülmesinde bilimsel ilkelerin yanı sıra evrensel etik ilkelere de uyuldu.

5.12. Araştırmanın Uygulanmasında ve Veri Toplanmasında Karşılaşılan Durumlar

5.12.1. Olumlu Durumlar

Bulantı kusma değerlendirmesinde kullanılan GKÖ ve BARF ölçeklerinin görsel olmasına bağlı çocuk hastalar tarafından değerlendirilmesinin kolay olması.

5.12.2. Olumsuz Durumlar

Ameliyat sonrası bulantı kusma değerlendirilmesinin yapıldığı ikinci saatin çocukların anksiyetelerinin ve ağrılarının yüksek olduğu bir zaman dilimi olması çalışmanın sınırlılığıdır.

BULGULAR

Bu bölümde, BARF Bulantı Değerlendirme Ölçeği' nin 7-18 yaş için geçerlilik ve güvenilirliğinin çalışılmasına yönelik elde edilen sonuçlara yer verildi. Çalışmanın bulguları iki kısım halinde ele alındı.

Bölüm 1'de. Çocuk Cerrahisi Kliniklerinde tedavi gören ve çalışmaya alınan 82 çocuğun tanıtıcı özellikleri,

Bölüm 2'de ise, Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri bulunmaktadır.

6.1. Bölüm 1

Çalışmaya dahil edilen 82 çocuk hastaya ait tanıtıcı özellikleri ve tanıları ile ilgili veriler tablo 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12'de gösterildi.

Tablo 3. Çocukların Yaş Dağılımı (N=82)

	Frekans (n)	Yüzde (%)
7-10	31	37,8
YAŞ 11-14	34	41,5
15-18	17	20,7
Total	82	100

Çocukların yaş ortalaması $11,63 \pm 3,02$ (7-18) idi (**Tablo 3**).

Tablo 4. Çocukların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı (N=82)

Cinsiyet	Frekans (n)	Yüzde (%)
Erkek	50	61,0
Kız	32	39,0
Toplam	82	100

Çocukların 50 (% 61)' si erkek idi (**Tablo 4**).

Tablo 5. Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (N=82)

	N	Ort	Ss	Min.	Max.
Vücut Ağırlığı (kg)	82	38,1	13,1	18	75
Boy (cm)	82	141	17	113	173
*BKI (m ²)	82	18,8	4	12	30

*Beden Kitle İndeksi

Çocukların vücut ağırlığı ortalaması (38,1 ± 13,1); boy ortalaması (141 ± 17); BKİ ortalaması (18,8 ± 4) idi (**Tablo 5**).

Tablo 6.Çocukların Tıbbi Tanılarına Göre Dağılımı (N=82)

Tıbbi Tanı	Frekans (n)	Yüzde (%)
Fimozis	4	4,9
Hipospadias	5	6,2
TiroidCA	2	2,4
Orşiopeksi	6	7,4
EkstrophyVezicalis	2	2,4
Tanı Öncesi	6	7,3
Dilaltı Frenilium	1	1,2
Apandisit	39	47,6
Ürotroperitoneal Darlık	4	4,9
Kronik Pyelonefrit	1	1,2
Böbrek Taşı	4	4,9
Over Kisti	1	1,2
PerinealAbse	1	1,2
Uterus Anomalileri	1	1,2
Perineal Yaralanma	1	1,2
Gluteal Bölgede Kesi	1	1,2
Teratom	1	1,2
VezikoüretalReflü	1	1,2
Epispadias	1	1,2
Toplam	82	100

Çocukların çoğunun (39 ; % 47,6) tanısı apandisit idi (**Tablo 6**).

Tablo 7. Çocukların Ameliyatın Türüne Göre Dağılımı (N=82)

Ameliyat Türü	Frekans (n)	Yüzde (%)
Ürogenital Cerrahi	33	40,2
Tanısal Cerrahi	6	7,3
Endokrin Sistem Cerrahisi	2	2,5
Sindirim Sistemi Cerrahisi	41	50,0
Toplam	82	100

Çocukların 41 (% 50)' inin ameliyat türü sindirim sistemi cerrahisi idi (**Tablo 7**).

Tablo 8. Çocukların Ameliyatın Süresine Göre Dağılımı (N=82)

Ameliyat Süresi	Frekans (n)	Yüzde (%)
1 Saatten Az	34	41,5
1-2 Saat	34	41,5
2 Saatten Fazla	14	17,0
Toplam	82	100

Çocukların ameliyat süresi ortalaması $66,6 \pm 39,3$ (30-240) dakika bulundu (**Tablo 8**).

Tablo 9. Çocukların Premedikasyon Uygulanma Durumuna Göre Dağılımı (N=82)

Premedikasyon	Frekans (n)	Yüzde (%)
Hayır	69	84,1
Evet	13	15,9
Toplam	82	100

Çocukların sadece 13 (% 15,9)' üne premedikasyon uygulandı (**Tablo 9**).

Tablo 10. Çocukların Ameliyat Sonrası Antiemetik Uygulanma Durumuna Göre Dağılımı (N=82)

Ameliyat Sonrası Antiemetik	Frekans (n)	Yüzde (%)
Uygulanmadı	75	91,5
Uygulandı	7	8,5
Toplam	82	100

Çocukların sadece 7 (% 8,5)' sine antiemetik uygulandı ve uygulama saati ortalaması $6,86 \pm 4,59$ olarak bulundu (**Tablo 10**).

Tablo 11. Çocukların Geçmişte Kusma Öyküsüne Göre Dağılımı (N=82)

Kusma Öyküsü	Frekans (n)	Yüzde (%)
Yok	75	91,5
Var	7	8,5
Toplam	82	100

Çocukların sadece 7 (% 8,5)' sinin geçmişte ameliyat sonrası kusma öyküsü vardı (**Tablo 11**).

Tablo 12. Çocukların Ameliyat Sonrası İlk Beslenme Zamanına Göre Dağılımı(N=82)

Ameliyat Sonrası İlk Beslenme	Frekans (n)	Yüzde (%)
1-2 Saat	12	14,6
3-4 Saat	14	17,1
5-6 Saat	34	41,5
7 Saatten Fazla	22	26,8
Toplam	82	100

Çocukların ameliyat sonrası ilk beslenme zamanı ortalaması $8 \pm 7,8$ (1-48) saat olup (**Tablo 12**), beslenme içeriği tamamında sıvıydı.

6.2. Bölüm 2.

Bu bölümde ölçeklerin (BARF ve GKÖ) yaş, vücut ağırlığı, boy, BKİ, ameliyat süresi, ameliyat sonrası ilk beslenme saati ile ilişkilerinin karşılaştırılması ile ölçeklerin (BARF ve GKÖ) arasındaki ilişkinin analiz sonuçları tablo 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, grafik 1 ve grafik 2' de, BARF ölçeği uzman görüş analiz sonuçları da tablo 21' de gösterildi.

Tablo 13. Çocukların BARF Puanlarının 2. Saatteki Dağılımı (N=82)

BARF 2.saat	Frekans (n)	Yüzde (%)
0 Bulantı yok	51	62,3
2	12	14,6
4	6	7,2
6	8	9,8
8	1	1,2
10 Kusma	4	4,9
Toplam	82	100

Ameliyattan sonra 2. saatte BARF ölçeğine göre çocukların % 62,3' ünün bulantı kusması yoktu (**Tablo 13**).

Tablo 14. Çocukların GKÖ Puanlarının 2. Saatteki Dağılımı (N=82)

GKÖ 2.saat	Frekans (n)	Yüzde (%)
0	51	62,3
1	1	1,2
2	11	13,4
4	6	7,3
6	7	8,5
7	1	1,2
8	1	1,2
10	4	4,9
Toplam	82	100

Ameliyattan sonra 2.saatte GKÖ' ne göre çocukların % 62,3' ünün bulantı kusması yoktu (**Tablo 14**).

Tablo 15. Yaş Gruplarına Göre BARF ve GKÖ Puanlarının Karşılaştırılması (N=82)

	Yaş	N	Ort	Ss	KW	p
BARF	7-10	31	1,350	2,702	1,607	0,448
	11-14	34	1,760	2,686		
	15-18	17	2,470	3,281		
GKÖ	7-10	31	1,350	2,702	1,447	0,485
	11-14	34	1,790	2,739		
	15-18	17	2,410	3,299		

Tablo 15' de görüldüğü üzere yaş grupları ile BARF ve GKÖ puanları karşılaştırmasında ölçekler arasında bir fark bulunamadı ($r=0,187$; $p=0,485$) (**Tablo 15**).

Tablo 16. BARF ve GKÖ Puanları ile Bireysel Özelliklerin İlişisine İlişkin Korelasyon Analizi (N=82)

	BARF		GKÖ	
	r	p	r	p
Yaş	0,187	0,093	0,181	0,103
Vücut Ağırlığı	0,128	0,250	0,122	0,277
Boy	0,246	0,026	0,247	0,025
BKI	-0,087	0,436	-0,098	0,381

Tablo 16' da görüldüğü gibi iki ölçek ile yaş ve bireysel özellikler arasındaki korelasyon düzeyleri birbirine istatistiksel olarak benzerdir ($r=0,141$; $p=0,207$) (**Tablo 16**).

Tablo 17. BARF ve GKÖ Puanlarının Ameliyat Süresi ile Ameliyat Sonrası Beslenme Zamanı İlişisine İlişkin Korelasyon Analizi (N:82)

	BARF		GKÖ	
	r	p	r	p
Cerrahi işlemin süresi (dakika)	0,141	0,207	0,136	0,222
Cerrahi sonrası ilk beslenme (saat)	-0,012	0,917	-0,014	0,902

Ameliyatın süresi (dakika) ile BARF arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, aralarında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmadı ($r=0,141$; $p=0,207$).

Ameliyat süresi (dakika) ile GKÖ arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, bunlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmadı ($r=0,136$; $p=0,222$).

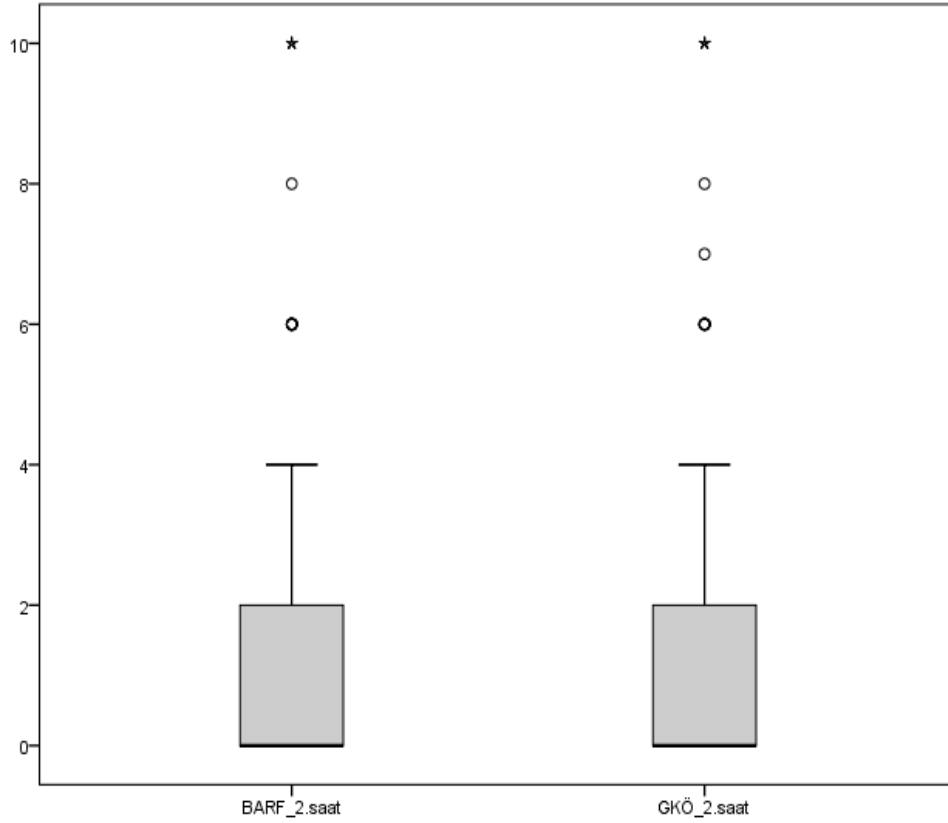
Ameliyat sonrası ilk beslenme saati ile BARF arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, aralarında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmadı ($r=-0,012$; $p=0,917$).

Ameliyat sonrası ilk beslenme saati ile GKÖ arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, aralarında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmadı ($r=-0,014$; $p=0,902$).

Buna göre BARF ve GKÖ puanlarının, ameliyat süresi ve ameliyat sonrası ilk beslenme zamanı ile korelasyonları benzer olup, BARF ve GKÖ puanlarının cerrahi işlemin süresi ve cerrahi sonrası ilk beslenme ile ilişkileri birbirine paraleldi (**Tablo 17**).

Tablo 18.Çocukların BARF ve GKÖ Puanlarının 2. Saat Tanımsal Bulguları (N=82)

	Ort.	Ss.	Min.	Max.
BARF 2.saat	1,756	2,818	0	10
GKÖ 2.saat	1,756	2,840	0	10

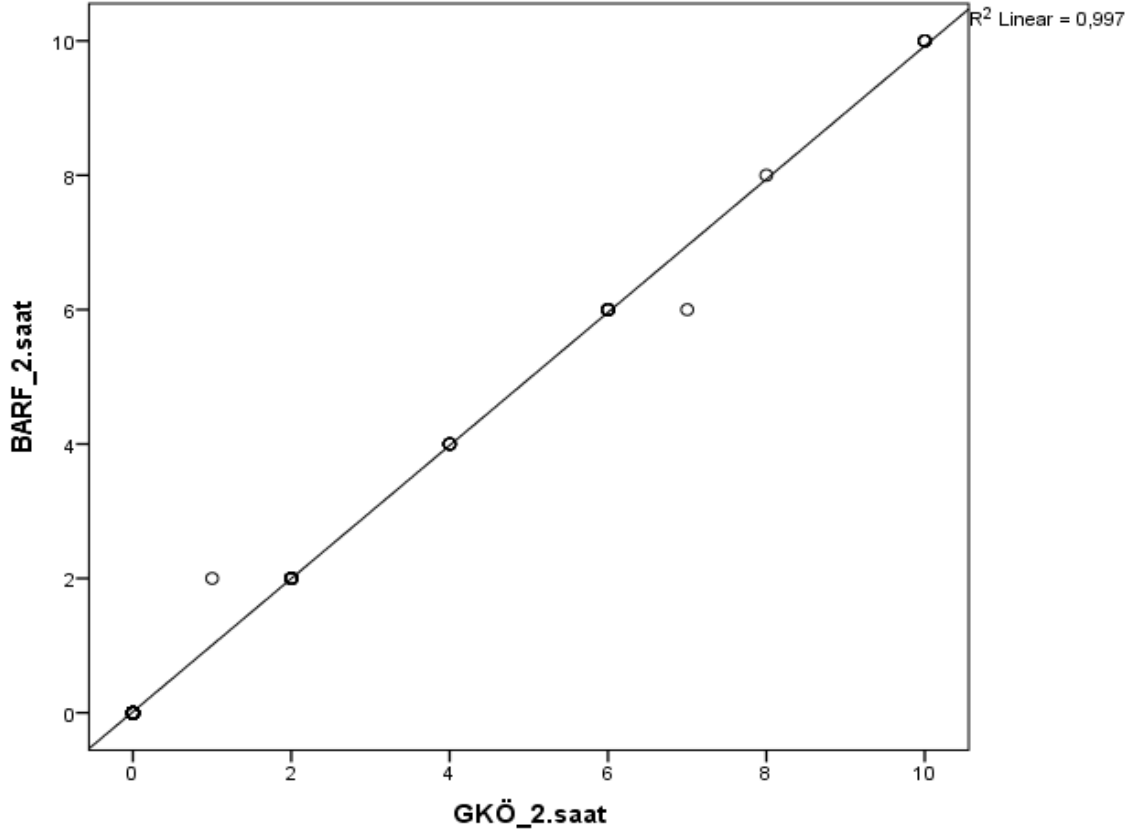


Grafik 1. Çocukların BARF ve GKÖ 2.saat Tanımsal Bulgular Grafiği

Çocukların 2.saat BARF ortalaması $1,76 \pm 2,82$; 2.saat GKÖ ortalaması $1,76 \pm 2,84$ olup, ölçekler istatistiksel olarak eşit ($t=0,000$; $p=1,000$) bulundu (**Tablo 18, Grafik 1**).

Tablo 19. BARF ile GKÖ' nün Puan İlişisine İlişkin Korelasyon Analizi (N=82)

		r	p
GKÖ2.saatt	BARF 2.saatt	0,998	0,000



Grafik 2. BARF ile GKÖ' nün Puan İlişisine İlişkin Korelasyon Analiz Grafiği

BARF ile GKÖ arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında % 99,8 düzeyinde pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu ($r=0,998$; $p=0,000$). Bu çerçevede paralel test uyumu sağlandı (**Tablo 19, Grafik 2**).

Tablo 20. BARF ve GKÖ' nün Paralel Test Güvenirliğine İlişkin Pearson Korelasyon Analizi (N:82)

		N	BARF				GKÖ			
			Ort.	Ss.	MW / KW	p	Ort.	Ss.	MW /KW	p
Cinsiyet	Erkek	50	1,28	2,38	665,5	0,141	1,28	2,42	667,5	0,147
	Kız	32	2,50	3,29			2,50	3,29		
Premedikasyon	Hayır	69	1,68	2,86	395	0,434	1,70	2,89	402	0,497
	Evet	13	2,15	2,64			2,08	2,66		
Ameliyat sonrası antiemetik	Uygulanmadı	75	1,68	2,83	204	0,264	1,69	2,85	210,5	0,321
	Uygulandı	7	2,57	2,76			2,43	2,82		
Geçmişte kusma öyküsü	Yok	75	1,68	2,71	237,5	0,633	1,68	2,74	237,5	0,633
	Var	7	2,57	3,95			2,57	3,95		
Ameliyatın süresi (dakika)	60 dakikadan az	34	0,88	1,79	6,548	0,038	0,91	1,88	6,272	0,043
	60-120 dakika	34	2,59	3,29			2,56	3,30		
	120 dakikadan fazla	14	1,86	3,18			1,86	3,18		
*Ameliyatın türü	Ürogenital ameliyatlar	33	1,52	3,12	2,831	0,243	1,52	3,12	2,895	0,235
	Tanısals cerrahi	6	3,33	3,72			3,50	3,89		
	Sindirim sistemi cerrahisi	41	1,80	2,44			1,78	2,44		
Ameliyat sonrası ilk beslenme zamanı	1-2 saat	12	1,33	3,23	3,559	0,313	1,42	3,37	3,396	0,335
	3-4 saat	14	1,43	3,27			1,43	3,27		
	5-6 saat	34	1,94	2,67			1,91	2,68		
	7saatten fazla	22	1,91	2,65			1,91	2,65		

* Endokrin sistem cerrahisi n:2 olduğu için hesaplanmadı.

Çocukların BARF ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı. (Mann Whitney-U=665,5; p=0,141).

Çocukların GKÖ ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (Mann Whitney-U=667,5; p=0,147). Bu sonuca göre BARF ve GKÖ puanlarının cinsiyete göre dağılımı paraleldi.

Çocukların BARSF ortalamalarının premedikasyon değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (Mann Whitney-U=395; p=0,434).

Çocukların GKÖ ortalamalarının premedikasyon değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (Mann Whitney-U=402; p=0,497). Bu sonuca göre BARSF ve GKÖ puanlarının premedikasyona göre dağılımı paraleldi.

Çocukların BARSF ortalamalarının ameliyat sonrası antiemetik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (Mann Whitney-U=204; p=0,264). Çocukların GKÖ ortalamalarının ameliyat sonrası antiemetik değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (Mann Whitney-U=210; p=0,321). Bu sonuca göre BARSF ve GKÖ puanlarının ameliyat sonrası antiemetik uygulamasına göre dağılımı paraleldi.

Çocukların BARSF ortalamalarının geçmişte kusma öyküsü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (Mann Whitney-U=237,5; p=0,633). Çocukların GKÖ ortalamalarının geçmişte kusma öyküsü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (Mann Whitney-U=237,5; p=0,633). Bu sonuca göre BARSF ve GKÖ puanlarının geçmişte kusma öyküsüne göre dağılımı paraleldi.






Çocukların ameliyat süreleri ortalamaları arasında GKÖ ve BARF puanları bakımından istatistiksel açıdan farklılık vardır ($p=0.043$). Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak amacıyla yapılan 2' li grup karşılaştırmaları sonucunda en yüksek ölçek puan ortalaması ameliyat süresi 60-120 dakika olan gruptadır. En düşük ortalama puan ise ameliyat süresi 60 dakikadan az olan gruptadır. Buna göre; ameliyat süresi 60-120 dakika olanların BARF düzeyleri ($2,59 \pm 3,27$), ameliyat süresi 60 dakikadan az olanların BARF düzeylerinden ($0,88 \pm 1,79$) anlamlı olarak yüksek bulundu.

Çocukların BARF puanı ortalamalarının ameliyat türü değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmadı ($KW=4,015$; $p=0,260$). Çocukların GKÖ puanı ortalamalarının ameliyat türünün değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmadı ($KW=4,074$; $p=0,254$). Bu sonuca göre BARF ve GKÖ puanlarının ameliyat türüne göre dağılımı paraleldi.

Çocukların BARF puanı ortalamalarının ameliyat sonrası ilk beslenme değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmadı ($KW=3,559$; $p=0,313$).

Çocukların GKÖ puanı ortalamalarının ameliyat sonrası ilk beslenme değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmadı ($KW=3,396$; $p=0,335$). Bu sonuca göre BARF ve GKÖ puanlarının ameliyat sonrası ilk beslenme saatine göre dağılımı paraleldi (**Tablo 20**).

Tablo 21. BARF Ölçeğinin Uzman Görüş Analizi Tablosu

	 0 Bulantı Yok	 1 Hafif Bulantı	 2 Bulantı	 3 Çok Bulantı	 4 Kusma	Öneri
Uzman 1	1	1	1	1	1	
Uzman 2	0	1	1	1	1	Bulantı yok ifadesi biraz yumuşatılabilir.
Uzman 3	1	1	1	1	1	
Uzman 4	1	1	1	1	1	
Uzman 5	1	1	1	1	1	
Uzman 6	1	1	1	1	1	
Uzman 7	1	1	1	1	1	
Uzman 8	1	1	1	1	1	
Uzman 9	1	1	1	1	1	
Uzman 10	1	1	1	1	1	

Uzmanlar, tüm ifadelerin içeriğine uygun olduğunu belirttiler. Ancak Uzman 2 bulantı yok yüz ifadesinin içeriğe uygun olmadığını, maddenin/ifadenin revizyonunun gerekli olduğunu ifade etti. Uzman 2' nin bu konudaki önerisi “bulantı yok ifadesi biraz yumuşatılabilir” şeklindedir. Cochran's Q testi incelediğinde; tüm uzmanların görüşlerinin tutarlı olduğu ve istatistiksel olarak eşit kabul edilebileceği sonucuna ulaşıldı (Cochran's Q = 9; p=0,437).

7. TARTIŞMA

Baxter tarafından geliştirilen BARF ölçeğinin Türkiye'deki 7-18 yaş arası çocukların ameliyat sonrası bulantı kusma değerlendirmesindeki geçerlilik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen bilgiler, literatür bilgileri ışığında aşağıda üç bölüm halinde tartışıldı.

7.1. Çocukların tanıtıcı özellikleri ilişkin veriler,

7.2. Çocukların tanıtıcı özellikleri ile bulantı değerlendirme ölçeklerinin (BARF ve GKÖ) karşılaştırılması,

7.3. Bulantı değerlendirme ölçekleri (BARF ve GKÖ) arasındaki ilişkilerin tartışılması.

7.1. Çocukların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Veriler

Yedi 18 yaş grubu ile sürdürülen bu araştırmada, çocukların yaş ortalamaları $11,63 \pm 3,02$ olup, yaşa göre beklenen vücut ağırlığı ve boy ortalamasında olan çocukların ameliyat süresi ortalaması $66,6 \pm 39,3$ (30-240) dakikaydı ve büyük çoğunluğunun geçmişinde ameliyat sonrası bulantı kusma öyküsü yoktu.

7.2. Çocukların Tanıtıcı Özellikleri ile Tanılarına İlişkin Özellikler ile Bulantı Değerlendirme Ölçeklerinin (BARF ve GKÖ) Karşılaştırılması

Ameliyattan sonraki 2. saatte çocukların 32 (% 37, 7)' sinin bulantı kusması olması yüksek bir oran olup literatürle de uyumlu bir bulgudur. Çünkü çocuklarda ameliyat sonrası bulantı kusma oranı % 13-42 arasında bildirilmektedir. Ki bu oran erişkinlere göre iki kat daha fazladır (8). Klemetti ve ark. özellikle çocukların ameliyattan sonra ikinci saatte bulantı kusma hissettiklerini, Tang ve ark. ameliyat sonu bulantı kusma (ASBK) oranının riskli hastalarda % 70-80' lere kadar çıkabildiğini belirtmektedirler (15, 21).

Bu çalışmada ameliyat süresi 60-120 dakika olanların BARF düzeylerinin ($2,59 \pm 3,27$) yüksek olması ve ameliyat süresinin artmasının bulantı kusmayı arttıran bir risk faktörü olarak belirlenmesi literatür tarafından da desteklenmektedir. Ameliyatın süresinin uzamasına, dolayısıyla anestezi süresinin artmasına bağlı bulantı-kusma riskinin arttığı, her 30 dk. için ASBK riski % 60 olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (2, 4, 6). Erişkinler için kullanılan ameliyat öncesi Apfel' in ASBK risk değerlendirme skorundan farklı olarak Eberhart' ın çocuklar için geliştirmiş olduğu ASBK risk değerlendirme skorunda 30 dakikanın üzeri operasyon süresi bir risk faktörü olarak belirlenmiştir (23).

Bu çalışmanın amacı BARF ölçeğinin bulantı ve kusmayı ne kadar doğru ölçtüğünü anlamaktır. Bu nedenle tartışmanın bundan sonraki bölümü BARF ve Türkiye'de geçerliliği ve güvenilirliği yapılmış olan GKÖ' nden elde edilen değerlerin karşılaştırılması üzerinden sürdürülecektir.

7.3. Bulantı Değerlendirme Ölçekleri (BARF ve GKÖ) Arasındaki İlişkilerin Tartışılması.

Güvenirlik, şu ya da bu şekilde hesaplanmış bir korelasyon katsayısı (r) ile belirlenir ve sıfır ile bir arasında değişen değerler alır. Korelasyon analizi bir değişkenin değeri değişirken, bir diğer değişkenin de değeri değişiyorsa, bu ikisi arasında bir ilişki olduğu söylenebilir. Korelasyon iki değişken arasındaki bu ilişkiyi ölçmek için kullanılır. Bir değişken yüksek değerler alırken, diğer bir değişken de yüksek değerler alıyorsa, iki değişken arasında pozitif korelasyon olduğu söylenebilir. Aksine bir değişken yüksek değerler alırken, diğeri düşük değerler alıyorsa, iki değişken arasında negatif korelasyon söz konusudur. Korelasyon katsayısı r ile temsil edilir ve $r = +1$ kusursuz pozitif korelasyon, $r = -1$ kusursuz negatif korelasyon anlamındadır.

Bu çalışmada niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup bulunması durumunda, parametrelerin gruplar arası Mann Whitney U testi, ikiden fazla grup bulunması durumunda Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Mann Whitney U test kullanıldı.

Çocukların tanıtıcı özellikleri ile tanılarının BARF ve GKÖ ile ilişkisini incelemek için Korelasyon Analizi, BARF ile GKÖ paralel test güvenilirliğini incelemek için de Pearson Korelasyon Analizi ve Eşleşmiş t testinden yararlanıldı.

Çalışmanın sonucunda BARF ve GKÖ ile yaş ve bireysel özellikler arasındaki korelasyon düzeyleri birbirine istatistiksel olarak benzerdi ($r=0,141$; $p=0,207$). Çocukların BARF ve GKÖ puanlarının ameliyat süresi ($r=0,141$; $p=0,207$), ($r=0,136$; $p=0,902$) ile ameliyat sonrası beslenme zamanı ($r=-0,012$; $p=0,917$), ($r=-0,041$; $p=0,902$) ilişkisine ilişkin korelasyon analizinde benzer ilişki bulunmuş olup, paraleldi (Tablo 17).

Geçmişte kusma öyküsüne göre; BARF ve GKÖ puanlarının dağılımı Pearson Korelasyon Analizine göre paraleldi (Mann Whitney-U=237,5; $p=0,633$), (Mann Whitney-U=237,5; $p=0,633$).

Çocukların BARF ve GKÖ puan ortalamalarının premedikasyon değişkenine göre dağılımı paraleldi (Mann Whitney-U=395; $p=0,434$), (Mann Whitney-U=402; $p=0,497$).

Çocukların BARF ve GKÖ puan ortalamalarının ameliyat sonrası antiemetik uygulamasına göre dağılımı paraleldi. (Mann Whitney-U=204; $p=0,264$), (Mann Whitney-U=210; $p=0,321$).

Çocukların BARF ve GKÖ puanlarının geçmişte kusma öyküsüne göre dağılımı paraleldi (Mann Whitney-U=237,5; $p=0,633$), (Mann Whitney-U=237,5; $p=0,633$).

Çocukların BARF ve GKÖ puanlarının ameliyat türüne göre dağılımı paraleldi (KW=4,015; $p=0,260$), (KW=4,074; $p=0,254$).

Çocukların BARF ve GKÖ puanlarının ameliyat sonrası ilk beslenme saatine göre dağılımı paraleldi (KW=3,559; $p=0,313$), (KW=3,396; $p=0,335$).

Çocukların BARF ve GKÖ 2.saat tanımsal bulguları ortalaması $1,76 \pm 2,82$; $1,76 \pm 2,84$ olup, ölçekler istatistiksel olarak eşit ($t=0,000$; $p=1,000$) bulundu.

BARF ile GKÖ' nün Puan İlişisine İlişkin Korelasyon Analizinde puanlar arasında % 99,8 düzeyinde pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu ($r=0,998$; $p=0,001$). Bu çerçevede paralel test uyumu sağlandı.

7.4. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın sonucunda

- Kapsam geçerliği için görüşüne başvurulmuş tüm uzmanların görüşünün tutarlı olduğu ve daha önce Türk insanı için uygun bulunan GKÖ ile BARSF' in istatistiksel olarak eşit olarak kabul edilebileceği (Cochran' s Q = 9;p=0,437),
- Ölçekler (BARSF ile GKÖ) arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonucunda da % 99,8 düzeyinde pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu saptandı (r=0,998; p=0,001).

Bu sonuçlar doğrultusunda,

- Çocuklarda ameliyat sonrası dönemde ciddi klinik sorunların yanında, maliyet ve hasta memnuniyeti üzerinde olumsuz etkileri olan bulantı kusmanın düzenli değerlendirilmesi,
- Ölçek seçiminde psikometrik özellikleri bilinen ölçüm araçlarının tercih edilmesi,
- Gereksiz antiemetik kullanımının önlenmesi ve hastanın ameliyat sonrası hemşirelik bakım kalitesinin yükseltilmesi amacıyla 7-18 yaş arası çocuklarda ameliyat sonrası bulantı kusmayı değerlendirmede Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bulunmuş olan BARSF Ölçeği' nin klinik kullanımı önerilir.

KAYNAKLAR

1. Acun İbiş T. Desfluran, sevofluran ve izofluran anestezisinin orta kulak basıncı ve postoperatif bulantı kusma sıklığına etkisi. T.C. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Ankara,2011
2. Apfel C.C., Korttila K., Abdalla M., Kerger H., Turan A., Vedder I., Zernak C., Danner K., Jokela R., Pocock J. S., Trenkler S., Kredel M., Biedler A., Sessler I.D., Roewer N. "A factorial trial of six interventions for the prevention of postoperative nausea and vomiting." *New England journal of medicine* 350.24 (2004): 2441-2451.
3. Arslan A. Hasta Kontrollü Analjezi İle Tramadol Kullanılan Olgularda Haloperidol, Deksametazon ve Ondansetronun Etkilerinin Karşılaştırılması. T.C. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Adana, 2009.
4. Baines D. "Postoperative nausea and vomiting in children." *Pediatric Anesthesia* 6.1 (1996): 7-14.
5. Baxter A.M., Watcha M.F., Baxter W.V., Leong T, Wyatt M.M. Development and validation of a pictorial nausea rating scale for children. *Pediatrics* 2011; 127 (6): 1542 -1549.
6. Beştaş A. Laparoskopik Kolesistektomi İçin Sevofluran Azotprotoksit Uygulanan Hastalarda Preoperatif Oral Karbonhidrat Solusyonu Kullanımının Postoperatif Bulantı Kusmaya Etkisi. T.C. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Elazığ, 2010.
7. Can, G. (2008) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi Konsensus'07. *Gastrointestinal Sorunlar; Bulantı ve Kusma (41-63)*; İstanbul, 3-P Pharma Publication Planning.
8. Carr, A. S., Courtman, S., Holtby, H., Morton, N., Jacobson, S., Brennan, L., Baines, D., Lönnqvist P.A., Pope, J. (2009). The Association of Paediatric Anaesthetists of Great Britain & Ireland. Guidelines on the prevention of post-operative vomiting in children. *Spring*, 1-35.

9. Chatterjee S, Rudra A, Sengupta S. Current concepts in the management of postoperative nausea and vomiting. *Anesthesiol Res Pract* 2011;748031.
10. Dağ MT. Haloperidolün postoperatif bulantı kusma üzerine etkisi. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Edirne, 2007.
11. Davarcı, I., Tuzcu, K., Hakimoğlu, S., Karcioğlu, M., Aras, M., Altaş M., Turhanoğlu, S. "Günübirlik Lomber Mikrodisektomi Operasyonlarını İzleyen Postoperatif Bulantı Kusmanın Tedavisinde Ondansetrona Deksametazon İlavesi." *Van Tıp Dergisi*: 22(1): 25-33, 2015.
12. Eti Aslan F. Ameliyat sonrası ağrı değerlendirilmesinde görsel kıyaslama ölçeğiyle basit tanımlayıcı ölçeğin duyarlılık ve seçiciliği. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2004; 8(1): 1-6.
13. Gan, T. J. "Management of postoperative nausea and vomiting." *ASA Refresher Courses in Anesthesiology* 37.1 (2009): 69-80.
14. Gan, T., J., Meyer, T., Apfel C., C., Chung F., Davis P., J., Eubanks, Kovac, A., Tramer, M.R., Watcha M. "Consensus guidelines for managing postoperative nausea and vomiting." *Anesthesia & Analgesia* 97.1 (2003): 62-71.
15. Gan, T. J., Diemunsch, P., Habib, A. S., Kovac, A., Kranke, P., Meyer, T. A., Watcha, M., Chung, F., Angus, S., Apfel, C.C., Bergese, S., Candiotti, K. A., Chan, M., Davis, P., Hooper V. D., Sandhya, L.D., Paul, M., Greg, N., Philip B.K., Tramèr, M.R. "Consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting." *Anesthesia&Analgesia*118.1 (2014): 85-113.
16. Güler, S. Desfluran Uygulanan Açık Kolesistektomi Operasyonlarından Sonra Bulantı ve Kusmanın Önlenmesinde Midazolam ve Propofolun Etkilerinin Karşılaştırılması. Göztepe Eğitim Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği. Uzmanlık Tezi, İstanbul 2006.
17. Gündoğdu H. Çocuklarda Şaşılık Cerrahisinde İntravenöz Parasetamol İnfüzyonu Postoperatif Bulantı-Kusma ve Ağrı Üzerine Etkisi. T.C. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Ankara, 2010.

18. Horn, C. C., Wallisch, W. J., Homanics, G. E., & Williams, J. P. (2014). Pathophysiological and neurochemical mechanisms of postoperative nausea and vomiting. *European journal of pharmacology*, 722, 55-66.
19. Kasap, E. ve Yüceyar, H. Bulantı - Kusma ve Yaklaşım. *Güncel Gastroenteroloji*, 13(3), 147-152 (2009).
20. Kaya, Z., Kaya, S., Ölmez, G. (2010). Granisetron-deksametazon kombinasyonunun jinekolojik girişimlerde postoperatif bulantı ve kusma üzerine etkileri. *Dicle Tıp Dergisi*, 37(2).
21. 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.
22. Rüşch, D., Eberhart, L. H., Wallenborn, J., Kranke, P. (2010). Nausea and vomiting after surgery under general anesthesia: an evidence-based review concerning risk assessment, prevention, and treatment. *Deutsches Ärzteblatt international*, 107(42), 733.
23. Schaefer, M. S., Apfel, C. C., Sachs, H. J., Stuttmann, R., Bein, B., Tonner, P. H., Hein, M., Neukirchen, M., Reyle-Hahn, M., Kienbaum, P. (2015). Predictors for postoperative nausea and vomiting after xenon-based anaesthesia. *British journal of anaesthesia*, aev115.
24. Şentürk S. Kardiyak Cerrahide Nazogastrik Sonda Kullanımının Postoperatif Bulantı ve Kusma Üzerine Etkisi. T.C. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Bursa, 2015.
25. Şimşek, T., Ekinci, O., Bosna, G., Subaşı, D., Özgültekin, A., Terzioğlu, B. (2015). Deksametazon-Haloperidol ve Deksametazon-Metoklopramid Kombinasyonlarının Ameliyat Sonrası Bulantı ve Kusma Üzerine Olan Etkilerinin Karşılaştırılması. *Journal of Kartal Training & Research Hospital/ Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 26 (1).
26. Tinsley, Mary H., and Claudia P. Barone. "Preventing postoperative nausea and vomiting." *Nursing* 2014 43.12 (2013): 42-49.

27. Ulubeyli Tektaş A. Yüksek Frekanslı Jet Ventilasyonun Orta Kulak Basıncı ve Postoperatif Bulantı Kusmaya Etkisi. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Ankara, 2011.
28. Use of Baxter Animated Retching Faces (BARF) Scale to Measure Nausea in Children Who Speak Spanish <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02007109> (Erişim Tarihi: 23.12.2014).
29. Ünülu M. Perikardiyum 6 Noktasına Bilek Bandı İle Akupresürün Ameliyat Sonrası Bulantı Kusma ve Konfor Düzeyine Etkisi. T.C. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek lisans Tezi, İstanbul, 2014.
30. Van den Bosch, J. E., Moons, K. G., Bonse, G. J., & Kalkman, C. J. (2005). Does measurement of preoperative anxiety have added value for predicting postoperative nausea and vomiting?. *Anesthesia & Analgesia*, 100(5), 1525-1532.
31. Vardar, M. A., Altıntaş, A., Özer E. (1994). Postoperatif Bulantı ve Kusmanın Önlenmesinde Tek Doz IV Ondansetron. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*, 4(4), 275-278.
32. Yardım Kaya E. Operasyon sonrası bulantı-kusmanın önlenmesinde farmakoloji dışı yöntemlerin önemi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Trabzon, 2009
33. Yüce HH. Azotprotoksit veya kuru hava verilen olgularda intraabdominal basınç ve postoperatif bulantı-kusma üzerine etkilerinin karşılaştırılması. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Van, 2009

EK 1-VERİ TOPLAMA FORMU

Anket no:

Görüşmenin yapıldığı tarih:/...../.....

BİREYSEL ÖZELLİKLER

Hasta Dosya No:

Doğum tarihi:/...../.....

Cinsiyet :Erkek Kız

Tıbbi tanı:

Kilo:

Boy:

Beden Kitle İndeksi:

Cerrahi işlemin türü:

Cerrahi işlemin süresi:

Premedikasyon uygulandı mı?

Hayır Evetsaati:

Cerrahi sonrası antiemetik uygulanmış mı?

Hayır Evetsaati

Geçmişte kusma öyküsü var mı?

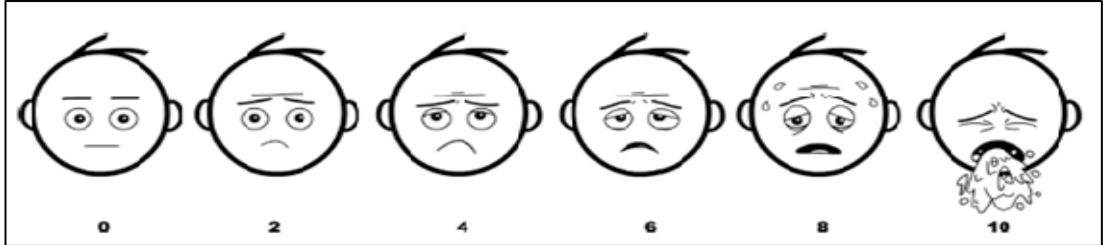
Yok Var

Cerrahi sonrası ilk beslenme zamanı ve içeriği: saat:

Katı:

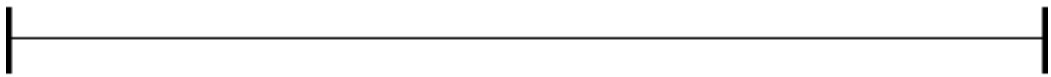
Sıvı:

BULANTI DEĞERLENDİRMESİ



BARF Bulantı Ölçeği Puanı (Ameliyat sonrası 2. Saat):.....

Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ)



0-Bulantı yok

10-Çok kötü,

daima mide bulantısı

Görsel Kıyaslama Ölçeği Puanı (Ameliyat sonrası 2. Saat):.....

EK 2 AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma BARF Bulantı Ölçeği' nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik çalışmasını yaparak, araştırmanın sonucunda literatüre çocukların bulantı değerlendirilmesinde kullanılabilir yeni bir ölçeğin kazandırılması amaçlandı.

Bilgiler araştırmacı tarafından tedavinizin sürdürüldüğü 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. İstedığınız anda araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde 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 araştırmacıların kendi olanakları ile sağlanacaktır.

Bu çalışma karşılığı sizden ücret talep edilmeyecek ve size maddi/manevi bir ödül verilmeyecektir. Ayrıca araştırmaların ve kurumun yürütülen araştırmadan herhangi bir maddi çıkarı yoktur. Araştırmaya katılım gönüllülük ilkesine bağlıdır ve herhangi bir aşamada çalışmaya katılmaktan vazgeçebilirsiniz. Araştırma sadece araştırma ekibi tarafından okunup değerlendirilecektir. Sonuçlar bilimsel amaçla kullanılacak ve kullanıcılara ait kişisel bilgiler gizli tutulacaktır. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Fatma Eti Aslan

Hamide Şişman

Ek 3 KATILIMCI ONAM FORMU

Bu araştırmanın Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi'nde BARF Bulantı Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik çalışmasını yapmak amacı olduğu belirtilerek, araştırma ile ilgili bilgiler bana ve yasal temsilcisi olduğum çocuğa aktarıldı. Bu araştırmaya katılırsa hekim ve hemşire ile aramızda kalması gereken çocuğa ait bilgilerin gizliliğine büyük özen ile yaklaşılacağına ve güvenle korunacağına inanıyorum.

Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında çocuğun kişisel bilgilerinin korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Çalışmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmacılara bilgi vererek araştırmadan çekilebiliriz. Ayrıca çocuk tıbbi durumuna herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacılar tarafından araştırma dışı tutulabilir. Araştırma için bize bir ödeme yapılmayacaktır.

Yapılacak olan araştırmanın amacı, süresi, yararları, zararları, konusunda bilgilendirildim. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya yasal temsilcisi olduğum çocuk ve kendim adına hiçbir baskı olmaksızın büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

*Çocuğun yasal temsilcisi:

Adı soyadı :

İmzası :

Açıklamayı yapan araştırmacı:

Adı soyadı :

İmzası :

Onam alma işleminde başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin:

Adı soyadı :




İmzası :




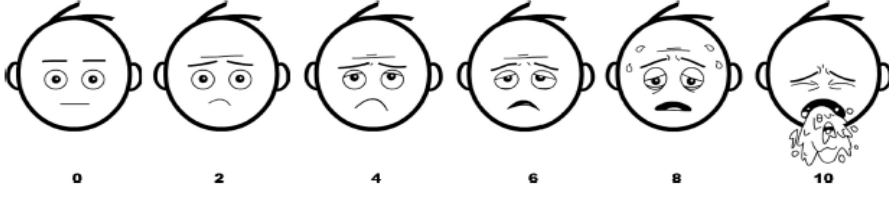
*Türk Medeni Kanunu'nun 335. maddesi gereğince çocuk anne ve babasının velayeti altındadır. Dolayısıyla çocuk hastaların yasal temsilcisi annesi ve babasıdır. Bu nedenle onam formu anne ve/veya baba tarafından imzalanmalıdır. Anne veya baba boşanmış ise onam verecek kişi mahkemenin çocuğun velayetini verdiği kişi olmalıdır. Anne ve babasının her ikisinin de yaşamadığı veya belirsiz olduğu durumlarda mahkeme kararıyla belirlenmiş bir vasisi varsa bu kişiden onam alınmalıdır. Bunun dışında çocuğa eşlik eden diğer kişiler (amca, teyze, ağabey, v.s.) yasal olarak onam vermeye yetkili değildir.

Ek 4 UZMAN GÖRÜŞ FORMU

BARF BULANTI ÖLÇEĞİ

UZMAN GÖRÜŞÜNE SUNUM FORMU

UZMAN GÖRÜŞÜ			
Ölçek seçeneklerinin teorik olarak ölçülmek istenen eğilimi ölçme uygunluğu			
0	1		
Yüz ifadesi içeriğe uygun değil (maddenin/ifadenin revizyonu gerekli)	Yüz ifadesi içeriğe uygun		
ÖLÇEĞİN SEÇENEKLERİ		0	1
 1 Bulantı Yok			
 2 Hafif Bulantı			
 4 Bulantı			

 6 Çok Bulantı		
 8 Şiddetli Bulantı		
 10 Kusma		
 0 2 4 6 8 10		

Ek 5 KURUM İZİNİ



T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
BALCALI HASTANESİ

BÜRO Tez Çalışması İzin
SAYI :
KONU :

Adana, 02.01.2015

Sayın Hamide ŞİŞMAN
HEMŞİRELİK HİZMETLERİ MÜDÜRLÜĞÜ

"BARF Bulantı Ölçeği'nin Geçerlilik Güvenirlik Çalışması " konulu yüksek lisans tez çalışmanızı Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde yapmanız başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Yeşim TAŞOVA

Başhekim

Ek 5 DEVAMI KURUM İZİNİ



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Adana İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

Sayı : 75940015 -4859
Konu: Araştırma Başvurusu

10 Mart 2015

Sayın Hamide ŞİŞMAN

(Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi)
(Hemşirelik Hizmetleri Müd. Yrd.)
ADANA

İlgi: 26.01.2015 tarih ve 18 sayılı dilekçeniz.

İlgi dilekçenizle, Genel Sekreterliğimize bağlı Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi kliniğinde gerçekleştirmek istediğiniz **“BARF Bulantı Ölçeği”nin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması**” konulu tez projenize ait anket çalışması ile ilgili başvuru evraklarınız Genel Sekreterliğimiz tarafından değerlendirilmiş olup, söz konusu çalışmanızın sonuçlarının Birliğimize sunulması koşuluyla uygun görülmüştür.
Bilgilerinize rica ederim.

Doç.Dr. Orhan GÖRGÜLÜ
Genel Sekreter a.
Tıbbi Hizmetler Başkanı

12.03.2015
Genel Sekreterliğimize
başvurusu alınmıştır.
uygun

Adana Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Eğitim Birimi Tel: 0 322 4557040

Hacı Ömer Sabancı Cad. Seyhan/ADANA

D

Ek 6 AKADEMİK KURUL KARARI

TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK CERRAHİSİ ANABİLİM DALI

Tarih	Oturum Sayısı
07.01.2015	01

Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Akademik Kurulu 07.01.2015 günü saat 10.30'da toplanarak aşağıdaki kararı almıştır.

KARAR NO:1) Balcalı Hastanesi Hem. Hiz. Müdürlüğü'nün 05.01.2015 tarih ve 45868485/02 sayılı yazısı görüşülerek, Hemşirelik Hizmetleri Müdür Yardımcısı Hamide Şişman'ın yüksek lisans proje konusu olan "Çocuklarda BARF Bulantı Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması" adlı çalışmanın anabilim dalımız tarafından desteklenmesinin uygun olduğuna,

ve bu kararların dekanlık-başhekimlik makamlarına sunulmasına oybirliği ile karar verildi.

(İzinli)
Prof.Dr.Ünal ZORLUDEMİR
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
Öğretim Üyesi

Doç.Dr.H.Serdar İSKİT
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
Öğretim Üyesi

Prof.Dr.Recep TUNCER
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
Öğretim Üyesi

Doç.Dr.Murat ALKAN
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
Öğretim Üyesi




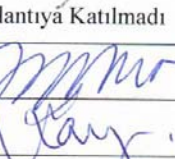

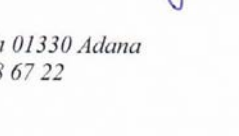
Prof.Dr.Hasan OKUR
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
Başkanı

Ek 7 ETİK KURUL KARARI

T.C. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı	Tarih
38	9 Ocak 2015

KARAR NO 9- Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programında Prof. Dr. Fatma Eti Aslan yönetiminde, Hemşire Hamide Şişman tarafından yürütülmesi öngörülen, "BARF Bulantı Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması" başlıklı yüksek lisans tez projesi araştırma etiği yönünden değerlendirildi. Toplantıya katılan üyelerin oybirliğiyle uygun olduğuna karar verildi.

BAŞKAN	Doç Dr Selim Kadioğlu Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı	
ÜYELER	Prof Dr Davut Alptekin Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı	
	Prof Dr Dinçer Yıldızdaş Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Toplantıya Katılmadı
	Prof Dr Mehmet Kanadaşı Kardiyoloji Anabilim Dalı	Toplantıya Katılmadı
	Prof Dr Gülşah Seydaoğlu Biyoistatistik Anabilim Dalı	
	Prof Dr Gürhan Sakman Genel Cerrahi Anabilim Dalı	
	Doç Dr Suat Gezer Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı	Toplantıya Katılmadı
	Av. Zehra Bulut Hukukçu Üye	
	Dr Neşe Kayrın Kurum Dışı Üye	

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlık Binası, Balcalı 01330 Adana
Telefon: 0322 338 60 60 dahili 3465, Faks: 0322 338 67 22

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	HAMİDE	Soyadı	ŞİŞMAN
Doğum Yeri	NİZİP	Doğum Tarihi	10.05.1974
Uyruğu	T.C.	TC Kimlik No	39221222328
E-mail	hamide.sisman@hotmail.com	Tel	05308863903

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2015
Lisans	Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu	2012
Önlisans	Anadolu Üniversitesi	1996
Lise	Çukurova Üniversitesi Sağlık Meslek Lisesi	1992

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Hemşirelik Hizmetleri Müdür Yardımcısı	Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi	Ekim 2012-Halen
2.	Kemoterapi ve Eğitim Hemşiresi	Balcalı Hastanesi Dahiliye Onkoloji B.D.	Haziran 2000-2012 Ekim
3.	Klinik Hemşiresi	. Balcalı Hastanesi Dahiliye Onkoloji B.D.	Temmuz 1992-2000 Ocak

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İNGİLİZCE	İYİ	ZAYIF	ORTA

* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Yabancı Dil Sınav Notu [®]								
KPDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
41,25								

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	67	69	66
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Word	Çok iyi
Excel	Çok iyi
Poverpoint	Çok iyi
SPSS	İyi

Uluslararası Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Sisman, H., et al. "Nurse-assisted education and exercise decrease the prevalence and morbidity of lymphedema following breast cancer surgery." J BUON 17.3 (2012): 565-569.
2. Hamide Şişman, et al. "Measurement of The Knowledge Level About Breast Self-Exam Among The Female Employees of A University Hospital, Turkey". Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing. Apr-Jun 2014.Vol 1.Issue 140.

Katıldığı Kurs ve Kongreler:

1. Kemoterapi Hemşireliği Sertifikası (2009).
2. XVIII Ulusal Kanser Kongresi (2009).
3. Meme Kanseri Olan Hastalarda Uygulanan Hemşire Destekli Eğitim ve Egzersiz Lenfödem Prevelans ve Morbiditesini Önlemektedir. III. Tıbbi Onkoloji Kongresi Sözlü Sunum Birinciliği (2010).
4. "Lenfödem Ve Kontrolü" (Konuşmacı) 4.Tıbbi Onkoloji Kongresi (2012).
5. 4. Tıbbi Onkoloji Kongresi (2012).
6. 3. Çukurova Acil Tıp Günleri Afet Tıbbı ve Hastane Afet Programı, Adana (2012).
7. Hastane Enfeksiyonları Link Hemşireliği Eğitim Programı, Adana (2012) .
8. Pemfigus Vulgariste Kullanılan Ağız Bakım Protokolünün Etkinlik Sonuçları. Poster Bildiri/ 4. Uluslararası Avrasya Hematoloji kongresi (2013).
9. 14. Ulusal Hemşirelik Kongresi (2013).

10. Radyopak Madde Kullanımı ve Reaksiyonlar. Poster Bildiri/ 4. Uluslararası Avrasya Hematoloji kongresi (2013) .
11. IV. Uluslararası Avrasya Hematoloji Kongresi (2013).
12. 2. Adana Sağlıkta Kalite Günleri-Çalışan Güvenliği, Adana (2013).
13. Çocuklarda İleri Yaşam Desteği Kursu, Adana (2013).
14. VI. Hemşirelik Esasları Çalıştayı, Adana (2013).
15. V. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi (2013).
16. Uygulamalı İnvaziv Araç İlişkili Enfeksiyonların Önlenmesi Eğitim Programı, Adana(2013).
17. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Kadın Personellerin Kendi Kendine Meme Muayenesi Konusunda Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi/Poster Bildiri /20. Ulusal Kanser Kongresi (2013).
18. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Fiziksel Tespit Kullanımına İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının İncelenmesi / Sözlü Bildiri / 5.Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi (2013).
19. Hastanemizde Hemşirelere Uygulanan Şiddet Ve Özellikleri / Poster Bildiri /14.Ulusal Hemşirelik Kongresi (2013).
20. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Kadın Personellerin Kendi Kendine Meme Muayenesi Konusunda Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi / Poster Bildiri / 20. Ulusal Kanser Kongresi 19-23 Nisan (2013).
21. Bir Üniversite Hastanesinde Hemşirelere Yönelik Şiddet Oranları / Poster Bildiri / 14.Ulusal Hemşirelik Kongresi (2013).
22. Yaşanan Şiddet Sonrası Tutum Ve Davranışlar / Poster Bildiri / 14.Ulusal Hemşirelik Kongresi (2013).
23. Hastanemizde Hemşirelere Uygulanan Şiddet Ve Özellikleri / Sözlü Bildiri 14.Ulusal Hemşirelik Kongresi (2013).
24. Bir Üniversite Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyleri ve İlişkili Faktörler/ Sözlü Bildiri/ X. Ulusal Çocuk Yoğun Bakım Kongresi, VI. Ulusal Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi (2013).

25. Kemoterapinin Yan Etkileri Konusunda Ailelerin uyguladıkları Alternatif Tedaviler /Poster Bildiri/ 4. Uluslararası Avrasya Hematoloji Kongresi (2013).
26. Çocuk Onkoloji Hastalarında Ailelerin Uyguladıkları Alternatif Tedaviler./ Poster Bildiri/ 4. Uluslararası Avrasya Hematoloji Kongresi (2013).
27. VIP Kliniği'nde Yatan Hastaların Anksiyete-Depresyon ve Memnuniyet Üzerine Etkisi 14./Poster Bildiri/ Ulusal Hemşirelik Kongresi (2013).
28. Kemoterapinin Çocuk Üzerindeki Psikososyal Etkileri ve Aile Tutumu. Poster Bildiri / 4. Uluslararası Avrasya Hematoloji Kongresi (2013).
29. Gürültünün Yoğun Bakım Hastalarının Anksiyetesi Üzerine Etkisi. 19. Poster Bildirisi / Ulusal Cerrahi Kongresi (2014).
30. V. Uluslararası Hemşirelik Kongresi (2014).
31. 10. Dünya Yoğun Bakım Hemşireleri Federasyonu Kongresi & 6. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi (2014).
32. 1.Çukurova Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Günleri Sempozyumu Adana (2014).
33. 2.Çukurova Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Günleri Güncel Yaklaşımlar (2015).