

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA IV GİRİŞİM
SIRASINDA EBEVEYNLERİN BULUNMA VE
DESTEKLEME DURUMUNUN,
SOSYODEMOGRAFİK VE İŞLEME İLİŞKİN
ÖZELLİKLERİN ÇOCUĞUN AĞRI DÜZEYİNE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hürmüz Yüksel

İstanbul-2019

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA IV GİRİŞİM
SIRASINDA EBEVEYNLERİN BULUNMA VE
DESTEKLEME DURUMUNUN,
SOSYODEMOGRAFİK VE İŞLEME İLİŞKİN
ÖZELLİKLERİN ÇOCUĞUN AĞRI DÜZEYİNE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hem. Hürmüz Yüksel

DANIŞMAN

Doç. Dr. Filiz Arslan

İstanbul 2019

TEZ ONAYI FORMU

Kurum : Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Program : Hemşirelik Yüksek Lisans

Tez Başlığı : Okul Çağı Çocuklarında IV Girişim Sırasında Ebeveynlerin Bulunma ve Destekleme Durumunun, Sosyodemografik ve İşleme İlişkin Özelliklerin Çocuğun Ağrı Düzeyine Etkisinin İncelenmesi

Tez Sahibi : Hürmüz Yüksel

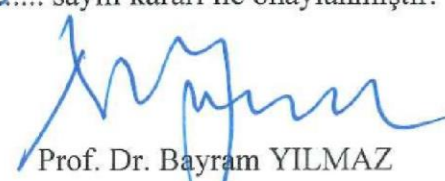
Sınav Tarihi : 21 Haziran 2019

Bu çalışma jürimiz tarafından kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı, Adı-Soyadı (Kurumu)	İmza
Jüri Başkanı:	Prof.Dr. Suzan Yıldız İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	
Tez danışmanı:	Doç.Dr.Filiz Arslan Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü	
Üye:	Prof. Dr. Şenay Uzun Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü	

ONAY

Bu tez Yeditepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun 28/06/2019... tarih ve 2019/11-25... sayılı kararı ile onaylanmıştır.


Prof. Dr. Bayram YILMAZ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BEYAN

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

Tarih: 04.07.2019

Hürmüz Yüksel



İTHAF

Bu tez çalışmamı, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen Anne ve Babama, Mutluluk kaynağım olan kardeşlerim Hatice ve Rasim'e ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimin ve tez çalışmam boyunca büyük bir özveri ve sabırla, engin bilgi ve deneyimleriyle, değerli görüş ve önerilerini bana sunup yol gösteren, çok değerli hocam Doç. Dr. Filiz Arslan' a;

Lisansüstü eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleriyle bana ışık tutan ve yönlendiren hocalarım; Prof. Dr. Şenay Uzun, Prof. Dr. Hediye Arslan Özkan' a

Yüksek lisans tezimin birçok aşamasında fikirleri ve arkadaşlıkları ile manevi desteklerini her zaman hissettiren arkadaşlarım Fatma Mecek, Ceren Uzun, Ayça Yağcıoğlu, Hasan Kaan Kavsara ve Volkan Ayaz' a

Tüm Kalbimle Sonsuz Teşekkür Ederim...

ONAY	ii
BEYAN	iii
İTHAF	iv
TEŞEKKÜR	v
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
SEMBOLLER VE KISALTMALAR LİSTESİ	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT	xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırma Soruları	3
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Ağrının Tanımı ve Önemi	5
2.2. Ağrı Tipleri	5
2.2.1. Ağrının kaynağına göre sınıflandırılması	5
2.2.2. Ağrının mekanizmasına göre sınıflandırılması	6
2.2.3. Ağrının süresine göre sınıflandırılması	6
2.3. Ağrı Kavramları	7
2.3.1. Ağrı toleransı:	7
2.3.2. Ağrı eşiği:	7
2.4. Ağrı Teorileri	8
2.4.1. Kapı kontrol teorisi	8
2.4.2. Endorfin teorisi	9
2.5. Ağrının Algılanma Aşamaları	9
2.6. Çocukların Ağrıyı Algılaması ve Değerlendirilmesi	11
2.7. Ağrının Değerlendirilmesinde Ölçek Kullanımı	14
2.8. Çocuklarda İşleme Bağlı Ağrı (Prosedural)	16
2.9. Ağrılı İşlemlerde Çocuğun Tepkisini Etkileyen Faktörler	17
2.9.1. Çocuğun yaşına göre ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi	18
2.9.2. Cinsiyetine göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi	20
2.9.3. Geçmiş ağrı deneyimine göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi	21
2.9.4. Ebeveynin çocuğun yanında bulunması ve destekleme şekline göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi	21
2.9.5. Mizaca göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi	22

2.9.6. Çevresel faktörlere göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi.....	23
2.9.7. Korku ve anksiyete durumuna göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi	24
2.9.8. Etnik ve kültürel özelliklere göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi	25
2.10. Ağrının Kontrolü.....	27
2.10.1. Farmakolojik yöntemler	27
2.10.2. Farmakolojik olmayan yöntemler.....	28
2.10.2.1. Destekleyici teknikler	28
2.10.2.2. Periferal teknikler	30
2.10.2.3. Bilişsel–davranışsal teknikler	30
2.10.2.3.1. Dikkati başka yöne çekme	31
2.11. Çocuklarda Ağrının Yönetilmesindeki Engeller	35
2.12. Ağrının Değerlendirilmesi ve Tedavisinde Hemşirenin Rolü.....	36
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	39
3.1. Araştırmanın Tipi	39
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	39
3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme	40
3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri	40
3.5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri	40
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	40
3.7. Veri Toplama Araçları	41
3.7.1. 6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan	41
3.7.2. Wong- baker yüzler ağrı değerlendirme ölçeği (ek-3)	42
3.8. Araştırma Süreci.....	42
Uygulamanın Sonlandırılması.	45
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi	45
3.10. Araştırmanın Etik Yönü	47
3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları	48
3.12. Araştırmanın Yürütülmesinde İş Birliği Yapılacak Yerler ve Kişiler	48
4. BULGULAR.....	49
5. TARTIŞMA.....	61
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	75
6.1. Sonuçlar.....	75
6.2. Öneriler	77
7. KAYNAKLAR	78

8. EKLER	84
EK-1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	84
EK-2. 6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu.....	84
EK-3. Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği	84
EK-4. Kurum İzin Yazısı	84
EK-5. Etik Kurul Kararı	84
EK-1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	85
EK-2. 6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu.....	87
EK-3. Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği	89
EK-4. Kurum İzin Yazısı	90
EK-5. Etik Kurul Kararı	91
9. ÖZGEÇMİŞ	92
Kurum.....	92

TABLULAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1. 1. Yaş Dönemlerine Göre Çocukların Ağrı Algısı ve Tepsisi	13
Tablo 1. 2. Tek ve Çok Boyutlu Ölçek Örnekleri.....	16
Tablo 1. 3. Çocuklarda Ağrıya İlişkin Doğru Bilinen Yanlışlar ve Doğruları	35
Şekil 1. Araştırmanın Uygulama Şeması.....	45
Tablo 1.4. Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Analizler	46
Tablo 4. 1. Çocukların ve Ebeveynlerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	49
Tablo 4. 2. Çocukların İşlem Öncesine İlişkin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı	51
Tablo 4. 3. Çocukların İşlem Sırasındaki Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı	52
Tablo 4. 4. A. Çocukların Cinsiyet Ve Yaş Gruplarına Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=100)	53
Tablo 4. 4. B. Ebeveynlerin Öğrenim Durumlarına Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	53
Tablo 4. 5. Çocukların İşlem Öncesine İlişkin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	54
Tablo 4. 6. Çocukların İşlem Sırasındaki Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	55
Tablo 4. 7. Ebeveynlerin İşlem Sırasında Çocuklarına Davranış Şekillerine Göre Çocukların Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	57
Tablo 4. 8. Ebeveynlerin İşlem Sırasında Dikkati Başka Yöne Çekme Davranış Şekline Göre Çocukların Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	59
Tablo 4. 9. Ebeveynlerin Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre İşlem Sırasında Çocuklarının Yanında Bulunma Durumlarının Karşılaştırılması	60
Şekil 2. Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği	89

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Araştırmanın Uygulama Şeması	45
Şekil 2. Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği	89



SEMBOLLER VE KISALTMALAR LİSTESİ

IV	İntravenöz
IASP	International Association for the Study of Pain
LCCT	Leininger'in Kültürel Bakım Teorisi
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
SG	Substantia Gelatinosa
TENS	Traskütan Elektiriksel Sinir Stimülasyonu



ÖZET

Yüksel, H. (2019). Okul Çağı Çocuklarında IV Girişim Sırasında Ebeveynlerin Bulunma ve Destekleme Durumunun, Sosyodemografik ve İşleme İlişkin Özelliklerin Çocuğun Ağrı Düzeyine Etkisi. Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Giriş: Tanı ve tedavi amacıyla çocukların en çok karşılaştıkları uygulamaların başında IV girişimler (kan alma vb.) gelmektedir. Alışık olmadıkları ortamda ağrılı işlemler çocuklarda korku yaratabilmektedir. Sosyodemografik ve işleme ilişkin faktörler yanında ebeveyninin yanında olmaması da ağrılı işlemler sırasında çocuğun ağrıya olan tepkilerini etkilemektedir.

Amaç: Bu çalışma 6-12 yaş çocuklarda IV girişim sırasında, çocuğun ve ebeveynlerinin sosyo-demografik özelliklerinin, işleme ilişkin özelliklerin, ebeveynin çocuğun yanında bulunma ve destekleme şekillerinin, çocukların ağrı düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılmış, kesitsel tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın evrenini İstanbul'da bir devlet hastanesinin kan alma merkezine Eylül-Aralık 2017 tarihleri arasında başvuran çocuklar ve ebeveynleri oluşturmaktadır. Örneklemi aynı tarihler arasında Çarşamba ve Cuma günleri başvuran 6-12 yaş dönemindeki 100 çocuk ve ebeveynleri oluşturmuştur. Veriler "6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu", "Wong Baker Yüzler Ağrı Değerlendirme Ölçeği" ile elde edilmiştir. Veriler; SPSS 22.0 programında sayı, yüzde, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistiksel analizler, grup karşılaştırmalarında bağımsız gruplarda t testi, mann whitney u testi, one-way anova, kruskal wallis varyans analizi, ki kare testi kullanılarak % 95' lik güven aralığında ve $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Kurum izni ve etik kurul izinleri alınmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan çocukların yarısından fazlasını kızlar (%56) ve 6-8 yaş (%55) grubunda çocuklar oluşturmaktadır. Kızların ağrı puan ortalamalarının erkeklerle göre, daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu bulunurken ($p\leq 0.05$), yaş gruplarına göre karşılaştırıldığında ise, 6-8 yaş grubunda olan çocukların ağrı puan ortalamaları daha yüksek olmakla birlikte, gruplar aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan ebeveynlerin neredeyse tamamına yakını anneler (%80) oluşturmakta ve minimum 24, maximum 54 yaşında oldukları bulunmuştur. Ağrılı işlemler sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumuna göre ebeveyni yanında bulunmayan (SO= 58,21) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması ebeveyni yanında bulunan (SO=49,45) çocuklara göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Ebeveynlerin işlem sırasında çocuklarına davranış şekillerine göre çocukların ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, bazı davranış şekillerinde istatistiksel açıdan grupların ağrı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Ebeveynlerin işlem sırasında dikkati başka yöne çekme davranış şekline göre çocukların ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Sonuç ve öneriler: Ağrılı tıbbi işlem sırasında ebeveynlerin çocuklarının yanlarında bulunması ve çocukları destekleme şekillerine göre ağrı puan ortalamaları arasında fark olduğu bulunmuştur. Venöz kan alımı sırasında ebeveynlerin işlemi yaptırması için çocuklarını zorladıkları (tehdit ederek, utandırıcı söz söyleyerek ve çocuğu sıkıca tespit ederek) durumların, çocukların ağrı düzeyini yükselttiği bulunduğu için, ebeveynlerin bu konuda bilgilendirilmesi ve aynı çalışmanın farklı yaş gruplarında ve farklı ağrı ölçekleri kullanılarak tekrarlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Çocuklarda ağrı, venöz kan alma, ebeveyn desteği

ABSTRACT

Yüksel, H. (2019). The Effect of Parents' Finding and Supporting Status, Sociodemographic and Processing Characteristics on Child's Pain Level in Intra-venous Intervention in School Age Children Yeditepe University Institute of Health Sciences, Department of Nursing, The Master Thesis. Istanbul.

Introduction: For the purpose of diagnosis and treatment, the most common applications encountered by children are IV interventions (blood collection etc.). Painful procedures in an uninvolved environment can create fear in children. In addition to sociodemographic and procedural factors, the absence of the parent also affects the child's response to pain during painful procedures.

Aim: This study is a cross-sectional descriptive study, conducted to determine the effects of socio-demographic characteristics of children and their parents on the characteristics of the child and their presence and support, and the level of pain in children at the time of intra venous intervention in 6-12 years old children.

Materials and Method: The population of the study consisted of the children and their parents who applied to the blood collection center of a state hospital in Istanbul between September and December 2017. The sample consisted of 100 children and their parents aged 6-12 years, who applied on Wednesday and Friday between the same dates. The data were obtained with the “Wong Baker Faces Pain Assessment Scale ” and “Introductory Information Form Applied to Children Between 6-12 Years During Painful Invasive Procedure”. Data were evaluated in SPSS 22.0 program, determining statistical analyses descriptive statistical analyzes such as number, percentage, mean, standard deviation, independent t-test in group comparisons, mann whitney u testi, one-way anova, kruskal wallis variance analysis, chi-square test and It was evaluated with %95 trust interval, $p < 0.05$ meaning level. Authority and ethics committee permissions were obtained.

Results: More than half of the children participated in the study consisted of girls (56%) and 6-8 years (55%) the mean pain scores of girls were higher than males and the difference between them was statistically significant ($p \leq 0.05$), compared to age groups, the mean pain scores of the children in the 6-8 age group were higher but the difference between them was not statistically significant ($p > 0.05$). During painful procedures, the

pain scores of the children who were not present with their parents (SO = 58,21) were found to be higher than the children who were near the parent (SO = 49,45) and therefore the pain level was found to be high but the difference between the groups was not statistically significant ($p>0,05$). When the mean pain scores of the children were compared according to the behaviors of their parents, it was seen that there was a significant difference between the pain scores of the groups in terms of some behaviors ($p<0.05$). When the mean pain point average of the children according to the behavior of parents distracting during the procedure, the difference between them was found statistically significant ($p<0.05$).

Conclusion and Recommendations: During the painful medical procedure, it was found that there was a difference between the mean scores of the parents according to the way the parents were with their children and the support of the children.

It is recommended that parents should be informed about the situation where parents force their children (threatening, saying embarrassing words and keeping the child firmly) to do the operation during venous blood collection, and that the parents should be informed about this problem and the same study should be repeated in different age groups and with different pain scales.

Keywords: Pain in children, venous blood collection, parental support

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Çocuklar tanı veya tedavi amacıyla çocukluk dönemleri boyunca ağrılı invaziv işlemlere maruz kalabilirler. Tanımadığı kişiler ile alışık olmadıkları bir ortamda bu ağrılı işlemlere maruz kalmaları çocukta korku ve anksiyete yaratabilir (1). Özellikle küçük yaşta çocuklar durumla ilişkili olarak kendilerini suçlayabilir ve cezalandırıldıklarına inanabilirler (2). Çocuğun yaşı, ağrının yorumlanmasını ve algılanmasını etkilemektedir. Literatüre göre, küçük çocukların daha yoğun ağrı hissettiği, büyük yaş grubundaki çocukların bilişsel becerilerinin gelişmiş olmasıyla birlikte işleme ilişkin farkındalıklarının arttığı ve daha hafif düzeyde ağrı hissettikleri belirtilmektedir (3,4). Okul öncesi dönemdeki çocuklar fantastik, animistik ve sihirli düşünceleri nedeniyle ağrıyı olduğundan farklı yorumlama eğilimi taşırken, okul çağı dönemindeki çocuklar, neden sonuç ilişkilerini anlamaya başlamaları nedeniyle ağrılı girişimlerin doğasını daha iyi anlayabilirler. Ancak bu dönemdeki çocuklar somut düşünebildikleri için yapılacak işlemde etkilenebilir, bedenlerinde girişime bağlı hasar kalacağını düşünebilir (5) ve hastane ortamında kontrol gücünü kaybedebilirler. Bu çocukların bilgilendirilmesi kontrol kaybı duygularını azaltabilir (6). İşlem sırasında ebeveynlerin yanında bulunup çocuğu destekleme şekli de ağrı düzeyini etkileyebilmektedir. Bu dönem çocuklarında ilgi merkezinde olma (değer verilmek, benimsenmek vb.) isteği vardır. Bu sebeple ailenin desteğine ihtiyaç duyup, kendilerini daha güçlü hissedebilirler (7). Çocuğun en çok güven duyduğu kişi olan ebeveyninin yanında olmaması, ağrılı işlemler sırasında çocuğun ağrıya olan tepkilerini artırabilmektedir (8). Ağrılı işlemler sırasında ebeveynlerin çocuğun yanında bulunmasını destekleyen çalışmalar yanında, ailenin katılımının hemşirenin anksiyetesini arttırdığı ve bu sebeple ağrılı işlemler sırasında çocuğunun yanında bulunmamasını gerektiğini savunan çalışmalar da bulunmaktadır (9). Ancak aileler çoğunlukla dikkatlerini başka yöne çekme, ağrılarını değerlendirme ve destekleme yoluyla çocuklarını rahatlatma konusunda önemli bir yere sahiptir.

Literatüre göre, çocukların ağrılı işlemlere verdikleri tepkiler, yaş ve ebeveyn desteği dışında başka faktörlerden de etkilenmektedir. Geçmiş ağrı deneyimleri, etkileyen faktörlerden bir diğeridir. Ağrı deneyimi uzun süre anımsanır ve bir sonraki ağrılı işleme verilecek tepkileri büyük ölçüde etkiler (4,3). Bir diğer faktör çocukların cinsiyetleridir. Literatürde çocukların cinsiyetlerine göre ağrıya tepkileri farklılık gösterdiği

bilinmektedir (3,4). Kızların ağrılarını abarttığı, erkeklerin kızlara oranla ağrıyı daha hafife aldıkları, savunulmaktadır (3). Ayrıca kız çocuklarının beklenenden daha fazla ağrı yaşadıkları, erkeklerin ise beklenenden daha düşük düzeyde ağrısı varmış gibi davrandıkları belirtilmektedir (4).

Çocuğa uygulanacak ağrılı işlemler konusunda bilgi verilmemesi, işlemde kaynaklanan ağrıya tepkilerini arttırabilir (8). Çocuklar tüm yaş dönemlerinde her işlem öncesi yapılacak girişimler konusunda bilgilendirilmeli ve desteklenmelidir (10). Bilgilendirme, işlemin hangi amaçla yapıldığını, işlemin basamaklarının neler olduğunu, işlem sırasında ne hissedeceğini ve işlemin süresini içermelidir. Bu durum, çocuğun korku ve endişelerinin azaltılmasına ve dolayısı ile, daha az ağrı deneyimi yaşamasına yardımcı olacaktır. Bu bilgilendirme ve desteğin, hem ebeveyn hem de ağrılı işlemleri uygulayan hemşire, tarafından sağlanması gerekmektedir. Hemşirenin, ağrılı işleme çocuğu hazırlayabilmesi için, yaş grubuna uygun bilişsel gelişim özelliklerini, kaygılarını ve beklentilerini bilmesi gereklidir (1). Ancak literatüre göre, hemşirenin yeterli zamanının olmaması, hasta sayısının fazla olması ve hastanın bildirdiğinden daha az ağrı deneyimlediğinin düşünülmesi gibi sebeplerle, çocukların ağrı düzeylerine yeterince önem verilmediği görülmektedir (11,12,13). Ebeveynlerin işlem sırasında çocuğun yanında bulunmasının, etkili destek sağlaması ve çocukların ağrılarını yönetmede hemşireye yardımcı olmasının işlem öncesi, sırası ve sonrasında çocuğun daha az travma yaşamasına, ağrısının azaltılmasına ve olumlu tıbbi işlem deneyimi yaşamasına katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Hemşirenin işlem sırasında çocuğa yaklaşımına, ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumuna, çocuğu destekleme şekline, işleme ve sosyodemografik özelliklere göre çocuğun ağrı düzeyinin belirlenmesinin, literatürde çelişkili görülen durumları (ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu) aydınlatacağı, hemşirelik alanında doğru uygulamanın seçilmesine katkı sağlayacağı, çocuk ve ebeveynlerin atravmatik bakım anlayışı ile bakım almasını kolaylaştıracağı ve olumlu ağrılı işlem deneyimi yaşanmasına yol göstereceği düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, 6-12 yaş dönemi çocuklarda IV girişim sırasında, çocuğun (yaşı ve cinsiyeti gibi) ve ebeveynlerin (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, mesleği, medeni durumu, çalışıp çalışmadığı, çocuk sayısı ve ailenin gelir durumu gibi) sosyo-demografik

özelliklerinin, işleme ilişkin (çocuğun işlemin uygulanma nedenini anlama durumu ve işlem sırasında hissettiği ağrı tipi, ebeveynin işlem hakkında bilgi verme durumu, bilgiyi nasıl ve ne zaman verdiği gibi) özelliklerin, ebeveynin çocuğun yanında bulunma ve destekleme şekillerinin, hemşirenin (iletişim kurma ve işlem ile ilgili bilgilendirme gibi) işlem öncesi, sırası ve sonrasındaki yaklaşımının çocukların ağrı düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

1.3. Araştırma Soruları

Araştırmaya ilişkin sorular şu şekilde belirlendi;

- Çocuğa uygulanacak ağrılı işlem konusunda bilgi verilme durumuna göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Çocuğun önceden işleme bağlı ağrı yaşama durumuna göre, ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Çocuğun önceden işleme bağlı ağrı yaşama sayısına göre, ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Çocukların cinsiyetlerine göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Çocukların yaşlarına göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Çocuklara uygulanan ağrılı işlem sırasında ebeveynlerinin yanında bulunma durumuna göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Çocuğa yapılan ağrılı işlemlerin nedenini anlama durumuna göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Çocuğun ağrılı işlem sırasında hissettiği ağrının tipine göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- İşlemi uygulayan sağlık personelinin çocukla iletişim kurma durumuna göre çocukların ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- İşlemi uygulayan hemşirenin çocuğa işleme ilişkin bilgi verme durumuna göre çocukların ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Ebeveynlerin çocuklarını destekleme şekillerine göre çocukların ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre çocukların ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Ebeveynlerin çocuklarını hastanede yapılacak işlemlere hazırlama şekillerine göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?

- Ebeveynlerin çocukları hastanede yapılacak işlemlere hazırlama zamanlarına göre ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Ebeveynin dikkatini başka yöne çekme davranış şekillerine göre çocukların ağrı puan ortalamaları arasında fark var mıdır?
- Ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu ile ebeveynlerin öğrenim durumları arasında ilişki var mıdır?
- Ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu ile ailedeki çocuk sayısı arasında ilişki var mıdır?
- Ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu ile çocuğun yapılacak işlemlere hazırlanma durumu arasında ilişki var mıdır?



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Ağrının Tanımı ve Önemi

Geçmişte sadece hastalık bulgusu olarak kabul edilen ağrı, günümüzde başlı başına bir hastalık, bir olgu olarak ele alınmakta (14,15) olup bireyi sağlık profesyonellerinden yardım almaya yönelten bir sorundur (13). Yaşamın herhangi bir döneminde gerek travma, gerek hastalık gerekse tıbbi girişimlere bağlı evrensel bir deneyim olarak ortaya çıkan ağrı, sık yaşanan ve istenmeyen bir durumdur (16,17). Bu durum, psikolojik, fizyolojik, çevresel, ruhsal ve sosyo-kültürel birçok faktörden etkilenecek bireyden bireye farklılık gösteren, soyut, karmaşık ve tanımlanması güç bir kavramdır (3). Merskey ağrısı; "başlıca doku hasarıyla ilişkili ya da doku hasarına göre tanımlanan hoş olmayan bir deneyim" olarak tanımlamaktadır (18). Uluslararası Ağrı Araştırma Derneği Taksonomi Komitesi (International Association for the Study of Pain-IASP) ise ağrısı; "mevcut ya da yaklaşan doku hasarından kaynaklanan veya doğrudan bu hasar ile ilişkili olarak tanımlanabilen, hoş olmayan, duyuşsal ve emosyonel bir deneyim" olarak tanımlamaktadır (18).

Ağrı, yaşamı tehdit etmemesine karşın, insanın günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak uygulamasını engelleyerek yaşam kalitesini düşürebilmektedir (13). Bu sebeple bireylerin sağlık bakımı almalarına en çok neden olan durumların başında gelmektedir (6). Değerlendirilirken daha çok fiziksel boyutuna odaklanılan ağrının subjektifliğinin de dikkate alınması gerekmektedir (19). Mc Caffery ağrısı, "bireyin söylediği şeydir, eğer söylüyorsa ağrısı vardır" şeklinde tanımlayarak subjektif boyutunu vurgulamaktadır. Bu subjektiflik ağrının değerlendirilmesini de oldukça güçleştirmektedir. Çünkü günümüzde ağrının objektif olarak ölçülmesini sağlayacak herhangi bir fizyolojik ya da kimyasal test yoktur (6). Çocuklar, yaşamlarını psikolojik ve fizyolojik olarak olumsuz etkileyen ağrısı ifade etmekte daha fazla sorun yaşamaları nedeniyle dikkatli değerlendirilmesi gereken bir yaş grubunu oluşturmaktadırlar.

2.2. Ağrı Tipleri

2.2.1. Ağrının kaynağına göre sınıflandırılması

Somatik ağrı: İnflamasyon ya da zedelenme sonucunda periferik sinir uçlarından kaynaklanan somatik sinir lifleriyle taşınan ağrıdır. Duyusal lifler ile taşınmaktadır. Birey

tarafından iyi lokalize edilir, acıma, zonklama ya da ezilme şeklinde tanımlanır. Ağrı ani olarak başlar ve keskindir (20,17,13).

Visseral ağrı: Toraks ya da abdominal dokulardaki sinir uçlarının aktivasyonundan kaynaklanan ağrıdır. Sempatik lifler ile taşınmaktadır. İyi lokalize olmadığı için birey tarafından daha yaygın biçimde hissedilmektedir. Bireyler ağrıyı, kramp, basınç ya da sancı şeklinde tanımlamaktadır. Yavaş başlayan künt bir ağrıdır (17,13,6).

2.2.2. Ağrının mekanizmasına göre sınıflandırılması

Nosiseptif ağrı: Sinir sistemi dışındaki tüm doku ve organlardan ağrı reseptörleri (nosiseptör) tarafından algılanan ağrıdır (17,6).

Nöropatik ağrı: Santral ya da periferik sinir sistemindeki bir hasar ya da fonksiyonel değişiklikler sebebiyle ortaya çıkan ağrıdır. Sinir dokusunda gerçek bir hasar söz konusudur. Birey tarafından elektriklenme, yanma, karıncalanma gibi kelimelerle ifade edilir. Diyabetik nöropatide hissedilen ağrı örnek olarak gösterilebilir (17).

2.2.3. Ağrının süresine göre sınıflandırılması

Akut ağrı: Ağrının başlangıcı ani ve şiddetli olup sınırlı bir zamanda (3-6 ay) sonlanır (20). İyileşme sürecinde, geri dönüşümü olmayan bir tahribat söz konusu değil ise ağrı giderek kaybolur (21,13). Ağrının nedeni tanımlanabilir. Örneğin ameliyat sonrasında, işlemler sırasında veya travmaya bağlı ağrı gibi. Bedende bir yaralanma olasılığını gösteren koruyucu bir mekanizmadır ve tüm dikkatler ağrının olduğu bölgeye çekilmektedir. Sempatik sinir sisteminin uyarılmasıyla birlikte pupil dilatasyonu, terleme, solunum hızında artma, taşikardi, hipertansiyon ve solukluk görülebilir (17, 4,6).

Akut ağrı beklenen ve beklenmeyen ağrı olarak kategorize edilmiştir. Beklenen ağrı; önceden tahmin edilebilen ve koruyucu önlemlerin alınabildiği ağrıdır. Örneğin; invaziv girişim ve doğum ağrısı gibi. Beklenmeyen ağrı ise önceden önlem alma olanağı yoktur (19).

Kronik ağrı: Ağrı uzun sürdüğünde ya da tekrar tekrar ortaya çıktığında (genellikle 3 aydan uzun süren ve yaralanma iyileştikten sonra da devam eden) artık koruyucu bir amaca hizmet etmez. Bu tip ağrı kronik ağrı olarak düşünülür. Kronik ağrı, merkezi sinir sisteminde (MSS) ve beyinde meydana gelen (hasar devam etmese bile

ağrının sürmesine yol açan) değişiklikler yüzünden olabilir. İlk uyaran ortadan kaldırılsa da ağrı devam etmektedir. Bu ağrı orta düzeyden, çocuğun okula gitmek, spor yapmak, sosyal aktiviteler ve normalde yapmaktan zevk aldığı diğer aktivitelere katılmak gibi faaliyetleri istemesinden alıkoyan düzeylere değişebilir. Çocuğun banyo yapma, ev işleri yapma, hatta yürüme ya da merdiven çıkma gibi normal günlük yaşam aktivitelerini yapmada güçlüğüne neden olabilir. Ayrıca uyku sorunlarına, anksiyete ve depresyon gibi ruh hali değişikliklerine ve sosyal izolasyona neden olabilir (22).

Çocuklarda görülen kronik ağrı, sinirlerdeki anormal sinyal iletimini, sinir hasarını ve bıçak saplanması, yanma, iğne batması veya sızlama olarak tanımlanabilen merkezi sinir sistemi sendromunu içerir. Sürekli olabilir veya kısa süreli yaşanan yoğun ağrı şeklinde olabilir (22). Parasempatik sinir sistemi uyarılarak, bulantı-kusma, yorgunluk, halsizlik görülür (17,6). Kronik ağrısı olan çocukların çevreye ilgileri azalır, psikososyal gelişimleri geriler, yorgunluk, iştahsızlık ve uykusuzluk görülür (4). Uzun süre kronik ağrı ile yaşayan çocuklar, kronik ağrıya adapte olarak ağrılarını dile getirmeyebilirler. Kronik ağrıya adaptasyon nedeniyle vital bulgularında ani değişiklikler de gözlenmemektedir (4). Çocuklarda kronik ağrıya sebep olan hastalıkların başında, juvenil romatoid artrit, kanser ve orak hücreli anemi gelmektedir (6).

2.3. Ağrı Kavramları

2.3.1. Ağrı toleransı: Kişinin dayanabildiği en yüksek ağrı miktarı ve ağrı yaşama süresidir (6,17). Bireyden bireye değişmekle birlikte, yaş, geçmiş deneyimler, cinsiyet ve başa çıkabilme yetileri gibi faktörler ağrı toleransını etkilemektedir (13).

Çok fazla ağrılı işlem yaşamamanın ağrı toleransını arttırdığı düşünülmektedir. Bu düşünce yanlış olup tam tersine fazla ağrılı işlem yaşamak, ağrının giderilmesinin güç ve ciddi bir durum olduğunu bireye öğretebilir. Böylece işlemden önce kişinin anksiyetesini artmasına ve ağrı toleransının düşmesine sebep olmaktadır (16)

2.3.2. Ağrı eşiği: Kişide ağrıya sebep olan en düşük uyaran şiddetidir (6). Bireyden bireye değişmekle birlikte, aynı kişide zaman içinde de değişiklikler görülebilmektedir. Ağrının şiddetini, kültürel farklılıklar, psikolojik durum, dini inanç, yorgunluk gibi faktörler etkilemektedir. Bunun yanı sıra uykusuzluk, anksiyete, yorgunluk, depresyon, üzüntü, çaresizlik, stres, tedirginlik, rahat olamadığı bir ortamda bulunma gibi faktörlerde ağrı eşiğini azaltan nedenler arasında sayılabilmektedir (23).

2.4. Ağrı Teorileri

Aristoteles ve Hipokrat döneminden bugüne kadar pek çok ağrı teorisi savunulmuştur (24). Ancak ağrının algılanması ve mekanizması tam olarak bilinmemekte olup psikolojik, sosyolojik ve nörofizyolojik çalışmalar ağrı teorilerine katkıda bulunmuştur (14). Bu teorilerin mekanizmalarının bilinmesi, hemşirelerin ağrılı bir bireye bakım vermeleri konusunda kavramsal bir çerçeve sağlamaktadır (14,16).

2.4.1. Kapı kontrol teorisi

Melzack ve Wall' un ortaya attığı kapı kontrol teorisine göre, sinir sistemindeki kapı mekanizmaları ağrı geçişinin kontrolünü sağlamaktadır. Kapı açık ise, uyarılar bilinç düzeyine ulaşmakta ve ağrı hissedilmekte, kapalı ise uyarılar bilinç düzeyine ulaşmamakta ve ağrı hissedilmemektedir (25,16,17). Kısaca bu teori, merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sistemi arasındaki etkileşimi belirterek sadece bazı ağrı mesajlarının beyne iletilmesine izin verildiği teorisini ortaya atmaktadır (4).

Periferden gelen ağrı sinyallerinin merkeze iletimini sağlayan fizyolojik bir mekanizma vardır. Kalın olan lifler (A alfa ve A Beta), dokunma ve basınç uyarılarını, ince olan lifler (C lifleri ve A Delta) ise ağrı uyarılarını taşımakta ve geçmişte yaşanan ağrı deneyimini anımsatmaktadır (24,12).

A ve C lifleri ile gelen ağrı uyarıları spinal korda iletilir. Bu liflerle alınan uyarının değiştirilmesi ve düzenlenmesi Medulla spinaliste bulunan Substantia Gelatinosa (SG) (24) hücrelerinin aktivitesi ile olmaktadır. Bu hücreler ise uyarıların geçişini iki şekilde etkilemektedir. Birincisi, substantia gelatinosanın, A ve C liflerinin aksonları üzerinde uyarı bloğu yapması, İkincisi ise, transmisyon hücreleri üzerinde inhibisyon etkisi gösterip, geçişi engellemesidir. Ağrı uyarısı Substantia Gelatinosa (SG) hücrelerine ulaştıktan sonra uyarılar kortekse gider ve geçmiş ağrı deneyimlerini anımsatır, kapının kapalı veya açık tutulacağına karar verilir. Yaşanılan deneyimler olumlu ise korteksten substantia gelatinosa hücrelerine gelen sinyal üzerine kapının kapatılması sağlanır. Böylece A ve C lifleri ile taşınan ağrı uyarısının üst merkezlere geçişi engellenmiş olur. Fakat yaşanan deneyimler olumsuz ise korteksten substantia gelatinosa hücrelerine “ kapıyı kapat” sinyali gelemez ve kapı açılır. Böylece ağrı uyarısı üst merkezlere gider (ağrı implusları beyne iletilir) ve ağrı hissedilir (17).

Bireylerde duyuşal girdiler var ise, ağrı uyarıları baskılanır, kapı kapalıdır ve ağrı uyarılarının geçişi engellenmiş olur. Duyusal girdiler ağrı giderme yöntemlerinin çoğunda vardır. Deride çok miktarda kalın lifler (A alfa ve A Beta) bulunduğu için dokunma uyarıları ağrı giderme potansiyeline sahiptir. Kapı kontrol teroisinin etki mekanizmasının ortaya çıkmasına ise farmakolojik olmayan uygulamalar Sıcak-soğuk uygulama, masaj, transkütanöz elektrik sinir stimölasyonu (TENS- Traskütan Elektiriksel Sinir Stimölasyonu) ve akupunktur sebep olmuştur (17,24,12).

Bu kapı kontrol mekanizması, cilt uyarısı, zihni başka yöne çekme, anksiyeteyi azaltma gibi yollar ile uyarılmaktadır (14). Bu teoriye göre ağrı ile ilgili duyuların, psikolojik faktörlerin, ağrı ile ilişkili inançların ve anlayışın ağrı deneyimini hafifletmede etkili olduğu ileri sürölmüştür (12,16).

2.4.2. Endorfin teorisi

Vücut tarafından salgılanan narkotiklere benzer maddeler tanımlanmış ve bunlara “endorfin” denilmiştir (17). Beyin ve omurilik sinir uçlarındaki narkotik reseptörlere tutunan Endorfin, ağrı impluslarının spinal kordda ve beyinde baskılanmasına yardım ederek, uyarıların bilinç düzeyine ulaşmasını önler (6,16). Bireyden bireye endorfin miktarı değışken olabilir, bu durumda ağrı eşiğı farklılıklarını ortaya koymaktadır (14). Spinal sıvı ve kana geçen edorfinler, histamin, bradikinin gibi ağrı liflerini uyaran kimyasal maddelerin salınımını baskılayarak ağrının hissedilmesini azaltmaktadır (12,17).

Endorfinlerin narkotiklere göre yararları fazla yan etkileri daha az olması sebebiyle bireylerin kendi edorfinlerini arttırıcı farmakolojik olmayan yöntemlere yöneldiğı bilinmektedir. Örneğın; yenidoğanlarda ağrılı girişimlerden sonra kanguru bakımının uygulanmasının endorfin salınımını arttırarak analjezik etki yarattığı belirtilmektedir (14,16).

2.5. Ağrının Algılanma Aşamaları

Ağrı nosisepsiyon adı verilen bir süreç ile algılanmaktadır. Nosisepsiyon; doku hasarı ve ağrı algılanması arasında oluşan elektrokimyasal olayların tümüdür (12). Bu sistemde ağrılı uyarıyı alan nosiseptörler (ağrıya duyarlı reseptör), uyarıları üst merkezlere ileten yollar, santral ve cevap mekanizmaları bulunmaktadır (17).

Ağrının algılanması nosiseptörlerden ağırlı uyarının alınmasıyla veya hasar görmüş dokulardan salınan mediyatörler aracılığıyla başlamaktadır (12,24,13). Daha sonra periferden merkeze doğru belirli aşamalardan geçerek ilerlemektedir (24). Ağrının algılanma aşamaları; transdüksiyon, transmisyon, modülasyon ve persepsiyondur (13).

Transdüksiyon (ağrının hissedilmesi)

Nosiseptörlerin ağırlı uyarı (mekanik, kimyasal ve termal) karşısında aktif hale geçmesi ve aldıkları uyarıyı elektriksel uyarıya çevirmesidir (21,4).

Ağırlı uyarı uygulandıktan 0,2 saniye sonra ortaya çıkan ağırlı hızlı ağırlı iken, uyarıdan 1 saniye sonra başlayan ve dakikalar içerisinde artan ağırlı yavaş ağırlıdır. Yavaş ağırlı tüm reseptör tipleri (C lifleri) tarafından oluşturulurken, hızlı ağırlı mekanik termal liflerdeki reseptörler (A delta lifleri) tarafından oluşturulmaktadır. Ağırlı, cilt kesildiğinde, yandıında veya elektrik şokunda A delta lifleri ile iletilmektedir. Ancak hastalık veya inflamasyon durumunda ise ağırlının iletimi C lifleri ile sağlanmaktadır. Hızlı ağırlı keskin, batıcı veya akut olarak nitelendirilirken, yavaş ağırlı ise yüzeysel ve derin dokularda hissedilen yanma, zonklama ve acıma olarak nitelendirilmektedir (13).

Transmisyon (ağrının iletilmesi)

Nosiseptörler ile alınan uyarının spinal korda iletilme sürecidir (24). Ağırlı implusları vücudun periferinden omuriliğe doğru taşınmaktadır. Bu taşınma ağırlı lifleri ile sağlanmaktadır. Implusları daha yavaş taşıyan C liflerinin myelin kılıfları bulunmazken, A tipi liflerin duyu iletiminin hızlanmasını sağlayan myelin kılıfları bulunmaktadır (13).

Modülasyon (ağrının düzenlenmesi)

Modülasyon; Ağırlıya sebep olan uyarının, spinal kord düzeyinde değişime uğrayıp, bu değişimin daha üst merkezlere iletilmesidir (24). Omurilik düzeyinde gerçekleşen bir olaydır (13).

Persepsiyon (ağrının algılanması)

Uyarıların algılandığı son aşama olup, (12) uyarının omurilikten geçip, çeşitli çıkan yollar aracılığı ile üst merkezlere iletilip ağırlının algılanmasıdır (13,21).

2.6. Çocukların Ağrısı Algılaması ve Değerlendirilmesi

Ağrı gibi öznel bir sorunda, ağrıyı algılama, tanımlama, ağrıya karşı verilen reaksiyonlar bireyden bireye değişiklik gösterir. Ağrının kişiye özgü olması, bireyi tüm yönleri ile tanımayı, doğru öykü almayı (ağrının yeri, şiddeti, niteliği başlangıç süresi, hastanın ağrıyı ifade etme şekli, ağrıyı azaltan arttıran durumlar), hastayı sürekli gözlemeyi ve ağrı değerlendirmesi yaparken uygun yöntemleri kullanmayı gerektirmektedir (16,19,12,23). Bireyin kendi ifadesinin, en güvenilir ağrı değerlendirmesi olduğu bilinmektedir (21). Bir başkasının ağrıyı objektif olarak değerlendirmesi oldukça güçtür. Birey değerlendirilirken, psikolojik, fiziksel, çevresel ve sosyal boyutları da göz önünde bulundurarak değerlendirme yapılmalıdır.

Ağrı değerlendirmesi yaparken dikkat edilmesi gereken bazı durumlar vardır. Bunlar; Bireyin ağrıya karşı geliştirdiği davranışsal tepkilere önyargı ile bakılmaması, güvenilir bilgiler elde edilmesi ve farklı değerlendirme yöntemlerinin kullanılması ve tüm ekip üyeleri tarafından benimsenen ve farklı yorumlara neden olmayan bir ölçek kullanılmasıdır (16, 19).

Ağrı değerlendirmesi yapılırken, ağrının “görünür” olmasını ve somutlaştırılmasını sağlayan yazılı veya sözlü ölçekler kullanılmaktadır. Bu ölçekler o kurumda kabul edilmiş ve tüm ekip üyeleri tarafından bilinen ölçüm araçları olmalıdır. Bu ölçeklerle yapılan değerlendirmeler kayıt edilerek ağrı değerlendirmesinin sürekliliği ve etkin yönetimi sağlanabilir. Ağrı değerlendirme yöntemleri; subjektif kriterli ve objektif kriterli ağrı değerlendirme yöntemleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (16).

Ağrılarını anlatmada ve tanımlamada güçlük çeken gruplardan birisi olan çocuklarda (26) da yetişkinler gibi ağrı değerlendirilmelidir (19,4). Hem bireysel hem davranışsal yetenekleri eksik olan çocuklar tarafından yaşanan ağrı, sık yaşanan ve istenmeyen bir deneyimdir (13,27). Üç yaş üzerindeki çocuklar ağrının yeri, şiddeti ve niteliği hakkında kendi gelişim dönemlerine uygun kelimelerle ağrıyı ifade edebilirken, 3 yaş altındaki çocuklar davranışsal olarak ifade edebilirler. Bu yaş grubu çocuklarda, vücudun pozisyonu, yüz görünümü, cilt rengi, hareketlilik, ağlama ve fizyolojik değişiklikler ile değerlendirme yapılabilmektedir (21). Yani kısacası çocuklarda ağrı değerlendirmesi 3 şekilde, kendi yazılı ifadeleri, sözlü ifadeleri ve davranışlarının değerlendirilmesi yoluyla olabilmektedir (16).

Çocuklarda ağrı değerlendirilirken kullanılacak ölçeğin çocuğun yaşı ve ağrıyı tanıma düzeyine, iletişim seviyesine, daha önceki ağrı deneyimine ve motor yeteneklerine uygun olmasına dikkat edilmelidir (24,27). Bu ölçekler ile ağrının değerlendirilmesi objektif hale getirilebilir. Ancak objektif değerlendirme yapıldığında ağrının etkili yönetilebilmesi için gerekli veri elde edilebilir (21). Çocuklarda ağrının değerlendirilmesindeki engellerin başında, sağlık bakım profesyonellerinin çocuğun gelişim dönemine uygun ağrı değerlendirme araçlarının seçiminde yaşadıkları başarısızlıklar gelmektedir (28).

Yukarıda belirtilen çocuğun yaşı, ağrıyı tanıma düzeyi, iletişim düzeyi, önceki ağrı deneyimi ve motor yeteneklerinin yanı sıra, aile tutumu, hastaneye gelmenin etkileri, ağrının anlamı ve ağrıya karşı ortaya çıkan fizyolojik yanıtın değerlendirilmesi de çocuklarda sağlıklı bir şekilde ağrının değerlendirilmesi için önem taşımaktadır (16). Ayrıca, ağrının tipi, özelliği, şiddeti, zamanla ilişkisi, ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler fiziksel durumuna ilişkin gözlemler de değerlendirilerek kayıt edilmelidir (21).

Çocuklarda ağrının algılanması:

Çocuklarda ağrının algılanmaya başladığı dönem 26. gestasyon haftası olarak bilinmektedir. Bu dönemde fizyolojik refleksler gelişmiş olup, fetüs ağrıyı algılamaktadır (4). Çocukların gelişim dönemlerine göre ağrının algılanması ve tepkileri farklılık göstermektedir. Bunlar tablo 1.1’de sunulmuştur (17,6).

Tablo 1. 1. Yaş Dönemlerine Göre Çocukların Ağrı Algısı ve Tepsi

Yaş	Ağrı Algısı	Ağrıya Tepki
0-6 ay	Ağrıya refleks yanıt alınmaktadır. Bilinçaltında duyu olarak depolanmaktadır.	Yüzde yaşlı yüz ifadesi, alında kırışıklık, kaşların çatık olması, çenede titreme, ağızda gerginlik, ağlama, beslenme bozukluğu, vücut hareketlerinde değişiklik (jeneralize)
6-12 ay	Ağrı hafızada bilişsel düzeyde depolanmaktadır.	Uyku bozuklukları, uyarana refleks yanıt vererek kaçma, huzursuzluk, ağlama
1-3 yaş	Neden ağrı yaşadıklarını ve ağrıya neyin sebep olduğunu bilmezler, Ağrılı durumlarda sesler çıkarabilirler (“ah, oh” gibi) Ağrının tipi ve yoğunluğunu ayırt edemezler. Ağrıdan korkarlar.	İçe dönme, çığlık atma, ağlama, protesto etme, geri çekilme, uyku bozuklukları
3-6 yaş	Beden imgesi ile ilişkili kaygıları söz konusudur. Ağrı yaşayabileceğini anlarlar Ağrıyı yaralanma ile ilişkilendirirler Ağrıyı ifade edebilecek dil becerileri vardır. Ağrının ceza olarak ona verildiğine inanırlar	Ağrıyan yeri gösterme, çığlık atma, ağlama, fiziksel direnç
7-12 yaş	Ağrının hastalık ile ilişkili olduğunu anlamaya başlar. Beden imgesi ile ilişkili kaygıları söz konusudur.	Bütün vücudunu kasar ve yumruklarını sıkar, keder kızgınlık duyguları birlikte görülebilir, rahatmış gibi davranıp cesaretli görünmek isterler,

13-18 yaş	Ağrının tedavi edilebileceğini düşünebilirler. Fiziksel ve mental ağrının nedenlerini anlayabilme becerileri gelişmiştir.	Ağrı ile ilişkili ayrıntılı bilgi verebilir. Motor aktiviteler azalırken, sözel ifadelerde artış söz konusudur (“ ağrıyor gibi”) Davranış tepkileri kontrollüdür.
------------------	--	---

2.7. Ağrının Değerlendirilmesinde Ölçek Kullanımı

Ağrının en kolay, en doğru ve en güvenilir değerlendirilme yolu kişiye ağrısının olup olmadığını sormaktır. Ancak kişilerin verdiği “ağrı var” ya da “ağrı yok” cevabı değerlendirme için yeterli değildir. Ağrının şiddeti, tipi, ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler, yeri, gibi özelliklerin bilinmesi gerekmektedir (12,19,13). Ölçüm araçları seçilirken hastanın gelişim düzeyi ve yaşına uygun seçim yapılmalıdır. Bu ölçüm araçları kişinin sayılar, çizgiler ya da kelimelerle belirttiği ağrının niteliğini ve şiddetini objektif hale getirmekte olup, bu durum da sağlık profesyonelleri arasında farklı yorumlamanın ortadan kalkmasını sağlamaktadır (13,12).

Ağrı değerlendirme ölçekleri 3 kategoride incelenmektedir. Bunlar; özbildirime, fizyolojik göstergelere ve davranışsal göstergelere dayalı ölçeklerdir (29).

Özbildirim ölçekleri, yüz ifadeleri, renkler ağrı gibi derecelendirme araçları kullanılarak soru sorma ve görüşme yapma yoluyla ağrının bireyin belirttiği şekliyle tanımlanmasıdır (24). En uygun ve en güvenilir ölçüm aracı olduğu bilinmektedir (29). Ancak bazı sınırlılıkları vardır. Bunlar; yeterli bilişsel ve dil gelişimi olmaksızın değerlendirmenin yapılamaması, 5 yaş altındaki çocukların birden fazla seçenek arasında kalmaları ya da skaladaki oranlamayı tam anlayamamaları nedeniyle doğru bildirimde bulunamamalarıdır (24).

Fizyolojik ölçümler ise, oksijen saturasyonu, kalp hızı, solunum sayısı, kan basıncı ve palmar terleme gibi fizyolojik cevaplar kullanılarak ağrının değerlendirilmesidir. Bu ölçüm araçlarında da bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlar; ağrının fizyolojik yanıtları ile anksiyete ve stresin yanıtlarının benzer olması ve uzun süreli ağrılarda fizyolojik yanıtların kompensasyon mekanizmaları ile normelleştirilmeye çalışılmasıdır.

Davranışsal ölçekler, yenidoğanlarda, bebeklerde, ciddi bilişsel ve iletişim bozukluğu olan çocuklarda (6) en sık kullanılan değerlendirme yöntemleridir. Gözleri yumma, ağlama, burun kanatlarında genişleme, kaşları çatma, çene titremesi, gergin ağız, vücut postürü (motor hareketler, ekstremitelerde gerginlik, ağırlı uyarandan kaçma çabası) gibi davranışsal parametrelere göre ağrının değerlendirilmesidir (29,24). Ancak çocukların bu davranışları anksiyete, huzursuzluk, açlık gibi diğer stres kaynaklarından ayırt etmek kolay olmamakla birlikte oldukça önemlidir. Bu ölçüm araçlarının kullanımı ise, hemşirelerin çocuğu gözlemesi gerektiğinden özbildirim ve fiziksel ölçüm araçlarına göre daha fazla zaman almaktadır. Değerlendirme sırasında, çocuğun davranışlarının dikkatlice yorumlanması gerekmektedir. Çocuğun oyun oynaması veya uyuması her zaman ağrısının olmadığını göstergesi değildir. Bu durum çocuğun ağrısı ile baş etmeye çalıştığının bir göstergesi de olabilmektedir (6). Ayrıca çocuğun yalnızlık veya aşırı uyarılma tepkisi ile de ağlayacağı göz önünde bulunarak değerlendirilmesi yapılmalıdır (17). Davranışsal ölçüm araçları, kısa süreli ağrıları değerlendirmede daha güvenilirlerdir. Büyük çocuklarda ve kronik ağrı ölçümünde güvenilirliği azalmaktadır (6).

Günümüzde ağrı ölçümünde kullanılan tek boyutlu ve çok boyutlu ölçekler bulunmaktadır (13,19,23,12). Tek boyutlu ölçekler; doğrudan ağrı şiddetini ölçmeye yönelik olan ve değerlendirmeyi bireyin kendisinin yaptığı ölçeklerdir. Çok boyutlu ölçekler ise; ağrının tüm yönlerini değerlendirmek amacı ile kullanılan, bireyin sorulara cevap vermesinin beklendiği ölçeklerdir. Tek ve çok boyutlu ölçeklere örnekler tablo1.2' de görülmektedir (19,13,17,16).

Tablo 1. 2. Tek ve Çok Boyutlu Ölçek Örnekleri

Tek Boyutlu Ölçekler	Çok Boyutlu Ölçekler
<ul style="list-style-type: none">• Sayısal Ölçekler• Burford Ağrı Termometresi• Kutu Ölçeği• Sözel Kategori Ölçeği• Görsel Kıyaslama Ölçeği	<ul style="list-style-type: none">• Wisconsin Kısa Ağrı Çizelgesi• Dartmount Ağrı Soru Formu• Davranış Modelleri• Mc Gill Melzack Ağrı Soru Formu• Ağrı Algılama Profili• West Haven-Yale Çok Boyutlu Ağrı Çizelgesi• Anımsatıcı Ağrı Değerlendirme Kartı

2.8. Çocuklarda İşleme Bağlı Ağrı (Prosedural)

Çocuklara tanı, tedavi ve koruma amacı ile yapılan birçok girişim ağrı verici olabilir (16). Bu girişimlerin başında kan almak için yapılan intravenöz girişimler ve ilaç/aşı uygulamaları için yapılan enjeksiyon uygulamaları gelmektedir. Özellikle kronik hastalığa sahip çocuklar düzenli olarak tanı, tedavi ve izlem için belirli aralıklarla ağrılı işlemlere maruz kalırken sağlıklı çocuklar da kan alma ve çok sayıda aşı uygulamasına maruz kalıp ağrıyı deneyimlemektedir. Aşı uygulaması ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, çocuklara 6 yaşına gelene kadar 20'den daha fazla aşı yapıldığı bildirilmiştir. Dünyanın çeşitli ülkelerinde ise ebeveynlerin, çocuklarına ağrılı işlem sebebiyle aşı yaptırmaktan vazgeçtikleri görülmektedir. Çocuklarda iğnenin yarattığı korku, bazı tetkiklerin yapılmamasına ya da geciktirilmesine veya tedavinin reddedilmesine neden olabilmektedir (30). Tüm bunlar göz önünde bulundurularak hem çocukların hem de ebeveynlerinin işlem öncesi hazırlıkları gerekmektedir. Çocuğun ve ebeveyninin işleme ilişkin bilgisi değerlendirilip, ne yapılacağı, nasıl hissedeceği, ne kadar süreceği, işlem boyunca ağrısı ile nasıl baş edeceği çocuğun gelişimsel düzeyine göre açıklanmalıdır (4). Örneğin; küçük çocuklarda bir oyuncak üzerinde veya öykü kitapları ile işlem anlatılırken, İşlemi anlayabilecek daha büyük yaştaki çocuklara basit terimlerle ağrı süreci açıklanabilmektedir (4, 31). Günümüzde cerrahi uygulanan çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada, 30 ebeveynin 8'inin hastaneye gelmeden önce cerrahi

işlemi anlatan kitaplar okuyarak çocuklarını işleme hazırladığı ve hazırlanan çocukların daha çok işbirliği yaptığı bulunmuştur (31).

Çocukların en yaygın yaşadığı ve en çok itiraz ettikleri ağrının, iğne batmaları ile ilişkili olduğu bilinmektedir (16). Kan alma işlemi birçok çocuk için oldukça sıkıntılı bir deneyimdir. Ayrıca sadece işlem sırasında değil, işlemi düşünürken, tahmin ederken de aynı sıkıntıyı yaşamaktadırlar. Algılanan ve beklenen ağrı ise anksiyeteyi arttırmaktadır. (32). Çocukların işleme ilişkin ağrıya verdikleri tepkiyi, çocuğun yaşı, ağrı ile baş etmesi, karakteri, işlemin tipi, ailenin destek sistemi, beklenen ağrı yoğunluğu ve hem çocuk hem de ailenin ağrıyı nasıl algıladıkları etkilemektedir (13).

Travmatik olan hastalık süreci, ağrılı işlemler ile birlikte daha da travmatik bir hale dönüşmektedir. Bu nedenle farmakolojik (ilaç kullanılarak) yöntemlerin yanında ilaç dışı yöntemlerin de kullanılması önerilmektedir (13). Son yıllarda hemşirelik araştırmaları incelendiğinde çocuklar üzerinde işleme ilişkin ağrının azaltılmasında daha çok ilaç dışı yöntemlere odaklanıldığı görülmektedir (30). Akyürek ve Conk'un Kırk yenidoğan üzerinde yarı deneysel olarak yapılan çalışmada, ilaç dışı ağrı giderme yöntemlerinin bebeklerin ağrı tepkilerini azaltmada etkili olduğu saptanmıştır (33). Sağlık çalışanları ve aileler tarafından kullanılan dikkati başka yöne çekme tekniğinin, hem ağrıyı hem de anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu bulunmuştur (30). Gupta ve ark.nın 6-12 yaş arası 75 çocukta damar yolu açılırken yaptığı çalışmada, dikkati başka yöne çekme tekniklerinden balon şişirme ve elastik top ile oynamanın ağrı düzeylerini düşürdüğü ve etkin bir şekilde kullanılabileceği belirlenmiştir (30). Ancak etkili olduğunun bilinmesine rağmen ilaç dışı yöntemlerin daha az sıklıkta kullanıldığı bilinmektedir (16).

2.9. Ağrılı İşlemlerde Çocuğun Tepkisini Etkileyen Faktörler

Ağrı ve ağrıya verilen tepkiler çocuğun gelişim döneminden, cinsiyetinden, kişiliğinden, geçmiş deneyiminden ailenin özelliklerinden etkilenmektedir. Ağrı, hem bireyden bireye hem toplumdaki topluma farklılık göstermektedir. Bazıları için ağrı tolere edilemez bir duyu iken bazıları için ise kolaylıkla tolere edilebilecek bir durumdur. Bireye özgü ve çeşitli faktörler ile ilişkilidir. Psikolojik, sosyolojik ve kültürel faktörler çocukların ağrıya ne zaman, nasıl ve ne kadar tepki göstereceğini etkilemektedir (16,13).

2.9.1. Çocuğun yaşına göre ağırlı işlemleri algılaması ve tepkisi

Ağrının algılanması ve ağrıya verilen tepkiler her yaş döneminde farklı olduğu gibi, aynı yaş grubunda dahi olsalar ağrıya verdikleri tepkiler farklı olabilmektedir. Sağlık profesyonellerinin çocuğun yaş dönemine uygun özelliklerinin farkında olması gerekmektedir. Bu durum çocuğun ağrısına ve girişimlere karar verilmesini kolaylaştıracaktır (34).

2.9.1.1.Okul öncesi dönemdeki çocuğun ağırlı işlemleri algılaması ve tepkisi

Bu yaş dönemi çocukların özelliklerine bakıldığında; çocuk dış çevre ile uyum sağlama ve sosyalleşme çabası içinde olup, motor fonksiyon gelişiminin hızlandığı bir dönemdir (21). Benmerkezcilik ön plandadır. Hastalığı ve tedavisi sebebiyle yapılan ağırlı işlemleri, kötü davranışının bir sonucu olarak algılayarak kendisine ceza verildiğini düşünebilmektedir. Bu dönem çocuklarında hastalığın niteliğinden çok ebeveynlerinin sevgisini kaybedip kaybetmeyeceği, onlardan ayrı kalıp kalmayacağı ve ağırlı işlem yapılıp yapılmayacağı ile ilgili kaygılar önde gelmektedir (35). Ebeveyn ile bağının sürdürülmesi sevdiği bir eşyası ile beraber olması onun için önemlidir (31).

Bu yaş grubundaki çocuklar ağırlı işlemlere hazırlanırken gelişimsel düzeyine uygun açıklamalar yapılmalıdır. 1-3 yaş dönemindeki çocukların dikkat süreleri kısa olup, zaman kavramları da gelişmediği için ağırlı işlemlerden 10-15 dk. önce hazırlanması ve soru sorması için desteklenmesi önemlidir (17). İşlemden önce neler yapılacağı, nasıl hissedeceği oyuncaklar kullanılarak (17) basit kelimelerle açıklanmalıdır. Yapılacak işlem çocuk işlemin farkına varır varmaz yapılmalıdır. Bu durum işleme ilişkin anksiyete geliştirmesini önleyecektir. Enjeksiyon sonrası bölgenin kapatılması çocuğu rahatlatıp, vücudunu bir bütün olarak algılamasına yardımcı olacaktır. İşlem sırasında dikkatini dağıtma teknikleri (renkli ışıklı oyuncak, baloncuk çıkartma, yaşına uygun kitaplar okuma, şarkı söylem vb.) kullanılabilir (36).

1-3 yaş dönemindeki çocuklar, ağrının tipini ve yoğunluğunu tanımlayamazlar. Ağırlı işlem sırasında “ ah oh” gibi sözcükler kullanırlar (6). Ağrı durumunda agresif davranışlar(dizlerini karına doğru çekme, çığlık atma, geri çekilme, yüzlerini buruşturma, ağırlı bölgeye dokunma ve yumruğunu sıkma vb.) sergilemektedirler (4,6).

3-6 yaş grubundaki çocukların beden imgesine yönelik kaygıları vardır. Ağrıyı ifade edebilecek dil becerileri gelişmiş olup, büyüdükçe ağrıyı daha ayrıntılı olarak

tanımlayabilirler. Ağrıyı hastalıktan çok yaralanma ile ilişkilendirip, sihirli ve egosantrik düşündüğü (17) için ceza olduğuna inanmaktadırlar. Ağrı ve acılı işlemler sırasında işlemin yapılmasına izin veren ebeveynleri ve işlemi uygulayan sağlık personellerini suçlayabilmektedirler. İşlem sırasında ise ağlama, çığlık atma, ağrıyan kısmı gösterme ve fiziksel direnç gösterme söz konusudur (6).

Ağrı yoğunluğunun hissedilmesine ilişkin literatür incelendiğinde, Bazı çalışmalar yaşı büyük olan çocukların küçük çocuklara oranla daha yoğun ağrı yaşadığını söylerken, bazı çalışmalarda yaşı büyük olan çocukların daha az ağrı yaşadığını savunmaktadır (3). Stres açısından literatür incelendiğinde ise, yaşı küçük olan çocukların büyük çocuklara oranla daha fazla stres yaşadığı belirtilmektedir (32).

2.9.1.2. Okul dönemindeki (6-12 yaş) çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi

Bu yaş dönemi çocuklarda beden bütünlüğünün bozulmasına yönelik kaygı söz konusu olup, ağrı ve hastalık arasındaki ilişkiyi kurmaya başlamaktadırlar (6). Verilen bilgileri daha doğru anlamaya başlamışlardır. Hastalıkları ile ilgili daha çok şey anlatabilir, anlayabilir ve tedavilerine aktif olarak katılabilirler (35). Somut işlemsel bir dönem olduğu için ağrılı bölgenin neresi olduğunu söyleyebilirler (37). İşlemler vücudunda veya anatomik resimler üzerinde basit tıbbi terimler kullanılarak açıklanabilir. Çocuğa karşı dürüst olunup (31), yanlış algısı var ise düzeltilmelidir. Örneğin ağrılı işlemler sırasında canının ne kadar yanacağı söylenmelidir. Ayrıca işlemler sırasında özellikle sözel olarak ödüllendirilmelidir (aferin gibi). Çünkü bu dönemde başarı duygusu onlar için önemlidir (17).

Okul çocukları ağrılı işlemler sırasında korkmadıklarını, ebeveynlerinin yanlarında kalmasına gerek olmadığını söyleyebilirler. Çünkü bu dönemde cesur görünme istekleri vardır (17). Çocuğun korkularını ortaya çıkarmak için oyun veya korkuları konusunda konuşmak yararlı olacaktır (36).

Bu yaş grubundaki çocuklar ağrıya tepki olarak; yumruklarını sıkar, bütün vücudunu kasabilir, cesaretli görünmek için rahatmış gibi davranabilir. Ağrı duyusuna, keder ve kızgınlık duyguları eşlik edebilir (6).

2.9.1.3. Ergenlik dönemindeki (12-18 yaş) çocuğun ağırlı işlemleri algılaması ve tepkisi

Çocukluktan çıkıp yetişkinliğe geçiş aşamasıdır (21). Bu yaş grubu için bağımsızlık, beden imgesi, benlik saygısı, akran grubuna ait olma, gizlilik ve cinsellik önemli kavramlardır. Adölesanın mahremiyetine özen göstererek bağımsızlık isteğine saygı duyulmalıdır. Bağımsızlığını kaybetme korkusunu azaltmak için yapılacak olan her işlemin gerçekçi ve dürüst (31) açıklanması ve seçenekler sunulması gereklidir (17). Bu işlemler gösterilirken çocuğun kendi bedeninden veya maket üzerinden gösterilebilir(31) İşlem sırasında da duygularını ifade etmesi için desteklenmelidir (17).

Ağırlı işlemler sırasında, kontrollü davranış tepkileri gösterirler. Bu davranışlar; sözel protestoda azalma, “ağrıyor” gibi sözel ifadelerde artış ve motor aktivitelerini kontrol edebilmede artıştır (6). Ayrıca ergenler işlem sırasında olgun görünmek istedikleri için, korku ve endişelerini gizleyebilmektedirler. Korkuları ile ilgili konuşmak baş etme güçlüğünü ortadan kaldıracaktır (6).

2.9.2. Cinsiyetine göre çocuğun ağırlı işlemleri algılaması ve tepkisi

Ağırlı işlemlerde çocuğun tepkisini etkileyen diğer faktörlerden birisi de cinsiyettir. Erkekler ve kızlar arasındaki biyolojik farklılıkların, nosiseptif ve duyuşsal algılardan kaynaklandığı düşünölmektedir (17). Bazı çalışmalar kan alma sırasında kızların erkeklerden daha çok stres yaşadığını söylerken bazıları ise cinsiyetler arasında fark olmadığını bildirmiştir (32). Literatüre göre kız çocuklarının ağlama ve ebeveynine sıkı sıkı tutunma davranışı sergileyip, beklenenden daha çok ağrı yaşıyormuş gibi davrandıkları belirtilirken, erkek çocuklarının ise pazarlık etme davranışı sergileyip, beklenenin altında ağrıları varmış gibi davrandıkları belirtilmektedir (4). Fowler-Kerry ve Lander 5-17 yaş arası kız ve erkek çocuklarda yaptıkları çalışmada, erkeklerin ağrılarını hafife aldıklarını, kızların ise ağrılarını abarttıklarını bulmuşlardır. Cinsiyetler arasında bu farkın ağrıya yönelik kültürel durumu da yansıtabildiği ve genellikle erkek çocuklarda ağrıya dayanıklılığın takdir edildiği bilinmektedir. Bu görüşün tam tersine Terzi'nin üretral kateter takılan çocukların ağrı toleransını incelediği çalışmasında cinsiyetler arasında fark olmadığı bulunmuştur (4).

2.9.3. Geçmiş ağrı deneyimine göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi

Özellikle çocukluk döneminde ağrı, yaşamlarındaki en önemli olaylardan biridir (16,13). Geçmiş ağrı deneyimleri uzun zaman hatırlanmakta olup, sonraki ağrı deneyimine verilecek tepkileri önemli derecede etkilemektedir. Mc Grath, Çocukların ağrıyı hem geçmiş deneyimlerinden hem de ebeveynlerinin ve kardeşlerinin deneyimlerinden öğrendiğini ileri sürmektedir (3,13). Bu nedenle çocuklar ağrıyı sürekli değişen bir referans noktasına dayanarak değerlendirirler. Mc Grath' ın 142 çocuk üzerinde yaptığı çalışmada rutin olarak enjeksiyon yapılan çocukların, daha az enjeksiyon yapılan çocuklara oranla daha az ağrı yaşadıklarını bulmuştur. Bu çocuklardan 44'ü ile iki yıl sonra tekrar görüşüldüğünde ilk bulguları doğrulayan sonuçlar elde edilmiştir (3). Kısacası, ağrılı işlemlerin sayısından çok niteliği önemli bir belirleyicidir (4). Çocuk yaşanılacak ağrıyı düşündüğünde, önceki ağrısını da deneyimleyerek stres davranışı gösterir ve bu durum ağrının daha da şiddetli hissedilmesine neden olabilmektedir (4,16).

2.9.4. Ebeveynin çocuğun yanında bulunması ve destekleme şekline göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi

Çocukların ağrı yönetiminde ebeveynlerin rolü eşsizdir (38). Ağrılı işlemler sırasında çocukların yalnız kalmamaları ve güven duydukları ebeveynlerinin yanında olması rahatlatıcı etki yaratmaktadır (37). Ebeveynler, çocuklarının geçmiş ağrı deneyimlerini, ilgisini nelerin çektiğini, korkularını ve baş edebilme tarzını herkesten daha iyi bilmektedirler.

Ebeveynlerin birçoğu, ağrılı işlemler sırasında çocukları ile birlikte kalmayı istemektedir. Ancak bazı ebeveynler ise tedavi odasına girme ve çocuğu destekleme yeteneği ile ilişkili olarak yoğun kaygı yaşamakta olup, ağrılı işlem boyunca çocuklarının yanlarında bulunmaktan kaçınabilirler. Sağlık profesyonelleri, ebeveynlerin işlem sırasında çocuklarının yanlarında bulunup bulunmamaları konusunda farklı görüşlere sahip olabilmektedirler (38). Bu konuyu araştıran çalışmalarda da farklı sonuçların ortaya konulduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar ebeveynlerin işlem sırasında çocuğun yanında olmasının çocukta stres davranışını arttırdığını söylerken bazı çalışmalar da ebeveynin çocuğun yanında olmasının, ayrılma kaygısını ortadan kaldırdığını ve çocukla işbirliğini arttırdığını göstermektedir (38). Bazıları ise ebeveynin varlığının veya yokluğunun çocuğun stresini etkilemediğini bulmuştur (4).

Çocukların ağrıyı algılamalarını ve ağrıya tepkilerini etkileyen bir diğer etken ise ebeveynlerin çocuklarının ağrısını algılama şekilleri ve verdikleri tepkileridir. Normalde çocuklar ebeveynlerinin yanlarında kendilerini rahat hisseder ve ebeveynlerinden ayrıldıklarında kaygı/stres yaşarlar. Bu nedenle ebeveynleri yanlarında olmadığında çocukların ağrı algısı ve tepkilerinin olumsuz yönde etkilenmesi, yanında olduğunda ise duygularını, ağrı gibi hoş olmayan duyuları kolayca açıklayabilmeleri beklenir (17). Ancak ebeveyn için de kaygı ve korku yaratan bir durumda, ebeveyn baş etmesi yetersiz kalırsa çocuğunun baş etme becerisini de olumsuz yönde etkileyebilir. Bazı ebeveynler, basit bir yaralanma veya kesiği büyük sorun haline getirirken bazı ebeveynler ise ciddi yaralanmaları normal bir olay gibi karşılayabilmektedir (4). Ebeveynin bu tepkilerine göre çocuğun tepkileri de değişebilmektedir. Ebeveynler, ağrılı işlemlerden korkmaları gerektiğini çocuklarına farkına varmadan öğretebilirler (17) Ebeveynlerin korkulu olması çocukların sıkıntısını arttırabilir (32) ve onların ağrıyı şiddetli hissetmelerine neden olabilir (17). Korkan annelerin çocuklarının, anneleri yanlarında yokken kendilerini daha iyi hissettikleri belirtilirken, korkmayan annelerin çocuklarının ise anneleri yanındayken daha iyi hissettikleri belirtilmektedir (32).

2.9.5. Mizaca göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi

Çocukların ağrıya olan tepkilerini cinsiyet ve gelişim düzeylerinin yanında mizaçları da etkilemektedir (17). Bazı araştırmacılar bireysel mizaçtaki farklılıkların bireylerin çevreye duyarlılık, tepki gösterme ve ağrı cevapları arasındaki farklılıkları yaratan en önemli faktörlerden biri olduğunu düşünmektedir. Otoriteler, mizaç bileşenleri hakkında tamamen bilgi sahibi değildirler (39), ancak genellikle mizacın, aktivitenin davranışsal ifadesini, duygusallığı, tepkiselliği ve sosyalliği değiştirdiği konusunda hemfikirdirler. Thomass ve Chess'e göre mizaç; davranış tarzıdır ve davranış tarzı da, davranışın niçin (motivasyon) ve ne (aksiyon) olduğundan çok nasıl olduğudur (40). Mizacın; aktivite düzeyi, ritim (düzen), yaklaşma ya da geri çekilme, uyma yeteneği, reaksiyon yoğunluğu, duygu durum, dikkat süresi ve sebat etme, dikkatin dağıtılabilirliği, yanıt verme eşiği olmak üzere dokuz temel özelliği tanımlanmıştır (41).

Bu boyutlar kapsamında ise, zor çocuklar, kolay çocuklar ve yavaş ısınan çocuklar olmak üzere alt boyutlar oluşturulmuştur (41,4). Yapılan çalışmalara göre, ağrılı işlemler sırasında, olumsuz mizaçları olan ve zor çocuklar olarak bilinen çocukların, mizacı pozitif olan kolay çocuklara göre daha fazla sıkıntı yaşadıkları belirtilmektedir (17).

2.9.6. Çevresel faktörlere göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi

Çevresel özellikler çocukların ağrıyı algılamasını ve ağrıya verdikleri tepkileri etkilemektedir. Literatüre göre hastane ortamı, çocukların ağrı deneyiminde önemli rol oynamaktadır. Hastane ortamındaki gürültü, ışık, doğa ile iç içe olma gibi fiziksel faktörler ve çocuğun başkasının ağrısına tanık olması ya da ağrı hissettiği sırada video ve sanal gerçeklik gibi uygulamalar aracılığı ile dikkatinin dağıtılması ağrıya ilişkin deneyimlerini etkilemektedir. Çocuklar çevresel özellikleri yaş dönemine ve bilişsel gelişimine uygun olarak yorumlamakta ve dönem özelliğine göre farklı düzeylerde etkilenmektedir, örneğin; yeni doğanların parlak ışıklı alanlarda bulunması uyku düzensizlikleri, oksijenlenmede azalma, solunum hızı ve kalp hızında artma gibi problemlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (42,43).

Gürültü; hastane ortamında ağrıyı olumsuz yönde etkileyen faktörlerden biri olarak tanımlanmaktadır. Hastanede gürültü oluşturan bu sesleri, havalandırma sistemleri, tıbbi cihazlardan çıkan sesler, alarm sesleri, koridorlardan gelen gürültülü konuşma sesleri, kapıların çarpılmasıyla çıkan sesler oluşturmaktadır (44). Acil serviste yapılan bir çalışmaya göre karışık, sesli ve gürültülü ortamın çocuklar için korkutucu olduğu bulunmuştur. Çocukların ağrılı işlemlerden önce, işlem daha deneyimlenmeden, böyle bir ortamda bulunması stres ve travma etkisinin artmasına neden olmaktadır.

Işık; aşırı, doğal olmayan ışığa, vücudun biyoritmine uygun olmayan bir şekilde maruz kalınması, olumsuz etkilere yol açarken, ışıklı özellikle de doğal ışıklı ortamda olma ağrılı tıbbi koşullarda iyileşmeyi artırabilmektedir. Omurga ameliyatı geçirmiş 89 hasta üzerinde güneş ışığının etkisinin incelendiği bir çalışmada güneş ışığı gören hastaların, loş odada ışık görmeyen hastalara oranla daha az stres yaşadığı ve daha az opioid kullanıldığı belirtilmiştir. Miyokard enfarktüsü geçiren hastalar üzerinde ışığın etkisinin incelendiği bir diğer çalışmada ise aydınlık odada kalan bireylerin loş odada kalan bireylere oranla hastane yatış sürelerinin kısa olduğu belirtilmiştir (45).

Doğa; doğayla temas halinde olmak bireyin sağlığını önemli yönde etkileyeceği belirtilmiştir. Cerrahi işlem geçiren hastalar üzerinde yapılan bir çalışma incelendiğinde odalarındaki pencereleri doğaya bakan hastaların, pencereleri betona bakan hastalara oranla daha az ağrı kesici ilaç aldığı belirtilmiştir. Deneysel bir ağrı çalışmasında turnike uygulanarak yaratılan ağrı ile bir grup sağlıklı katılımcıya doğa manzarası, diğer bir grubu

da boş ekran görüntüsü izlettirilerek ağrıları değerlendirildiğinde doğa manzarası izlettirilen grubun ağrı eşiklerinin ve ağrı toleranslarının arttığı belirlenmiştir (45).

Çocuğun başkalarının deneyimlerine tanık olması; çocuk kendisine henüz işlem uygulanmadan önce başka bir çocuğa yapılan işlemi görüp onun tepkilerinden ve sesinden etkilenebilmektedir. Bu durum çocuğun stresini, ağrısını ve korkusunu arttırabilmektedir (43).

Video ve sanal gerçeklik ortamları; video ve müziğin, yanıklı hastalarda pansuman sırasında ağrı ve anksiyete üzerine bir etkisi olup olmadığına bakılan bir çalışmada, her iki uygulamanın da ağrının yoğunluğunu ve niteliğini azalttığı bulunmuştur. Pediatri onkoloji hastalarında port takılma prosedürü sırasında sanal gerçeklik ortamı oluşturulup çocukların ağrı ve nabız ölçümleri yapılmıştır. Sanal gerçeklik müdahalesi çocukların görebildiği, duyabildiği ve etkileşim kurabildiği bir hayvanat bahçesi sahnesinden oluşmaktadır. Çalışmanın sonunda sanal gerçeklik müdahalesi yapılan çocukların prosedür öncesi ve sonrası ağrı ve nabızlarında belirgin düşüşlerin olduğu gösterilmiştir (45).

2.9.7. Korku ve anksiyete durumuna göre çocuğun ağırlı işlemleri algılaması ve tepkisi

Korku ve anksiyete, çocuğun ağırlı işlemleri algılamasını ve işleme verdiği tepkiyi etkilemektedir. Bu iki kavram, birbirlerinden farklı olmasına rağmen çoğu zaman birlikte ya da aynı anlamda kullanılabilir. Korkular somut olup bir alt yapısı (geçmişi) vardır ve kişi korku nedenlerini açıklayabilmektedir (46). Bir tehlikeyi işaret eden korku, o objeden uzaklaşma davranışını ortaya çıkarmaktadır. Anksiyete ise anlatılamaz. Bireyler korktuğu şeye karşı ne yapacağını bilir ancak anksiyete yaşadığında ne yapacağını bilemez. Korku şiddetli ve daha kısa sürede yaşanırken, anksiyete daha az şiddetli ve uzun sürede yaşanmaktadır (47). Korku çocuğun ağrısı algılamasını ve tepkisini etkilemektedir. Korku, tehlikeli ve yaşamı tehdit eden bir duruma karşı bir tehlike işareti olarak ortaya çıkan olumsuz bir duygudur. Çocuklarda yaygın olarak karşılaşılan korku, ebeveynlerden ayrılma, okula gitme gibi deneyimlerden kaynaklanabilir. Korkunun bir alt kategorisi olarak tanımlan tıbbi korkular, diğer korku türlerinden farklı olarak, yaşla birlikte artabilir. Çocuklarda iğne korkuları özellikle yaygın olarak görülmektedir ve birçok çocuk iğne olmayı kendilerinin en korkutucu ve ağırlı deneyimlerinden biri olarak değerlendirmektedir (48). İğne olmak gibi işleme

ilişkin korkular emosyonel distresi ve bu da psikolojik olarak ağrı algısını ve otonom uyarıyı artırarak ağrı duyusunu artırabilmektedir (49). Bununla birlikte çocuklarda korku ve ağrı arasındaki ilişkiyi açıklamak zordur. Bazı çocuklarda korku ağrıyı artırırken, bazılarında hiç etkilememektedir. Sağlık profesyonelleri açısından, çocukta korkunun varlığı, çocuğun ağrısını değerlendirmeyi de güçleştiren bir durumdur. Özellikle iki durum arasındaki farkı ayırt etme yeteneği gelişmemiş olan küçük çocuklarda değerlendirme daha da güçleşmektedir. Ancak literatüre göre, çocuğun korkusu göz önüne alınarak ağrısı değerlendirildiğinde ağrı yönetimi daha etkili olmaktadır (49).

Korku gibi anksiyete de ağrı ile ilişkilidir. Anksiyete evrensel olup her yaşta deneyimlenmektedir. Türk dil kurumunun yaptığı tanıma göre anksiyete; “canlının içinde bulunduğu sıkıntılı duruma bağlı olarak gelişen psikonöretik bozukluk”tur (50). Yarattığı iç sıkıntının tanımlanması güç olup, bireyin algı ve düşüncesini etkileyen, tehlikelere karşı hissedilen huzursuzluk ve gerilimdir (47).

Anksiyete özellikle kısa süreli ağrılarda görülebilen emosyonel bir durum olup, bireyin ağrı algısını etkilemektedir (4). Venöz giriş gibi durumlar, çocuklarda gereksiz anksiyete ve ağrıya neden olabilmekte ve zararlı sonuçları doğurabilmektedir. Andrea L Martin, ve arkadaşlarının, kronik ağrısı olan çocuk ve adölesanlarda anksiyete duyarlılığı, ağrı korkusu ve ağrı ile ilişkili yetersizlik arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada; anksiyete duyarlılığı yüksek olan çocukların ağrı korkusunun da yüksek olduğu belirtilmiştir (51). 8-17 yaş arası çocuklarda yapılan başka bir çalışmada ise endoskopi sırasında davranışsal sıkıntı ve işlem öncesi anksiyete arasında pozitif ilişki olduğu bulunmuştur (4).

2.9.8. Etnik ve kültürel özelliklere göre çocuğun ağrılı işlemleri algılaması ve tepkisi

Kültür, hastalık ve sağlık birbirleri ile ilişkili kavramlardır. Bireylerin sağlıkla ilgili uygulamaları ve inançları, içinde yaşadıkları toplumun kültürünün bir parçasıdır. Kültür, belirli bir nüfusun veya toplumun karakteristik özelliklerini taşıyan, öğrenilmiş davranışlar, inançlar, tutumlar ve ideallerdir (52). Leininger kültürü (1985); “ bir grup insan tarafından paylaşılan, öğrenilen, nesilden nesile aktarılan, insanların düşüncelerinde, eylemlerinde, karara varmalarında yönlendirici nitelikte olan değerler, tutumlar ve inançlar” olarak tanımlamıştır (53).

İki sosyolog tarafından yürütülen, kültür ve ağrının birbiri ile olan ilişkisini inceleyen araştırmalar, ağrının kültürel gruplara göre farklılık gösterdiğini kanıtlamıştır. Kültür, hem çocuk hem de yetişkinlerde ağrının yaşanması ve ifade edilmesinde önemli rol oynamaktadır. İnsanların ağrıya nasıl tepki vereceğini ve ağrıyı nasıl yorumlayacağını, ait olduğu kültürel gruptaki diğer insanların davranış ve tepkileri etkilemektedir (53). Çocuklar da ailelerinin kültürel inançları ile büyür ve onlarla sosyalleşirler (17). Bu nedenle, çocuklar ağrıya olan tepkilerini, ebeveynlerinden, aile içerisindeki diğer bireylerden, toplumdan öğrenmektedirler. Bu durumda, ebeveynin inançları, normları ve standartları, çocuğun ağrıyı ifade etmesini ve ağrı ile başa çıkabilme stratejilerinin seçimini etkilemektedir (54).

Leininger'in Kültürel Bakım Teorisi (Leininger's Cultural Care Theory), çocukların ağrısı üzerinde etkili olabilen kültürel faktörleri içermektedir. Bunlar; teknolojik faktörler, dini ve felsefik faktörler, akrabalık ve sosyal faktörler, kültürel değerler ve yaşam tarzları, politik ve yasal faktörler, ekonomik faktörler ve eğitimsel faktörlerdir (54). Çocuğun içinde yaşadığı kültür, ahlaki değer, sahip olduğu rol, inanç, ailenin varlığı veya yokluğu, ilişkiler, ağrı algısını ve ağrıya olan tepkilerini etkilemektedir (4). Kültürün “ağrı algılama eşiği” ve “ağrı toleransı” üzerinde güçlü etkiye sahip olduğu bilinmektedir (16).

Literatürde, 'kültür' 'ırk', ve 'etnik köken' terimlerinin, farklı kavramları temsil etmesine rağmen, birbirlerinin yerine kullanılabildiği görülmektedir. Irk; atalarına göre insan gruplarına ayrılan bir yapı olarak tanımlanırken, etnik köken ise; bireylerin biyolojik ve fiziksel karakterlerine, kültürüne davranışlarına göre gruplara ayrılmasıdır (52). Etnik köken; ırk, köken veya soy, kimlik, dil ve din gibi yönlerin yanında kültür, sanat, gelenek, inançlar ve hatta kıyafet, yemek hazırlama gibi alt boyutları da içermektedir” (55).

Etnik farklılıklara odaklanarak kültüre göre, Güney Asyalı ve beyaz İngiliz erkeklerin termal ağrı eşiklerini karşılaştıran bir çalışmada, Güney Asyalı erkeklerin, beyaz İngiliz erkeklere göre ağrı eşiklerinin düşük ve ağrı yoğunluklarının yüksek olduğu bulunmuştur. Ağrı uyarılarına duyarlılığın incelendiği bir diğer çalışmada, Afrikalı Amerikalıların, Hispanik olmayan Kafkasyalılara kıyasla ağrı duyarlılıklarının daha fazla olduğu gösterilmiştir. Postoperatif ağrı, bel ağrısı ve egzersize bağlı göğüs ağrısını etnik gruplara göre karşılaştıran bir diğer çalışmada ise; ağrı yoğunluğunun Afrika kökenli Amerikalı hastalarda Kafkasyalılardan daha fazla olduğu bulunmuştur (52).

2.10. Ağrının Kontrolü

Hastanın hissettiği ağrıyı ortadan kaldırmak veya en aza indirmek, iyileşmesini kolaylaştırmak ve rahat bir şekilde aktivitelerini yapmasını sağlamak ağrı kontrolünün başlıca amaçları arasında yer almaktadır (12).

Ağrı duyusu birebir hatırlanmaz, hatırlanan ağrının kendisi değil ağrı ile birlikte yaşanan deneyimlerdir. Yetişkinlerde de çocuklarda da ağrı geçmiş deneyimler ile öğrenilir ve bu nedenle ağrıyı hissetmede kişisel farklılıklar oluşur. Bireysel farklılıklar yüzünden ağrı yönetilirken bireye özgü farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler seçilmelidir (14).

2.10.1. Farmakolojik yöntemler

Ağrı yönetiminde en çok kullanılan yöntemdir. Bunun nedeni ise, çabuk etki göstermesi ve kolay uygulanabilir olmasıdır. Ağrı yönetiminde en çok kullanılan farmakolojik ilaçlar (nonsteroidal, antiinflamatuvar ilaçlar, adjuvan analjezikler ve opioidler) (4); IM, IV, SC, hasta kontrollü analjezi, oral, rektal ve epidural, yol ile verilmektedir (56,12).

Farmakolojik yöntemlerle ağrının giderilmesinde tüm ekip üyelerinin sorumluluğu vardır. Hekim hastanın yaşadığı ağrıya göre tedavisini belirler, hemşire hastanın tedavisini uygular ve tedaviye verdiği yanıtı değerlendirir (14). İlaçların kullanılması yoluyla ağrının giderilmesi, ekip yaklaşımını gerektirdiği gibi, bazı ilkelere uyulmasını da gerektirmektedir. Ağrı giderici ilaçlar, hasta için uygun bir yolla, etkili (ağrının şiddetine göre) dozda ve uygun bir saatte verilmelidir. Ayrıca ilacı uygulayan ve takip eden hemşirenin, ilacın etkili olup olmadığını değerlendirip, bilgileri diğer sağlık profesyonelleri ile etkili bir şekilde paylaşması gerekmektedir (12). Dikkat edilmesi gereken diğer ilkeler ise, uygulanan ilaçların yan etkileri, emilimi, dağılımı, metabolizması ve atılımının bireyden bireye ve yaşlara göre farklılık gösterdiğinin bilinmesidir (14). Tüm bunların yanı sıra, ağrılarını sözel olarak ifade edemeyen bilinçsiz hastaların, bebeklerin ve küçük çocukların ağrıyı gösteren davranışlarının gözlenmesi ve uygun ağrı değerlendirme yöntemleri ile izlenmesi de sağlanmalıdır.

2.10.2. Farmakolojik olmayan yöntemler

Ağrının yönetiminde kullanılan farmakolojik olmayan (nonfarmakolojik) yöntemler; analjezikler kullanılmadan vücudumuzun doğal morfini, endorfin salınımını uyararak ağrının ortadan kaldırılmasına yardımcı olan, analjeziklerle birlikte kullanıldığında ise ilaçların etkinliğini arttıran uygulamaların tümüne denilmektedir (42). Kısaca, ağrının ilaç dışı yöntemlerle kontrol altına alınmasıdır. Nonfarmakolojik yöntemlerin asıl kullanım amacı, analjeziklerin kullanım oranının azaltılması ve hastanın yaşam kalitesinin artırılmasıdır (56).

Günümüzde çok sayıda analjezik olmasına rağmen ağrı prevalansı ve tedavisi hala önemli bir problemdir. Çünkü ağrının farmakolojik tedavisi tek başına yeterli değildir. Ağrının etkin yönetilebilmesi için nonfarmakolojik yöntemler ile farmakolojik yöntemlerin birlikte kullanılması gerekmektedir. Ancak bu şekilde analjezik ilaçların etkililiği artmaktadır (4,14). Farmakolojik olmayan yöntemlerin en önemli avantajları, birey tarafından uygulanabilir olması ve ilaçlar gibi yan etkilerinin olmamasıdır (56).

2.10.2.1. Destekleyici teknikler

Bu teknikler çocuklara psikososyal yönden yaklaşılmasını içerir. Bu yaklaşımda birinci ilke aile merkezli bakımdır (17).

İnvaziv işlemler sırasında bebeklerin, çocukların, ebeveynlerin ve sağlık personelinin de konforunu arttırmaya yardımcı olacak destekleyici teknikler belirlenmiştir;

Bu tekniklerden ilki, çocuğu ve aileyi işlemlere ve işlemler sırasındaki rollere hazırlamaktır. Çocukların ve ebeveynlerin sağlık için yapılacak işlemlerin nedenini, önemini, işlemler sırasında ne beklediklerini ve bireysel rollerinin ne olacağını bilmeye ihtiyaçları vardır. Bu konularda bilgi verilirken, çocuk ve ebeveyn için doğru zamanda, çocuğun gelişim dönemine, bireysel gereksinimlerine ve tercihlerine uygun şekilde verilmelidir.

İkinci teknik ise, ebeveynlerin ve bakım vericilerin ağırlı işlemler sırasında çocuk ile birlikte kalmaya teşvik edilmesidir (57, 58). Bebekler 1. ve 2. aylarda yüzleri tanır ve 5. aylarında yabancılardan korktuklarını yüksek sesle yaptıkları protesto davranışları ile gösterirler. Çocuklar ebeveynlerinin onlarla birlikte kalmasını isterler. Literatüre göre, bu durum hem ebeveynin hem de çocuğun stresini azaltmakta ve ağrı deneyiminin en aza

indirilmesini sağlamaktadır (29). Savaşer'in yeni doğanlarda topuk kanı alma sırasında anne kucağının etkisini değerlendirdiği çalışmasında, anne kucağının ağrı puan ortalamasını düşürdüğü bulunmuştur (33). Al- Eissa ve ark. 2015 yılında, invaziv işlemler sırasında ailelerin işlemlere katılma istekliliklerini değerlendirdikleri çalışmada; ailelerin % 58'i çocuklarının anksiyetesini azaltmak istediği için, %39'u çocuklarının yalnız kalmak için çok küçük olduğunu düşündüğü için, %31'i sağlık bakım profesyonellerine yardım etmek için, %28'i ailesi olarak hakkı olduğunu düşündüğü için ve %27'si işlemin yeterliliğini gözleyebilmek için katıldığını söylemiştir (9). Boztepe 2012 yılında, hemşirelerin ağırlı işlemler sırasında ebeveynlerin çocuğun yanında bulunmasına ilişkin görüşlerini incelemiştir. Hemşirelerin %62,8'i işlem sırasında ebeveynlerin durmasına gerek olmadığını belirtmiştir. %77.1'i çocuğun anksiyetesini arttırdığını söylerken, %60'ı sağlık profesyonellerinin anksiyetesini arttırdığını belirtmişlerdir. Bu oranlar doğrultusunda hemşirelerin, ebeveynlerin ağırlı işlemler sırasında çocuklarının yanlarında olmasını tercih etmedikleri sonucuna ulaşılmıştır (59). Ancak ailelerin işlem sırasında çocuğun yanında bulunmasının sağlık personelinin kaygısı üzerine etkisini inceleyen araştırmalar, ailelerin işlem sırasında çocuklarının yanlarında olmasının sağlık personelinin performansları üzerinde negatif etkisinin olmadığını göstermektedir (57).

Üçüncü teknik ise; Stresli işlemler sırasında tedavi odasından faydalanmaktır. Hastanede kalma sürecinde çocukların kaldığı odaların mahremiyetine dikkat edilmelidir, ancak genellikle sağlık personeli stresli işlemleri uygularken çocukların odasına habersiz ve işlemin yapılması gereken herhangi bir zamanda giderek uygulayabilmektedir. Böylece çocuk sağlık personelinin her bir gelişinin tehlikesiz mi stres verici mi olduğunu ayırt edemez ve sürekli kaygı yaşar. Bu nedenle çocuğun odasını kendini rahat hissettiği ve sığındığı bir alan olarak algılayabilmesi için tehlikeli bulabileceği invaziv işlemlerin odası dışında, tedavi odasında yapılması gerekir.

Dördüncü teknik ise; çocuğa rahat edebileceği bir pozisyon vermektir. Hastanede yapılan işlemler sırasında, işbirliği yapılmayan çocukların hareketini önlemek için sağlık personeli takviye istemektedir. Çocuklar işlem sırasında, supine pozisyona getirilir getirilmez çığlık atmaya ve debelenmeye başlamaktadır. Sağlık personeli çocuğun bu davranışlarının işlem korkusundan kaynaklandığını varsaymakta ve çocuğa sık sık " niye ağlıyorsun? henüz bir şey yapmadım" gibi sözler söylemektedirler (57). Çocukların işlem sırasında mutlu kalabilmeleri için ebeveynlerin çocuğunu kucağına alması desteklenebilir. Ebeveynler, çocuklarına seçme hakkı tanındığında, işlem sırasında daha

çok dik oturmayı tercih ettikleri bilinmektedir. Ebeveynler çocuklarını alışık oldukları rahat pozisyonda tutabilirler. Bu pozisyonlarda çocuklar, iş birliği yapabilir ve kontrol duygusunu sürdürebilirler. Ağlamaya devam edebilirler ancak çılgık atmazlar ya da kaçmak için çılgınca hareket etmezler. Sakin çocuklar, negatif uyarılara daha az tepki verirler. Sonuç olarak daha az zaman ve daha az personelle işlem gerçekleştirilebilir.

Beşinci teknik, sağlık personelinin sakinliğini sürdürüp pozitif bir ortam yaratmasıdır. Pozitif dilin geliştirilmesi ve çocuğun benliğini destekleyen ifadeler, stresli işlemleri uygun şekilde sürdürebilmek için gereklidir. Çocukların olumlu geri bildirimleri duymaya ihtiyaçları olduğundan ebeveynler de çocuğun çabalarını takdir etmelidir. Çocuk ve ebeveynin birbirine sarılması sağlanabilir. Sarılmak, çocukluk döneminde kullanılan rahatlatma tekniklerinden birisidir ve çocuğun hareketini de sınırlayarak pozitif destek verilmesini sağlar. Bunun yanında tüm çevre sessiz ve sakin olmalıdır (57).

2.10.2.2. Periferal teknikler

Ağrıyı gidermek için geçici amaçlı yapılan deri stimülasyon girişimlerini içermektedir (4,56). Ağrıyı gidermede deri uyarımının etkisi iki şekilde açıklanabilmektedir. Birincisi kapı-kontrol teorisinin açıkladığı şekilde, büyük çaplı liflerin uyarılması ile küçük çaplı liflerin taşıdığı ağrı mesajının iletilmesinin engellenmesi sonucunda ağrının hissedilmemesidir (56,42). İkincisi ise, derinin uyarılması ile birlikte vücudun endorfin salınımının artması sonucu bu doğal morfin sayesinde ağrının azalması ya da tamamen ortadan kalkmasıdır. Deri uyarımı, ağrıyan bölgenin üzerine veya çevresine ya da proksimaline olabilir (56). Bu uygulamanın avantajları; sağlık profesyonelleri tarafından kolay uygulanabilmesi ve hasta ve ebeveynlere kolayca öğretilmesidir (12). Deri uyarım tekniklerinden bazıları; masaj, sıcak-soğuk uygulama, vibrasyon, mentol uygulama ve terapötik dokunmadır (4,12,56). Hem ailelerin hem sağlık çalışanlarının en çok kullandıkları yöntem terapötik dokunmadır. Tüm çocuklarda ve özellikle iletişim kuramayan küçük çocuklarda terapötik dokunma (örneğin kucağa alma, okşama) kullanılan tekniklerden birisidir. Dokunmanın çocukta güven duygusunu geliştirdiği bilinmektedir (6).

2.10.2.3. Bilişsel–davranışsal teknikler

Kognitif stratejilerle dikkatin ağrıdan başka alanlara kaydırılmasını sağlayan uygulamaları ve bilgilendirmeyi kapsamaktadır (12) bu bilişsel davranışsal yöntemler, en

çok çocuklar için kullanılmaktadır. Çocukların anksiyetesini azaltmaya yardımcı olmakta ve öğretildiğinde ağırlı işlem boyunca çocukların baş etmelerini sağlamaktadır (4). Son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde çocuklarda ve adölesanlarda iğne ile ilişkili ağrı ve sıkıntıları azalttığı görülmektedir (58)

2.10.2.3.1. Dikkati başka yöne çekme

En yaygın kullanılan yöntemlerden biridir (4) Bu yöntemin amacı, bireyin dikkatini, mümkün olduğunca diğer uyarılara odaklaştırarak ağrı toleransını arttırmak ve ağrı duyarlılığını azaltmaktır (37,36,29,17). Özellikle çocuklarda, çocuğun gelişim seviyesine göre adapte edildiğinde en etkili yöntemdir. Hem akut hem kronik ağrıda etkin şekilde kullanılabilen bir yöntemdir (30). Yapılan araştırmalar, dikkati başka yöne çekme yönteminin, yapılacak işlemin zamanını ve uygulayacak gerekli personel sayısını azalttığını göstermektedir. Ayrıca diğer tüm uygulamalardan daha ekonomik olduğu kanıtlanmıştır (29).

Dikkati başka yöne çekme 2 ana kategoriye ayrılmaktadır. Bunlardan ilki, sağlık bakım profesyonellerinin aktif, çocuğun ise sessiz kaldığı pasif dikkati dağıtma yöntemidir. Örneğin; kitap okuma, konuşma, şarkı söyleme. Diğeri ise, çocukların katıldığı aktif dikkati dağıtma yöntemi olup üç kategoride toplanmaktadır. Bunlar; kognitif, davranışsal ve ikisinin birlikte kullanıldığı kategorilerdir (29).

Kognitif Teknikler

Çoğunlukla yaşı daha büyük çocuklarda kullanılan bir yöntemdir. Ağrı ile ilişkili prosedürlerden direkt çocuğun dikkatini uzaklaştırmaktadır. Aşağıda kognitif yöntemle ilişkili örnekler verilmiştir (29).

- Hayal kurma; Bireyde kontrol duygusu ve gevşeme sağlamaktadır. Birey kendini bir düşün içine yerleştirir ve ona yoğunlaşır. Kişi kendi kendine veya bir birey eşliğinde de yapabilir. Örneğin çocuktan zevk aldığı bir şeyi bir deneyimi hayal etmesi istenebilir. Bu teknik iki farklı yaklaşımla uygulanabilir. İlki kişiden ağrıyı düşünmeyip, deniz, orman, göl, manzara vb. güzel şeyler düşlemesinin istenmesidir. Diğeri yöntem ise, ağrıya odaklanarak onun ağırlık yapan bir obje olduğunu, ağırlı bölgenin buza veya farklı bir renge dönüşmüş olduğunu düşlemesinin istenmesidir (56).

- Bilgilendirme/Hazırlama; Yapılacak olan işlemlerin bireylerin yaşlarına uygun bir şekilde açıklanmasıdır (29).

- Ailenin eğitimi; Aile üyelerine, ebeveynlere yapılacak olan müdahalelerin öğretilmesidir. Ebeveynin stresinin azalmasıyla çocuğun stresi de azalacaktır (29).
- Başa çıkabileceği durumlar; Çocuğa pozitif düşüncelerinin tekrar edilmesinin öğretilmesidir. Örneğin; “ ben bunu yapabilirim.” “yakında sona erecek.” gibi düşünceler çocuğa öğretilip dikkati başka yöne çekilebilmektedir (29).
- Televizyon ve video oyunları; Oyun ve televizyon izleme gibi uygulamaların kullanılmasıdır. Oyunlar çocuklar için en etkili yöntemlerden biridir. Ancak yaş dönemlerine uygun olmalıdır. Televizyonda çocuk programlarını izletmekte, dikkat dağıtmada kullanılabilir (58,29).

Davranışsal teknikler

- Nefes alma egzersizi; Çocukların derin nefes almaya odaklandırılmasıdır.
- Model gösterme; Çocuklara kendilerine yapılacak uygulamayı başka çocuklar veya yetişkinlere uygulanırken izlettirilmesidir.
- Pozitif destek; Çocukların ağırlı işlemlerden sonra ödüllendirilmesidir. Örneğin; çıkartma, hediye, oyuncak verilmesi (29).

Çocukların yaş durumlarına göre dikkatin başka yöne çekilmesi

Çocukların gelişimsel durumuna, olgunluk düzeyine ve yaşına göre dikkati başka yöne çekme teknikleri farklılık göstermektedir (29).

Yenidoğan ve bebeklik döneminde daha çok pasif dikkati dağıtma teknikleri kullanılmaktadır. Ağrı algısını azaltmak için bilişsel stratejiler ya da tat duyusu, görsel ve işitsel araçlar (interventions). Kullanılmaktadır. Tat duyusuna örnek, emme, ağızdan sukroz, glukoz veya diğer tatlı sıvıların verilmesidir (14). Bilgen ve ark. 130 bebek üzerinde yaptığı çalışmada, invaziv girişim öncesi bebeğe %25 sukroz verilmesi ile bebeğin ağlama süresini azalttığını kanıtlamıştır (14). Görsel araçlara örnek, resimler, çizgi film kahramanları, ayna ve cep telefonu verilirken, İşitsel araçlara örnek, müzik ve ebeveynler tarafından ya da sağlık profesyonelleri tarafından ninni söylemek verilmektedir. Müzik ile dikkatin başka yöne dağıtılması, bebeklerdeki ağırlı sonuçları iyileştirmek için en sık kullanılan yöntemdir. Araştırmalar, müziğin ağrıya karşı verilen davranışsal reaksiyonları önemli ölçüde etkileyebileceğini göstermektedir. Bu yaş grubunda davranışsal stratejiler daha çok kullanılmaktadır. Davranışsal strateji örnekleri aşağıda yer almaktadır (29).

Besleme amaçlı olmayan emme (Non-nutritive sucking); bebeğin ağızına süt gelmeyen bir meme başı veya emzik yerleştirerek bebeği emmeye teşvik etmektir. Böylece çocuğun ağlama süresi azalmış olmaktadır.

Anne ile ten tene temasını sağlamak (Kanguru Bakımı); ağırlı işlemler sırasında ya da sonrasında bebeğin annenin göğsüne yerleştirildiği bir bakım şeklidir.

Bebeği kucakta tutup sallama; bebek işlem sırasında ve özellikle ağırlı işlemler sonrasında bir ebeveyn ya da bakıcı tarafından kucakta taşınır nazikçe sallanır.

Bebeğin kundaklanması; sakinleştirme tekniklerinden birisidir. Bebeğin aşırı derecede hareketini önlemek için ekstremitelerinin bakım veren kişinin gövdesine yakın tutularak sarılmasıdır (29).

Bebekler ve küçük çocuklarda dikkati başka yöne çekme tekniği kullanılırken somut objeler, daha büyük çocuklarda ise bir oyuna odaklanmaları yeterli olabilmektedir (17).

Okul öncesi dönemdeki çocuklara yaşına uygun bir şekilde yapılacak olan işlem açıklanmalı ve soru sormasına fırsat verilmelidir. Aktif dikkati dağıtma yöntemlerine örnek olarak, ışıklı ve renkli oyuncaklar, köpük üfleterek balon oluşturma veya dikkat dağıtıcı iletişimi başlatma (erkek ya da kız kardeşin var mı?, Doğum günü partisi yaptınız mı? gibi) verilirken, Pasif dikkati dağıtma yöntemlerine ise, şarkı söylemek, yaşına uygun kitap okumak, çocuk ile birlikte "doğum günü mumlarını üfleme" pratiği yapmak verilebilir (29).

Literatürde, dikkati başka yöne çekmek amacıyla çeşitli yöntemlerin kullanıldığı bilinmektedir. Cohen ve ark. 4-6 yaş arası Cassidy ve ark. 5 yaş grubu çocuklarda aşı uygulaması yapılan çocuklarda, işlem sırasında çizgi film izlenmesinin ağrı ve stresi azaltmada etkili olduğunu göstermişlerdir. Blount ve ark. ise okul öncesi dönemde aşı uygulaması sırasında köpükten balon yapma ve derin nefes alma yöntemini kullanarak ağrının azaldığını göstermişlerdir (30).

Okul çağı çocukları, yaş dönemine uygun bilgi verildiğinde kendilerine yapılacak işlemi anlamaktadırlar. Ancak soyut düşünme gelişmediği için soyut açıklamalardan kaçınmak gerekir. Bu dönemde kontrol duygusunu artıracak yöntemler kullanılması, kontrolün kendilerinde olduğu hissini yaratarak rahatlamalarına katkıda bulunmaktadır. İşlemin ayakta mı yoksa oturarak mı yapılacağı, hangi kolundan uygulanacağı gibi

seçimler çocukların kendilerine bırakılmalıdır. Yöntem seçiminde aileden öğrenilen önceki ağrı deneyimlerindeki başa çıkma stratejilerinin dikkate alınması da dikkatin etkili şekilde uzaklaştırılmasını ve ağrıyla baş etmeyi kolaylaştırmaktadır (29,58) Okul çağındaki çocuklar için uygun olan aktif teknikler; elde top sıkma, elektronik araçlarla oynama, köpük üfleyerek balon oluşturma, hayal kurma, kontrollü nefes alıp verme ve şarkı söylemedir. Pasif teknikler ise; kulaklık ile müzik dinleme, video ve televizyon izleme, çocuğa kitap okunması veya hikâye anlatılmasıdır (29,60). Aktif dikkati başka yöne çekme tekniklerinde, çocuklar ağrılı işlem sırasında bir eylem içinde yer alırken, pasif tekniklerde çocuk uyarana karşı sessiz ve sakin kalıp, katılım göstermez ve gözlemci olur (60).

Bellieni ve ark.'rı 7-12 yaş arası çocukları 3 gruba ayırarak (1. Grup; müdahalesiz grup, 2. Grup; anneleri tarafından dikkatini başka yöne çekme tekniği uygulanan grup, 3. Grup; Pasif dikkati başka yöne çekme (çizgi film izleme) tekniği kullanılan grup) ağrı skorlarını değerlendirmiştir. En yüksek ağrı skorunu müdahalesiz grup alırken en düşük skoru da çizgi film izleyen grubun aldığı belirtilmiştir. Aynı yaş grubunda (7-12) kan alma sırasında Canbulat ve ark.'nın yaptıkları çalışmada ise dikkat dağıtan kartlar ile kaleidoskopu karşılaştırmışlardır. Kartların ağrı ve anksiyeteyi azaltmada etkili olduğunu bulmuşlardır (30).

Ergenlerde ağrılı işlemler sırasında her zaman özel alanların sağlanması gerekir. Çünkü bu yaş grubu bazen aile ve arkadaşlarının önünde ağrılarını inkâr etme eğilimi gösterebilirler. Dikkat dağıtma yöntemini kendilerinin seçmesi bu yaş grubuna güç vermektedir. Aktif dikkati dağıtma yöntemine örnek olarak, sıkışabilen topları kullanmak ve elektronik araçlarla oynamak verilirken pasif dikkati dağıtma yöntemlerine ise, video izleme, müzik dinleme, derin nefes alma egzersizleri yapma verilebilir (29).

Kristjansdottir ve Kristjansdottir yaptıkları çalışmada aşı uygulaması sırasında 128 ergeni 3 gruba ayırmışlardır. Gruplardan birisine kulaklık ile müzik dinletilmiş, diğerine ortamda müzik dinletilmiş, en son gruba ise herhangi bir dikkati dağıtıcı yöntem kullanılmamıştır. Sonuçlar karşılaştırıldığında ise müzik dinletilen her iki grubun da ağrı skorlarının düşük olduğu bulunmuştur (30).

2.11. Çocuklarda Ağrının Yönetilmesindeki Engeller

Literatürde çocuklarda ağrının, yeterli sıklıkta ve düzeyde kontrol edilmediği belirtilmektedir. Bunun nedenleri ise; sağlık bakım personelinin ağrıyı değerlendirme ve yönetmedeki yetersizliği (bilgi eksikliği, uygun ölçme aracını kullanamama), ebeveynlerin ve sağlık profesyonellerinin korkuları, analjezi kullanımı konusunda ebeveynlerin endişeleri ve ağrı kontrolü ile ilişkili yanlış inanışlardır (6,28). Tablo 1. 3.'de çocuklarda ağrıya ilişkin doğru bilinen yanlışlar ve doğruları yer almaktadır (17,6, 42,16).

Tablo 1. 3. Çocuklarda Ağrıya İlişkin Doğru Bilinen Yanlışlar ve Doğruları

Doğru Bilinen Yanlışlar	Doğrular
Küçük çocuklar ve yeni doğanların sinir sistemleri tam anlamıyla gelişmediği için yetişkin gibi ağrı hissetmezler	Önceden sinir sisteminin tam gelişmemesi(sinirleri tam olarak miyelinize olmayan) nedeniyle bebeklerin ağrı hissetmediğine inanılıyordu. Ancak sonradan yapılan çalışmalarla birlikte 26. gestasyon haftasından itibaren ağrının algılanmasını sağlayan merkezlerin geliştiği bilinmektedir. Bu nedenle hem term hem preterm bebeklerin ağrıyı algılayabilecek nörolojik kapasiteleri vardır.
Yetişkinlere göre bebekler ve çocuklar ağrıya daha dayanıklıdır.	Çocukların ağrıya olan toleranslarının yaşla birlikte arttığı bilinmektedir. Çünkü erişkinlerin sözel ifadeleri ve ağrı ile baş etme becerileri çocuklardan daha fazladır.
Çocuklar ve yeni doğanlar ağrıyı hissetse de hatırlamazlar. Ağrının kalıcı etkisi yoktur.	Geçmişte yaşanan ağrı deneyimi hatırlanmakta olup, iyileşmeyecek bir travma olabilir.
Küçük çocuklar ağrılarını ifade edemezler.	Yeni doğanlar ve küçük çocuklar ağrılarını sözel olarak ifade edemeseler de fiziksel belirtiler ve davranışsal ipuçları ile ifade edebilirler. Bu çocuklarda ağrının varlığı ve şiddeti gelişim düzeyine uygun ölçekler kullanılarak değerlendirilebilmektedir. Yapılan çalışmalara

	göre, çocukların 3 yaşından itibaren yüzler ölçeği gibi bir takım ölçekleri kullanabileceği açıklanmıştır. Ayrıca çocuklar ağrılarını kendi bedenlerinden ve resimlerden yararlanarak ifade edebilirler.
Çocuklar ağrıyı sözel olarak ifade ediyorsa ağrıları vardır, ifade etmiyorsa ağrıları yoktur demektir.	Çocuklar ağrılarını ifade edemeyecek kadar küçük oldukları gibi, bazı durumlarda da fazla acı çekeceğine (Örneğin enjeksiyon) yönelik korkuları olabilir. Bu nedenle ağrılarını gizleyebilirler.
Ağrının kontrol altına alınma sürecinde kullanılan opioid ilaçlara karşı çocukta bağımlılık görülebilir.	Opioidler uygun dozda ve gerekli zamanlarda kullanıldığında güvenlidir. Çocukların %1'inden azında bağımlılık geliştiği bulunmuştur. Opioidlerin farmokinetiği iyi bilinmeli ve çocuk gözlenmelidir.
Çocukların opioidlere duyarlılığı yetişkinlere oranla fazladır ve opioid ilaçlardan zarar görebilirler.	Vücut ağırlıklarına, gelişimsel dönemine ve vücut düzeylerine uygun dozda verildiğinde, opioidlerin istenmeyen etkileri çocuklarda yetişkinlerden daha fazla değildir. Düşük doğum ağırlıklı bebeklerde bile gerektiğinde kullanılması önerilmektedir(Dinçer ve ark. 2011).
Uykusunu ve aktivitelerini sürdüren çocuğun ağrısı yoktur.	Çocuğun oyun oynaması, hareketlerinin artması ağrı ile baş etmeye çalıştığının bir göstergesi olabilir. Bazı çocuklar aşırı ağrıdan dolayı uyuyup, ağrılarını bastırabilirler. Bu nedenle davranışlar ağrının şiddetini yansıtmayabilir.
Ebeveynler çocukların ve bebeklerin ağrısını olduğundan fazlaymış gibi ifade edebilirler.	Çocuğu en iyi tanıyan ebeveynleridir. Bu nedenle çocuğun ağrısını belirlemede etkileri fazladır.

2.12. Ağrının Değerlendirilmesi ve Tedavisinde Hemşirenin Rolü

Bilindiği gibi ağrının önlenmesi, “yaşanabilir” sınırlar içinde tutulması veya giderilmesi hastanın hakkıdır (19). Ancak tedavi yöntemleri gelişmiş olmasına rağmen uygun ağrı değerlendirme yöntemlerinin kullanılmaması, ağrı tanı ve tedavisi konusunda

eğitim eksikliği, ağrı yönetiminin istenilen düzeye çıkmasını engellemektedir (21). Literatüre göre hastaların Őikyetlerinin başında ağrı gelmekte olup, ağrı halen sorun teŐkil etmeye devam etmektedir (19). Ağrının yönetilmesi, ekip anlayışı ile sağlanmaktadır. Bu ekibin  önemli yesi ise hasta, hemşire ve hekimdir (19). Ağrı yönetimini sağlamak, sürdürmek sağlık bakım profesyonellerinin önemli sorumluluğudur. Bu sebeple ağrı tedavisinin istendik düzeyde uygulanabilmesi için sağlık bakım ekibinin görüş alıŐveriŐi ve iletişim halinde olması gerekmektedir. Bu ekip içerisinde hemşire önemli role sahiptir (16,13). Ağrının değerlendirilmesi ve yönetilmesinde hemşirenin rolünü diğer ekip üyelerinden ayıran bazı unsurlar vardır. Bunlar;

- Hasta ile en yakın ve uzun süreli iletiŐimde olan kişinin hemşire olması,
- Bireyin nceki ağrı deneyimlerini ve baş etme yöntemlerini bilmesi ve bunlardan yararlanması,
- Diğer sağlık bakım profesyonelleri ile hasta arasında köprü oluŐturması,
- Farmakolojik olmayan ağrıyla başa çıkma yöntemlerini hastaya öğretmesi,
- Doktorun istemde belirttiği analjezikleri uygulaması, sonuçlarını izlemesidir (12,4, 19).

Bu nedenle hemşirelerin doğru ağrı değerlendirme ve yönetme konusunda bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir (21). Ağrılı girişimlerden önce hastayı bilgilendirmek, girişimler sırasında dikkatli ve sevecen davranmak, hastanın dikkatini başka yöne çekmek ve cesaretlendirmek hemşirenin sorumluluğundadır (16). Ayrıca hemşire, ağrının yönetiminde psikolojik deđerŐkenlerle etkili Şekilde baş edebilmesi için destekleyici danıŐmanlık yapabilmelidir (36).

Ağrısı olan çocukların ve yeni doğanların hemşirelik bakımında da ağrının uygun ve doğru bir biçimde tanılanması, değerlendirilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Çocukların ağrılarının etkin bir Şekilde yönetilebilmesi için, öncelikle hem ailesinden hem de çocuktan detaylı öykü alınıp, gözlem yapılmalıdır. Büyük yaŐlardaki çocuklar ağrılarına yönelik sorulara cevap verebilmekte ve Őikyetlerini dile getirebilmektedirler. Çocuklara mümkün olduğunca açık uçlu sorular sorulmalı ve yanıtlanması için yeterli zaman tanınmalıdır. Her ocuğun kullandığı ifade ve sözcüklerin farklı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Ağrının objektif olarak değerlendirilmesi için yaşa ve gelişim düzeyine uygun ağrı ölçekleri kullanılabilir. Ölçek seçiminde ailenin de karara

katılması değerlendirmenin etkinliğini artırabilir. Karar verildikten sonra ölçüm aracı değiştirilmemelidir. Ağrının sürekli değerlendirilmesine ve gerekli kayıtların tutulmasına özen gösterilmelidir (6).

Hemşire çocuğun ağrısını değerlendirdikten sonra, ağrıyı kontrol altına alabilmek için etkili farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemleri kullanabilir. Doktor istemi ile verilecek olan ilacın çocuğun gelişim dönemine, kilosuna, veriliş yoluna ve dozuna dikkat ederek uygulamalı ve devamında takiplerini sürdürmelidir. Örneğin; IV yol ile analjezik verilecek ise infüzyon hızı ve infiltrasyon belirtilerini yakından izlemeli, Opioid verilecek ise monitörle çocuğun takibi yapılmalıdır (6).

Hemşireler, çocuğun ağrısını yönetirken, ebeveynlerini de aktif rol alması için cesaretlendirmelidir. Çünkü ağrının şiddetini ve tipini belirlemede temel bilgi kaynağıdırlar. Farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler konusunda ebeveynler bilgilendirilmeli ve cesaretlendirilmelidir (6).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, 6-12 yaş dönemi çocuklarda IV girişim sırasında, çocuğun (yaşı ve cinsiyeti gibi) ve ebeveynlerin (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, mesleği, medeni durumu, çalışıp çalışmadığı, çocuk sayısı ve ailenin gelir durumu gibi) sosyo-demografik özelliklerinin, işleme ilişkin (çocuğun işlemin uygulanma nedenini anlama durumu ve işlem sırasında hissettiği ağrı tipi, ebeveynin işlem hakkında bilgi verme durumu, bilgiyi nasıl ve ne zaman verdiği gibi) özelliklerin, ebeveynin çocuğun yanında bulunma ve destekleme şekillerinin, hemşirenin (iletişim kurma ve işlem ile ilgili bilgilendirme gibi) işlem öncesi, sırası ve sonrasındaki yaklaşımının çocukların ağrı düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmış kesitsel, gözlemsel tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Kan Alma Merkezi'nde Eylül-Aralık 2017 tarihleri arasında yapılmıştır.

Kan alma merkezi hastanenin polikliniklerinin bulunduğu alanda yer alan bir bölüm olup, tedavi ve tetkik amaçlı yetişkin hastaların ve çocukların kanları alınmaktadır. Yetişkin ve çocuk kan alma merkezi, iç içe geçmiş 2 ayrı oda şeklinde düzenlenmiştir. Bu merkezde, yetişkin alanında 4, çocuk alanında 2 olmak üzere toplam 6 hemşire bulunmaktadır. Fazla başvurunun olduğu günlerde, çocuk servisinden hemşireler kan alma merkezine desteğe gelmektedir. Merkeze, gün içerisinde ortalama 60-100 çocuk başvurmaktadır. Hastanede kan alma işlemi randevu sistemi ile yürütülmekte ve işlemden bir hafta önce randevu verilmektedir. Çocuklardan kan alınma işlemi sırasında, yanlarında ebeveynlerinin bulunmasına izin verilmektedir. Sırada bekleyen diğer çocukların işlemi görmesini engellemek ve işlemin rahat yapılmasını sağlamak için, her seferinde sadece 2 çocuk ve ebeveyni içeriye alınmaktadır. Sırasını bekleyen çocuk ve ebeveynler, bu bölümün hemen dışındaki bekleme alanında oturarak beklemektedir. Bu alanda çocuk ve ebeveynlerini işleme hazırlamak için herhangi bir uygulama yapılmamaktadır. Çocuklar işlem için içeri alındığında, işleme yönelik açıklama yapılmamakta ve rutin bir şekilde kan alma işlemi devam ettirilmektedir.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Kan Alma Merkezi'ne Eylül-Aralık 2017 tarihleri arasında başvuran, 6-12 yaş arasındaki 900 çocuk ve ebeveynleri oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini; aynı hastanenin Kan Alma Merkezi'ne 22.09.2017-30.12.2017 tarihleri arasında haftanın Çarşamba ve Cuma günlerinde başvuran ve araştırmaya alınma kriterlerini karşılayan 100 çocuk ve kan aldırma işlemi için getiren ebeveynleri dâhil edilmiştir.

3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Çocuklarından kan alınması amacıyla Prof. Dr. İlhan Varank Hastanesi'ne 22 Ekim -30 Aralık 2017 tarihleri arasında başvuran,
- Çocuklarının kanı bir defada alınabilen,
- Çocuklarının ve kendilerinin araştırmaya katılmasına, istekli olan ve gönüllü olur formunu imzalayan ebeveynler ve 6-12 yaş arasındaki çocuklar ve ebeveynleri araştırma kapsamına alınmıştır.

3.5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri

- Fiziksel ve mental engeli olan
- Kronik bir hastalığı olan
- Bulaşıcı bir hastalığı olan
- Görsel, işitsel ve sözlü konuşma engeli olan çocuklar araştırma kapsamına dâhil edilmemiştir.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri;

- Çocuğun (yaşı ve cinsiyeti gibi) ve ebeveynlerin (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, mesleği, medeni durumu, çalışıp çalışmadığı, çocuk sayısı ve ailenin gelir durumu gibi) sosyo-demografik özellikleri,

- Çocuğun işlemin uygulanma nedenini anlama durumu ve işlem sırasında hissettiği ağrı tipi, ebeveynin işlem hakkında bilgi verme durumu, bilgiyi nasıl ve ne zaman verdiği gibi işleme ilişkin özellikleri ve
- Ebeveynin çocuğun yanında bulunma ve destekleme şekilleri, hemşirenin iletişim kurma ve işlem ile ilgili bilgilendirme gibi işlem öncesi, sırası ve sonrasındaki yaklaşımını içermektedir.

Araştırmanın bağımlı değişkeni; çocuğun ağrı düzeyi

3.7. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, “6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Wong- Baker Yüzler Ağrı Değerlendirme Ölçeği” ile toplanmıştır.

3.7.1. 6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından literatür bilgileri doğrultusunda oluşturulan tanıtıcı bilgi formu 3 bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölüm; çocuğun sosyodemografik özelliklerini (çocuğun yaşı, cinsiyeti gibi) ve işleme ilişkin özellikleri (çocuğun işlemin uygulanma nedenini anlama durumu ve işlem sırasında hissettiği ağrı tipi gibi) içermekte olup toplam 5 sorudan oluşmaktadır.

İkinci bölüm; ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, mesleği, medeni durumu, çalışıp çalışmadığı, çocuk sayısı ve ailenin gelir durumu gibi) ve işleme ilişkin özelliklerini (ebeveynin işlem hakkında bilgi verme durumu, bilgiyi nasıl ve ne zaman verdiği gibi) içermekte olup, toplam 10 sorudan oluşmaktadır.

Üçüncü bölüm; gözleme ilişkin ebeveynin çocuğun yanında bulunma ve destekleme şekilleri, hemşirenin(iletişim kurma ve işlem ile ilgili bilgilendirme gibi) işlem öncesi, sırası ve sonrasındaki yaklaşımını içeren, toplam 4 sorudan oluşmaktadır. Araştırmacı gözlemi, ebeveyni hemşireyi ve çocuğu görebilecek bir yerde oturarak yapmış ve gözlemini yaptıktan sonra anket formunun ilgili bölümlerini doldurmuştur.

3.7.2. Wong- baker yüzler ağrı değerlendirme ölçeği (ek-3)

Ölçek Connie Morain Baker ve Donna Wong tarafından 1981 yılında geliştirilip 1983 yılında düzenlenmiştir. olup, 3-18 yaş arası çocukların ağrı düzeylerinin tanımlanmasında kullanılmaktadır. Ölçek yüz görüntülerine dayalı olarak ağrının değerlendirilmesi esasına göre kullanıldığından ve madde içermediğinden iç tutarlılık katsayısı yoktur. Ancak literatürde güvenilir ve geçerli bir ölçek olarak değerlendirilerek diğer ağrı ölçeklerinin geliştirilmesinde karşılaştırılan temel ölçek olarak değerlendirilmiştir. Yapılan uluslararası ve ulusal çeşitli ağrı ölçekleri karşılaştırmalarında güvenilirlik katsayısının 0,60-0,90 arasında olduğu belirtilmektedir (91, 92, 93). Ölçekte yüzlere verilen sayısal değerlere göre ağrı puanı verilmektedir. En yüksek puan “5” en düşük puan “0”dır. Ölçek uygulanırken, çocuğa “her yüzün bir kişiye ait olduğu, mutlu yüz ifadesinin hiç ağrısı olmayanı, mutsuz yüz ifadesinin ise oldukça ağrısı olanı temsil ettiği açıklanır.

“0” Çok mutlu çünkü hiç ağrısı yok,

“1” Çok hafif ağrısı var,

“2” Biraz daha ağrısı var,

“3” Ağrısı daha fazla,

“4” Oldukça fazla ağrısı var,

“5” Tahmin edeceğinden daha fazla ağrısı var,

Bu parametreler doğrultusunda çocuktan, ağrısını en iyi temsil edebilecek yüz ifadesini seçmesi istenmektedir. Buna göre ölçekteki yüz ifadesine karşılık gelen sayı kayıt edilmektedir (61,58).

Ölçekten alınan puan azaldıkça ağrı düzeyinin düşük olduğu, puan arttıkça ağrı düzeyinin yüksek olduğu değerlendirilmektedir.

3.8. Araştırma Süreci

I. Ön uygulama aşaması

Bu aşamada veri toplama formlarının uygulanabilirliği değerlendirilmiştir. Bunun için öncelikle kan alma merkezindeki hemşireler ile tanışılıp, veri toplama sürecinde ortaya çıkabilecek aksaklıklar ve anlaşmazlıklar saptanmıştır.

Ön uygulama, 22.09.2017 tarihinde, hastanenin çocuk kan alma biriminde ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama kapsamında toplam 10 çocuk ve ebeveyni değerlendirilmiştir. Ön uygulama sonrasında “6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu’nda bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklikler aşağıda sıralanmıştır;

Formun “çocuğa ait özellikler” alt başlığı altında yer alan “daha önce ağrı yaşadınız mı?” sorusuna verilen evet ve hayır cevap şıklarına hatırlamıyor şıkkı da eklenmiştir. Bu şıkkın eklenmesinin nedeni, bazı çocukların enjeksiyonun daha önce kendilerine kaç kez yapıldığını hatırlamadıklarını ifade etmeleridir. Aynı bölümde, “yapılan işlem sırasında nasıl bir ağrı hissettin? sorusuna gelen yanıtlardan birinin gıdıklanma şeklinde olması üzerine, cevap şıklarına “gıdıklanma” seçeneği de eklenmiştir.

Formun “anne-babanın bireysel özellikleri” alt başlığı altında yer alan “çocuğunuzu hastane ve yapılacak olan ağrılı işlemlere ne zaman hazırlarsınız?” sorusuna bazı ailelerin işlemden bir hafta önce randevu alınması süreciyle birlikte hazırladıkları cevabını vermeleri üzerine, işlem yapılmadan bir hafta önce seçeneği eklenmiştir.

Formun araştırmacının yaptığı gözlemlere rehberlik etmesi amacıyla geliştirilen gözlemsel özellikler alt başlığı altında yer alan, “ebeveynin çocuğu destekleme şekli,” çok farklı destekleme şekilleri gözlenmesi nedeniyle yapılandırılmayıp, araştırmacının gözlemine göre yazılması ve veri kodlanması aşamasında kategorize edilmesi kararlaştırılmıştır.

Aynı bölümde, ebeveynin çocuğu destekleme şekli bölümünde yer alan “okşadı, elini tuttu seçeneği “okşayarak destekleme” bir dikkati başka yöne çekme tekniği olarak değerlendirildiği için, değiştirilmiş ve sadece elini tuttu şeklinde düzenlenmiştir.

Gözlem sırasında, bazı ebeveynlerin çocuğun üzerine bastırıldığının ve tüm ekstremitelerini tuttuğunun gözlenmesi üzerine, ebeveynin çocuğu destekleme şekillerinden biri olarak “ çocuğu sıkıca tespit etti” seçeneği de bu bölüme eklenmiştir. Gerekli düzenlemelerin yapılmasının ardından ön uygulama kapsamına alınan çocuklar araştırmaya dâhil edilmeyip, uygulama aşamasına geçilmiştir.

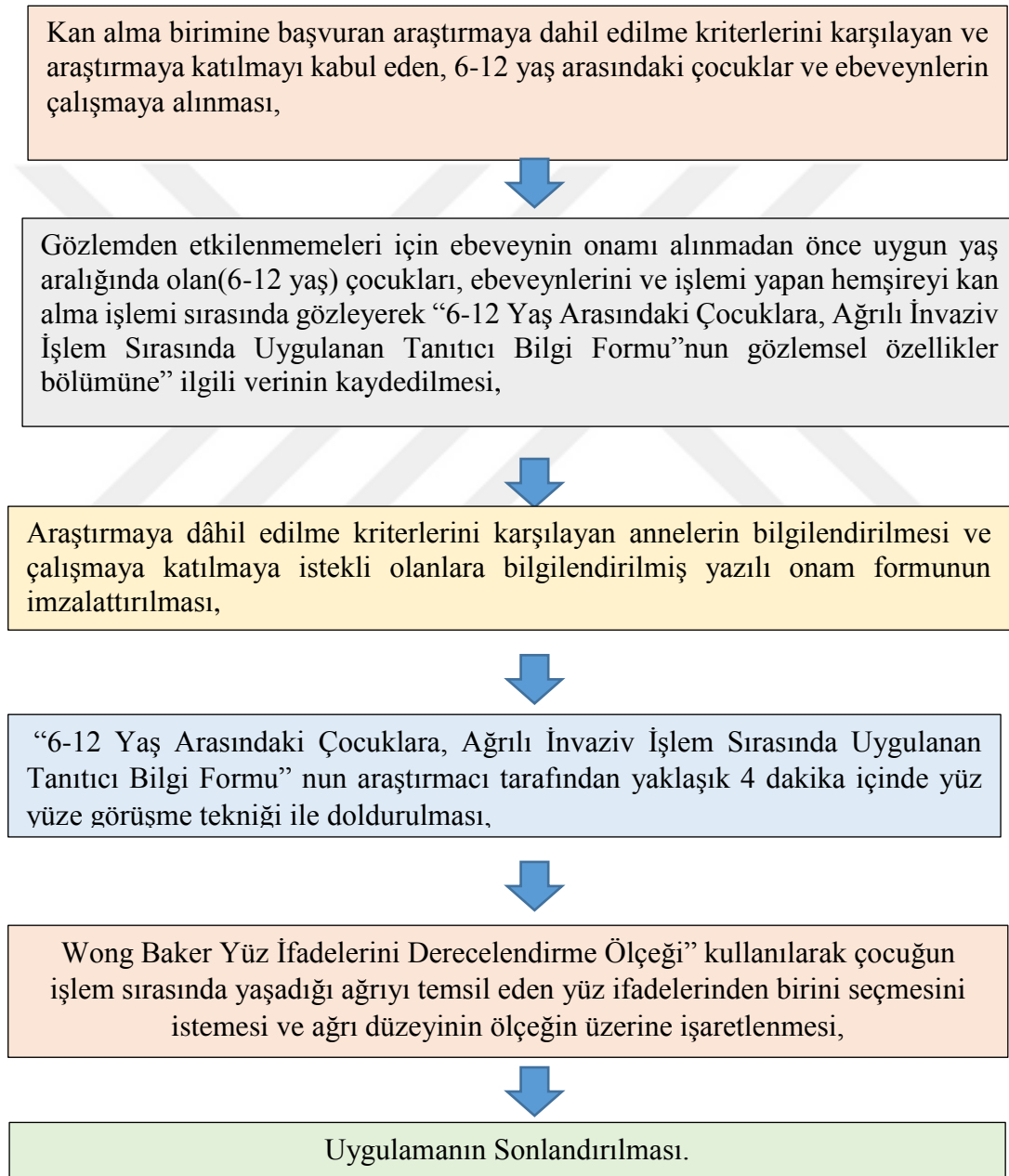
II. Uygulama aşaması

22.09.2017-30.12.2017 tarihleri arasında Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran, araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden, 6-12 yaş arasındaki çocuklar ve ebeveynleri araştırma kapsamına alınmıştır. Kan alma birimine sırasıyla gelen çocuk ve ebeveynler içeri alındıktan sonra, öncelikle hemşire tarafından çocuğun kaç yaşında olduğu sorulmuştur. Gözlemeden etkilenmemeleri için ebeveynin onamı alınmadan önce araştırmacı uygun yaş aralığında olan (6-12 yaş) çocukları, ebeveynlerini ve işlemi yapan hemşireyi kan alma işlemi sırasında gözleyerek "6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu"nun gözlemsel özellikler bölümüne" ilgili veriyi kaydetmiştir. Gözlem sırasında araştırmacı, beyaz önlüklü olarak çocuk, ebeveyn ve hemşiresini görecektir şekilde kan alma merkezi içinde bir masada oturarak gözlemi tamamlamış ve gerekli kayıtları ebeveyn ve çocuğun ayrılmasından sonra yapmıştır. Bu gözlemsel veriler, hemşire için; çocukla iletişim kurma durumu, işlem hakkında bilgilendirme durumu ve ebeveyn için ise; ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu ve çocuğu destekleme şeklidir. İşlem tamamlandıktan sonra çocuk ve ebeveyni kan alma ünitesinden çıkmaktadır. Bu aşamada araştırmacı çocuk ve ebeveynle birlikte dışarıya çıkarak anneye yapılacak olan araştırma hakkında bilgi vermiştir. Araştırmaya katılmaya istekli olmayan ebeveyn ve çocuklar araştırma kapsamı dışında bırakılarak, araştırmaya katılmaya istekli olanlardan araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılayan çocukların ebeveynlerinin bilgilendirilmiş yazılı onam formunu imzalamalarından sonra, araştırma süreci devam ettirilmiştir. Ayrıca hemşirelerin kendilerinin de gözlendiği çalışma sırasında etkilenmemeleri amacıyla açıklanmamış ancak çalışmanın tamamlanmasından sonra gerekli açıklamalar yapılmıştır.

Çocuk ve ebeveyne araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile "6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu" uygulanmıştır. Öncelikle çocuğa ait özellikler bölümü daha sonra da anne/babanın bireysel özellikleri bölümü doldurulmuştur. Bu bölümün doldurulması 2-4 dakika sürmüştür. Tanıtıcı bilgi formu araştırmacı tarafından doldurulduktan sonra, "Wong Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği" kullanılarak çocuğun işlem sırasında yaşadığı ağrıyı temsil eden yüz ifadelerinden birini seçmesi istenmiş ve ağrı düzeyi ölçeğin üzerine işaretlenmiştir. İşlemden hemen sonra bekletilmeden çocuğun

ağrısı değerlendirilmiştir. Kan alma işlemi ve tanıtıcı bilgi formunu doldurma işlemi yaklaşık 8-10 dakika sürmüştür.

Kan alma birimine 6-12 yaş arası günde yaklaşık 10 çocuk başvurmaktadır. Araştırmaya dâhil edilme kriterlerinden biri olan işlemin bir defada uygulanması kriterine dayalı olarak 5 çocuk birden fazla deneme sonucunda kanlarının alınması nedeniyle çalışma kapsamı dışında kalmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın Uygulama Şeması

Verilerin değerlendirilmesi için SPSS 22.0 programı kullanılmış olup, kategorik veriler için kıkare testi, iki bağımsız grup arasında ölçümsel veriler için Student t testi ve parametrik test varsayımlarının yerine getiremediği durumlarda nonparametrik testlerden Mann-Whitney *U* testi kullanılmıştır. İki den fazla grubun ölçümü ile belirtilen özellikler açısından karşılaştırmaları Tek yönlü ANOVA testi ile, parametrik test varsayımlarının yerine getiremediği durumlarda ise, nonparametrik testlerden Kruskal Wallis Varyans analizi ile yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi için $p < 0.05$ düzeyi kullanılmıştır.

Tablo 1.4. Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Analizler

Araştırmanın Değişkenleri	İstatistiksel analizler
Çocukların ve Ebeveynlerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre karşılaştırılması (Çocuğun cinsiyeti ve yaşı, ebeveynin yaşı ve cinsiyeti, ebeveynin öğrenim durumu, medeni durum, çalışma durumu, ailedeki çocuk sayısı, mesleği, ailenin gelir durumu)	Tanımlayıcı istatistiksel analizler: Sayı, yüzde, standart sapma, ortalama, min-max Gruplararası karşılaştırmada analizler: Bağımsız gruplarda t testi, Kruskal Wallis Varyans Analizi
Çocukların İşlem Öncesine İlişkin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması (çocuğun daha önce ağrı yaşama durumu, çocuğun yapılacak işlemlere hazırlanma durumu, ebeveynin çocuğu işlemlere hazırlama yöntemi ve zamanı, daha önce sağlık ile ilgili bilgi alma durumu, sağlık bilgisi alanların bilgi kaynağı)	Tanımlayıcı istatistiksel analizler: Sayı, yüzde, standart sapma, ortalama, Gruplararası karşılaştırmada analizler: One- Way Anova, Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis Varyans Analizi
Çocukların İşlem Sırasındaki Tanıtıcı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması (ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu, Sağlık personelinin iletişim kurma ve işlem öncesi bilgilendirme durumu, yapılan işlemde hissettiği ağrı)	Tanımlayıcı istatistiksel analizler: Sayı, yüzde, standart sapma, ortalama, Gruplararası karşılaştırmada analizler:

<i>tipi, işlemin neden uygulandığını bilme durumu)</i>	One- Way Anova, Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis Varyans Analizi, Bağımsız Gruplarda T testi
Ebeveynlerin İşlem Sırasında Çocuklarına Davranış Şekillerine Göre Çocukların Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	Tanımlayıcı istatistiksel analizler: Ortalama, standart sapma Gruplararası karşılaştırmada analizler: Bağımsız gruplarda t testi,
Ebeveynlerin İşlem Sırasında Dikkati Başka Yöne Çekme Davranış Şekline Göre Çocukların Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	Tanımlayıcı istatistiksel analizler: Sıra ortalaması, standart sapma Gruplararası karşılaştırmada analizler: Kruskal Wallis Varyans Analizi,
Ebeveynlerin Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre İşlem Sırasında Çocuklarının Yanında Bulunma Durumlarının Karşılaştırılması	Tanımlayıcı istatistiksel analizler: Sayı, Yüzde Gruplararası karşılaştırmada analizler: Fisher Kesin Ki Kare Testi

3.10. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygulanması için aşağıdaki izinler alınmıştır:

- 08.05.2017 tarihinde Yeditepe Üniversitesi Hastanesi Etik kurul komitesine başvuru yapılmak üzere evraklar teslim edildi. 07.06.2017 tarihinde Yeditepe Üniversitesi Hastanesi Etik kurul tarafından uygun görülüp, izin yazısı alındı. 19. 07.2017 tarihinde Yeditepe Üniversitesinden Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışma yapabilmek için gerekli dilekçe gönderildi. 14.08.2017 tarihinde Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğine istenilen evraklar gönderildi. Bunun üzerine, 19.09.2017 tarihinde çalışmanın Fatih Sultan Mehmet Hastanesinin ek binası olan Prof. Dr. İlhan VARANK Sancaktepe EAH' de yapılması uygun görülmüştür. Gerekli yazılı izinler alınmıştır (EK-4).

- Gönüllü olur formunda araştırma aşamaları açıklanarak izinleri alınmış ve istedikleri durumda araştırmadan vazgeçebilecekleri açıklanmıştır. Araştırmaya katılmada bireylerin gönüllülük esası aranmıştır (Ek-2).

3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmadan elde edilecek sonuçlar; araştırmaya katılmaya istekli 6-12 yaş arası sağlıklı çocuklar ile ebeveynleri ve araştırma için seçilen tek bir hastane ile sınırlıdır. Araştırma, tez uygulaması kapsamında yapıldığından 3 ay süre içerisinde başvuran çocukların katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

3.12. Araştırmanın Yürütülmesinde İş Birliği Yapılacak Yerler ve Kişiler

Prof. Dr. İlhan VARANK Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi başhekimliği, hemşirelik hizmetleri direktörlüğü ve eğitim koordinatörlüğü, kan alma biriminde görev yapan sorumlu hemşire ve hemşireler, kan alma birimine başvuran aileler ve 6-12 yaş arasındaki çocuklar.

4. BULGULAR

Bu bölümde, Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Kan Alma Merkezi' ne başvuran ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan, venöz kan alma işlemi uygulanan, 6-12 yaş grubundaki 100 çocuk ve ebeveynlerinden elde edilen verilerin istatistiksel analiz sonucunda ortaya çıkan bulgular yer almaktadır.

Tablo 4. 1. Çocukların ve Ebeveynlerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	n	%
<u>Çocuğun cinsiyeti</u>		
Kız	56	56
Erkek	44	44
<u>Çocuğun yaş grubu</u>		
6-8 yaş	55	55
9-12 yaş	45	45
	<u>$\bar{X}\pm SS$</u>	<u>Min-max</u>
<u>Çocuğun yaşı</u>	8,31±1,75	6-12
<u>Ebeveynin yaşı</u>	35,22±5,822	24-54
	n	%
<u>Ebeveynin cinsiyeti</u>		
Anne	80	80
Baba	20	20
<u>Ebeveynin öğrenim durumu</u>		
Eğitim yok	6	6
İlkokul	37	37
Ortaokul	22	22
Lise Üniversite ve Üstü	35	35
<u>Ebeveynin Medeni Durumu</u>		
Evli	98	98
Boşanmış	2	2

Tablo 4. 2. Çocukların ve Ebeveynlerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (devamı)

Tanıtıcı Özellikler	n	%
<u>Ebeveynin Çalışma Durumu</u>		
Evet	28	28
Hayır	72	72
<u>Ailedeki Çocuk Sayısı</u>		
1 çocuk	11	11
2 çocuk ve üzeri	89	89
<u>Ebeveynin Mesleği</u>		
Ev Hanımı	71	71
İşçi	4	4
Memur	11	11
Serbest Meslek	14	14
<u>Ailenin Gelir Durumu</u>		
Gelir giderden az	16	16
Gelir gidere denk	80	80
Gelir giderden fazla	4	4

Tablo 4,1’de çalışmaya katılan çocukların ve ebeveynlerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı yer almaktadır. Çalışmaya katılan çocukların yarısından fazlasını (% 56) kızlar oluşturmaktadır. Çocukların % 55’i 6-8, % 45’i ise 9-12 yaş aralığındadır. Araştırmada çocukları işlem için hastaneye getiren kişi çoğunlukla anne (% 80) olmuştur. Ebeveynlerin öğrenim durumlarına bakıldığında, yarısından fazlası ortaokul ve üzerinde eğitim düzeyine sahiptir (%57). Ebeveynlerin tamamına yakını (%98) evli olup en az 24 en fazla 54 yaşında oldukları bulunmuştur. Ebeveynlerin çoğunluğu (%72) çalışmamakta olup %71’i ev hanımı olduklarını bildirmişlerdir. Ailelerin %89’u, 2 ve daha fazla çocuk sahibi olduklarını belirtmiştir. Gelir durumu açısından incelendiğinde, ailelerin çoğunluğunun (%80) gelirin giderine eşit olduğu, % 16’sının ise gelirin giderinden az olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 3. Çocukların İşlem Öncesine İlişkin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	n	%
<u>Çocuğun daha önce ağrı yaşama durumu</u>		
İlk kez yaşayan ve hatırlamayan	70	70
1 kez yaşayan	10	10
2 kez ve üzerinde yaşayan	20	20
<u>Çocuğun yapılacak işlemlere hazırlanma durumu</u>		
Evet	96	96
Hayır	4	4
<u>Çocuğun ebeveyni tarafından işlemlere hazırlama yöntemi</u>		
Sadece sözel anlatan	94	94
Doğruyu hiç söylemeyen	2	2
Hiç hazırlamayan	4	4
<u>Çocuğun ebeveyni tarafından işlemlere hazırlama zamanı</u>		
Çocukluktan itibaren hazırlayan	2	2
Evden çıkmadan hemen önce hazırlayan	35	35
Hastaneye geldikten sonra hazırlayan	5	5
İşlem yapılmadan 1 hafta önce hazırlayan	54	54
<u>Çocuğun daha önce sağlık ile ilgili bilgi alma durumu</u>		
Evet	16	16
Hayır	84	84
<u>Çocuğun sağlık bilgisi Kaynağı(n=16)</u>		
Okul öncesi dönemde verilen sağlık eğitimi	1	6
Okulda verilen sağlık eğitimi	15	94

Tablo 4.2’de çocukların ağırlı işlem öncesindeki tanıtıcı özelliklerinin dağılımı yer almaktadır. Çocukların daha önce enjeksiyon ağrısı yaşama durumları incelendiğinde, çoğunluğunun (%70) ilk kez yaşadığı ya da yaşayıp yaşamadığını hatırlamadığı bulunurken, çocukların tamamına yakınının (%96) işleme hazırlandığı bulunmuştur. Çocukların çoğunluğu (%94) işleme ebeveynleri tarafından sözel anlatım yöntemi ile ve

yarısından fazlası (%54), işlem yapılmadan 1 hafta önce hazırlanmıştır. Çocukların sadece %16'sı daha önce sağlıkla ilgili bilgi almıştır ve bilgi alanların tamamına yakını (% 94) bu bilgiyi okulda verilen sağlık eğitimi derslerinden aldığını ifade etmiştir.

Tablo 4. 4. Çocukların İşlem Sırasındaki Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	n	%
<u>Ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu</u>		
Bulunan	88	88
Bulunmayan	12	12
<u>Sağlık personelinin çocukla iletişim kurma durumu</u>		
İletişim kuran	65	65
İletişim kurmayan	35	35
<u>Sağlık personelinin işlem öncesi çocuğu bilgilendirme durumu</u>		
İşlemlerle ilgili bilgi veren	15	15
İşlemlerle ilgili bilgi vermeyen	85	85
<u>Yapılan işlemde çocuğun hissettiği ağrı tipi</u>		
Sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma hisseden	65	65
Sızlama, yanma hisseden	28	28
Gıdıklama hisseden	7	7
<u>Çocuğun İşlemin neden uygulandığını bilme durumu</u>		
İşlemin durumunu bilen	40	40
İşlemin durumunu bilmeyen	60	60

Tablo 4.3.'de çocukların ağırlı işlem sırasındaki tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı yer almaktadır. Ağırlı işlem sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu incelendiğinde, çocukların %88'inin ebeveynleri işlem sırasında çocuklarının yanında bulunmuştur. İşlemi yapan sağlık personelinin 100 gözlemden 65'inde (%65) çocuk ile iletişim kurduğu ancak çoğunlukla (%85) işlem ile ilgili bilgi vermediği belirlenmiştir. İşlem sırasında çocukların hissettikleri ağrı tipine bakıldığında çoğunluğu sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma hissederken (%65), %28'i sızlama ve yanma

hissettiğini belirtmiştir. Gıdıklanma hissedenlerin oranı ise %7 dir. İşlemin uygulanma nedenini bilme durumları incelendiğinde, yarısından fazlasının (%60) işlemin neden uygulandığını bilmediği görülmektedir.

Tablo 4.4. Çocukların ve Ebeveynlerin Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.5.A. Çocukların Cinsiyet ve Yaş Gruplarına Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=100)

Tanıtıcı Özellikler	<u>Ağrı Puanları</u>		
	$\bar{X}(\pm SS)$	t*	p
<u>Çocuğun cinsiyeti</u>			
Kız(n=56)	2,14(±1,589)	1,971	0,05
Erkek(n=44)	1,55(±1,389)		
<u>Çocuğun yaşı</u>			
6-8 yaş(n=55)	2,09(±1,788)	1,538	0,12
9-12 yaş(n=45)	1,62(±1,093)		

* Bağımsız gruplarda t testi,

Tablo 4. 4. B. Ebeveynlerin Öğrenim Durumlarına Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler	Sıra Ortalaması(SO)	SD	χ^2*	p
<u>Ebeveynin öğrenim durumu</u>				
Eğitim yok(n=6)	54,67	3	4,234	0,23
İlkokul(n= 37)	49,03			
Ortaokul(n= 22)	60,45			
Lise Üniversite ve Üstü(n=35)	49,03			

* Kruskal Wallis Varyans Analizi,

Çocukların ve ebeveynlerin bazı tanıtıcı özelliklerine göre ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılması tablo 4.4'de verilmiştir. Tablo 4.4.A.'da çocukların cinsiyetlerine göre ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, kızların puan ortalamalarının erkeklere göre daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel

olarak da anlamlı olduğu bulunmuştur ($p \leq 0.05$). Çocukların yaş gruplarına göre ise, 6-8 yaş grubunda olan çocukların ağrı puan ortalamaları daha yüksek olmakla birlikte aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Bu çalışmada kullanılan “Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği”ne göre, ağrı puanı sıra ortalamasının düşük olması ağrı düzeyinin düşük, yüksek olması ise ağrı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Tablo 4.4.B’de ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre ebeveyni ortaokul mezunu olan (SO=60,45) ve ebeveyni eğitim almayan (SO=54,67) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması ebeveyni ilköğretim mezunu olan (SO=49,03) ve ebeveyni üniversite ve üzerinde eğitim alan (SO=49,03) çocuklara göre daha yüksek dolayısıyla ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4. 6. Çocukların İşlem Öncesine İlişkin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler	Ağrı Puanları		F*	p
	$\bar{X}(\pm SS)$			
<u>Cocuğun daha önce ağrı yaşama durumu</u>				
İlk kez yaşayan veya hatırlamayan(n=70)	1,80(±1,519)		1,243	1,24
Bir kez yaşayan(n=10)	2,60(±1,897)			
İki kez ve daha fazla yaşayan(n=20)	1,80(±1,322)			
	SO		Z**	p
<u>Daha önce sağlık ile ilgili bilgi alma durumu</u>				
Okul öncesi dönemde ve okulda sağlık eğitimi alan(n=16)	44,38		-0,921	0,35
Hiç sağlık eğitimi almayan(n=84)	51,67			
	SO	SD	χ^{2***}	p
<u>Ebeveynin çocuğu işlemlere hazırlama yöntemi</u>				
İşlemi doğru anlatan(n=94)	49,12			
İşlemi yanlış anlatan(n=2)	87,25	2	4,575	0,10
Hiç anlatmayan(n=4)	64,50			
<u>Ebeveynin çocuğu işlemlere hazırlama zamanı</u>				
Evden çıkmadan ya da işlemten hemen önce hazırlayan(n=40)	54,80			
İşlem yapılmadan 1 hafta önce hazırlayan(n=56)	46,43	2	3,062	0,21
Hiç hazırlamayan(n=4)	64,50			

*One-way Anova, **Mann Whitney U Testi *** Kruskal Wallis Varyans Analizi

Tablo 4.5’de çocukların işlem öncesine ilişkin tanıtıcı özelliklerine göre ağrı puan ortalamalarının ve ağrı puanları sıralamalar ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. Çocukların daha önce enjeksiyon ağrısı yaşama durumlarına göre ağrı puan

ortalamları karşılaştırıldığında bir kez yaşamış olanların puan ortalamaları hiç yaşamamış veya hatırlamayanlar ve iki ve daha fazla sayıda ağrı yaşayanlara göre yüksek bulunmuş ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çocukların daha önce sağlık ile ilgili bilgi alma durumlarına göre hiç sağlık eğitimi almayan (SO=51,67) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması okul öncesi dönemde ve okulda (SO=44,38) sağlık eğitimi alanlara göre yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Ebeveynlerin çocuklarını ağırlı işlemlere hazırlama yöntemine göre, ebeveyni işlemleri yanlış anlatan (SO=87,25) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması, işlemleri doğru anlatan (SO=49,12) ve hiç anlatmayanlara (SO=64,50) göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Ebeveynlerin çocuklarını ağırlı işlemlere hazırlama zamanlarına göre ebeveyni hiç hazırlamayan (SO=64,50) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması ve dolayısı ile ağrı düzeyi, evden çıkmadan ya da işlemde hemen önce hazırlayan (SO=54,80) ve işlem yapılmadan bir hafta önce hazırlayanlara (SO=46,43) göre en yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4. 7. Çocukların İşlem Sırasındaki Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler	SO	Sıra Toplamı	Z*	p
<u>Ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumu</u>				
Bulunan(n=88)	49,45	4351,50	-1,006	0,31
Bulunmayan(n=12)	58,21	698,50		
<u>Sağlık personelinin iletişim kurma durumu</u>				
İletişim kuran(n=65)	46,69	3035,00	-1,834	0,06
İletişim kurmayan(n=35)	57,57	2015,00		
	<u>Ağrı Puanı</u>		F**	p
	$\bar{X}(\pm SS)$			
<u>Sağlık personelinin işlem öncesi bilgilendirme durumu</u>				
İşlemlerle ilgili bilgi veren(işlem öncesi) (n=15)	0,87(±,834)	8,359	0.005	
İşlemlerle ilgili bilgi vermeyen(n=85)	2,06(±1,553)			

Tablo 4. 8. Çocukların İşlem Sırasındaki Tanıtıcı Özelliklerine Göre Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması(devamı)

Tanıtıcı Özellikler	SO	SD	χ^2 ***	p
<u>Yapılan işlemde hissettiği ağrı tipi</u>				
Sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma hisseden(n=65)	51,14			
Sızlama, yanma hisseden(n=28)	53,34	2	2,927	0,23
Gıdıklama hisseden(n=7)	33,21			
	<u>Ağrı Puanı</u>	<u>t****</u>		<u>p</u>
	<u>$\bar{X}(\pm SS)$</u>			
<u>İşlemin neden uygulandığını bilme durumu</u>				
İşlemin durumunu bilen (n=40)	1,53(±1,086)			
İşlemin durumunu bilmeyen(n=60)	2,12(±1,728)	-2,102		0.03

*Mann Whitney U Testi **One-way Anova, *** Kruskal Wallis Varyans Analizi **** Bağımsız gruplarda t testi

Tablo 4.6’da çocukların işlem sırasındaki tanıtıcı özelliklerine göre ağrı puan ortalamalarının ve ağrı puanları sıra ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. Çalışmadaki kan alma merkezinde, işlem sırasında hemşireler okul öncesi dönemdeki çocukların ebeveynlerinden çocuklarını tutmalarını isterken, okul yaş grubundaki olan çocukların ebeveynlerinden istememiştir. Ağrılı işlemler sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumuna göre ebeveyni yanında bulunmayan (SO= 58,21) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması ebeveyni yanında bulunan (SO=49,45) çocuklara göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0,05).

Sağlık personelinin iletişim kurma durumuna göre işlemi uygulayan sağlık personelinin iletişim kurmadığı (SO=57,57) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması, iletişim kurduğu (SO=46,69) çocuklara göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0,05).

Sağlık personelinin işlem öncesi bilgilendirme durumu incelendiğinde, işlem sırasında işleme ilişkin bilgi verilmeyen çocukların ağrı puan ortalamalarının [2,06(±1,553)] işlemde önce bilgi verilen çocukların ağrı puan ortalamalarından, [0,87(±,834)] daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı

olduğu görülmektedir ($p<0.05$). İşleme ilişki bilgi verilmeyen çocukların ağrı düzeyi bilgi verilen çocuklardan daha yüksektir.

Yapılan ağırlı işlem sırasında çocuğun hissettiği ağrı tipine göre sızlama, yanma hisseden ($SO=53,34$) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması, sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma hisseden ($SO=51,14$) ve gıdıklama hissedenlere ($SO=33,21$) göre en yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Ağırlı işlemin nedenini bilme durumuna göre karşılaştırıldığında, işlemin nedenini bilmeyenlerin ($2,12(\pm 1,728)$) ağrı puan ortalamaları bilenlere ($1,53(\pm 1,086)$) göre yüksek olup aralarındaki fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur. İşlemin nedenini bilmeyenler işlem sırasında daha fazla ağrı hissetmektedirler ($p<0.05$). Kan alma işlemi sırasında işlemin durumunu bilen çocukların verdikleri cevaplara bakıldığında, “hasta olduğum için”, “kan değerlerime bakılması için”, “kanımda mikrop olup olmadığını görmeleri için” şeklinde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 9. Ebeveynlerin İşlem Sırasında Çocuklarına Davranış Şekillerine Göre Çocukların Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ebeveyn Davranışı	n	Ağrı Puanları $X(\pm SS)$	t*	p
<u>Tehdit edici söz söyleme</u>				
Söyleyen	5	3,60($\pm 0,894$)	2,664	0,00
Söylemeyen	95	1,79($\pm 1,501$)		
<u>Utandırıcı söz söyleme</u>				
Söyleyen	6	4,17($\pm 1,329$)	4,073	0,00
Söylemeyen	94	1,73($\pm 1,423$)		
<u>Elini tutma</u>				
Tutan	21	1,81($\pm 1,601$)	-,237	0,81
Tutmayan	79	1,90($\pm 1,516$)		
<u>Sevgi sözcükleri söyleme</u>				
Söyleyen	19	1,58($\pm 1,539$)	-,955	0,34
Söylemeyen	81	1,95($\pm 1,524$)		
<u>Çocuğu sıkıca tespit etme</u>				
Tespit eden	27	2,44($\pm 1,625$)	2,297	0,02
Tespit etmeyen	73	1,67($\pm 1,444$)		
<u>Çocuğu destekleme</u>				
Hiç bir eylemde bulunmayan	12	2,00($\pm 0,853$)	0,455	0,65
Olumlu olumsuz herhangi bir eylemde bulunan	88	1,86($\pm 1,599$)		

* Bağımsız gruplarda t testi,

Ebeveynlerin işlem sırasında çocuklarına davranış şekillerine göre çocukların ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılması tablo 4.7’de verilmiştir. Ebeveynlerin %5’i işlem sırasında çocuklarına tehdit edici sözler söylemiştir. Tehdit edici söz söyleyen ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamaları 3,60(±,894) tehdit edici söz söylemeyen ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamalarının 1,79(±1,501) üç katıdır ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Ebeveynleri tarafından tehdit edici sözler söylenen çocukların ağrıları daha fazladır.

Ebeveynlerin işlem sırasındaki bir diğer davranış şekli “utandırıcı söz söyleme (*sen bebek misin? bebekler ağlar, erkeksin sen ağlanır mı? vb.*)”dir. İşlem sırasında ebeveynlerin %6’sı utandırıcı sözler söylemiştir ve bu ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamaları [4,17(±1,329)] utandırıcı söz söylemeyen ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamalarının [1,73(±1,423)] dört katı oranında fazladır. İstatistiksel açıdan, grupların ağrı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Ebeveynleri tarafından utandırıcı sözler söylenen çocukların ağrıları daha fazladır.

İşlem sırasında ebeveynlerin %21’i çocuklarını desteklemek amacıyla elini tutmuş, %19’u sevgi sözcükleri söylemiş ve % 12’si işlem sırasında hiçbir eylemde bulunmamıştır. Desteklemek için çocuğunun elini tutmayan [1,90(±1,516)], sevgi sözcükleri söylemeyen [1,95(±1,524)] ve işlem sırasında hiçbir eylemde bulunmayan [2,00(±,853)] ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamaları daha yüksek olmakla birlikte, elini tutan [1,81(±1,601)] sevgi sözcükleri söyleyen [1,58(±1,539)] ve olumlu ya da olumsuz herhangi bir eylemde bulunanlarla [1,86(±1,599)] karşılaştırıldığında, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Ebeveynlerin %27’si işlem sırasında çocuğunu sıkıca tespit etmiştir. Çocuğunu sıkıca tespit eden ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamalarının [2,44(±1,625)] çocuğu tespit etmeyen ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamalarının [1,67(±1,444)] iki katı oranında fazla olduğu görülmektedir. İstatistiksel açıdan da, ağırlı işlemler sırasında çocuğu sıkıca tespit etme durumuna göre ağrı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu, sıkıca tespit eden ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

Tablo 4. 10. Ebeveynlerin İşlem Sırasında Dikkati Başka Yöne Çekme Davranış Şekline Göre Çocukların Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Dikkati Başka Yöne Çekme Davranışı	SO	SD	χ^{2*}	p
Çocuğa dokunma, okşama, öpme(n=14)	48,18			
Çocuğa hareketle ya da sözel uyarıyla pozisyon verme(n=41)	50,90	3	8,579	0,03
Bilinçli olarak dikkat dağıtma tekniği kullanma (n=11)	29,27			
Dikkatini başka yöne çekmeme(n=34)	57,84			

* *Kruskal Wallis Varyans Analizi,*

Ebeveynlerin işlem sırasında dikkati başka yöne çekme davranış şekline göre çocukların ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.8’de verilmiştir. Dikkatini başka yöne çekme davranışlarından; başını kendine doğru döndüren, başka bir tarafa bakmasını söyleyen ve eli ile çocuğun gözlerini kapatan ebeveynler “çocuğa hareketle ya da sözel pozisyon verme” başlığı altında toplanmıştır. Nefes alıp vermesini, güzel bir şeyler düşlemesini, 10’ a kadar saymasını, yumruk yapmasını söyleyen ve karşıdan işaret ile çocuğun dikkatini dağıtan ebeveynler ise “bilinçli olarak dikkat dağıtma tekniği kullanma” başlığı altında toplanırken, çocuğu okşayan ve öpen ebeveynler ise “çocuğa dokunma, okşama, öpme” başlığı altında toplanmıştır.

Dikkatini başka yöne çekmeme davranışı gösteren ebeveynlerin çocuklarının ağrı puanları sıra ortalaması (SO=57,84) ve dolayısıyla ağrı düzeyi en yüksek, bilinçli olarak dikkat dağıtma tekniği kullanan ebeveynlerin çocuklarının (SO=29,27) ise en düşük bulunmuştur. Çocuğa dokunma, okşama, öpme davranışı gösteren (SO=48,18) ve çocuğa hareketle ya da sözel uyarıyla pozisyon veren (SO=50,90) ebeveynlerin çocuklarının ağrı puanları sıra ortalaması birbirine yakındır. Dikkati başka yöne çekme ile ilgili dört ebeveyn davranış şekline göre ağrı puan sıra ortalamaları karşılaştırıldığında aralarındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalarda, sadece sözel ya da hareketle çocuğun dikkatini dağıtan ve dikkati başka yöne çekmeyen grupların arasındaki farkın (U=28,566; **p=0,022**) istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Tablo 4.11. Ebeveynlerin Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre İşlem Sırasında Çocuklarının Yanında Bulunma Durumlarının Karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler	Ebeveynin Çocuğun Yanında Bulunma Durumu			X ² *	p
	Bulunan n(%)	Bulunmayan n(%)	Toplam n		
<u>Ebeveynin öğrenim durumu</u>					
Eğitimsiz ve İlköğretim	60(89,6)	7(10,4)	67	0,463	0,524*
Lise Üniversite ve Üstü	28(84,8)	5(15,2)	33		
<u>Ailedeki Çocuk Sayısı</u>					
1 çocuk	7(63,6)	4(36,4)	11	6,947	0,025*
2 çocuk ve üzeri	81(91,0)	8(9,0)	89		
<u>Çocuğun işlemlere hazırlanma durumu</u>					
Evet	85(88,5)	11(11,5)	96	0,667	0,405
Hayır	3(75,0)	1(25,0)	4		

* Fisher Kesin Ki Kare Testi

Tablo 4.9’ da ebeveynlerin bazı tanıtıcı özelliklerine göre çocuklarını destekleme oranlarının karşılaştırılması yer almaktadır. Ebeveynlerin öğrenim durumuna göre, eğitimi olmayan ve ilköğretim mezunu olan ebeveynlerin %89,6’sı ağırlı işlem sırasında çocuğunun yanında bulunurken, lise üniversite ve üstü mezun olan ebeveynlerin %84,8’i çocuğunun yanında bulunduğu incelenmiştir. Oranların birbirine yakın olduğu görülmekte olup, gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ailedeki çocuk sayısına göre ise, sadece bir çocuğa sahip olan ebeveynlerin %63,6’sı ağırlı işlem sırasında çocuğunun yanında bulunurken, iki veya daha fazla çocuğa sahip olan ebeveynlerin %91’i çocuğunun yanında bulunduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Çocuğunu yapılacak işlemlere hazırlayan ebeveynlerin %88,5’i ağırlı işlem sırasında çocuğunun yanında bulunurken, çocuğunu yapılacak işlemlere hazırlamayan ebeveynlerin %75’i işlem sırasında çocuğunun yanında bulunmuştur. Gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

5. TARTIŞMA

Bu bölümde okul çağı (6-12 yaş) dönemdeki çocuklarda venöz kan alma işlemi sırasında ebeveynlerin çocuklarının yanında bulunma ve destekleme durumunun, sosyodemografik ve işleme ilişkin özelliklerin çocuğun ağrı düzeyine etkisinin incelenmesi amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın bulguları tartışılmıştır.

Araştırma Eylül-Aralık 2017 tarihleri arasında Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Kan Alma Merkezi'nde 6-12 yaş arası çalışmaya katılmaya istekli olan 100 çocuk ve ebeveyni ile sınırlıdır.

▪ Çocukların ve ebeveynlerinin tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması

Çocukların cinsiyet ve yaş gruplarına göre ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılması

Bu çalışmada katılımcıların yarısından fazlasını (%56) kızlar ve (%55) 6-8 yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Tüm grubun yaş ortalamasının 8,31(SS±1,75) olduğu ve okul çağıının ilk yıllarındaki çocuklardan oluştuğu görülmektedir. Yaşa göre 6-8 yaş grubundaki ve 9-12 yaş grubundaki çocukların ağrı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p>0.05$) (Tablo: 4.4.A.), cinsiyete göre kız çocukların ağrı puan ortalamaları erkek çocukların puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p\leq 0.05$),(Tablo: 4.4.A .).

Literatüre göre bazı çalışmalar çocuğun yaşı ile ağrı puanı arasında bir ilişkinin olmadığından bahsederken (62,63,64) bazıları ise yaşın ağrı üzerinde etkili olduğu ve küçük çocukların büyük çocuklara oranla daha çok ağrı yaşadığını belirtmektedir (65, 66,67).

Sarah ve arkadaşlarının (2015) 4-18 yaş arası 17 çocukta, farmakolojik olmayan ağrı yönetim tekniklerinin etkinliğini test ettikleri çalışmada ve Lander ve Fowler-Kerry'nin (1991), 5-17 yaşlar arasındaki çocukların ağrısını değerlendirdiği çalışmada, küçük çocukların büyük çocuklardan daha çok ağrı yaşadığı belirtilmektedir. Her iki çalışmada da, 5-7 yaş arasındaki çocukların en stresli oldukları ve en ciddi ağrıyı yaşadıkları savunulmaktadır. Ayrıca yaşı büyük olan çocukların daha fazla hastalık

deneyimine sahip olmaları ve ağırlı işlemlere maruz kalmaları daha az etkilenmelerinin nedeni olarak açıklanmaktadır (65).

Versloot ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında, ilk diş tedavisi için lokal anestezi uygulandığı sırada hissedilen ağrı durumları değerlendirildiğinde yaş gruplarına göre ağrı puanları arasında fark bulunmadığı belirtilmektedir (62). Bu yönüyle yaşın büyük ya da küçük olmasının ağrı düzeyi üzerinde doğrudan etkisi olmadığı sonucu bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada örneklem grubunu 6-12 yaş grubunda ve ortalama 8,3 yaş grubundaki çocuklardan oluşması, yaşların birbirine çok yakın olması ve zihinsel gelişim açısından neden sonuç ilişkisini anlayacak yaşta olmaları (17) yaş gruplarına göre ağrı düzeyleri arasında fark çıkmamasını etkilemiş olabilir

Cinsiyete göre yapılan değerlendirmede, Literatüre göre bazı çalışmalarda (65, 3,68) cinsiyete göre ağrı düzeyleri arasında fark olduğu belirtilirken bazı çalışmalarda (33,69,63) ise bir fark olmadığı belirtilmektedir. Bu çalışma ile yöntem ve çalışma grubu açısından da benzerlikler gösteren, Lander ve Kerry'nin, 5-17 yaşlar arasındaki 180 çocuğun venöz kan alımı sırasında VAS skalası ile ağrı ve anksiyete düzeylerini değerlendirdiği çalışma, bu çalışmanın sonucunu desteklemektedir. Türk toplumunda cinsiyetlere göre davranma özellikleri gelişmiştir. Cinsiyete uygun davranan çocuklar toplumda ödüllendirilirken uygun davranmayan çocuklar cezalandırılmaktadır (70). Toplumda kızların ağrılarını dışa vurması kabul görürken erkeklerin ise daha güçlü olmaları kabul görmektedir. Ayrıca Türk toplumunda okul çağı yaş grubundaki çocuklardan özellikle erkeklerden cesur görünmeleri ve dayanma gücü sergilemeleri beklenmektedir (70). Bu çalışmada cinsiyete göre ağrı düzeyleri arasında fark olması örneklem grubunu oluşturan okul çağındaki çocukların kültürel açıdan etkilenmiş olmaları ile açıklanabilir.

Cinsiyete göre ağrı düzeyleri arasında fark olmadığını belirten çalışmaların farklı yaş grupları üzerinde yapıldığı görülmektedir. Kleiber ve arkadaşları (2001) okul öncesi yaş grubu üzerinde çalışırken, Akyürek ve Conk'un çalışması yenidoğan bebekler üzerinde yapılmıştır. Çocuklarda cinsiyet ayrımının 2-3 yaş civarında geliştiği bilinmekte olup, okul öncesi dönem ve ilkökul dönemlerinde toplumsal cinsiyet rolleri gelişmektedir (71). Yenidoğan bebeklerde henüz toplumsal cinsiyete ilişkin etkilenmeler olmadığı için, okul öncesi dönemde ise çocuklar cinsiyet rollerini yeni kazandıkları için bu farkın ortaya çıkması etkilenmiş ve cinsiyete göre gruplar arasında fark çıkmamış olabilir.

Ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılması

Bu çalışmada ebeveynlerin yarısından fazlası (%57) ortaokul, lise ve üzerinde eğitim almakta olup, sadece %6'sının eğitim almadığı görülmektedir (Tablo 4.4.B.) Türkiye 2015 istatistik verilerine göre kadınların sadece %13.1'inin yüksekokul veya fakülteden mezun olduğu görülürken, %9'unun ise okur yazar olmadığı görülmektedir (72). Bu çalışmada ebeveynlerin eğitim düzeyinin Türkiye'deki eğitim düzeyinin üzerinde olduğu görülmektedir.

Ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre ebeveyni ortaokul mezunu olan ve ebeveyni eğitim almayan çocukların ağrı puanları sıra ortalaması, ebeveyni ilkokul mezunu olan ve ebeveyni üniversite ve üzerinde eğitim alan çocuklara göre daha yüksek dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu çalışmada ebeveynlerin eğitim durumları ne olursa olsun, neredeyse tamamına yakınının (%96) çocuklarını ağırlı işlemlere hazırladıkları görülmektedir. Ebeveynlerin eğitim durumlarına göre çocukların ağrı düzeyleri arasında fark bulunmaması, bu hazırlıkla ve çocukların yaş ortalamalarının birbirine yakın olması, dolayısı ile ağrıyı algılamada etkili olan zihinsel gelişimlerinin de benzer yapıda olması ile açıklanabilir.

Çocukların işlem öncesine ilişkin tanıtıcı özelliklerine göre ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılması

Literatüre göre invaziv prosedürler ile ilgili önceki deneyimler, çocuğun ağrı beklentisini, ağrı algısını ve işleme vereceği cevabı etkilemektedir (57,3). Bu çalışmada çocukların %70'inin enjeksiyon ağrısını ilk kez yaşadığı veya yaşayıp yaşamadığını hatırlamadığı görülmektedir. Çocukların daha önce enjeksiyon ağrısı yaşama durumlarına göre ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında bir kez yaşamış olanların puan ortalamaları, hiç yaşamamış veya hatırlamayanlar ve iki ve daha fazla sayıda ağrı yaşayanlara göre yüksek bulunmuş ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Gruplar arasında fark bulunmaması çocukların çoğunluğunun ilk kez işlemi yaşamaması ya da önceki deneyimini hatırlamaması, bu nedenle travmadan kaynaklanan ağrı beklentilerinin düşük olması ile açıklanabilir. Bir kez ağrı yaşayan grubun sayısı oldukça düşüktür ($n=10$). Literatürde bu sonuçları destekleyen ve desteklemeyen çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışma ile benzer sonuçlar bulan Terzi' nin

(2011) üretral kateter takılan 5-12 yaş arası 44 çocuk ve ebeveyninin katıldığı çalışmada, daha önce kateter takılmış olan çocukların ağrı puan ortalamalarının takılmayanlara göre daha düşük olduğu ancak aralarında anlamlı bir farkın saptanmadığını belirtilmiştir (4). Bu çalışma ile benzer sonuçları gösteren bir diğer çalışmada Kleiber ve arkadaşlarının, 4-7 yaş arası 41 çocuğun ve ebeveyninin katıldığı çalışmalarında, önceki işlem sayısına göre grupların ağrı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmadığı belirtilmiştir. Benzerlik göstermeyen çalışmalara göre; bazıları rutin ağrı deneyimi yaşayan çocukların daha az ağrı yaşadığını (3) belirtirken bazıları da tam tersi yönde, önceden ağrı deneyimi olanların olmayanlara göre daha çok ağrı skoruna sahip olduklarını (62,73,74) belirtmektedir. Roxie'nin review makalesinde belirttiğine göre Mc Grath'ın çalışmasında, rutin enjeksiyon yaşayan çocukların ağrısı değerlendirildiği için, bu çalışmada değerlendirilen akut ağrı deneyiminden farklı sonuçlar ortaya çıkmış olabilir. Versloot ve arkadaşlarının çalışmasında ise, yapılan değerlendirme dış tedavisi sırasında hissedilen ağrıdır. Bu nedenle işlemin süresinin daha uzun olması ve dış tedavisi anksiyetesi nedeniyle ağrı düzeyinin etkilenmesi, bu çalışma ile farklılığı yaratmış olabilir.

Bu çalışmada çocukların çoğunluğunun (%84) daha önce sağlık ile ilgili bilgi almadıkları görülmektedir (Tablo 4.5.). Bilgi alanların ise, bir çocuk dışında tamamının (n=15) bu bilgiyi, okulda verilen sağlık eğitimi derslerinden aldıkları belirlenmiştir. Literatüre göre sağlık bilgisinin kazanıldığı en uygun zaman okul dönemidir (75). Ancak ülkemizde kapsamlı ve sistematik işleyen okul sağlığı eğitim programları bulunmamaktadır (75). Bu çalışmadaki çocukların çoğunluğunun sağlık ile ilgili bilgi almadıklarını belirtmiş olması bu durumdan kaynaklanmış olabilir.

Çocukların daha önce sağlık ile ilgili bilgi alma durumlarına göre hiç sağlık eğitimi almayanların (SO=51,67) ağrı puanları sıra ortalamasının okul öncesi dönemde ve okul döneminde sağlık eğitimi alanlara (SO=44,38) göre yüksek olduğu bulunmuş ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Okulda verilen sağlık eğitimlerinin içeriği genellikle sağlığı korumaya ve geliştirmeye yönelik olup, çocuklarda sağlıklı davranışın geliştirilmesi amaçlanmaktadır (75). Bu nedenle çok özel bir sağlık bilgisi olan çocuğun işlemlere(kan verme, damar yolu açılması, aşı vb.) hazırlanmasına yönelik verilen eğitim, okul sağlığı eğitim programları kapsamında yer almadığından sağlık bilgisi alma durumlarına göre grupların ağrı puan ortalamaları arasında fark bulunmamış olabilir.

Bu çalışmada ebeveynlerin çocuklarını ağırlı işlemlere hazırlama yöntemine göre, ebeveyni işlemleri yanlış anlatan (SO=87,25) çocukların ağırlı puanları sıra ortalaması, işlemleri doğru anlatan (SO=49,12) ve hiç anlatmayanlara (SO=64,50) göre daha yüksek ve dolayısı ile ağırlı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Literatüre göre okul çağındaki çocuklar kendisine yapılacak işlemler hakkında bilgi edinmek isterler. Bu nedenle çocuğun doğru bilgi edinmesini sağlamak ve işlemlere hazırlamak gerekmektedir (31,35). Bu yaş grubundaki çocuklara özellikle yalan söylenmemesi ve işlem hakkında bilgi verilmesi oldukça önemlidir (76). Bu şekilde çocukların daha az travma yaşayacağı bilinmektedir (31, 35). Bu çalışmada çocuklarına işlemleri yanlış anlatan ebeveyn sayısının az olması ($n=2$), gruplar arasındaki farkın ortaya konulmasını etkilemiş olabilir.

Literatüre göre tüm yaş grubundaki çocuklar için hastalık ve hastane ortamı çocuğu korkutan, rahatsız eden ve hoş olmayan deneyimleri içermektedir. Çocukların korku ve endişelerini gidermek için hastalıkları hakkında bilgilendirilmeleri ve hastane ortamını tanımaları sağlanmalıdır (77). Çocukların yaş dönemine göre hazırlama şekli ve zamanı farklılık göstermektedir. Örneğin 1-3 yaşındaki bir çocuğa işlemden hemen önce basit kelimelerle işlemin açıklanması önerilirken okul çağındaki bir çocuğun birkaç gün önceden ve sorularına cevap alabileceği şekilde hazırlanması önerilmektedir (67).

Bu çalışmada hastanede randevu sistemi olduğundan kan alımı için en erken randevu yaklaşık 1 hafta sonraya verilebilmektedir ve bu nedenle ebeveynlerin yarısından fazlasının (% 54) randevu alındıktan sonra, işlem yapılmadan bir hafta önce çocuklarını işleme hazırladığı görülmüştür (Tablo 4.2.). Ebeveynlerin çocuklarını ağırlı işlemlere hazırlama zamanlarına göre; ebeveyni hiç hazırlamayan (SO=64,50) çocukların ağırlı puanları sıra ortalaması ve dolayısı ile ağırlı düzeyi, evden çıkmadan ya da işlemden hemen önce hazırlayan (SO=54,80) ve işlem yapılmadan bir hafta önce hazırlayanlara (SO=46,43) göre en yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Literatürde işlemin zamanına göre yapılan hazırlığın ağırlı üzerindeki etkisini karşılaştıran çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak farklı zamanlarda hazırlanan çocukların hepsinin anksiyete düzeylerinde kontrol grubundaki çocuklara göre düşüş olduğu, zamanın bunu etkileyen bir faktör olmadığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (78). Medeiros da Silva'nın yaptığı sistematik derlemeye göre, 7-12 yaş arası elektif ameliyata başvuran çocuklar üzerinde Li ve arkadaşlarının (2007) işlemden 1 hafta önce ve Vaezzadeh ve arkadaşlarının (2011) işlemden bir gün önce 1 saatlik

oturumlar şeklinde yaptıkları hazırlıkların çocukların anksiyete düzeylerinde düşüşe neden olduğu bulunmuştur. Weber (2010)'in cerrahi işlem geçiren 5-12 yaş arasındaki 50 çocuk üzerinde yaptığı çalışmasında ise, işlemden 15 dakika önce işlem ile ilişkili 15 dk'lık bir oturum ile yapılan hazırlık ile çocukların ameliyata bağlı anksiyetelerinin azaldığı bulunmuştur (78). Anksiyetenin ağrı algısı ile ilişkili olduğunu gösteren bu çalışmalar değerlendirildiğinde (79,80,81), Li ve arkadaşlarının, Vaezzadeh ve arkadaşlarının ve Weber'in yaptığı çalışmalar bu çalışmanın sonuçlarını dolaylı olarak desteklemektedir.

Çocukların işlem sırasındaki tanıtıcı özelliklerine göre ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılması

Literatürde ebeveynlerin çocuklarının ağrılarının giderilmesinde ve yönetilmesinde eşsiz role sahip oldukları belirtilmektedir (82,38). Çünkü ebeveynler, çocuklarının geçmiş deneyimlerini, işlemler ile başa çıkma tarzlarını ve korkularını bilmektedirler (38). Ayrıca ebeveynlerinin yanlarında olması, çocuklar için de rahatlatıcı etki yaratmaktadır (37). Pölkki ve arkadaşlarının okul çağı dönemindeki çocukların hastanede yaşadıkları ağrı deneyimlerini inceledikleri çalışmada, çocuklar ebeveynlerinin yanlarında olmasının kendilerini güvende hissetmelerine sebep olduğunu belirtmiştir (76). Ancak ağrılı işlemler sırasında ebeveynlerin çocuklarının yanında bulunup bulunmaması ile ilişkili tartışmalar devam etmektedir (4). Bazı çalışmalar ebeveynin çocuğunun yanında bulunmasının ağrı düzeyleri üzerinde tek başına çok az etkili olduğunu (13) veya çocuğun stresini arttırdığını (76,90) söylerken, bazı çalışmalar ise ebeveynlerinin çocuklarının yanında olmasının ağrı düzeyini azalttığını ve çocukları sakinleştirdiğini söylemektedir (13). Piira ve arkadaşlarının yaptığı sistematik derleme makalesinde, tıbbi işlemler sırasında ebeveynin çocuğunun yanında bulunup bulunmamasının çocuğun stresi ve çocuğa negatif etkileri üzerine toplam 24 çalışma incelenmiştir. Bu çalışmalardan 8 tanesi ebeveynin çocuğun yanında bulunmasının çocuğun sıkıntısını azalttığını, 3 tanesi çocuğun daha fazla stres yaşadığını belirtirken, 13 tanesi ise ebeveynin çocuğun yanında bulunup bulunmaması ile ilişkili önemli fark bulmamıştır (38).

Bu çalışmada ağrılı işlemler sırasında çocuğun yanında bulunma durumuna göre ebeveyni yanında bulunmayan çocukların ağrı puanları sıra ortalaması (58,21), ebeveyni yanında bulunan (SO=49,45) çocuklara göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır

($p>0,05$). Alptekin (2015) 3-6 yaş grubundaki çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada, pansuman işlemi sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumunun ağrı şiddetine etkisini incelemiş ve ebeveyni bulunmayanların ağrı puan ortalamalarının daha düşük olduğunu ancak gruplar arasında anlamlı fark olmadığını bulmuştur. Yaş gurubu bu çalışmada örneklem grubunu oluşturan 6-12 yaş grubundan gelişimsel olarak farklılık gösterirken uygulanan işlem de (pansuman işlemi) farklılık göstermektedir. İşlem ve yaş grubunun farklı olması ebeveynin bulunma durumundan bağımsız olarak ağrı değerlendirmesini etkilemiş olabilir. Ancak Terzi'nin çalışması 5-12 yaş gurubunda yapılmış olup bu çalışmadaki örneklem gurubuna yakın yaş grubu ile çalışılmış olmasına karşın işlem sırasında ebeveynleri ile beraber olan çocukların ağrı puan ortalamaları ebeveyni yanında olmayan ya da yanında olup çocukla iletişime geçmeyen iki farklı duruma göre daha yüksek bulunmuş ancak bu çalışmadakine benzer şekilde gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (4). Terzi'nin çalışmasında da uygulanan işlem (uretral kateter) bu çalışmadan farklıdır ve 5 yaş grubundaki çocukların da çalışma kapsamına alınması ağrı değerlendirmesinde farklılık yaratmış olabilir.

Sarah ve arkadaşlarının 4-18 yaş arası 17 çocukta, farmakolojik olmayan ağrı yönetim tekniklerinin etkinliğini test ettikleri çalışmada ebeveynin çocuğun yanında bulunmasının ve çocuk ile konuşmasının çocuğu yatıştırmada en etkili yöntem olduğu bulunmuştur (66). Bu çalışmada, ebeveynleri işlem sırasında yanlarında bulunan çocukların ağrı düzeyi daha düşük bulunmakla birlikte istatistiksel bir farklılık bulunmaması, ebeveynlerin %85'inden fazlasının ağrılı işlemler sırasında çocuğunun yanında olduğu halde çok az annenin (%12) işlem sırasında bulunmamasından kaynaklanmış olabilir. Başka çalışmalarda ebeveyni yanında bulunmayan daha fazla çocuğun ağrı değerlendirmesinin yapılması bu farkı daha iyi bir şekilde ortaya çıkarabilir. Ayrıca literatürde ebeveynlerin ağrının değerlendirilmesi ve yönetilmesinde aktif olarak rol almadıkları belirtilmektedir (82). Bu çalışmada ebeveyni yanında bulunmayanların ağrı puanları sıra ortalamasının bulunanlardan istatistiksel olarak daha yüksek bulunmaması ebeveynlerin ağrı yönetimi bilgisinin yetersiz olmasına ve çocuğun ağrısını aktif olarak yönetmeye çalışmamasına bağlı olabilir. Bu çalışmada ailelerin işlem sırasında çocuğun ağrısını yönetme bilgisi değerlendirilmediği için etkisinin diğer çalışmalarda araştırılması önerilebilir.

Ağrılı prosedürler sırasında sağlık personelinin çocuk ile iletişim kurması, çocuğun daha doğru ve etkili bir şekilde durum ile başa çıkabileceğini göstermektedir

(66). Hemşireler, işlem öncesinde çocuk ile iletişime geçerek, tanı ve tedavi amaçlı ağırlı girişimlerin neden ve nasıl yapılacağını gelişim dönemine uygun bir şekilde (29) açıklamalıdır (76,27) ve işlem sırasında iletişimi sürdürerek kısa açıklamalar yapmaya devam etmelidir. Bu çalışmada sağlık personelinin iletişim kurma durumuna göre işlemi uygulayan sağlık personelinin iletişim kurmadığı (SO=57,57) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması, iletişim kurduğu (SO=46,69) çocuklara göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Sarah ve arkadaşlarının 4-18 yaş arası 17 çocukta, farmakolojik olmayan ağrı yönetim tekniklerinin etkinliğini test ettikleri çalışmada, sağlık personelinin işlem dışında sadece sosyal iletişim kurması ve kısa konuşma yapmasının çocuğun sıkıntısını arttırdığı bulunmuştur (66). Bu çalışmada işlemi yapan hemşirelerin gözlemlerin %60'ından fazlasında çocuk ile iletişime geçtiği ancak bu iletişimin çoğunluğunun (%75) sosyal iletişim olduğu (kaçıncı sınıfa gidiyorsun, en sevdiğin ders ne, ben bir tahminde bulunayım, kardeşin var mı gibi), sadece gözlemlerden %15'inde çocuğa işlem ile ilgili bilgi verdikleri bulunmuştur.

Sağlık personelinin işlem öncesi bilgilendirme durumu incelendiğinde ise işlem sırasında işleme ilişkin bilgi verilmeyen çocukların ağrı puan ortalamalarının $[2,06(\pm 1,553)]$ işlemden önce bilgi verilen çocukların ağrı puan ortalamalarından $[0,87(\pm 0,834)]$, daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Harrison, bu çalışma ile benzer sayıda ($n=100$) ve benzer yaş grubundaki (6-12 yaş) çocukların öykü kitabı kullanılarak işlem öncesi hazırlanmasının çocukların venöz kan alımı sırasındaki ağrı düzeyi üzerine etkisini araştırdığı çalışmada, çocukların daha uyumlu davrandıklarını ve ağrı düzeylerinin daha düşük olduğunu göstermiştir (83). Kolk ve arkadaşları, 31 çocuğun katıldığı, bilgilendirilen ve bilgilendirilmeyen çocukların kan alma işlemi sırasında sıkıntı yaşama durumlarını inceledikleri çalışmada, ağrıyı değerlendirmemekle birlikte, işlem öncesinde hazırlanmayan çocukların işlem sırasında daha fazla sıkıntı yaşadıklarını bulmuştur (32). Çalışma ile benzerlik gösteren bir diğer çalışma ise, Medeiros da Silva' nın sistematik derleme makalesinde belirttiğine göre, He et al (2015), 6-14 yaş arasında elektif ameliyat için başvuran 95 çocuk üzerinde yaptığı deneysel çalışmasında, işlemden 3 ila 7 gün önce 1 saatlik oturumda bilgilendirilen çocukların daha az postoperatif ağrı yaşadığını bulmuştur (78, 84)

Bu çalışmada venöz kan alma işlemi sırasında çocukların hissettikleri ağrı tipi sorgulandığında, %60'ından fazlası sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma tipi ağrı hissettiklerini bildirmişlerdir. Pölkki ve arkadaşlarının 7-11 yaş arası 20 çocuk üzerinde yaptıkları bir çalışmada çocukların ağrılı işlem sırasında ve sonrasında hissettikleri ağrı tiplerinin, kurcalama, sızlama, çimdikleme, acıma ve yanma olduğu belirtilmektedir (76). Çocuğun hissettiği ağrı tipine göre ağrı puanları karşılaştırıldığında, sızlama, yanma hisseden (SO=53,34) çocukların ağrı puanları sıra ortalaması, sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma hisseden (SO=51,14) ve gıdıklama hissedenlere (SO=33,21) göre en yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Literatürde hissettikleri ağrı tipine göre ağrı düzeyini karşılaştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ağrısı yüksek olan çocukların hissettiği ağrı tipi sızlama ve yanma şeklinde iken düşük olan çocukların gıdıklanma, sokma, batma, dürtme şeklinde ifade etmeleri hissettikleri ağrının şiddetini daha düşük algılamaları nedeniyle olabilir ancak istatistiksel olarak fark bulunmaması farklı tanımlasalar bile benzer ağrı şiddeti yaşamalarından kaynaklanmış olabilir.

Bu çalışmada çocukların % 60'nın yapılan işlemin neden uygulandığını bilmediği, işlemin neden uygulandığını bilen çocukların ise çoğunlukla verdikleri cevapların, “hasta olduğum için”, “kan değerlerime bakılması için”, “kanımda mikrop olup olmadığını görmeleri için” şeklinde olduğu görülmektedir. Yapılacak ağrılı işlemin nedenini bilmeyenlerin ağrı puan ortalamaları ($2,12\pm 1,728$) bilenlere ($1,53\pm 1,086$) göre yüksek olup aralarındaki fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Literatürde, uygulanan ağrılı işlemin nedenini bilmeyen çocukların ağrı toleranslarının daha az olduğu, özellikle okul çağı yaş grubundaki çocukların yapılacak işlemi algılayabilmeleri sebebiyle bilgi verilmesinin ağrı düzeyi üzerinde olumlu yönde etkili olabileceği değerlendirilmektedir (4,16). Terzi'nin (2011) deney grubundaki çocuklara kateterin neden takıldığını açıklayıp, kontrol grubundaki çocuklara herhangi bir bilgi vermediği, üretral kateter takılan, 5-12 yaş arası çocuklar üzerinde yaptığı çalışmasında da, deney grubundaki çocukların ağrı puanlarının kontrol grubundakilerden daha düşük olduğu bulunmuştur (4). Tüfekçi'nin 6-11 yaş grubu çocuklar üzerinde yaptığı çalışmasında işlemin nedenini bilen çocukların ağrı toleransları daha yüksek bulunmakla birlikte istatistiksel olarak fark bulunmadığı, bunun çocukların işlemi yeterince algılayamamalarından kaynaklanmış olabileceği belirtilmiştir (16). Bu iki çalışma da, bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Ebeveynlerin işlem sırasında çocuklarına davranış şekillerine göre çocukların ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılması

Literatüre göre ağrılı işlemler sırasında nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılmasının ağrının yönetilmesinde tek başına yeterli olduğu bilinmektedir (85). Ebeveynler ağrılı işlemler sırasında çocuklarının yanlarında olsalar bile çoğu zaman ne yapacaklarını bilemediklerinden çocuklarını etkili bir şekilde destekleyememektedirler (4). Ebeveynlerin çocuklarının yanında sergilediği davranışların nonfarmakolojik yöntemler arasındaki önemi hala araştırılmaktadır (13).

Bu çalışmada venöz kan alımı sırasında ebeveynlerin işlemi yaptırması için çocuklarını zorladıkları (tehdit ederek, utandırıcı söz söyleyerek ve çocuğu sıkıca tespit ederek) durumların, çocukların ağrı düzeyini bu yöntemleri kullanmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yükselttiği bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.7). İşlemi yaptırması için çocuklarını olumlu yönde destekleyen (elini tutarak, sevgi sözcükleri söyleyerek ve sadece yanında bulunarak) ebeveynlerin çocuklarının ise bu yöntemlerle desteklemeyenlere göre ağrı düzeyleri düşük bulunmakla birlikte aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.7). Bu doğrultuda olumsuz yaklaşımların ağrıyı önemli ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmaktadır. Olumlu yaklaşımların ise ağrıyı azaltma yönünde çok az etki yarattığı değerlendirilebilir.

Literatürde, çocukları zorlayarak, iğne ile yapılan girişimleri tehditle yaptırmaya çalışmanın ve utandırıcı sözler söylemenin (“niçin ağlıyorsun” henüz hiçbirşey yapılmadı”, “sadece bebekler ağlar sen bebek misin” vb.) çocukların ağrılı işlemlerden korkmasına sebep olduğu belirtilmektedir (86,57). Güdücü Tüfekçi, bu çalışma ile benzer yaş grubundaki (6-12) çocuklar üzerinde, ağrılı işlemler sırasında yaptığı çalışmada, ebeveyni tarafından utandırıcı sözlere maruz bırakılan çocukların ağrıyı daha az tolere ettiklerini saptamıştır (16). Bu çalışma ile benzerlik gösteren bir diğer çalışma ise Terzi'nin (2011) 5-12 yaş grubu üretral kateter takılan çocuklar ve ebeveynler üzerine yaptığı çalışmasıdır ve utandırıcı sözlere (“Sana önceden de takıldı çek elini, erkek adam ağlar mı? Hep aynı şeyi yapıyorsun” gibi) maruz bırakılan çocukların ağrıyı daha az tolere ettikleri bulunmuştur (4).

Literatüre göre ağrılı işlemler sırasında, ebeveynler çocuklarını rahat ettikleri bir pozisyonda tutmalıdırlar. Çocukların rahat edebileceği pozisyonda oturduklarında

işbirliği yapabildiği ve çılgınca kaçmaya çalışmadığı bilinmektedir (57). Çocuklara nerede oturması gerektiği hakkında seçim şansı verilmelidir (86). Çocuklara seçim şansı verildiğinde genellikle uzanmak yerine oturmayı tercih ettikleri belirtilmiştir (57). Bu çalışmada çılgınca kaçmaya çalışan çocukların ebeveynleri, çocuklarını sıkıca tespit etmişlerdir. Çocuklar kendi tercihlerine göre oturtulmamış ve ağrı düzeyleri yüksek bulunmuştur. Literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Literatüre göre, ebeveynler çocuklarının çabalarını takdir ederek onlara “harikaydın, çok güzel, çok iyiydin,” gibi sevgi sözcükleri söylemelidirler (86). Bu durumun hem çocuğu cesaretlendirmesi hemde pozitif bir ortamın yaratılması açısından önemli olduğu belirtilmektedir (4). Ağrılı işlem sonrası çocukların iyi bir iş yaptıklarını duymaya ihtiyaçları vardır (57). Bir diğer sakinleştirme şekli olan ebeveynlerin çocuklarına dokunmasının da (okşaması, elini tutması, sarılması gibi) çocukların ağrı ile başa çıkabilme becerilerinde etkili olduğu belirtilmektedir (86). Bu çalışmada, ebeveynlerin çocuklarına güzel sözler söyledikleri (güzel kızım, bebeğim, canım gibi) ancak onların çabalarını takdir edecek bir şekilde sözler söylemedikleri belirlenmiştir. Bu çalışma ile benzer sonuç gösteren Terzi'nin (2011) 5-12 yaş grubu üretral kateter takılan çocuklar ve ebeveynleri üzerine yaptığı çalışmasında da, deney grubundaki ebeveynlerin kontrol grubundakilere oranla daha fazla övgü dolu sözler (Çok iyiydin, çok güzel, harikasin, akıllı oğlum benim, aferin güzel kızıma gibi) söylediği ancak aralarında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.

Naber ve arkadaşlarının (2015) 4-18 yaş arası 17 çocukta farmakolojik olmayan ağrı yönetim tekniklerinin etkinliğini test ettikleri çalışmalarında, ebeveynlerin çocuk ile konuşmasının, çocuğa sarılıp tespit etmesinin çocuğun yatıştırılmasında etkili yöntem olduğu belirtilmiştir (66). Ancak bu çalışmada, işlem öncesi anne ve çocuk arasında işleme hazırlık ve çocuğun işleme tepkisini etkileyecek özellikler açısından faktörler (işlem öncesinde anne çocuğu nasıl hazırladı, anne ile iletişimi nasıldı, annesi çocuğu hastaneye nasıl getirdi vb.) belirlenip analizlere dâhil edilmediği için sadece işlem sırasında annenin nasıl davrandığı diğer etkilerden kaynaklanabilecek farkın ortaya konulmasını etkilemiş olabilir. Sonraki çalışmalarda bu faktörleri dikkate alan analizler yapılması farkın daha belirgin bir şekilde ortaya konulmasını sağlayabilir.

Ebeveynlerin işlem sırasında dikkati başka yöne çekme davranışına göre çocukların ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların tartışılması

Dikkati başka yöne çekme, ebeveynlerin çocuklarının ağrılarını hafifletmek için sık kullandıkları bir tekniktir (37). Çocuğun gelişim seviyesine uygun kullanıldığında en etkili yöntem olduğu bilinmektedir (29). Literatüre göre, dikkat dağıtma tekniklerinin farklı yaş gruplarındaki çocuklarda ağrıyı azaltmada etkili bir yöntem olduğu, özellikle okul çağı dönemindeki çocuklarda IV girişimler sırasında dikkati dağıtma tekniklerinin kullanılmasının, ağrı düzeyini azalttığı belirtilmektedir (63). İşlem sırasında ebeveynlerin fiziksel ya da sözel desteği ile çocukların sakinleştiği, ağrılı işlemleri daha iyi tolere ettikleri bilinmektedir (13). Ebeveynlerin yumuşak bir ses tonuyla konuşması, sarılması, çocuğun elini tutması, öpmesi, okşaması ve göz teması kurması ile çocukların sakinleştiği belirtilmiştir (13,86).

Bu çalışmada, ebeveynlerin dikkati başka yöne çekme davranışlarından, bilinçli olarak dikkat dağıtma tekniğini kullanan ebeveynlerin çocuklarının ağrı puan ortalamaları en düşük, hiçbir yöntem kullanmayanların ise en yüksek olup aralarındaki farkın istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Ebeveynlerin daha pasif (çocuğa hareketle ya da sözel pozisyon vererek veya çocuğa dokunma, okşama, öpme gibi) tekniklerle yaptıkları dikkati başka yöne çekme davranışlarının da ağrı puan ortalamalarını düşürdüğü ancak istatistiksel fark olmadığı bulunmuştur. Bilinçli olarak dikkati dağıtmaya yönelik yapılan aktivitelerin ağrı puanlarını düşürdüğü ve etkili olduğu söylenebilir.

Koller ve Goldman'ın sistematik derleme makalesinde belirttiğine göre; Bellieni ve arkadaşlarının (2006) 7-12 yaş arası IV işlem yapılan çocuklarda dikkat dağıtma tekniklerini inceledikleri çalışmalarında, TV ve çizgi film izletilen grubun ağrı puanlarının, dikkat dağıtıcı tekniğin kullanılmadığı gruba göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Dahlquist ve arkadaşlarının (2007) 5-13 yaş arası çocukların ağrı toleranslarını değerlendirdikleri çalışmalarında; aktif olarak video oyunu oynayan çocukların, önceden oynanmış oyunun çekim görüntülerini izleyenlere oranla ağrı düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Bu yönüyle bu çalışmanın sonucunu desteklemektedir (87,88). Ancak Bellieni ve arkadaşlarının 7-12 yaş arasında IV işlem yapılan çocuklarda dikkat dağıtma taekniklerini inceledikleri çalışmalarında, TV

izlemenin aktif dikkat dağıtma tekniklerinden daha etkili olduğu bulunmuştur (88). Çalışma ile benzer sonuçlar gösteren bir diğer çalışma ise, Karakaya ve Gözen'in (2016) 7-12 yaş arası IV işlem yapılan çocuklarda bilinçli dikkat dağıtma tekniklerinden renkli dürbün kullanarak çocukların ağrı düzeylerini değerlendirdikleri çalışmalarında, dürbün ile dikkat dağıtma tekniği kullanılan çocukların ağrı düzeyleri kullanmayanlara göre düşük bulunmuştur (63). Tüfekçi ve arkadaşlarının (2008), yine aynı tasarımda renkli dürbün kullanarak dikkat dağıtma tekniğini kullandıkları çalışmalarında bu teknik ile çocukların daha az ağrı yaşadıkları belirlenmiştir (89,87). Bilinçli kullanılan dikkat dağıtma tekniklerinin ağrı düzeyi üzerinde diğer tekniklere göre daha etkili olduğu görülmektedir. Ebeveynlere bilinçli tekniklerin öğretilmesi ve çocuklara bu tekniklerin uygulanmasını sağlamak önerilmektedir.

Ebeveynlerin Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre İşlem Sırasında Çocuklarının Yanında Bulunma Durumlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Ebeveynler, güç durumlarda çocuklarının yanında olma eğilimi göstermektedir. Bu çalışmada ebeveynlerin öğrenim durumuna göre, hem okuryazar olmayan ve ilköğretim mezunu olan, hem de lise ve üzerinde eğitim alan ebeveynlerin, işlem sırasında çocuklarının yanlarında bulunma oranları yüksek, oranlar birbirine yakın ve istatistiksel olarak da aralarında bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde, Kleiber ve arkadaşlarının (2001) ve Arıkan ve Aytekin'in farklı yaş grupları (sırasıyla 4-7 ve 7-10 yaşlar) üzerinde yaptıkları çalışmalarda, ebeveynlerin eğitim durumlarına göre çocuklarının yanında bulunma davranışlarının değişmediği gösterilmiştir (69,37). Ancak Arıkan ve Aytekin'in çalışmasında annelerin eğitim durumlarına göre çocuğunu destekleme yöntemleri (nefes egzersizi yaptırma, kitap okuma ve resim gösterme gibi) arasında fark olduğu belirtilmiştir (37). Bu çalışmada ebeveynlerin eğitim durumuna göre çocuğu destekleme yöntemleri karşılaştırılmamıştır.

Ailedeki çocuk sayısına göre ise, iki veya daha fazla çocuğa sahip olan ebeveynlerin sadece bir çocuğa sahip olan ebeveynlere göre çocuklarının yanında bulunma oranlarının yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). İki veya daha fazla çocuğa sahip olan ebeveynlerin, yaşam deneyimlerinin daha fazla olması, sorun çözme becerilerinin artması ve çocuklarını IV

işlem için hastaneye getirme gibi bir durumla karşılaşma olasılığının artması bu durumu etkilemiş olabilir. Bu durumda, çocuğunun yanında bulunma deneyimi yüksek olan ebeveynlerin durumu daha iyi yönetme becerisi kazandıkları ve tek çocuğa sahip olup bu gibi bir durumla ilk kez karşılaşmış annelere göre çocuğun yanında bulunmayı daha fazla tercih ettikleri değerlendirilebilir.

Ağrılı işlem sırasında, çocuğunu yapılacak işlemlere hazırlayan ebeveynlerin hazırlamayanlara göre çocuğunun yanında bulunma oranlarının daha yüksek olduğu ancak gruplar arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Ebeveynlerin çocuğunu işleme hazırlaması için işlem hakkında bilgi sahibi olması ve çocuğu hazırlamanın önemini anlamış olması gerekmektedir. Bilinmeyen durumlar anksiyeteye neden olduğu için bilen anneler az ya da hiç anksiyete yaşamamaları nedeniyle çocuğun yanında bulunma konusunda kendilerini daha rahat hissetmiş olabilirler. Ancak kan alma işlemi karmaşık bir işlem olmayıp her annenin bilebileceği bir durum olduğu için hazırlamayan annelerin de bu bilgiye sahip olmaları çocuğun yanında bulunma konusunda gruplar arasında fark olmamasına neden olmuş olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Okul çağı grubundaki çocuklarda venöz kan alma işlemi sırasında çocuklarda IV girişim sırasında, çocuğun ve ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerinin, işleme ilişkin özelliklerin, ebeveynin çocuğun yanında bulunma ve destekleme şekillerinin, hemşirenin işlem öncesi, sırası ve sonrasındaki yaklaşımının çocukların ağrı düzeyi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan kesitsel ve tanımlayıcı tipteki bu çalışma sonucunda;

1. Çalışmaya katılan çocukların yarısından fazlası (%55) 6-8 yaş aralığında ve yarısından fazlasını kızlar oluşturmaktadır. Çoğunu (%80) işlem için hastaneye getiren kişi annesidir (Tablo 4. 12).

2. Çalışmaya katılan çocukların ebeveynlerinin ortalama yaşları 35,2, %70'inden fazlası çalışmamakta ve ev hanımı olup yarısından fazlası ortaokul ve üzerinde eğitim düzeyine sahiptir. Ailelerin çoğunluğunun (%80) geliri giderine eşittir (Tablo 4. 13).

3. Çalışmaya katılan çocukların çoğunluğu (%70) enjeksiyon ağrısını ilk kez yaşamıştır ya da önceden işlem yaşadığını hatırlamamaktadır, tamamına yakını işleme hazırlanmış ve yarısından fazlası işlem yapılmadan 1 hafta önce ve ebeveynleri tarafından sözel anlatım yöntemi ile işleme hazırlanmıştır (Tablo 4.3)

4. Çalışmaya katılan çocukların ebeveynlerinin %88'i işlem sırasında çocuklarının yanında bulunmuş, Yapılan işlemlerin %65'inde sağlık personeli çocuk ile iletişim kurmuş ancak %15'inde işlem ile ilgili bilgi vermiştir (Tablo 4.3)

5. Çalışmaya katılan çocukların %60'ı işlemin neden uygulandığını bilmezken, %65'i işlem sırasında sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma tipinde, %28'i ise sızlama ve yanma tipinde ağrı hissetmiştir (Tablo 4.3)

6. Çalışmaya katılan çocukların cinsiyetlerine göre kızlar erkeklere göre daha yüksek ağrı hissetmiş, yaş gruplarına göre ise, 6-8 yaş grubunda olan çocukların ağrı puan ortalamaları daha yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4.4.A).

7. Ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre ebeveyni ortaokul mezunu olan ve ebeveyni eğitim almayan çocukların ağrı puanları ebeveyni ilköğretim mezunu olan ve

ebeveyni üniversite ve üzerinde eğitim alan çocuklara göre daha yüksek dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.4. B).

8. Çocukların daha önce sağlık ile ilgili bilgi alma durumlarına göre hiç sağlık eğitimi almayan çocukların ağrı puanları okul öncesi dönemde ve okulda sağlık eğitimi alanlara göre yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.5.).

9. Çocukların daha önce enjeksiyon ağrısı yaşama durumlarına göre bir kez yaşamış olanların ağrı puanları hiç yaşamamış veya hatırlamayanlar ve iki ve daha fazla sayıda ağrı yaşayanlara göre yüksek bulunmuş ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.5.).

10. Ağrılı işlemler sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumuna göre ebeveyni yanında bulunmayan çocukların ağrı puanları ebeveyni yanında bulunan çocuklara göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.6.).

11. Ağrılı işlemin nedenini bilmeyenlerin ağrı puanları, bilenlere göre yüksek olup aralarındaki fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur. İşlemin nedenini bilmeyenler işlem sırasında daha fazla ağrı hissetmektedirler (Tablo 4.6.).

12. Yapılan ağrılı işlem sırasında çocuğun hissettiği ağrı tipine göre sızlama, yanma hisseden çocukların ağrı puanları, sokma, batma, dürtme, karıştırma, sıkıştırma hisseden ve gıdıklama hissedenlere göre en yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.6.).

13. İşlem sırasında hemşirenin iletişim kurmadığı çocukların ağrı puanları, iletişim kurduğu çocuklara göre daha yüksek ve dolayısı ile ağrı düzeyi yüksek bulunmuş ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4.6.).

14. İşlem öncesinde sağlık personeli tarafından işleme ilişkin bilgi verilmeyen çocukların ağrı puanları, bilgi verilen çocukların ağrı puanlarından daha yüksek ve aralarındaki fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur. İşleme ilişkin bilgi verilmeyen çocukların ağrı düzeyi bilgi verilen çocuklardan daha yüksektir (Tablo 4.6.).

6.2. Öneriler

Araştırma sonuçları doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur;

1. Venöz kan alımı sırasında ebeveynlerin işlemi yaptırması için çocuklarını zorladıkları (tehdit ederek, utandırıcı söz söyleyerek ve çocuğu sıkıca tespit ederek) durumların, çocukların ağrı düzeyini yükselttiği bulunduğu için, ebeveynlerin bu konuda bilgilendirilmesi önerilebilir.

2. Ebeveynler tarafından bilinçli olarak dikkat dağıtma tekniklerinin kullanılmasının çocukların ağrı düzeylerini düşürmesi ve hiçbir yöntem kullanılmamasının diğer yöntemlere göre ağrı düzeyini düşürmemesi nedeniyle, ebeveynlerin bu konuda bilgilendirilmesi ve hemşireler tarafından kullanmaları konusunda yönlendirilmeleri önerilebilir.

3. Sağlık personelinin IV işlem öncesi bilgilendirdiği durumlarda çocukların ağrı düzeyi azaldığı için, hemşirelerin işlem öncesi çocukları bilgilendirmeleri konusunda hem lisans eğitimlerinde hem de mezuniyet sonrası hizmet içi eğitimler ile bilgilendirilmesi önerilebilir.

4. Bu çalışmada ebeveynlerin işlem sırasında çocuğun yanında bulunmasının ağrı düzeyine etkisi incelenmiş ancak ağrı yönetimi bilgileri dikkate alınmamıştır. Literatürde belirtilenin aksine, intravenöz girişim sırasında ebeveyni yanında bulunan ve bulunmayan çocukların ağrı düzeyleri arasında fark bulunmamasının, annelerin ağrı yönetimi bilgisinin yetersiz olması ile ilişkili olabileceği değerlendirildiğinden, daha sonra yapılacak çalışmalarda ebeveynin yanında bulunması parametresinin, ebeveynin ağrı yönetimi bilgisi ile birlikte sorgulanması önerilebilir.

5. Aynı çalışmanın farklı yaş gruplarında ve farklı ağrı ölçekleri kullanılarak tekrarlanması önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Başbakkal, Z. ve ark. 3-6 Yaş grubu çocuğun akut bir hastalık nedeniyle hastaneye yatışa karşı davranışsal tepkilerin belirlenmesi , *Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2010. 17(1): 459-460.
2. Yılmaz, N. Çocuk cerrahi'sinde ameliyat olan 8-12 yaş grubu çocukların hastane ortamı ve operasyondan etkilenme durumlarının belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 2008.
3. Cheng S, R. Foster, N. Hester, A review of factors predicting children' s pain experiences. *Issues In Comprehensive Pediatric Nursing*. 2016. 26: p. 203-216.
4. Terzi, S. Üretral kateter takılan çocuklar ve ebeveynlerine uygulanan hemşirelik yaklaşımlarının çocuklarda ağrı ebeveynlerde anksiyete üzerine etkisinin belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Ankara, 2011.
5. Ünver, I. ve ark. Cerrahi girişim sürecinde çocuk hastaya yaklaşım. *Güncel Pediatri*, 2013 11: 129-130.
6. Conk, Z, Başbakkal Z., Yılmaz H., Bolşık B., *Pediatri Hemşireliği*; 2013.
7. Atalay, N. Çocuklarda ameliyat öncesi hazırlık, *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2008, 71-73.
8. Tüfekçi, F. ve Erci, B. Ağrılı işlemler sırasında ebeveynlerin bulunmasının ve bazı faktörlerin çocukların ağrı toleransına etkisi, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2006. 10(2): 31-37.
9. Eissa M, H. Salaheen, A. Yousif, S. Manea, B. Hijali, A. Khan, Parenteral presence during resuscitation and invasive procedures in the emergency department: saudi parents perspectives. *Nursing and Care*, 2015. 4(4). P. 1-5.
10. Doğan, B. Hastanede yatan çocuğun bakımına ebeveynlerin katılımı konusunda, hemşirelerin, doktorların ve ebeveynlerin görüşleri ve beklentileri, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara, 2010.
11. Czarnecki, L. M., K. Simon, C.L. Armus, K. A. Berg, Q. Xiang, Barriers to pediatric pain management: a nursing perspective. *Pain Management Nursing*, 2011. 12(3): p. 154-162.
12. Ayhan, F. Abdominal cerrahi girişim geçiren hastaların ağrı deneyimleri ve ağrı kontrolüne yönelik hemşirelik girişimleri, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 2015.
13. Alptekin, D. pansuman işlemi sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumunun ağrı şiddetine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Acıbadem Üniversitesi, İstanbul. 2015.
14. Derebent, E. Prematüre bebeklere yılan invaziv girişimler sırasındaki ağrıyı azaltmada kanguru bakımının etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Mersin. 2007.
15. Ozturk E., S. Izdes, A. Babacan, K. Kaya, Temperature of propofol does not reduce the incidence of injection Pain, *Anesthesiology*, 1998. 89 (4).

16. Güdücü Tüfekçi F. Ağrılı işlemeler sırasında ebeveynlerin bulunmasının çocukların ağrı toleransına etkisi ve konu ile ilgili olarak çocukların, ebeveynlerin, sağlık personelinin görüşlerinin değerlendirilmesi. Erzurum, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2005.
17. Törüner E. ve Bykgnene L., *ocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları*. Amasya, Türkiye: Gktağ Yayıncılık; 2012.
18. Aydede, M. Defending the ıasp definition of pain. *The Monist*, 2017. 100(4): p. 1-31.
19. Eti Aslan F. Ağrı değerlendirme yöntemleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2002. 6(1) s 9-11.
20. Aydın O. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fkltesi Dergisi*, 2002. 3(2) s-37-48.
21. Artan A. Kocaeli ilinde ocuk hastalıkları kliniklerinde çalışan hemşirelerin çocuklarda ağrı kontrolüne ilişkin bilgi durumları. İstanbul, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2012.
22. <http://www.stlouischildrens.org/diseases-conditions/chronic-pain> Erişim Tarihi: 13.05.2019.
23. elli L. B. Bacaksız, N. Ovayolu, Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 2008 14: 53-58.
24. Yardımcı Nur B. Serebral palside ağrı, Fizyoterapistler ve öğrenciler için e-kitap2014-2015. S23-34. Aslan Eti F. Akut ağrı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2005. 2(1) s24-30.
25. Melzack, R. and R.D. Wall, Pain mechanisms: a new theory. *Science*, 1965. 19(150).
26. Merkel, S. and S. Malvıya, Pediatric pain, tools and assessment. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*, 2000. 15(6): p. 408-414.
27. Emir, S. ve ř. Cin, ocuklarda Ağrı: Değerlendirme ve Yaklaşım, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2004. 57(3): 153-155.
28. Miaskowski C. Identifying issues in the management of pain in infants and children. *American Society of Pain Management Nurses*, 2003. 4(1): p. 1-2.
29. Srouji R., S. Ratnapalan, S. Schneeweiss, Pain in children: assessment and nonpharmacological management. *International Journal of Pediatrics*, 2010. p. 1-11.
30. İnal, S. ve N. Canbulat ocuklarda işlemsel ağrı yönetiminde dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanımı. *Güncel Pediatri Dergisi*, 2015, 13:116-21.
31. Ulu şener G. Tekrarlı cerrahi işlem geçiren çocuklarda psiko-sosyal semptomların değerlendirilmesi. Sivas, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015.
32. Kolk A, R. Hoof, M. Fiedelji Dop, Preparing children for venepuncture. The effect of an integrated intervention on distress before and during venepuncture. *Child: Care Helth and Development*, 2000. 26(3): p. 251.260.
33. Akyürek, B. and Z. Conk, Yenidoğan bebeklere uygulanan iğneli girişimlerde non-farmakolojik ağrı giderme yöntemlerinin etkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 2006. 22(1) s1-17.

34. Elçigil A. Çocuğun ağrısının yönetiminde pediatri hemşiresinin karar vermesini etkileyen faktörler. *DEUHYO ED* 2011; 4(1): 48-53. Erişim 10.05.2019, <http://www.deuhyoedergi.org>
35. Emiroğlu, F. ve A. Akay, Kronik Hastalıklar, Hastaneye Yatış ve Çocuk, *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2008. 22(2).
36. Ocakcı, A. ve E. Yıgen, Çocuk sağlığı ve hastalıklarında travmatik hemşirelik bakımı (acı ve acıli uygulamalarda hemşirelik yaklaşımı). *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2004. 20(1): 117-121.
37. Arıkan, D. ve A. Aytekin, Annelerin yaş ve eğitim düzeylerinin ilaç dışı yöntemlerle çocuklardaki ağrı kontrolü uygulamalarına etkisi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2007. 10(4) s12-19.
38. Piira, T. T. Sugiura, G. Champion, N. Donnelly, A. Cole, The role of parenteral presence in the context of children's medical procedures: a systematic review. Original Article, 2004. 31(2): p. 233-243.
39. Goldsmith, H. H. Arnold, R. Plomin, Roundtable: What is temperament? four approaches. *Child Development*. 1987; 58(2): 505-529.
40. Helgadottir, H. and M. Wilson, Temperament and pain in 3 to 7 year-old children undergoing tonsillectomy. *Journal Of Pediatric Nursing*, 2004. 19(3): p. 204-213.
41. Ranger, M. and M. Campbell, Temperament and pain response: a review of literature. *Pain Management Nursing*, 2008. 9(1): p. 2-9.
42. Dinçer, Ş. M. Yurtçu, E. Günel, Yenidoğanlarda ağrı ve farmakolojik tedavi. *Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi*, 2011. 27 (1) s46-51.
43. Petovello, K. Pediatric procedural pain management: a review of the literature. *International Journal of Child Youth and Family Studies*, 2012. 4(1): p. 569-589.
44. Hsu, T. E. Ryherd, K. Persson, J. Ackerman, Noise pollution in hospitals: impact on patients. *JCOM*, 2012. 19(7): P. 301-309.
45. Melanbaum, S. F. Keefe, A. Williams, R. Ulrich, T. Somers, Pain in its environmental context: implications for designing environments to enhance pain control. *NIH Public Access*, 2008. 134(3): p. 241-244.
46. Altıntaş, M. Çocuklarda dental anksiyete ve giderilme yolları. İzmir, Ege Üniversitesi, 1999.
47. Öz, F. Sağlık alanında temel kavramlar, anksiyete ve korku. Ankara, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu*, 2004. s:157-175.
48. McMurtry, C. Meghan Noel, C. Melanie Chambers, T. McGrath, J. Patrick, Children's fear during procedural pain: preliminary investigation of the children's fear scale. *Health Psychology*. 2011: 30(6): p.780-788.
49. Petronella, S. and C. Manworren, Comparison of children's venipuncture fear and pain. *Journal of Pediatric Nursing*, 2017. 37: p: 91-96.
50. <http://www.tdk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 13.05.2019.

51. Andrea, L. M. P. A. McGrath, S. C. Brown, J. Katz, Anxiety sensitivity, fear of pain and pain-related disability in children and adolescents with chronic pain. *Pain Research and Management*, 2007. 12(4): p. 267-272.
52. Peacock, S. and S. Patel, Cultural influences on pain. *Review in Pain*, 2008 1(2): p.6-9.
53. Beytut, D. G. Z. Karayağız Muslu, H. Başbakkal, Y. Bal, Pediatri hemşirelerinin ağrıya ilişkin geleneksel inanç ve uygulamaları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2009. 2(3): p. 12-18.
54. Kankkunen, P. K. Julkunen, A. Pietila, M. Nikkomen, Cultural Factors influencing children's pain. *International Journal of Caring Sciences*, 2009. 2(3): p. 126-134.
55. Finley, G. A. Ó. Kristjánsdóttir, P. A. Forgeron, Cultural influences on the assessment of children's pain. *Pain Research and Management*, 2009. 14(1): p. 33-37.
56. Özveren, H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2011. S83-92
57. Stephens, K. M. E. Barkey, H. R. Hall, Techniques to comfort children during stressful procedures. *Accident & Emergency Nursing*, 1999. 7: 226-236.
58. Atkinson, P. A. Chesters, P. Heinz, Pain management and sedation for children in the emergency department. *Clinical Review*, 2009. 339: p. 1074-1079.
59. Boztepe, H. Pediatri hemşirelerinin ağırlı işlemler sırasında ebeveynlerin bulunması hakkında görüşleri. 2. Ulusal 1. Uluslararası akdeniz pediatri hemşireliği kongresi, 2009. Ankara, Türkiye.
60. Hussein, H. A. Effect of active and passive distraction on decreasing pain associated with *painful medical procedures among school aged children*. *Journal of Nursing Science*, 2015. 1(2): p. 13-23.
61. Tuna, P. Çocuklarda periferal kanül uygulaması öncesi işleme hazırlamaya yönelik yapılan uygulamaların ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. Eskişehir, Osman Gazi Üniversitesi, 2014.
62. Versloot, J. J. Veerkamp, J. Hoogstraten, Children's self-reported pain at the dentist. *Elsevier*, 2008. 137: p. 389-394.
63. Karakaya, A. D. Gözen, The effect of distraction on pain level felt by school-age children during venipuncture procedure-randomized controlled trial. *Pain Management Nursing*, 2016. 17(1): p. 47-53.
64. Elçigil, A. Çocuğun ağrısının yönetiminde pediatri hemşiresinin karar vermesini etkileyen faktörler. *DEUHYO ED* 2011; 4(1): 48-53. Erişim 10.05.2019. <http://wwwdeuhyoedergi.org>.
65. Lander, J. and S. Fowler-Kerry, Age Differences in Children's Pain. *Perceptual and Motor Skills*, 1991. 73: p. 415-418.

66. Naber, S. L. Halstead, M. Broome, M. Rehwaldt, Communication and control: parent, child and health care professional interactions during painful procedures. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 2015. 18: p. 79-90.
67. Taddio A, Chambers C, Halperin S, et al. Inadequate pain management during routine childhood immunizations: the nerve of it. *Clinical Therapeutics*. 2009. 31: 152-167.
68. Matziou V, Valachioti E, Megapanou E, et al. Perceptions of children and their parents about the pain experienced during their hospitalization and its impact on parents' quality of life. *Japanese Journal of Clinical Oncology*. 2016; 46(9): p.862-870.
69. Kleiber, C. M. Rosenberg, D. Harper, Parents as distraction coaches during IV insertion: a randomized study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2001. 22(4): p.851-861.
70. Erzeybek, B. Anne- babaların çocukları yetiştirirken benimsedikleri toplumsal cinsiyet rolleri tutumları. Ankara, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015.
71. Yağan Güder, S. and T. Güler Yıldız, Okul öncesi dönemdeki çocukların toplumsal cinsiyet algılarında ailenin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2016. 31(2): p. 424-446
72. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27594> Erişim Tarihi: 10.05.2019.
73. Bisogni S, Dini C, Olivini N, et al. Perception of venipuncture pain in children suffering from chronic diseases. *BMC Research Notes*. 2014; 7(135): 1-35.
74. Kaur, B. J. Sarin, Y. Kumar, Effectiveness of cartoon distraction on pain perception and distress in children during intravenous injection. *Journal of Nursing Health Science*, 2014. 3(3): p. 08-15.
75. Şahinsöz, T. S. Şahinsöz, A. Kıvanç, Sağlığı geliştirmenin en kolay yolu: okul sağlığı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2017. 6(4): p. 303-312.
76. Pölkki, T. A. Pietila, L. Rissanen, Pain in children: qualitative research of finnish school-aged children's experiences of pain in hospital. *International Journal of Nursing Practice*, 1999. 5: p. 21-28.
77. İnal, S. and M. Akgün, Hastanede yatan çocukta terapötik iletişim. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2003. 6(2): p. 67-76.
78. Silva, R. S. Austregesilo, L. Ithamar, L. Lima, Therapeutic play to prepare children for invasive procedures: a systematic review. *Journal De Pediatria*, 2017. 93(1): p. 6-16.
79. Kokanali M. K, Cavkaytar S, Guzel A. İ, et al. Impact of procedural anxiety levels on pain perception in patients undergoing Office hysteroscopy. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2014; 77: 477-481.
80. Rocha, E. M. T. A. Marche, C. L. Baeyer, Anxiety influences children's memory for procedural pain. *Pain Res Manage*, 2009. 14(3): p. 233-237.
81. Goettems, M. L. E. J. Zborowski, F. S. Costa, V. P. P. Costa, D. D. Torriani, Nonpharmacologic intervention on the prevention of pain and anxiety during pediatric dental care: a systematic review. *Academic Pediatric Association*, 2016. 17(2): p. 110-119.

- 82.** Simons, J. L. Franck, E. Roberson, Parent involvement in children's pain care: views of parents and nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 2001. 36(4): p: 591-599.
- 83.** Harrison, A. Preparing children for venous blood sampling. *Elsevier Science Publishers*, 1991. 45: p. 299-306.
- 84.** He, H.G. L. Zhu, S. C. Chan, P. Yobas, W. Wang, The effectiveness of therapeutic play intervention in reducing perioperative anxiety, negative behaviors, and postoperative pain in children undergoing elective surgery: a systematic review. *Pain Management Nursing*, 2015. 16(3): p. 425-439.
- 85.** Uğurlu Sülü, E. Çocuklarda girişimsel işlemlerde nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemleri. *ACU Sağlık Bil Derg*, 2017. 4: s 198-201.
- 86.** Mcgrath P.J. G. A. Finley, J. Ritchie, S. J. Dowden, Pain, Pain, Go Away: *Helping Children With Pain*. Canada. 2003. p. 2-22.
- 87.** Koller, D. and R. Goldman, Distraction techniques for children undergoing procedures: a critical review of pediatric research. *Journal of Pediatric Nursing*, 2012. 27: p. 652-681.
- 88.** Bellieni, C. D. Cordelli, M. Raffaelli, B. Ricci, G. Morgese, G. Buonocore, Analgesic effect of watching TV during venipuncture. *Arch Dis Child*, 2015. 91: p. 1015-1017.
- 89.** Güdücü Tüfekçi, F. A. Çelebioğlu, S. Küçüköğlü, Turkish children loved distraction: using kaleidoscope to reduce perceived pain during venipuncture. *Journal of Clinical Nursing*, 2008. 18: 2180-2186.
- 90.** Pölkki, T. A. Pietila, K. Julkunen, H. Laukkala, P. Ryhanen, Parenteral viewson participation in their child's pain relief measures and recommendations to health care providers. *Journal of Pediatric Nurses*, 2002. 17(4): p. 270-278.
- 91.** Fernando C, Rifaya M I, Asantha W D, et al. A comparison of three self-report pain scales in Sri Lankan children. *Journal of Child Health*. 2017; 46(1): 23-28.
- 92.** Doğru E. and S. A. Yıldırım, Pediatrik ağrı değerlendirmesinde kullanılan ağrı yüz ölçeği'nin dikey ve yatay uygulamalarının karşılaştırılması. *Türkiye Klinikleri J Pediatr*, 2014. 23(2):59-63.
- 93.** Mamoona R, Mary Jo G, Pam F, et al. Validity and sensitivity of 6 pain scales in critically ill, intubated adults. *American Journal of Critical Care*, 2015. 24 (6):514-523.

8. EKLER

EK-1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

EK-2. 6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu

EK-3. Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği

EK-4. Kurum İzin Yazısı

EK-5. Etik Kurul Kararı



EK-1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Değerli Katılımcı,

Bu araştırma Yeditepe Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Onaylı, Hemşirelik Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Filiz Arslan gözetiminde, Hemşirelik Bölümü Yüksek Lisans öğrencisi Hürmüz Yüksel' in Yüksek Lisans Tezi Kapsamında yürütülen bir çalışmadır.

Yapılacak olan araştırma, 6-12 yaş dönemi çocuklarda kan alma sırasında, çocuğun ve ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerinin, işleme ilişkin özelliklerin, ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumunun çocukların ağrı düzeyini etkileyip etkilemediğinin belirlenmesi amacıyla yapılacaktır.

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran 6-12 yaş arası çocuklarda yapılan araştırma kapsamında; çocuğunuzun ve sizin bazı tanıtıcı özelliklerinize ilişkin sorular içeren anket formuna cevap vermeniz istenecektir. İşlem sırasında çocuğa yaklaşımlar gözlenecek ve işlem sonrası çocuğunuzun, işlem sırasında hissettiği ağrı düzeyini, olumludan olumsuz giden yüz ifadelerinden kendine uygun olanı seçerek göstermesi istenecektir. Bu ölçek doğrultusunda ağrı düzeyleri değerlendirilecektir. Ayrıca işlem sırasında hissettiği ağrı şeklini(dürtme, batma, yanma, çimdikleme gibi) tanımlaması istenecektir. Size ve çocuğunuza ait tüm bilgiler gizli tutulacaktır. Bu bilgiler, farklı bir araştırma ya da uygulamada da kullanılmayacaktır. Bu araştırmada kimlik bilgileriniz (isim-soyisim, kimlik numarası vb.) sorgulanmamaktadır.

Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacak, çalışmaya katılmanız için sizden bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katılmama ya da sonrasında vazgeçme hakkına sahipsiniz. Çalışmaya katılım gönüllüdür. Teşekkür ederim.

YAPILACAK ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŞULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

GÖNÜLLÜNÜN;

ACIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRMACININ;

İmzası _____

Adı – Soyadı _____

Tarih: ____ / ____ / _____

İmzası _____

Tarih: ____ / ____ / _____



EK-2. 6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu

Soru Formu No:

6-12 Yaş Arasındaki Çocuklara, Ağrılı İnvaziv İşlem Sırasında Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu

Sayın katılımcı; 6-12 yaş dönemi çocuklarda kan alma sırasında, çocuğun ve ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerinin, işleme ilişkin özelliklerin, ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumunun çocukların ağrı düzeyini etkileyip etkilemediğinin belirlenmesi amacıyla yapılacak olan çalışma için bu formda sizin, çocuğunuzun ve yapılacak olan işlemin bazı özelliklerine ilişkin sorular yer almaktadır. Formda isim belirtmeden, sorulara vereceğiniz cevaplardan elde edilen veriler sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için soruları samimi ve doğru olarak yanıtlamanız beklenmektedir. İlgi ve yardımlarınız için teşekkür ederiz.

A. ÇOCUĞUN ÖZELLİKLERİ	
1.Çocuğun cinsiyeti <input type="checkbox"/> Kız <input type="checkbox"/> Erkek	2.Çocuğun doğum tarihi
3.Daha önce ağrı(enjeksiyon ağrısı) yaşadınız mı? <input type="checkbox"/> Evet- kaç defa <input type="checkbox"/> Hayır, ilk kez. <input type="checkbox"/> Hatırlamıyor	4. Bu işlem sana neden uygulandı? <input type="checkbox"/> Hastalık durumunu biliyor <input type="checkbox"/> Hastalık durumunu bilmiyor
5.Yapılan bu işlemde nasıl bir ağrı hissettin? <input type="checkbox"/> Batma tipi <input type="checkbox"/> Sıkıştırma tipi <input type="checkbox"/> Dürtme tipi <input type="checkbox"/> Yanma tipi <input type="checkbox"/> Sızlama tipi <input type="checkbox"/> Karıştırma tipi <input type="checkbox"/> Sokma tipi <input type="checkbox"/> Çimdikleme tipi <input type="checkbox"/> Gıdıklama Diğer.....	
B. ANNE/ BABA BİREYSEL ÖZELLİKLERİ	
1.Yaşınız:	2. Cinsiyetiniz: <input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/> Erkek
3. Öğrenim durumunuz nedir? <input type="checkbox"/> Eğitim yok <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Lise Üniversite ve üstü	4. Medeni durumunuz nedir? <input type="checkbox"/> Evli <input type="checkbox"/> Bekar <input type="checkbox"/> Boşanmış

5. Çalışıyor musunuz?

- Evet Hayır

7. Mesleğiniz nedir?

- Ev Hanımı İşçi
 Memur Serbest Meslek
 Diğer

9. Daha önce çocuğunuz sağlık ile ilgili bilgi aldı mı?

- Evet Hayır

Evet ise nereden aldı?

- Okulda verilen sağlık eğitimi derslerinden
 Okul öncesi dönemde (ana okulu, kreş vb.)
 Diğer.....

6. Çocuğunuz var mı?

- Evet – çocuk sayınız
 Hayır

8. Ailenizin gelir durumu nasıldır?

- Gelir giderden az
 Gelir gidere denk
 Gelir giderden fazla

10. Çocuğunuz hastane ve yapılacak olan ağırlı işlemlere hazırlar mısınız?

- Evet Hayır

Evet ise nasıl hazırlarsınız?

- Sadece sözel anlatırım
 Kitap okuyarak anlatırım
 Doğruyu hiç söylemem
 Resimlerden gösteririm

Evet ise ne zaman hazırlarsınız?

- Çocukluktan itibaren işlemlere çocuğumu hazırlarım
 Evden çıkmadan hemen önce
 Hastaneye geldikten sonra
 İşlem yapılmadan 1 hafta önce

C. GÖZLEMSEL ÖZELLİKLER

1. Ağırlı işlem sırasında ebeveyn çocuğın yanında bulundu mu?

- Evet Hayır

2. Evet ise çocuğunu nasıl destekledi?

- Tehdit edici sözler söyledi.
 Utandırıcı sözler söyledi.
 Dikkatini başka yöne çekti.
.....
 Elini tuttu.
 Sevgi sözcükleri söyledi.
 Çocuğu sıkıca tespit etti.

3. İşlem sırasında sağlık personeli iletişim kurdu mu?

- Evet Hayır

4. Sağlık Personelinin işlem ile ilgili bilgilendirme durumu?

- İşlemden önce bilgi veren
 İşlemden sonra bilgi veren
 Bilgi vermeyen

EK-3. Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği



Şekil 2. Wong-Baker Yüz İfadelerini Derecelendirme Ölçeği

EK-4. Kurum İzin Yazısı

Evrak Taahhüt ve Sayısı: 21.09.2017-30291



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Asutolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği



Sayı : 77517973-770-
Konu : Anket İzni

SAYIN HÜRMÖZ YÜKSEL
Kayışdağı Mah. Egemenlik Sok. No:27 D:2 Ataşehir İstanbul

İlgi : 19.07.2017 tarihli ve bila sayılı yazınız.

İlgi sayılı dilekçe ile tarafımıza başvuruda bulunduğunuz, "Okul Çağı Çocuklarında Venöz Kan Alımı Sırasında Ebeveynlerin Bulunma ve Destekleme Durumunun, Sosyodemografik ve İşleme İlişkin Özelliklerin Çocuğun Ağrı Düzeyine Etkisi" konulu veri toplama yönelik çalışmanızın Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinin ek bina olan Prof.Dr. İlhan VARANK Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesine taşınması sebebiyle ek binada yapılması uygun görülmüş ve ilgili kurumun görüşü doğrultusunda Genel Sekreterliğimizce uygun görülmüştür. Bahse konu araştırmanın tamamlanması halinde bir ölçüştür Genel Sekreterliğimize iletilmesi hususunda; Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Yrd.Doç.Dr. Yavuz BAŞTUĞ
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkanı

Güvenli Elektronik
İmza
22.09.2017
Tuncay VAROL
Düzen Sorumlusu

E-Şifreli Etiler 34792 / Ataşehir / İstanbul
Telefon: 0216 578 18 18 Hınlık: 77 63 Faks: 0216 578 18 21
e-Posta: cto-yntis@tcsmk.com
Evrak Değerlendirme İletim: http://85.111.55.22:8050/Video/Degeri/VRPDU5

Ayrıntılı bilgi için İletim: Fatma Elif GÜNGÖR



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

EK-5. Etik Kurul Kararı



T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Sayı : 37068608-6100-15-1362
Konu: Klinik Araştırmalar
Etik kurul Başvurusu hk.

08/06/2017

İlgili Makama (Hürmüz Yüksel)

Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Doç. Dr. Filiz Arslan'ın sorumlu olduğu "**Okul Çağı Çocuklarında IV Girişim Sırasında Ebeveynlerin Bulunma ve Destekleme Durumunun, Sosyo-demografik ve İşleme İlişkin Özelliklerinin Çocuğun Ağrı Düzeyine Etkisinin İncelenmesi**" isimli araştırma projesine ait Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (KAEK) Başvuru Dosyası (1344 kayıt Numaralı KAEK Başvuru Dosyası), Yeditepe Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 07.06.2017 tarihli toplantıda incelenmiştir.

Kurul tarafından yapılan inceleme sonucu, yukarıdaki isimi belirtilen çalışmanın yapılmasının etik ve bilimsel açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir (KAEK Karar No: 738).

Prof. Dr. Turgay ÇELİK
Yeditepe Üniversitesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

9. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Hürmüz	Soyadı	Yüksel
Doğum Yeri	Enez/Edirne	Doğum Tarihi	04.09.1992
Uyruğu	T. C.	TC Kimlik No	27586569738
E-mail	Hurmuz.yuksel@hotmail.com	Tel	0546 791 6698

Öğrenim Durumu

Derece	Alan	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora	-	-	-
Yüksek Lisans	Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hemşireliği Yüksek Lisans	Yeditepe Üniversitesi	10/2016-06/2019
Lisans	Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü	Yeditepe Üniversitesi	09/2011 – 06/2016
Lise	-	Keşan Feride ve Mehmet Çuhacı Lisesi	09/2006 – 06/2010

Başarılmış birden fazla sınav varsa (KPDS, ÜDS, TOEFL; EELTS vs), tüm sonuçlar yazılmalıdır

Bildiği Yabancı Dilleri	Yabancı Dil Sınav Notu (#)
İngilizce (YÖKDİL)	57

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
Hemşirelik Bölüm Asistanı	Yeditepe Üniversitesi	3
		-

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
MS Office (Word, Powerpoint, Excel)	İyi
SPSS	Orta

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Bilimsel Çalışmaları

SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler

-
-

Diğer dergilerde yayınlanan makaleler

-
-

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler

-
-

Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar

-
-

Diğer (Görev Aldığı Projeler/Sertifikalari/Ödülleri)

Bitirme Projesi: Yeditepe Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerilerinin İncelenmesi
Proje IV- V: Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi
İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerine Verilen "Temel İlk Yardım Eğitim Programı"nın Etkinliğinin Belirlenmesi
Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Birincisi Başarı Ödülü
Koç Üniversitesi Temel Yaşam Desteği Eğitimi,
Annual General Meeting of European Nursing Student Association at Yeditepe University,
Türk Kalp Vakfı Konferansı,
Yeditepe Üniversitesi Evde Diyabetli Bireyin Yönetimi,
Yeditepe Üniversitesi Hemşirelikte Ağrı Yönetimi Sempozyumu,
Yeditepe Üniversitesi 2. Palyatif Bakım Sempozyumu,
4. Koç Üniversitesi Hemşirelik Öğrencileri Etkinliği,
Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Rahim Ağzı Kanseri Paneli,
Türk Toraks Derneği Palyatif Bakım Kursu
Yeditepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi Kursu
Yeditepe Üniversitesi Hemşirelikte Geleceğin Tasarımı Sempozyumu
İzmir Ktip Çelebi Üniversitesi, Sağlıklı Büyüyen Çocuk Kongresi
Hemşirelikte Araştırma ve Kanıtı Dayalı Uygulama Güncelleme Sempozyumu