



**T.C.
ADYAMAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI**

**ZEHİRLENME NEDENİYLE ÇOCUK HASTANESİNE BAŞVURAN
ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNDE ÇOCUK İHMALİ VE İSTİSMARI
FARKINDALIĞI**

**UZMANLIK TEZİ
DR. KADER BULUT YAŞAR**

**TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. HABİP ALMIŞ**

ADYAMAN-2023



**T.C.
ADYAMAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI**

**ZEHİRLENME NEDENİYLE ÇOCUK HASTANESİNE BAŞVURAN
ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNDE ÇOCUK İHMALİ VE İSTİSMARI
FARKINDALIĞI**

**UZMANLIK TEZİ
DR. KADER BULUT YAŞAR**

**TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. HABİP ALMIŞ**

ADYAMAN-2023

ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Habip ALMIŞ danışmanlığında Dr. Kader BULUT YAŞAR tarafından yapılan “Zehirlenme Nedeniyle Çocuk Hastanesine Başvuran Çocukların Ebeveynlerinde Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalığı” başlıklı tez çalışması/...../2023 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucu jürimiz tarafından Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN:

Prof. Dr.Mehmet TURGUT

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

(İmza)

Üye:

Doç. Dr.Selahattin AKAR

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

(İmza)

Üye:

Dr.Öğr.Üyesi Güneş IŞIK

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

(İmza)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.
....../...../.....

Prof. Dr. Mehmet KELLEŞ

Adıyaman Üniversitesi

Tıp Fakültesi Dekanı V.

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince mesleki bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, tezimin planlanması ve yürütülmesinin her aşamasında bana yol gösteren ve destek olan saygı değer hocam Sn. Prof. Dr. Habip ALMIŞ'a, Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'ndaki uzmanlık eğitimim boyunca tecrübeleriyle iyi bir hekim, bilim insanı olmamı destekleyen, hiç yılmayan, güçlü duruşu ile örnek aldığım, anabilim dalı başkanımız Sn. Prof. Dr. Mehmet TURGUT'a, Anabilim Dalımızdaki değerli öğretim üyelerinden; Sn. Prof. Dr. Çapan KONCA, Sn. Prof. Dr. Mehmet TEKİN, Sn. Doç. Dr. Selahattin AKAR, Sn. Dr. Öğr. Üyesi Güneş IŞIK'a ve birlikte çalıştığım bütün uzman abla ve abilerime, asistanlığım süresince huzurlu bir çalışma ortamını paylaştığım araştırma görevlisi, ebe ve hemşire arkadaşlarım ile diğer yardımcı sağlık personeline sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu zamana kadar bana desteğini esirgemeyen aileme, bu süreçte bana destek olan sevgili eşime ve biricik kızım Elif Berika'ya teşekkürlerimi sunuyorum.

Bugün yanımda olsaydı benimle en fazla gurur duyacak ve mutlu olacak canım babam Hikmet BULUT'A sonsuz sevgi ve minnetimi sunuyorum.

Dr. Kader BULUT YAŞAR

Adıyaman-2023

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ONAY	
SAYFASI.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
ŞEKİL ve TABLOLAR DİZİNİ.....	vii
ÖZET	ix
SUMMARY.....	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER... ..	3
2.1. ZEHİRLENME	3
2.1.1. Zehirlenmeye Tarihsel Bakış.....	4
2.1.2. Zehirlenmenin Epidemiyolojisi	4
2.1.3. Zehirlenmenin Sınıflandırılması... ..	7
2.1.3.1. Akut Zehirlenme.....	7
2.1.3.2. Subakut Zehirlenme	8
2.1.3.3. Kronik Zehirlenme	8
2.1.4. Zehirlerin Vücuda Giriş Yolları.....	8
2.1.4.1. Etki Hızına Göre Zehirlerin Vücuda Giriş Yollarının Sıralaması	9
2.1.5. Zehirlenme Etkenleri	10
2.1.5.1. Korozyiv Madde Zehirlenmesi... ..	13
2.1.5.1.1. Korozyiv Madde Zehirlenmesinin Tanımı	13
2.1.5.1.2. Korozyiv Madde Zehirlenmelerinde Epidemiyoloji.....	13

2.1.5.1.3. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Öykü ve Klinik Bulgular	14
2.1.5.1.4. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Laboratuvar Bulguları.....	15
2.1.5.1.5. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Tanı.....	15
2.1.5.1.6. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Tedavi.....	16
2.1.6. Zehirlenmelerde Belirti ve Bulgular.....	18
2.1.7. Zehirlenmelerde Tedavi.....	20
2.1.7.1. Yaşam Desteğinin Sağlanması.....	20
2.1.7.2. Emilimin Engellenmesi.....	21
2.1.7.3. Eliminasyonun Arttırılması.....	24
2.1.7.4. Antidot Kullanılması.....	25
2.2. ÇOCUĞA KÖTÜ MUAMELE	26
2.2.1. Çocuk İhmali.....	26
2.2.2. Çocuk İstismarı.....	27
2.2.3. Çocuk İstismarı Türleri	28
2.2.3.1. Fiziksel İstismar.....	28
2.2.3.2. Duygusal İstismar	29
2.2.3.3. Cinsel İstismar	30
2.2.3.4. Ekonomik İstismar	31
3. GEREÇ-YÖNTEM.....	32
3.1. İSTATİSTİKSEL ANALİZ.....	34
4. BULGULAR	35
5. TARTIŞMA... ..	55

6. SONUÇ VE ÖNERİLER...	61
6.1. SONUÇ.....	61
6.2. ÖNERİLER.....	63
7. KAYNAKLAR.....	64
8. EKLER.....	78
EK-1: Sosyodemografik Özellikler Formu.....	78
EK-2: Ebeveyn Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalık Ölçeği (EÇİFÖ) Formu	85
EK-3: Etik Kurul İzin Belgesi... ..	88

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AACT:	Amerikan Klinik Toksikoloji Akademisi
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
BT:	Bilgisayarlı Tomografi
CO:	Karbon Monoksit
Covid-19:	Coronavirus-19 Hastalığı
DNA:	Deoksiribo Nükleik Asit
DSÖ:	Dünya Sağlık Örgütü
EAPCCT:	Avrupa Zehirlenme Merkezi Birliği ve Klinik Toksikologlar
EÇİFÖ:	Ebeveynlerin Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalık Ölçeği
EKG:	Elektrokardiyogram
FAO:	Gıda ve Tarım Örgütü
HIV:	Human Immunodeficiency Virus
ml:	Mililitre
M.Ö.:	Milattan Önce
MR:	Manyetik Rezonans
M.S.:	Milattan Sonra
OECD:	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
RMM:	Bağıl Moleküler Kütle
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences
SSS:	Santral Sinir Sistemi
T. C.:	Türkiye Cumhuriyeti
TÜİK:	Türkiye İstatistik Kurumu
UNICEF:	United Nations International Children's Emergency Fund
USG:	Ultrasonografi
UZEM:	Ulusal Zehir Danışma Merkezi

ŞEKİL ve TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Zehirlenmelerin belirtileri ve olası toksik maddeler	18
Tablo 2. Hastalıkları taklit eden zehirlenmeler	19
Tablo 3. Aktif kömürün etkili olmadığı toksik maddeler.....	23
Tablo 4. Zehirlenmelerde kullanılan antidotlar.....	26
Tablo 5. Hasta ve kontrol gruplarının anne ve baba yaşlarına ilişkin bulgular	36
Tablo 6. Hasta ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikler açısından karşılaştırılması.....	37
Tablo 7. Hasta ve kontrol gruplarında çocuğa ait sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması.....	40
Tablo 8. Hasta grubunda kazaya ait özelliklere ilişkin tanımlayıcı bulgular	42
Tablo 9. Araştırma ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin cronbach alpha değerleri	43
Tablo 10. Hasta ve kontrol gruplarında araştırma ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin bulgular.....	44
Tablo 11. Katılımcıların gruplarına göre ölçeğe ilişkin farklılık analiz bulguları...44	
Tablo 12. Kaza türüne göre çocuğun yaşına ilişkin farklılık analiz bulguları	45
Tablo 13. Hasta grubunda kaza türlerinin cinsiyet açısından karşılaştırılması... ..	45
Tablo 14. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile anne yaşı arasındaki ilişkiye ait bulgular	46
Tablo 15. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile baba yaşı arasındaki ilişkiye ait bulgular.....	46
Tablo 16. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile anne eğitim durumu arasındaki ilişkiye ait bulgular.....	47
Tablo 17. Hasta ve kontrol grubunda ölçek ve alt boyutları ile baba eğitim durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi	48
Tablo 18. Hasta ve kontrol gruplarında anne çalışma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular	49
Tablo 19. Hasta ve kontrol gruplarında baba çalışma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular	49
Tablo 20. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile ailenin aylık geliri arasındaki ilişki	50
Tablo 21. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile çocuk sayısı arasındaki ilişki	51

Tablo 22. Hasta ve kontrol gruplarında anne ve babanın beraber yaşama durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular	51
Tablo 23. Hasta ve kontrol gruplarında ailede şiddet öyküsüne göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular.....	52
Tablo 24. Hasta ve kontrol gruplarında ailede herhangi bir psikiyatrik hastalık/psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsüne göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular.....	53
Tablo 25. Hasta grubunda kaza türlerine göre ölçeğe ilişkin bulgular	54



ÖZET

Zehirlenme Nedeniyle Çocuk Hastanesine Başvuran Çocukların Ebeveynlerinde Çocuk İhmal ve İstismarı Farkındalığı

Amaç: Zehirlenme, dünya çapında çocukluk çağı hastalık ve ölümlerinin önde gelen nedenlerinden biridir. Çalışmamızda çocukluk çağına gözlenen zehirlenmelerden özellikle koroziv madde ile gerçekleşen zehirlenmelerde, ebeveynlerin ihmal ve istismar farkındalığının ortaya konulması, risk faktörlerinin tanımlanması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma 01.02.2020-01.08.2021 tarihleri arasında Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil Servisi'ne kazara zehirlenme şikayetiyle başvuran ve yatış yapılan çocukların ebeveynleri ile yürütülmüştür. Araştırma hasta grubunda 102 katılımcı, kontrol grubunda 102 katılımcı olmak üzere toplam 204 ebeveyn çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmış ve ilk bölümde sosyodemografik özellikler, ikinci bölümde ise "Ebeveynlerin Çocuk İhmal ve İstismarı Farkındalık Ölçeği-(EÇİFÖ)" ile veriler elde edilmiştir. EÇİFÖ ölçeği 45 soru ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; genel bilgiler, fiziksel istismar, duygusal istismar, cinsel istismar ve ihmal'den oluşmaktadır. Verilerinin analizleri SPSS 26.0 programında yapılmıştır.

Bulgular: Tüm başvurular içerisinde zehirlenme nedenli başvuruların oranı %0,28'dir. Başvuruların %50'sine ilaç zehirlenmesinin, %35,3'üne koroziv madde zehirlenmesinin neden olduğu görülmüştür. Hasta ve kontrol gruplarında EÇİFÖ ölçeğinin alt boyutları karşılaştırıldığında birbirlerine benzer oldukları tespit edildi ($p>0,05$). Hasta grubunda anne yaşı ile duygusal istismar, ihmal ve genel farkındalık alt boyutları arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon olduğu tespit edildi (sırasıyla; $p=0,037$ ve $r=0,207$, $p=0,019$ ve $r=0,231$, $p=0,007$ ve $r=0,266$). Hasta grubunda anne eğitim durumu ile EÇİFÖ ölçeğinin duygusal istismar ve genel farkındalık alt boyutları arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon saptandı (sırasıyla; $p<0.001$ ve $r=0,366$, $p=0,008$ ve $r=0,260$). Hastaların baba eğitim durumları ile de EÇİFÖ ölçeğinin duygusal istismar, ihmal ve genel farkındalık alt boyutları arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon mevcuttu (sırasıyla; $p=0,001$ ve $r=0,332$, $p=0,017$ ve $r=0,237$, $p=0,005$ ve $r=0,278$). Ailenin gelir düzeyi ile EÇİFÖ ölçeğinin duygusal istismar ve genel farkındalık alt boyutları arasında negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon tespit edildi (sırasıyla; $p=0,009$ ve $r=-0,257$, $p=0,011$ ve $r=-0,250$).

Sonuç: Çalışmamız dolayısıyla çocuklarda zehirlenme olgularında ailelerin ihmal ve istismar ile ilgili farkındalıklarının düşük seviyede olduğu saptanmış olup bu konuda eğitimlerin verilmesinin bilinçlendirmenin artırılmasının çocuk zehirlenmelerini azaltacağı kanısındayız. Bu konuda çok merkezli, daha çok sayıda çalışmaya ihtiyaç olduğu açıktır.

Anahtar kelimeler; çocuk, ebeveyn, farkındalık, ihmal, istismar, zehirlenme

SUMMARY

Awareness of Child Neglect and Abuse in Parents of Children Admitted to Children's Hospital Due to Poisoning

Objective: Intoxication is one of the leading causes of childhood morbidity and mortality worldwide. In our study, it was aimed to reveal the awareness of neglect and abuse of parents and to define risk factors in poisonings observed in childhood, especially with corrosive substances.

Materials-Methods: This descriptive study was conducted with the parents of children who were admitted to Adıyaman University Faculty of Medicine Pediatric Emergency Service with the complaint of accidental poisoning and were hospitalized between 01.02.2020 and 01.08.2021. A total of 204 parents, 102 participants in the study patient group and 102 participants in the volunteer group, were included in the study. Questionnaire method was used as a data collection tool in the research, and data were obtained by sociodemographic characteristics in the first part, and "Parents' Child Neglect and Abuse Awareness Scale- (ECIFÖ)" in the second part. The ECIFÖ scale consists of 45 questions and 5 sub-dimensions. Sub-dimensions of the scale; general information consists of physical abuse, emotional abuse, sexual abuse, and neglect. The analyzes of the data were made in SPSS 26.0 program.

Results: Among all applications, the rate of applications due to poisoning is 0.28%. It was observed that 50% of the applications were caused by drug poisoning and 35.3% by corrosive substance poisoning. When the subscales of the ECIFÖ scale were compared in the patient and volunteer groups, they were found to be similar to each other ($p>0.05$). It was determined that there was a positive and statistically significant correlation between maternal age and emotional abuse, neglect and general awareness sub-dimensions in the patient group ($p=0.037$ and $r=0.207$, $p=0.019$ and $r=0.231$, $p=0.007$ and $r=0.266$, respectively). In the patient group, a positive and statistically significant correlation was detected between the educational status of the mother and the emotional abuse and general awareness sub-dimensions of the ECIFÖ scale ($p<0.001$ and $r=0.366$, $p=0.008$ and $r=0.260$, respectively). There was a positive and statistically significant correlation between the patients' father's educational status and the emotional abuse, neglect and general awareness sub-dimensions of the ECIFÖ scale ($p=0.001$ and $r=0.332$, $p=0.017$ and $r=0.237$, $p=0.005$ and $r=0.278$, respectively). A negative and statistically significant correlation was detected between the family's income level and the emotional abuse and general awareness sub-dimensions of the ECIFÖ scale ($p=0.009$ and $r=-0.257$, $p=0.011$ and $r=-0.250$, respectively).

Conclusion: As a result of our study, it has been determined that the awareness of families about neglect and abuse in cases of poisoning in children is low, and we believe that providing training and increasing awareness on this subject will reduce child poisonings. It is clear that more multicenter studies are needed on this subject.

Keywords; abuse, awareness, child, neglect, parent, poisoning

1. GİRİŞ

Zehirlenme, toksik bir maddeye maruz kalma olarak tanımlanmakta olup, dünyanın birçok yerinde morbidite ve mortaliteye katkıda bulunan önemli ve önlenebilir bir halk sağlığı sorunudur (1). Zehirlenme olaylarının yılda bir milyondan fazla hastalıktan sorumlu olduğu tahmin edilmektedir (2). Zehirlenme, çocukluk döneminde en yaygın tıbbi acil durumlardan birini temsil etmektedir (3). Bununla birlikte, çocukluk çağı zehirlenme olaylarının kayda değer ölçüde eksik kaydı ve eksik bildirimini olduğu bilinmektedir (4). Trafik kazası, düşme ve yanık vakalarından sonra çocuklarda dördüncü olarak görülen kaza çeşidi zehirlenmelerdir (5).

Türkiye Cumhuriyeti (T.C.) Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü bünyesinde hizmet veren Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)'nin 2021 yılında yayınladığı son raporda 2014-2020 yılları arasındaki zehirlenme vakaları hakkında ayrıntılı bilgiler verilmiştir. 2014 yılında 199.679 olan başvuru sayısının, 2018 yılında 217.323'e yükseldiği görülmektedir. Başvuru sayısının 2020 yılında ise 334.441'e ulaştığı ve 0-4 yaş arası vakaların tüm vakaların %25,1'ini, 0-19 yaş grubunun ise tüm vakaların %47'sini oluşturduğu bulunmuştur. Çocuk zehirlenmelerinin tüm zehirlenme vakalarının yaklaşık yarısını oluşturduğu ve dikkatle üzerinde durulması gerektiği söylenebilir (6).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) bünyesindeki 55 adet zehir danışma merkezine 2020 yılında 2 milyondan fazla başvuru yapıldığı görülmüştür. Her 1000 kişi için ortalama 6,4 vakanın meydana geldiği, 6 yaşından küçük çocuklarda ise bu sayının 37,9'a yükseldiği bulunmuştur. 2020 yılındaki tüm zehirlenmelerin neredeyse yarısını yetişkinler oluştururken (%47), bunu 6 yaşından küçük çocuklar (%39) ve ardından gençler (%8) izlemektedir. En yüksek zehirlenme sıklığı bir ve iki yaşındakilerde görülmekte ancak gençler ve yetişkinlerdeki zehirlenmeler daha ciddi seyretmektedir. Cinsiyet açısından bakıldığında 13 yaşından küçük çocuklarda meydana gelen zehirlenme vakalarında erkeklerin, gençler ve yetişkinlerde kadınların daha büyük bir orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Tüm yaşlarda, 2020 yılında ABD zehir danışma merkezlerine bildirilen zehirlenmelerin %81,7'si kasıtsız ve %18,3'ü kasıtlı zehirlenmelerdir. Altı yaşından küçük çocuklarda, zehirlenmelerin %99,2'si kasıtsızken, genç yaştaki zehirlenmelerin yalnızca %31,4'ü ve yetişkin zehirlenmelerinin %63,2'si kasıtsızdır. Çocuklardaki zehirlenmelerle ilişkili en yaygın

maddelerin listesinin başında kozmetik ve kişisel bakım ürünleri ardından temizlik maddeleri ve ağrı kesiciler gelmektedir (7).

Zehirlenme vakalarının önemli bir kısmı çocukluk döneminde meydana gelmekte olup, olayların meydana geliş şeklinin incelenmesi yaşanması muhtemel vakaların önlenmesine katkı sağlayacaktır. Çalışmamızda zehirlenme ile getirilen çocukların ebeveynlerinde ihmal ve istismar farkındalığının ortaya konularak çocukların erken belirlenmesi, bu çocukların korunması ve çocuklarda zehirlenme nedeniyle ortaya çıkabilecek mortalite ve morbiditenin azaltılmasına yönelik önerilerin ortaya konması amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. ZEHİRLENME

Zehir, vücuda herhangi bir yolla girdiğinde veya sadece temas ettiğinde bile fizyolojik mekanizmayı etkileyebilen ve maruz kalınan miktara göre ölüme dahi yol açabilecek tablolar oluşturabilen maddelerin genel adıdır (8). Zehir, katı, sıvı ya da gaz formunda olabilir (9). Zehirler; bitkisel, hayvansal, sentetik veya mineral kaynaklı olabilmektedir. Bir maddenin zehir olarak özellik gösterebilmesi maddenin vücuda giriş yolu, miktarı, maruz kalma süresi, dozu gibi özelliklerin yanı sıra kişinin yaşı ve diğer özelliklerine de bağlıdır (10). Zehirlenme ise bulantı, kusma, baş ağrısı, karaciğer hasarı ve ölüm dâhil birçok istenmeyen durumun gözlenebildiği klinik tablolara verilen genel bir tanımlamadır (11). İlaçlar, ev eşyaları, kozmetikler, tarım ürünleri, endüstriyel kimyasallar, gıdalar, bitkiler ve hayvan zehirleri gibi doğal veya sentetik maddelere maruz kalınması sonucu zehirlenme meydana gelebilir. Merak, uyarı etiketlerini okuyamama, taklit etme isteği gibi özellikleri nedeniyle çocuklar erişkinlere kıyasla zehirlenmeye daha yatkındır (12).

İnsan vücudu gelişim dönemlerine göre fizyolojik değişiklik gösterdiğinden, zehirlenmelerde tanı ve tedavi sürecini iyi yönetebilmek için bu gelişim dönemlerinin özelliklerinin iyi bilinmesi önem taşımaktadır (9).

Zehirlenmeler nedenleri;

- ✓ Cinayet
- ✓ Çevre koşullarının uygun olmaması
- ✓ Hayvan ve böcek sokmaları
- ✓ Özkıym
- ✓ İyatrojenik
- ✓ Kaza
- ✓ Madde bağımlılığı
- ✓ Plasental yol (13).

2.1.1. Zehirlenmeye Tarihsel Bakış

Tarihsel açıdan zehirlenme, merakın, bilimsel keşiflerin, deneylerin, entrikaların, suçların, siyasetin, ünlülerin kişisel trajedileri, savaşların ve doğal afetlerin iç içe geçtiği insanlık tarihinde ayrı bir yer tutmaktadır. Toksik maddeler hakkındaki bilgi muhtemelen insanlık tarihi kadar eskidir. Orta Çağ'da Paracelsus, “*Her madde zehirdir. Zehir olmayan madde yoktur; zehir ile ilacı ayıran onun dozudur*” demiştir. Bu varsayım hâlâ modern toksikolojinin temelleri arasında yer almaktadır (14).

Bilim tarihinde en çok çalışılan zehirlenme konusunun, Roma İmparatorluğu'nda görülen kurşunla zehirlenme vakalarının olduğu değerlendirilmektedir Kurşun ucuz, dayanıklı ve dövülebilir olduğundan, su borularında ve pişirme kaplarında yaygın olarak kullanılmış, hatta kurşun asetat şeker gibi daha pahalı seçenekler yerine tatlandırıcı olarak kullanılmıştır. Milattan Önce (M.Ö.) 30 ile Milattan Sonra (M.S.) 220 arasında yaşayan birçok Roma imparatoru ve zengin Roma vatandaşının, yüksek kurşun seviyeleri ile lekelenmiş yiyecekleri tercih ettikleri belgelenmiştir. Çocuklarda kurşun zehirlenmesinin gelişimsel gecikmelere, yorgunluğa, karın ağrısına, kusmaya ve sinirliliğe neden olduğu bildirilmiştir (15).

Zehirlenmelerle ilgili eski kaynaklardan birinin, Mısır'daki Ebers Papirüsü (M.Ö. 1553-1550) olduğu ve aslında bu papirüsün, (M.Ö. 3000) yıllarının başında efsanevi Mısırlı doktor Imhotep'e ait daha eski bir el yazmasının kopyası olduğu kabul edilmektedir (16). Helenistik dönemin muhtemelen en ünlü zehirlenmesi ise Baldıran özü (*Conium maculatum*, *Apiaceae*) içmeye mahkûm edilen (M.Ö. 470– 399) Yunan filozofu Sokrates'in idamıydı (17).

Ondokuzuncu yüzyılın ortalarında Sanayi Devrimi'nin ortaya çıkması, doğal toksinlerin sınırsız miktarda sentezlenmesine olanak sağlamıştır. Ayrıca, doğal bileşiklerden türetilen yeni ürünler hazırlanmıştır. Özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra ilaç, pestisit, polimer ve diğer endüstriyel kimyasalların gelişimine paralel olarak zehirlenme vakalarında ve türlerinde ciddi artışlar görülmüştür (14,18).

2.1.2. Zehirlenmenin Epidemiyolojisi

Zehirlenmeler önemli bir küresel halk sağlığı sorunu olmaya devam etmekte

olup yaşam tarzı ve sosyal davranıştaki değişiklikler nedeniyle vakalar her geçen gün artmaktadır. Teknolojideki ve sosyal yaşamdaki ilerlemeler, çoğu kimyasal maddenin bulunabilirliği ile sonuçlanmıştır. Zehirlenme vakalarının çoğu aslında bildirilmediği için kesin vaka sayısının daha yüksek olduğu değerlendirilmektedir (19). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2012 yılı verilerine göre, dünya genelinde %84'ü düşük ve orta gelirli ülkelerde olmak üzere dünya genelinde yaklaşık 193.460 kişinin kasıtsız zehirlenme nedeniyle hayatını kaybettiğini bildirmiştir (20).

Aynı ülke içinde bile coğrafi bölgeler arasında akut zehirlenmenin klinik bulguları ve nedenleri açısından birçok farklılık izlenebilmektedir. Yüksek dozlarda analjezikler, sakinleştiriciler ve antidepresanlar, sanayileşmiş ülkelerde kasıtlı zehirlenmelerin en sık nedenidir (21-23). Asya bölgesinde özellikle kırsal alanlarda ise tarım ilaçları bu tarz zehirlenmelerin en sık nedeni olup zehirlenmelerin %10- 20'si ölümlle sonuçlanmaktadır. Tarım sektöründe ziraî kimyasalların kullanımının artması nedeniyle pestisitlere maruz kalma orta ve düşük gelirli ülkelerde daha fazla görülmektedir (19).

Zehirlenme olaylarının yaygın olması merkezi bir kontrol ve koordinasyon ihtiyacı doğurmuştur. Bu doğrultuda dünya çapında ilk zehir kontrol merkezi Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1953'te Chicago'da, ardından 1954'te Kuzey Karolina'daki Duke Üniversitesi'nde ve 1955'te Boston'da açılmıştır (24). Türkiye'de ise Refik Saydam Hıfzıssıhha Enstitüsü bünyesinde Zehir Araştırma Müdürlüğü 12 Kasım 1984 tarihinde kurulmuştur. Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) ise 23 Haziran 1986 tarihinde kurulmuş ve 23 Mart 1988 tarihinde 24 saat çalışma sistemiyle çalışmaya başlamıştır. Bugün UZEM, Sağlık Bakanlığı'na bağlı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak çalışmalarına devam etmektedir (25).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin 2021 yılında yayınladığı rapora göre; çocuk ölümlerinde zehirlenmeler ve dışsal yaralanmalar ilk sırada gelmektedir. Bu çocuk ölümlerinin en büyük kısmını 5 yaş üzeri çocuklar oluşturmaktadır (26).

Sağlık Bakanlığı'nın 2022 yılında yayınladığı sağlık istatistikleri incelendiğinde Türkiye'de bebek ölüm hızı 1000 canlı doğumda 8,5 iken, DSÖ Avrupa bölgesinde bunun 5,7 olduğunu ve OECD (Ekonomik İşbirliği Kalkınma Örgütü) ülkelerinde ise 3,7 olduğunu bulmuştur. Beş yaş altı ölüm hızı 1000 canlı doğumda ülkemizde 10,6 iken, DSÖ tarafından Avrupa bölgesinde 6,6 ve OECD ülkelerinde 4,4 olduğu bildirilmiştir (26).

ABD’de Covid-19 pandemisinden dolayı evde daha fazla zaman geçirilmesi özellikle çocuklar ve yaşlılarda kaza sonucu zehirlenme riskini artırmış ve bu durum daha fazla yaralanma veya ölüme yol açmıştır. Çünkü 10 zehirlenme vakasının 9’unun ev içerisinde meydana geldiği bilinmektedir. Küçük çocukların nesneleri el ve ağızlarıyla keşfetme eğiliminde olmaları onları zehirlenmeye karşı savunmasız duruma düşürmektedir. El dezenfektanı, ev temizlik ürünleri, ilaçlar, piller, çamaşır yıkama ürünleri, sıvı nikotin en çok zehirlenmeye sebep olan malzemelerdir (27, 28). 2019 yılında ABD’de 5 yaş altı yaklaşık 67.500 çocuk istenmeyen zehirlenmeler nedeniyle acil servise başvurmuştur. Bu olayların yaklaşık % 85’inde antihipertansif ilaçlar, asetaminofen, çamaşır suyu, deterjanlar, ibuprofen, antidepresanlar, hiperaktivite bozukluğu ilaçları ile evde zehirlenme gerçekleşmiştir (29).

Hindistan’da yapılan bir sistematik derlemede son on yılda pestisit zehirlenmesi genel sıklığının %63 (her üç zehirlenme vakasından ikisi) olduğu, erişkin popülasyonda yaklaşık %65 ve çocuklarda %22 sıklık ile en yaygın zehirlenme türü olduğu bulunmuştur (30). Kimyasal ajanlar, tüm zehirlenme nedenlerinin %18’ini oluşturmakta olup çocuklardaki sıklığı %45 iken bu oran erişkinlerde %16’dır (31, 32). Çocuklar arasında en yüksek zehirlenme prevalansı, kazara yutmaya yol açan keşif davranışlarından kaynaklanmaktadır. Ebeveynlerin ve bakıcıların ihmalinin de katkıda bulunan bir faktör olabileceği ileri sürülmüştür (33, 34). Okul öncesi veya yürümeye başlayan yaş grupları arasında zehirlenme, öncelikle kasıtsız veya kazara meydana gelmektedir. Ergenlerde ise çoğunlukla özkıyım amaçlıdır. Kazara ve özkıyım amaçlı zehirlenmelerde en yaygın olarak kullanılan ürünler gazyağı ve sterilize edici maddelerdir (35).

Çocuk zehirlenmeleri, genelde annenin bilgi eksikliğinden, maddelerin uygun olmayan şekilde saklanmasından ve yetersiz gözetimden, çocuğun meraklı dürtüsel davranışlarına kadar değişen çeşitli nedenlerden dolayı oluşmaktadır (36, 37). Güney Asya’nın gelişmekte olan ülkelerinde ve Afrika’nın bazı bölgelerinde toksik madde olarak gazyağı, Pakistan gibi kullanım ve ebeveyn kontrolünün az olduğu ülkelerde ise pestisitler gibi organofosforlu bileşikler önde gelen zehirlenmeye yol açan kimyasal maddelerdir. Küçük çocukların meraktan kullandıkları diğer tehlikeli bileşikler, öksürük/soğuk algınlığı ilaçları, sakinleştiriciler veya hipnotikler olabilmektedir (38).

En son alınan önlemlere ve güvenlik kampanyalarına rağmen, kimyasallardan ve ilaçlardan kaynaklanan yutulan ve/veya toksik kaynaklı yaralanmaların sayısı artmaya devam etmekte ve sorunun tam boyutunu belirlemek zor olmaktadır (39). Mevcut literatür göz önüne alındığında, çocuklarda zehirlenmenin tanımlanması ve karakterize edilmesi, nedenlerin, ebeveyn ihmal ve istismarının, etkilenen yaş ve cinsiyetin analiz edilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır (40).

2.1.3. Zehirlenmenin Sınıflandırılması

Zehirlenmeler farklı sınıflandırılmalara tabi tutulsa da maruz kalınan toksik maddenin miktarı ve süresine göre akut, subakut ve kronik zehirlenme olarak gruplandırılabilir.

2.1.3.1. Akut Zehirlenme

Akut zehirlenme, ani gelişen bir tablodur. Zehirli maddeye toksik miktarda tek seferde ya da 24 saat içerisinde tekrarlayan dozlarda maruz kalınması durumudur (41). Almanya'da federal hükümete bağlı GIZ-Nord Zehir Merkezi, 1996'dan 2011'e kadar, çoğu tıbbi ilaçlara, kimyasallara, bitkilere, gıdalara veya kozmetiklere maruz kalmayı içeren 450.000'den fazla çağrışı yanıtlatmıştır. Zehirlenme belirtilerinin, bu vakaların sadece bir kısmında klinik belirtiyne neden olduğu bildirilmiştir. Etanol intoksikasyonu en sık görülen akut zehirlenme tipi olup ve aşırı dozda tıbbi ilaçla özkıyım, zehirlenme yoluyla özkıyımın en yaygın türü olarak bildirilmiştir. Akut zehirlenmelerden kaynaklı ölümler çoğunlukla karbonmonoksit zehirlenmesi ya da uyuşturucu kullanımının sonucudur. Şiddetli zehirlenme, kimyasalların (özellikle deterjanlar ve temizlik ürünleri), kozmetiklerin veya bitki maddelerinin yutulmasından kaynaklanmaktadır (42-44).

Kuzeydoğu Çin'deki üçüncü basamak bir tıp merkezinde acil servise başvuran 11 yaş ve üzerindeki akut zehirlenme vakaları incelenmiş ve bu hastaların kentsel alanlardan ziyade çoğunlukla kırsal alanlarda yaşadığı bulunmuştur. Hastaların büyük çoğunluğunun (%56,7) özkıyım amacıyla zehirlendiği tespit edilmiştir. Erkeklerin kadınlardan daha çok uyuşturucu kullanımına bağlı olarak zehirlendiği fakat özkıyım amaçlı zehirlenmelerde kadınların sayısının erkeklerden fazla olduğu bulunmuştur. En yaygın zehir alım şekli yutmadır (%86,2). En sık

karşılaşılan beş toksik madde grubu; terapötik ilaçlar (%32,6), pestisitler (%26,9), alkol (%20,7), karbonmonoksit (%11,4) ve kimyasallardır (%3,6). Çalışmaya katılanların ölüm oranının %1,3 olduğu belirlenmiştir (1). Türkiye’de yapılan bir araştırmada ise en çok ilaç (%78) ve alkole (%18) bağlı akut zehirlenme vakalarının görüldüğü bildirilmiştir. Vakaların %84’ünde özkıyım amaçlı zehirlenme olduğu görülmüştür. Zehrin en yaygın vücuda giriş yolunun yutma (%94) ve inhalasyon (%5,4) olarak bildirilmiştir (45).

2.1.3.2. Subakut Zehirlenme

Akut zehirlenmeye benzer belirtiler göstermekle birlikte zehirli maddeye maruz kalma süresi akut süreye göre daha uzundur. Bir hafta gibi sık aralıklarla ve kısa süren maruz kalma durumlarında görülmektedir. Zehirli maddeye birçok kez maruz kalınması ve belirtilerin 2 hafta ile 1 ay arasında çıktığı zehirlenme tipidir (46).

2.1.3.3. Kronik Zehirlenme

Zehirli maddeye daha uzun sürede (3 ay ve daha fazla) ve daha az miktarda maruz kalınması sonucu görülen zehirlenme tipidir (47). Endüstriyel ürünlere uzun süreli maruz kalma sonucu akü işçilerinde, ayakkabı üretim işçilerinde, baca temizleyicilerinde sık görülen zehirlenmeler bu türdendir (48). Bu konuda başka bir örnek de; çam ağaçlarından elde edilen ve cilt hastalıkları başta olmak üzere farklı amaçlarla kullanılan terebentin, kronik zehirlenmeye yol açabilmektedir ve vakalar sıklıkla mesleki terebentin maruziyeti ile ilişkilidir. Etkileri arasında serebral atrofi, davranış değişiklikleri, anemi, kemik iliği hasarı, glomerülonefrit ve dermatit bulunmaktadır. Terebentinin kronik cilt maruziyeti, aşırı duyarlılık reaksiyonuna veya egzamaya neden olabilmektedir. Boya ve verniklere maruz kalan işçilerde idrar rahatsızlıkları, albüminüri ve idrar kaçırma gibi semptomlar bildirilmiştir. Belirli kimyasallara maruz kalmanın doğru noktalarını bulmak zor olsa da, çalışanların terebentine maruz kaldıkları gösterilmiştir. Beş yıldan daha uzun süre maruz kalma durumunda akciğer kanseri gelişme riskinin daha yüksek olabileceği bildirilmiştir (49).

2.1.4. Zehirlerin Vücuda Giriş Yolları

Zehirler vücuda oral, solunum, parenteral ve deri olmak üzere dört farklı

yoldan girmektedir (50):

- ✓ En sık oral yol ile zehirlenme vakaları görülmektedir. İlaçlar, bitkiler, pestisitler, ev temizliğinde kullanılan kimyasallar, parlaticılar, petrol ürünleri, kozmetikler, ağır metaller bu grupta yer almaktadır.
- ✓ Solunum yolu ile vücuda giren iritan ajanlar lokal yada sistemik etki meydana getirebilirler. Karbonmonoksit, civa, naftalin, terebentin, tolüen gibi uçucular bu gruptadır.
- ✓ Parenteral yol ile oluşan zehirlenmeler; intramüsküler ya da intravenöz yol ile alınan çeşitli ilaçlar.
- ✓ Deri yolu ile oluşan zehirlenmeler; etkenin deriye teması sonucunda oluşmaktadır. Borik asit, topikal uygulanan kremler, antihistaminikler, anilin boyaları, organofosfat zehirlenmeleri bu gruba örnek gösterilebilir (45, 48).

2.1.4.1. Etki Hızına Göre Zehirlerin Vücuda Giriş Yollarının Sıralaması

Zehirlerin etki hızlarına göre uygulama yolları yani vücuda giriş yolları aşağıda sıralanmıştır:

- 1) Solunum formu: Gaz gibi erken buharlaşabilen ürünler, duman çıkaran maddeler, aerosol haline getirilmiş ürünler. Benzen, tolüen, ksilen, aseton, metilen klorür, metil kloroform ve CCL₄ gibi çözücüler, genç yetişkinler/gençler veya ev kazalarında koklanan çözücüler. Endüstriyel kazalar; CO, metan gibi gazlar
- 2) İntravenöz enjeksiyon
- 3) İntramüsküler, subkütan ve intradermal enjeksiyon
- 4) Bir yaraya uygulama
- 5) Seröz bir yüzeye uygulama
- 6) Bronkotrakeal mukozaya uygulama
- 7) Mide içine giriş
- 8) Sistemik etkiler üretmek için aspirin, fenobarbital, klorpromazin gibi maddelerin rektal, vajinal ve üretral yollardan verilmesi
- 9) Organik fosfatlar gibi zehirli maddelerin sağlam deriye sürülmesi ile deriden nüfuz etmesi zehirlenmelere ve insan ölümüne neden olabilir (9,46).

2.1.5. Zehirlenme Etkenleri

Zehirlenmeye neden olan etkenlerin başında ilaç, besin, pestisit ve koroziv madde zehirlenmeleri gelmektedir (13). İlaç zehirlenmesi, tıbbi uygulamada normal olarak kullanılan maddelerin, genellikle kasıtlı kendine zarar verme, eğlence amaçlı kullanım veya tıbbi hata yoluyla uygunsuz bir şekilde yutulduğu bir durumdur. İlaç zehirlenmesi kavramı ile yasadışı uyuşturucularının kullanımı da ifade edilebilmektedir. Çocuklar ilaç zehirlenmesinde özellikle antipiretik, antibiyotik, analjezik ve merkezi sinir sistemi ilaçlarına maruz kalmaktadır (47). ABD’de zehirlenmeye bağlı ölümlerin sıklığı, 100.000 kişi başına 15,6’dır. ABD’de kasıtsız zehirlenme ölümlerinin oranı 100.000 kişi başına kadınlarda 4,7 ve erkeklerde 9,5 olup ve trafik kazalarından sonra ikinci en yaygın kaza sonucu ölüm nedeni olduğu bildirilmiştir (48, 49).

Çocuklar gelişim dönemlerinde eşyaları tanımak gibi nedenlerle ağızlarına ilaç gibi küçük yabancı cisimleri sokması zehirlenmelere neden olabilmektedir. Türkiye’de yapılan bir araştırmada en sık (%86,5) zehirlenme yolunun oral yol olduğu ve ilaçların her yaşta en sık görülen zehirlenme etkeni oldukları bildirilmiştir. Tüm zehirlenmelerin %48,4’ünün ilaca bağlı olduğu ve amitriptilin gibi trisiklik antidepresanların zehirlenmeye neden olan en yaygın ilaçtır. Bu durum ilacın kolay erişilebilir yerlere yerleştirilmesinden kaynaklanabilir. Dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğunda kullanılan ilaçlardan biri olan metilfenidat, ilaca bağlı zehirlenmelerin ikinci sık nedenidir (47).

Besin zehirlenmesi, kontamine olmuş yiyecek, içecek veya su tüketimi ile ortaya çıkan akut bir hastalıktır. Temelde bulaşıcı veya bulaşıcı olmayan besin zehirlenmesi olmak üzere 2 grupta incelenebilir. Bulaşıcı gıda zehirlenmelerinde etken bakteri, virüs, parazit veya bunların toksinleri ile kontamine olmuş yiyecek veya sularlardır. Besin zehirlenmelerinde en yaygın belirtiler; mide bulantısı, kusma, kramp tarzında karın ağrısı, ishal ve ateştir. Besin zehirlenmesi salgını ise ortak bir gıdanın yenilmesinden kaynaklanan gıda kaynaklı belirtilerin iki veya daha fazla kişide görülmesi durumudur (50). Besin zehirlenmesinin nedenine bağlı olarak zehirlenmenin süresi genellikle kontamine gıda veya sıvıya maruz kaldıktan sonraki birkaç saat ile birkaç gün arasında değişmektedir (51,52).

Gıda zehirlenmeleri; yumurtalar, kümes hayvanı eti, kırmızı et, pastörize

edilmemiş süt, peynir, çiğ veya yıkanmamış meyve ve sebzeler, kuruyemişler ve baharatlara bağlı olarak ortaya çıkabilir (51). Besin zehirlenmesi salgınları çoğunlukla yetersiz pişirilmiş veya çözülmüş et veya kümes hayvanlarına ait etlerin tüketimine, enfekte gıda işleyicilerinden gıdaların çapraz kontaminasyonuna, gıda ortamında hastalık vektörleri olarak hareket eden sineklerin, hamamböceklerinin veya sıçanların varlığına işaret edebilir (53).

Besin zehirlenmesinin önemli bir türü de mantar zehirlenmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Yabani mantar tüketimi, besin değeri ve tıbbi özellikleri nedeniyle tüm dünyada yaygındır (54,55). Ancak mantar zehirlenmesi tüm dünyada önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir (56,57). Zehirli mantarlar, 5.000'den fazla türle dünya çapında dağılmıştır. Bunlar arasında mantar zehirlenmesi vakalarının çoğundan 100 tür sorumludur (58).

Yılda yaklaşık olarak, 48 milyon insan besin kaynaklı bir hastalıktan hastalanmakta, 128.000 kişi hastaneye başvurmakta ve yaklaşık 3000 kişi bu nedenle ölmektedir. Besin zehirlenmesi vakaları ve ölümleri daha çok gelişmekte olan ülkelerde izlenmektedir (59, 60).

Karbon monoksit (CO) zehirlenmesi, Türkiye'de ve tüm dünyada zehirlenmelere bağlı morbidite ve mortalitenin en yaygın nedenlerinden biridir. Karbon monoksit zehirlenmesi sıklığı çocukluk çağı zehirlenmelerinde %3,6-13,2 arasında, ölümcül çocukluk zehirlenmelerinde ise %58,2-75 arasında bildirilmiştir. Başlıca CO zehirlenmesi kaynakları soba zehirlenmesi, ısıtma kaynaklarının yetersiz havalandırılması ve motor egzoz gazlarına maruz kalmadır (61).

Karbon monoksit zehirlenmesinin klinik bulguları çeşitli olabilir ve spesifik olmayabilir. Karbon monoksit zehirlenmesi ile ilişkili hafif klinik belirti ve semptomlar baş ağrısı, baş dönmesi, halsizlik, uyuşukluk ve miyaljidir. Bununla birlikte bulanık görme, senkop, konvülsiyon, koma, kardiyopulmoner arrest ve ölüm gibi ciddi belirti ve semptomlar da izlenebilir. Bu nedenle bilinç kaybı ile başvuran her çocukta mutlaka kan gazı analizi yapılmalıdır (61, 62).

Karbon monoksit, kokusu, tadı veya rengi olmayan son derece zehirli bir gazdır. Bu nedenle, elektronik CO alarmları kullanılmadan tespit edilmesi zordur. Normalde soluduğumuz havada sadece önemsiz konsantrasyonlar bulunur ancak organik maddenin eksik yanması ile bağlantılı olarak konsantrasyon değişebilir,

belirgin bir şekilde yükselebilir. Bu nedenle, yangından çıkan duman ve arabalardan çıkan egzoz gazı CO zehirlenmesine neden olur. Karbon monoksit toksisitesi, temel olarak insan vücudundaki hemoglobin, miyoglobin ve sitokrom c oksidaz (kompleks IV) gibi temel moleküllerde bulunan ferrik ve ferröz demire yüksek afiniteye dayanmaktadır. Bahsedilmesi gereken diğer toksik etkilerden enflamasyonun indüklenmesi ve hücrel proteinlere yani Deoksiribo Nükleik Asit'e (DNA) zarar verebilecek reaktif oksijen türlerinin oluşumunun artmasıdır. Başlıca semptomlar baş ağrısı, baş dönmesi, nefes darlığı, bilinç kaybı, kalp yetmezliği ve nihayetinde ölümdür. Karbon monoksit zehirlenmesinin tedavisi son 50-60 yılda pek değişmemiştir ve tamamen %100 oksijenin solutulmasına dayanmaktadır (62).

Pestisit zehirlenmesi, özellikle gelişmekte olan ülkelerde yüksek düzeyde morbidite ve mortaliteye neden olan önemli bir diğer acil zehirlenme durumudur. Pestisit zehirlenmesi, küresel özkıyımların %14-20'sinden sorumludur (63). Bakteri, virüs ve haşerelerin zararlı etkilerini ortadan kaldırmak için kullanılan kimyasallar, bazı organik bileşenler, dezenfektan gibi maddelere ve yöntemlere pestisit ismi verilmektedir (64). Böcekleri, kemirgenleri, mantarları, yabani otları öldürmek için farklı tipte pestisitler uygulanır ve ayrıca halk sağlığında hastalık vektörlerini öldürmek için kullanılır (65). Pestisitlerin yaygın ve uygunsuz kullanımı nedeniyle, pestisit zehirlenmesi ciddi bir sağlık sorunu ve önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. DSÖ verilerine göre, pestisit zehirlenmesi dünya çapında üç milyon vaka arasında yılda tahmini 250.000 ölümden sorumludur. Özellikle, pestisit zehirlenmesi ile ilgili çalışmaların büyük bir kısmı yetişkinlerde yapılmıştır (66). Ancak pestisitler özellikle gelişmekte olan ülkelerde çocuklar için yaygın zehirlenme nedenlerinden biridir (67).

DSÖ, pestisitleri tehlikesine göre sınıflandırmış olup sınıf I ve sınıf II'ye ait olan organofosfatlar, karbamatlar ve diğer yüksek düzey tehlikeli pestisitler, pestisit zehirlenmesinin en yaygın nedenleridir. Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve DSÖ, yüksek düzey tehlikeli pestisitlere olan bağımlılığı, bunların kullanımını ve zararlarını azaltma gereğini defalarca vurgulamıştır. Ayrıca FAO, çocukları pestisit maruziyetine karşı savunmasız gruplardan biri olarak kabul etmiştir (68, 69).

Çocuklar akut pestisit zehirlenmesinden ve kronik etkilerinden oral, solunum ve cilt teması yoluyla maruz kalarak etkilenmektedir. Gelişim, beslenme ve

fizyolojik faktörler nedeniyle pestisitlerin alımına ve olumsuz etkilerine karşı yetişkinlerden daha savunmasızdırlar. Çocuklarda pestisit zehirlenmesi, oyun sırasında kazara maruz kalma, pestisit kullanımı ve tarımsal çalışma sırasında mesleki maruz kalma ve kasıtlı kendine zarar verme (özkıym veya özkıym girişimi) şeklinde meydana gelebilir. Çocuklar arasında pestisite maruz kalmanın ve pestisitle zehirlenmesinin çevresel ortamı hava, su ve toprağı içermektedir (70, 71).

2.1.5.1. Koroziv Madde Zehirlenmesi

2.1.5.1.1. Koroziv Madde Zehirlenmesinin Tanımı

Kemirmek olarak tercüme edilen Latince *corrodere* fiilinden türetilen korozyon terimi, koroziv maddelerin eti nasıl kemirdiğini vurgulamaktadır. Yutulan koroziv maddeler, genel olarak asitler ve alkaliler olarak sınıflandırılır. Sodyum hidroksit içeren banyo temizleyicileri ve bulaşık deterjanları sıklıkla sorumlu tutulan alkalilerdir. Sülfürik veya hidroklorik asit içeren tuvalet temizleme maddeleri ve 1/3 oranında hidroklorik ve nitrik asit içeren kuyumcu solventi ise yaygın kullanılan asitlerdir (72). Koroziv zehirlenmeye neden olan ajanlar dünya çapında tek tip değildir. Amerikan Zehir Kontrol Merkezleri Birliğı'nin 2013 yıllık raporuna göre, ev tipi ağartıcılarda doğal bir alkali bileşen olan sodyum hipoklorit, en yaygın olarak kullanılan aşındırıcı maddedir. Avrupa ülkelerinden gelen benzer raporlar alkalileri koroziv zehirlenmenin ortak nedeni olarak göstermiştir (71, 72).

2.1.5.1.2. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Epidemiyoloji

Ülkemizde yapılan çocukluk dönemi zehirlenmelerine yönelik çalışmalarda %5,8-28,1 oranında koroziv maddenin zehirlenme nedeni olduğı bildirilmiştir (73). Batı ülkelerindeki verilerin aksine, asitlerin daha pahalı kostik sodaya kıyasla tuvalet temizleyicilerinde yaygın olarak kullanıldığı Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelere, asitler koroziv hasarın çoğunda etkili olmaktadır (74). Koroziv maddeyi yutma, kazara veya özkıym amacıyla olabilir. Kazara aşındırıcı yutma çocuklarda sık görülür. Hintli çocuklar arasında yapılan çok merkezli bir zehirlenme araştırmasında sırasıyla; ilaçlar, gazyağı ve pestisit zehirlenmelerinden sonra koroziv madde yutulması en yaygın zehirlenmeler olarak bildirmiştir (71).

Özkıym amaçlı yutma, ağız boşluğunda, orofarenkste ve proksimal özofagusta daha yüksek dereceli doku hasarı ile ilişkili olma eğilimindedir çünkü biraz

tereddütle yutma eğilimi gösterirler (74). Kaza sonucu alımda genellikle, koroziv olduklarını bilmeden daha fazla miktarlarda madde alımı görülmektedir ve sıklıkla mide yaralanmalarına yol açmaktadır. Koroziv madde yutulmasında zararın boyutunu belirleyen faktörler, asit/alkali olma durumu, fiziksel biçim (sıvı/katı) ve yutulan koroziv maddenin miktarıdır. Katı aşındırıcı maddeler orofarenks ve hipofarenkse yapışarak bu alanlarda büyük hasar oluştururken sıvı maddeler hızla geçerek özefagus ve midede hasara neden olmaktadır (72).

Koroziv maddeler, gastrointestinal sistemin herhangi bir bölümüne zarar verebilir. Bununla birlikte en sık orofarenks, larenks, özefagus ve mideyi içeren üst gastrointestinal yolu etkilemektedir (75). Küçük yaşlarda kaza ile alım, yaş büyüdükçe ise özkıyım amaçlı alım artmaktadır (76). Uzun bir süre asitlerin mide mukozasına, alkalilerin ise özefagus mukozasına daha fazla zarar verme eğilimine sahip olduğuna inanılıyordu. Artık bu maddelerin her iki organda da mukozal yaralanmalara neden olduğu bilinmektedir (77).

2.1.5.1.3. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Öykü ve Klinik Bulgular

Bilinci yerinde olan hastalarda koroziv madde alımına yönelik öykü alınmalıdır. Eğer hastanın bilinci yerinde değilse, çocuk hasta olduğu için konuşmıyor ya da kendisini ifade edemiyorsa fizik muayenede görülen klinik bulgular koroziv madde zehirlenmesine yönelik bilgi verebilir (78). Ayrıca içilen ya da içildiğinden şüphelenilen koroziv maddenin kutusu veya bir örneği aileden istenmeli ve madde tanımlanarak kimyasal özellikleri belirlenmelidir (79).

Üst gastrointestinal sistemdeki koroziv maddeye bağlı yaralanmaların klinik görünümü, koroziv maddenin fiziksel durumuna, tipine ve miktarına bağlıdır. Kostik alımından sonra hastalar ağrılı ve yanan ağız ve boğazdan, retrosternal göğüs ve mide ağrılarından, mide bulantısı, kusma ve genellikle kanlı içerikten şikayet ederler. Bu semptomlar koroziv madde alımından hemen sonra veya alımdan birkaç saat sonra ortaya çıkabilir ve günler hatta haftalarca sürebilir. Hipersalivasyon, ödemle birlikte yutma güçlüğü, ağız boşluğunda, damak mukozasında ve farenkste ülserasyon veya beyazımsı plaklar sık görülen belirti ve bulgulardır (80).

Akut fazda koroziv madde yutulması larenks yaralanmalarına neden olabilir ve dispne, taşipne, disfoni ve afoni ile ilişkili laringospazma neden olabilir. Koroziv maddenin aspirasyonu mediastinit ile endotrakeal veya bronşiyal nekroza neden

olabilir ve sıklıkla ölümcül sonuçlara yol açar (81).

2.1.5.1.4. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Laboratuvar Bulguları

Laboratuvar testlerinin, yaralanmanın şiddeti veya sonucu ile doğrudan ilişkili olmadığı bilinmektedir. De Lusong ve ark. tarafından yapılan çalışmada yaş, yüksek lökosit sayısı (>20.000 hücre/mm³) ve gastrik derin ülser veya gastrik nekroz varlığının ölümün bağımsız belirteçleri olduğu bildirilmiştir (87). Çocuk hastalarla yapılan bir çalışmada trombosit ve amilaz yüksekliğinin özafagusta hasar oluşumunu tahmin etmede etkili olabileceği ileri sürülmüştür (88). Temel olarak, laboratuvar incelemeleri hasta yönetimine rehberlik etmede morbidite veya mortaliteyi öngörmekten daha önemli bir rol oynamaktadır (76,83).

2.1.5.1.5. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Tanı

Öyküsünden koroziv maddeye maruz kaldığı anlaşılan çocukta ilk olarak akciğer ve batin grafileri ile mide ve özafagus perforasyonu ile pnömoni yönünden hasta değerlendirilmelidir (81). Suda çözünabilir kontrastlı madde ya da baryum ile gerçekleştirilecek özefagogram, perforasyonu gösterebilecek yöntemlerden biridir (83).

Koroziv madde alımı sonrası özefagusdaki harabiyeti değerlendirmek için endoskopik ultrasonografi (USG) de kullanılabilir. Bu yöntem kas tabakasının harabiyeti, striktür oluşumunun ve balon dilatasyonuna azalmış yanıtın bir işareti olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, koroziv madde zehirlenmelerinde tanı koymada endoskopik ultrasonografinin etkinliğini belirlemek için daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç vardır (84). Konvansiyonel endoskopi ile karşılaştırıldığında, erken komplikasyonları öngörmekte bir fark elde edilememiştir (85).

Lezyonun derecesini ve yaygınlığını belirlemede altın standart, koroziv madde alımını takiben ilk 12-24 saat içinde yapılan özefagogastroduodenoskopidir. Bu işlem perforasyonun net olarak bilindiği durumlarda, hemodinamik instabilitede ve ciddi solunum sıkıntısında kontrendikedir. Semptomu olmayan çocuk hastalarda yapılmasına gerek olmadığını bildiren çalışma da mevcuttur (86). Özefagogastroduodenoskopi esnasında elde edilen bulgular yaralanmanın derecesini belirlemek için bir evreleme imkânı da sunmaktadır. Koroziv maddeye bağlı yaralanmanın kapsamını ve sınırını değerlendirmede bilgisayarlı tomografi (BT) taramasının endoskopiye göre biraz daha yüksek tanısal katkısı vardır. Nekrozun

derinliğini ve hatta transmural hasarın varlığını göstermekte, böylece klinisyenlerin perforasyonları değerlendirip tanı koymaya olanak tanımaktadır (83).

Manyetik rezonans görüntüleme (MR), genel olarak, koroziv maddeye bağlı yaralanmanın değerlendirilmesinde BT taramasına göre daha az avantaj sağlamaktadır. Görüntüleri iyonlaştırıcı radyasyon kullanmadan işlemenin bariz faydasının yanı sıra, mukozal tutulum derecesinin ilk değerlendirmesi için çok önemli olan özefagus duvarının farklı katmanlarını güvenilir bir şekilde ayırt edemez (87).

2.1.5.1.6. Koroziv Madde Zehirlenmelerinde Tedavi

Koroziv madde zehirlenmelerinin tedavisinde temel prensip, hava yolunun ve hemodinaminin stabilizasyonudur. Koroziv madde üst solunum yollarını doğrudan etkileyebileceğinden, hastalar acilen entübasyon veya trakeostomi yapılması gerekliliği açısından değerlendirilmelidir (75). Fiberoptik laringoskopi altında doğrudan görüntüleme ile entübasyon, kanama riskinden ve kör hava yolu erişiminden kaynaklanan daha fazla hava yolu yaralanmasından kaçınmak için en uygun yöntemdir. Hastanın oral yolla beslenmesi durdurulmalı, kusturulmamalı ve damar yolu açılarak intravenöz sıvı desteği sağlanmalı, epiglot ve larenks ödemli ise trakeostomi yapılmalıdır (89).

Koroziv madde zehirlenmelerinin tedavisinde koroziv maddenin nötralizasyonuna yönelik bazı endişeler bulunmaktadır. Süt veya su içilerek koroziv maddenin seyreltilmesine yönelik yaklaşımın etkililiği tartışılmaktadır ve çok az klinik değerinin olduğu düşünülmektedir. Alkali alımları için hafif sirke, limon suyu ve portakal suyunun veya asit alımları için süt, yumurta veya antisitlerin oral yoldan uygulanarak nötralizasyon girişiminin kontrendike olduğu düşünülmektedir (90).

Enfeksiyon riskini azaltmak için intravenöz yoldan geniş spektrumlu antibiyotikler verilebilir ve epitelizeasyon tamamlanıncaya kadar antibiyotik tedavisine devam edilmelidir (89). Antibiyotik tedavisinin aspirasyon nedeniyle akciğer enfeksiyonunun oluşumunu engellenmesi de amaçlanmaktadır (91). Antibiyotiklerin yalnızca perforasyon veya enfeksiyonun varlığının kanıtlanması durumlarında verilmesinin gerektiği, profilaktik kullanımının önerilmediğini bildiren yayınlar da mevcuttur (92). Dünya Acil Cerrahi Derneği üyeleri arasında yapılan bir

çalışmada, katılımcıların %34'ü koroziv madde alımında tüm hastalara antibiyotik verilmesini, %32'si sadece cerrahi müdahale gerektiren hastalara antibiyotik verilmesini ve %34'ü lezyonların ciddiyetine bağlı olarak antibiyotik verilmesini önermiştir (75).

Koroziv madde alımından sonra, özefagus darlığının önlenmesi için sistemik ve intralezyonel kortikosteroidlerin kullanımına yönelik farklı çalışma sonuçları bulunmaktadır (93). Pediyatrik eozinofilik özefajitte, topikal steroidlerin enflamasyonu tedavi etmek ve daralmayı önlemek için güvenle kullanılabileceği ileri sürülmüştür (94,95). Katibe ve ark. tarafından gerçekleştirilen sistematik derleme çalışmasında 763 araştırma incelenmiş ve özefagus darlığı oluşumunu önlemede kortikosteroid uygulamasının faydalı olmadığı sonucuna varılmıştır (96).

Kostik maddeye maruz kalma sonrasında oluşan gastrointestinal darlıklar özellikle özefagusda gelişmekte ve endoskopik yöntemle gerçekleştirilen buji ve balon dilatasyon uygulamaları ile stent uygulaması başarılı sonuçlar vermektedir (73, 97, 98). Özefagus stentleri %40 oranında yer değiştirebilmektedir. Disfajinin giderilmesi ile değerlendirilen klinik etkinlik yaklaşık %33'tür. Bu nedenle, özefagus stentinin yerleştirilmesi inatçı özefagus darlığının tedavisinde son çare olarak kabul edilmektedir (99).

Koroziv madde alımını takiben oluşan gastrointestinal yaralanma nedeniyle, normal beslenme tehlikeye girebilmekte hatta imkânsız olabilmektedir. Hastalarda bu nedenle negatif alkali dengesi olan hiperkatabolik bir durum gelişebilmektedir (73). Özefagus veya mide hasarının boyutuna bağlı olarak parenteral beslenme gerekebilmektedir. Evre 1 ve evre 2a lezyonları olan hastalarda, ilk 24-48 saatte total parenteral beslenme başlanıp ardından yaklaşık 10. günde sıvı diyet başlanılmalıdır. Bu uygulama tolere edildiğinde düzenli diyetle geçilebilir. Evre 2b ve evre 3 lezyonları olan hastalarda ağızdan alım yapılmadan özefagus istirahati gerekmektedir (73). Koroziv madde alımına bağlı ciddi gastrointestinal sistem yaralanmalarında cerrahi yöntem de kullanılmaktadır. Bununla birlikte, cerrahi olarak tedavi edilen hastalarda mortalite oranı %40-77,7 arasında değişmektedir (100). Cerrahi yöntemin amacı, tüm nekroze dokuları çıkarmak ve tam bir peritoneal ve mediastinal drenaj yapmaktır. Hindistan'daki bir merkezde 1983 ile 2010 yılları arasında koroziv maddeye bağlı özefagusta yaralanması olan 209 hasta tedavi edilmiş ve bunların

%6,2'si şiddetli koroziv gastrointestinal yaralanma nedeniyle acil ameliyata alınmıştır. İki hasta post-op dönemde, biri taburcu olduktan sonra ikinci ameliyatı beklerken ölmüştür. Bu çalışmada ameliyat edilen hastaların ilk başvuru anında böbrek yetmezliği ve metabolik asidoz, koroziv madde alımı ile ameliyat arasında 24 saatten fazla gecikme ve pankreas hasarı ile ölüm oranı arasında doğrusal bir ilişki olduğu bildirilmiştir (101).

2.1.6. Zehirlenmelerde Belirti ve Bulgular

Zehirlenmelerde izlenebilen belirti ve bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir. Ancak klinik öykü ile zehirlenmenin doğrulanamadığı durumlarda, tam bir nörolojik değerlendirme de dâhil olmak üzere ayrıntılı bir fizik muayene, madde tanımlamasının önemli bir parçasıdır (101-104):

Tablo 1. Zehirlenmelerin belirtileri ve olası toksik maddeler (101-104)

Zehirlenme Sendromu	Zehirlenme Belirtileri	Olası Toksik Maddeler
Artan sempatik sinir sistemi aktivitesi	Ateş Kızarma Taşikardi Hipertansiyon Miyozis Terleme	Öksürük şurupları ve dekonjestanlar Amfetaminler Kokain Ecstasy Teofilin
Antikolinerjik aktivite	Sempatomimetik benzeri tablo Klinik farklılıklar: Midriyazis Ağız kuruluğu Sıcak, kuru cilt	Trisiklik antidepresanlar Antiparkinson ilaçlar Antihistaminikler/Atropin Antispazmotikler Fenotiyazinler Mantar zehirlenmesi (<i>Amanita</i> türleri) Siklopentolat göz damlası
Artan parasempatik sinir sistemi aktivitesi	Miyozis İshal İnkontinans Terleme Hipersalivasyon Kas zayıflığı Fasikülasyon ve felç	Organofosfat insektisitler Myastenia gravis tedavisinde kullanılan ilaçlar, örneğin piridostigmin
Metabolik asidoz	Takipne Kussmaul solunumu	Etanol Karbon monoksit Antifriz Diyabetik ilaç Trisiklik antidepresanlar Salisilatlar

Kimyasal pnömoni	Öksürük Solunum sıkıntısı Merkezi sinir sistemi depresyonu Yutmayı takiben kusma öyküsü olması gerekmez	Beyaz ispirto Terebentin Uçucu yağlar
Akut ataksi veya nistagmus		Antihistaminikler/Alkol Antikonvülzanlar (özellikle fenitoin ve karbamazepin)/Piperazin Difenilhidantoin/Barbitüratlar Karbon monoksit/Organik çözücüler Bromürler
Methemoglobinemi	Oksijen tedavisine dirençli siyanoz	Alanin boyaları Nitratlar/Benzokain Fenasetin/Nitrobenzen Kloratlar Sülfonamidler ve metoklopramid (yenidoğanlarda)
Böbrek yetmezliği	Oligüri veya anüri Hematüri Miyoglobinüri	Karbon tetraklorür Etilen glikol Metanol Mantar Oksalatlar
Şiddetli kusma		Aspirin Teofilin Korozivler Florür Borik asit Demir

Otonom sinir sistemi üzerinde etkili olan bir dizi toksin, hem muskarinik hem de nikotinik reseptörler üzerindeki etkileri nedeniyle karışık bir klinik tablo oluşturabilir. Çoğu zehirlenme vakasında, semptomlar ortak bir kalıba uymadığı için klinik şüphe ortaya çıkar. Bazı zehirler, yaygın hastalıkları taklit eden semptomlar üretebilir. Bu gibi durumlarda tanı için yüksek bir şüphe gereklidir (Tablo 2):

Tablo 2. Hastalıkları taklit eden zehirlenmeler (104)

Semptomlar ve belirtiler	Olası Etken	Olası Fark
Non-ketotik hipoglisemi	Etanol	MCAD, glikojen depo hastalığı
Akut karaciğer yetmezliği	Parasetamol	İdiyopatik karaciğer yetmezliği
Hiperglisemi, ketozis, Santral sinir sistemi (SSS) depresyonu	Aseton/Teofilin	Diyabetik ketoasidoz
SSS depresyonu, nöbetler, hiperpireksi	Ecstasy	Febril konvülsiyon
Hipertermi, takipne, semptomların ani başlangıcı	Salisilatlar	Pnömoni

2.1.7. Zehirlenmelerde Tedavi

Zehirlenme vakalarında hastaya yaklaşım hızlı ve sistemli olmalıdır. Öncelikle hastanın hayati fonksiyonlarının kontrolü ve devamı sağlanmalıdır. Hastanın mümkünse kendisinden ve çevresindekilerden ayrıntılı bir öykü alınmalıdır. Örneğin hangi maddeye maruz kaldığı, ne kadar içtiği, sayı veya miktarı, evde boş bir ilaç ya da kimyasal kutusu olup olmadığının doğrulanması gibi. Fizik muayenede elde edilen veriler doğrultusunda hazırlanmış tedavi protokolü uygulanmalıdır (105).

Zehirlenme vakalarının aynı zamanda adli vakalar olduğu ve rapor tutulması gerektiği unutulmamalıdır. Hastalardan toksikolojik numunelerinin alınması ve ileri görüntülemelerin yapılması acil servis personelinin semptom, öykü ve fizik muayene doğrultusunda zamana karşı yarış içerisinde gerçekleştireceği tedavi yaklaşımında çok etkili olamamaktadır. Zehirlenmelerde hastaların bakımında genel yaklaşım, toksik madde yerine hastaya odaklanmasıdır ve dört unsurdan oluşur: yaşam desteğinin sağlanması, dekontaminasyon, eliminasyon ve bazı durumlarda antidot tedavisidir (102).

2.1.7.1. Yaşam Desteğinin Sağlanması

Zehirlenmelerde ilk yardım yönetimi konusunda toplumu bilinçlendirme ve eğitim programları zehirlenme vakalarının doğru şekilde ele alınmasında ve olası zararların azaltılmasında önemli rol oynamaktadır (106). Özellikle çocuk zehirlenme vakalarının büyük oranda ev ortamında gerçekleştiği düşünüldüğünde, ev halkının ilk yardım bilmesi ve dekontaminasyon işlemlerini yapması büyük önem taşımaktadır (103).

Zehirlenme olgularında ev halkının ya da olay yerindekilerin temel yaşam desteği uygulaması, ardından ambulans personeli veya hastane personelinin ileri yaşam desteği uygulaması ile sürdürmektedir. Burada dikkat edilecek husus hastanın bilinç durumunun kontrolü ve ABC'sine bakılmasıdır (42).

- A (Airway) : Hastanın hava yolunun kontrolü, gerekiyorsa hava yolu açıklığının sağlanmasıdır.
- B (Breathing): Hastanın solunumunun kontrolü ve gerekiyorsa suni solunum uygulanması, entübe edilmesidir.
- C (Circulation): Hastanın dolaşımının kontrol edilmesi ve gerekiyorsa

kardiyopulmoner resusitasyon uygulanması. Kan basıncı ölçümü ve on iki derivasyonlu elektrokardiyogram (EKG) çekimi, vital bulguları kontrol altında olmayan hastalarda iki büyük damar yolu açılmasıdır (13).

Hastanın bilinç durumu belli aralıklarla tekrar değerlendirilmeli ve göz önünde bulundurulmalıdır. Bilinç yok ise nazogastrik sonda takılmalıdır. Arrest olmamış ama şok tablosu gösteren çocuk hastalarda İV kristaloit sıvılar başlanmalı ve kan şeker düzeyleri ölçülmelidir. Hipoglisemi var ise 0,5 g/kg dozunda dekstroz uygulanmalıdır. Çocuklarda opioit zehirlenmesi sık görüldüğünden, zehirlenmeden şüphe duyulan her çocuk Naloksan tedavisi açısından (0,1 mg/kg) değerlendirilmelidir (105,107).

2.1.7.2. Emilimin Engellenmesi

Zehirli madde ile temasın bir an önce kesilmesi ve emiliminin engellenmesi ya da azaltılması gerekmektedir. Bu işlemler esnasında sağlık personelinin eldiven, maske, gözlük gibi kişisel güvenlik önlemlerini alarak zehirli maddeyle doğrudan teması önlenmelidir (13,108).

Göz ile temas: Göz ılık su ile 15 dakika yıkanmalıdır. Yıkama işlemi sırasında mümkün olduğunca göz kırpılmalıdır. Göz kapağı zorlanmamalı ve gözler ovuşturulmamalıdır. Alkalilerin göz ile temasında lokal antibiyotikler, iris-lens yapışmasını engellemek için atropin kullanılabilir (13).

Deri ile temas: Kontamine olmuş giysiler çıkarılmalı ve etkilenen bölge en az 10 dakika boyunca suyla yıkanmalı, sonra sabun ve su ile yıkanmalı ve durulanmalıdır. Kontamine giysiler imha edilmeli ve kimyasal yanık meydana geldiyse; etkilenen bölge bol suyla durulanmalı, giysiler çıkarılmalı ve yumuşak temiz giysiler giyilmelidir. Krem kullanılmamalı ve uygulanan su basınçlı olmamalıdır (108).

Solunum yolu ile temas: Zehirli maddeye temasın azaltılması için hasta temiz havaya çıkarılmalıdır. Solunumu kontrol edilmeli ve oksijen desteği sağlanmalıdır. Hava yolu tıkanıklığı ciddi ise hasta entübasyon açısından değerlendirilmelidir (13).

Rektal yol ile temas: Zehirli maddeye rektal yoldan maruz kalınması durumunda 30 dakika içerisinde lavman uygulanmalıdır (108).

Oral yol ile temas: Hastanın ağız içi toksik madde ve etkileri açısından kontrol edilmelidir. Kesikler, yanıklar, şişme veya olağandışı renk veya koku not edilmelidir. Zehirlenmelerin önemli bir yüzdesi oral yoldan olduğu ve sıvı formların 30 dakika, katı formların 1-2 saat içerisinde emilimi gerçekleştiğinden, emilim gerçekleşmeden gastrointestinal dekontaminasyon uygulanması hayati önem taşımaktadır (109).

Gastrointestinal dekontaminasyon: Alınan toksik madde ve bilinç göz önünde bulundurularak kusturma, gastrik lavaj, aktif kömür ve bağırsak irrigasyonu uygulamalarından oluşmaktadır (49).

Kusturma: Hastanın kusturulması için mideye iritan etkisinden dolayı ipeka ya da apomorfine kullanılsa da son zamanlarda tercih edilmemektedir. Ayrıca antidot kullanımını geciktirmesi ve kanama, sıvı-elektrolit dengesizliği gibi sebeplerden dolayı uygulanması artık önerilmemektedir. Koroziv madde alımlarında kusturma kontrendikedir (109).

Gastrik lavaj: Ağızdan sokulan geniş lümenli bir nazogastrik sonda kullanılarak, mide içeriğinin boşaltılması işlemidir. Her seferinde 100-500 mililitre (ml) arası su mideye verilir ve ardından aspire edilir. Mide içeriği temizlenene kadar lavaja devam edilir. Gastrik lavajın etkinliği, alımdan bir saat sonra yapıldığında %30'dan azdır. Gastrik lavaj, aşındırıcı maddelerin ve hidrokarbon çözücülerin yutulmasından sonra kesinlikle kontrendikedir. Bebek ve küçük çocuklar bu işlemi genelde tolere edemezler (110).

Amerikan Klinik Toksikoloji Akademisi, Avrupa Zehir Merkezleri Birliği ve klinik toksikologlar tarafından yayınlanan ortak bildiride, gastrik lavajın zehirlenen hastalar için rutin olarak kullanılmaması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca İngiliz Zehir Merkezlerinden yapılan benzer bir açıklamada da, gastrik lavajın yalnızca aşırı dozda, 60 dakika içinde ve aktif kömürün etkisiz olduğu ilaç alımlarında yapılması gerektiği ifade edilmiştir (111).

Aktif kömür: Aktif karbon olarak da bilinen aktif kömür ile tedavi endikasyonunun belirlenmesi, potansiyel olarak tehlikeli bir maddenin toksik kapasitesinin ortadan kaldırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Aktif kömür, birçok zararlı maddenin (tıbbi ilaçlar, fitotoksinler ve zehirli kimyasallar) gastrointestinal sistemden emilmelerini engeller. İkincil bir dekontaminasyon

mekanizması olarak potansiyel bir enterohepatik ve/veya enteroenterik dolaşımı kesintiye uğratar (112). Toksik maddeye bağlanma kapasitesi, aşağıdakiler dâhil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır (113):

- ✓ Maddenin boyutu
- ✓ Maddenin çözünürlüğü
- ✓ Maddenin iyonlaşması
- ✓ Maddenin pH'ı
- ✓ Mide içeriği

Aktif kömür herhangi bir sıvıda, ancak tercihen suda süspanse edilebilir. Çocuklar için şekerli çay veya meyve suyu gibi başka sıvılar da kullanılabilir. Yoğurt ve süt de kullanılmıştır. Çocukların opak bir kaptan veya sarılmış bir bardaktan bir pipetle içmelerini sağlanabilir. Hasta aktif kömürü yutamazsa, nazogastrik sonda yoluyla uygulanabilir. Uygun dozaj, toksik maddenin 10 ila 40 katı veya çocuklarda 0,5-1 g/kg vücut ağırlığı veya yetişkinlerde 50 g olan bir miktardan oluşur (113). Aktif kömür bazı toksik maddeler için etkili değildir. Aktif kömürün etkili olmadığı toksik maddeler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Aktif kömürün etkili olmadığı toksik maddeler (104)

Alkoller (örneğin etanol, izopropanol)
Uçucu yağlar
Petrokimya
Demir
Lityum
Çamaşır suyu

Aktif kömür sadece koopere bir hastaya verilebilir. Hastanın bilinci açık değilse ve bu nedenle yetersiz yutma refleksleri varsa, ayrıca yüksek aspirasyon riski mevcutsa uygulama kontrendikedir. Bu aynı zamanda, bilincin hızla bulanıklaşmasının beklenebileceği ciddi zehirlenme tehdidi, benzin veya gaz yağı gibi yüksek aspirasyon riski olan toksinler için de geçerlidir. Bu vakaların herhangi birinde önce entübasyon ile hava yolları güvence altına alınmalı, daha sonra mide tüpü yoluyla aktif kömür verilebilir (112). Aktif kömür uygulamasının diğer kontrendikasyonları şunlardır (114):

- ✓ Serebral nöbet tehlikesi
- ✓ Yutma bozuklukları
- ✓ Bilinen gastrointestinal geçiş bozukluğu tanısı
- ✓ Gastrointestinal sistemde yaralanma, kanama, korozyon ve/veya perforasyon.

Bağırsak irrigasyonu: Bağırsak irrigasyonu, ya bir nazogastrik sonda ya da ağızdan polietilen glikol solüsyonu verilerek bağırsakların boşaltılması ve toksik maddenin emiliminin engellenmesi amaçlanmaktadır. Polietilen glikol, gastrointestinal sistemden emilmez ve dolayısıyla sıvı-elektrolit dengesizliğine yol açmaz. Saatte 20-40ml/kg dozunda ayarlanmalıdır. Rektal atık, 4-6 saat sonra berraklaşmaya başlamaktadır. Bu yöntem bağırsak tıkanıklığı, perforasyon veya hava yollarının korunamadığı durumlarda kontrendikedir (115). Çocuk zehirlenmelerinde bağırsak irrigasyonunun etkisi net değildir (13).

2.1.7.3. Eliminasyonun Arttırılması

Diyaliz, hemoperfüzyon ve hemofiltrasyon, toksin atılımını aktif olarak arttırmak için kullanılmıştır. Literatürde çok sayıda olgu sunumu bulunmakla birlikte, bu tür yöntemlerin etkinliğini klinik olarak değerlendirmek çok zordur. Tedavi öncesi ve sonrası kan seviyelerine dayalı etkinlik tahminleri, enterohepatik dolaşım, hepatik metabolizma veya idrarla atılım hesaba katılamadığı için yanıltıcı olabilir. Toplam vücut klirensini %30 veya daha fazla artırıyorsa, ekstrakorporeal eliminasyonun faydalı olduğu genel olarak kabul edilir (102).

Diyalizin etkili olması için, bir toksinin düşük moleküler ağırlıklı (<500 bağli moleküler kütle (RMM)) ve suda yüksek oranda çözünür olması gerekir. Küçük bir dağılım hacmine (<2 l/kg) sahip olmalı ve proteine zayıf şekilde bağlanmalıdır. Örneğin salisilat, metanol, etilen glikol, vankomisin, lityum, ve izopropanol zehirlenmesi gibi. Diyaliz, eşlik eden elektrolit veya asit-baz bozukluğunun olduğu durumlarda özel bir önem taşır (103).

Hemoperfüzyon, suda çözünürlüğü düşük olan toksinler için daha uygundur. Bu tür maddeler, adsorban için yüksek bir afiniteye, periferik dokulardan kana hızlı bir denge oranına ve plazma proteinleri için düşük bir afiniteye sahip olmalıdır. Örneğin arasında karbamazepin, barbitüratlar ve teofilin gibi (103). Bu

yöntemin çocuklarda kullanımı pek tercih edilmese de teofilin, salisilat ve fenitoin zehirlenmelerinde uygulanabilir (42).

Hemofiltrasyon, yüksek moleküler ağırlıklı (>500–40.000 RMM) bileşikleri uzaklaştırabilir. Özellikle aminoglikozit ve teofilin gibi ilaçların doz aşımında kullanılır. Ayrıca demir ve lityum doz aşımında da faydalı olabilir. Önemli ekstrakorporeal uzaklaştırılmaya uygun olmayan maddeler arasında benzodiazepinler, trisiklik bileşikler, fenotiyazin, klordiazepoksit ve dekstropoksifen bulunur (103).

Salisilatların ve barbitüratların eliminasyonunu arttırma yöntemi olarak zorlu diürez uygulanmaktadır. Bu yöntemde hastanın idrara çıkmasının artırılması istenmekte ve 3-5ml/kg/saat olması beklenmektedir. Fakat bu metotta sıvı yüklenmesi riski yüksek olup zorunlu olmadıkça bu teknikten kaçınılmalıdır (103).

Zayıf asidik ilaçların atılımını arttırmak için idrar alkalinizasyonu kullanılabilir. İdrar alkalinizasyonu, tübüldeki iyonize ilacın oranını artırarak yeniden emilimini önler. Bu yöntemle atılımı arttırılabilecek ilaçlar arasında salisilat, izoniazid, fenobarbital ve diklorofenoksiasetik asit bulunur. Tersine, zayıf alkali ilaçların atılımını arttırmak için idrar pH'sını düşürmek gerekebilir. Amonyum klorür kullanılarak üriner asitlendirme günümüzde kullanılmamakla birlikte, daha önce amfetamin, striknin, kinin, kinidin ve fensiklidin atılımını arttırmak için kullanılmıştır. Asidoz ve hiperamonyemi gibi tehlikeleri bu tekniğin kullanımını kısıtlamıştır (116).

2.1.7.4. Antidot Kullanılması

Zehirli maddenin etkilerini ortadan kaldıracak ve antagonist etki oluşturacak maddeye antidot denilmektedir. Zehirlenmeye sebep olan maddenin tespit edilmesinden sonra **antidot** tedavisi uygulanmalıdır (42). Erişkinlerde ve çocuklarda antidot verilme endikasyonu aynıdır. Tablo 4'te zehirli madde ve uygulanacak antidotlar listelenmiştir (117):

Tablo 4. Zehirlenmelerde kullanılan antidotlar (117)

Toksik Madde	Antidot
Benzodiazepinler	Flumazenil
β blokerler	Adrenalin infüzyonu, glukagon
Karbonmonoksit	Oksijen
Karbon tetraklorür	N-asetilsistein
Digoksin	Digoksin antikorları
Demir	Desferrioksamin
Izoniazid	Piridoksin, sodyum bikarbonat
Lityum	Sodyum replasmanı, düşük doz dopamin
Methemoglobinemi	Metilen mavisi
Metanol/Etilen glikol	Etanol, alkol dehidrojenaz inhibitörü (fomepizol)
Metoklopramid	Prosiklidin
Opiyatlar	Naloksan
Organofosfatlı insektisitler	Atropin, pralidoxime
Parasetamol	N-asetilsistein
Tiroksin	Propanolol

2.2. ÇOCUĞA KÖTÜ MUAMELE

Çocuklarda ihmal ve istismar, ülkemizde ve dünya genelinde görülen toplumsal bir problem olup her geçen gün vaka sayıları artış göstermektedir. Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu (UNICEF), 5 yaş altı yaklaşık 300 milyon çocuğun ebeveyn ya da bakım vericileri tarafından fiziksel ve/veya psikolojik kötü muameleye maruz kaldığını belirtmiştir. Ondokuz yaş altındaki yaklaşık 15 milyon kız çocuğunun ise yaşamlarının bir bölümünde cinsel yönden istismara maruz bırakıldığı bildirilmiştir (118).

2.2.1. Çocuk İhmali

İhmal, çocuğun gelişimsel ihtiyaçlarını karşılamak için toplum kültürü tarafından gerekli kabul edilen ve bakım verenin sağlamakla yükümlü olduğu şekilde hareket etmesi gerekirken etmemesi, yetersiz olunmasıdır. Çocuk ihmali kavramının tanımlanması konusunda bir fikir birliği yoktur. Yasal tanımlar esas olarak ebeveyn veya bakım veren kişilerin bakım sürecinde fiili veya potansiyel zararlar sonuçlanan hatalarına odaklanmaktadır. Fakirlik ve koşulların kısıtlı olması, çocuk ihmalinin gerekçesi olamaz çünkü ihmalde imkânların kullanılmaması durumu söz konusudur. Örneğin aç bırakmak, uykusuz bırakmak, uzun süre yalnız bırakmak, temiz olmayan

evde çocuğu büyütmek ihmale örnek gösterilebilecek davranışlardandır (119). Çocuk için uzmanlarca yapılan sağlık tavsiyelerine uymamak, sağlık hizmeti aramamak, çocuğu terk etmek, kötü hijyen, eğitimi reddetmek, yetersiz denetim, çocukların uyuşturucuya ve tehlikeli ortamlara maruz kalması gibi çeşitli şekillerde de çocuk ihmali görülebilmektedir (120).

Çocuk ihmali, diğer istismar biçimlerinden farklıdır. Çünkü çocuğun temel ihtiyaçlarının karşılanmasındaki ihmali ifade etmektedir. Bu ihmaller zamanla tekrarlanmakta ve bir çocuğun ölümü dâhil ciddi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (121). Çocuk ihmaline ilişkin sıklıkla ilgili tahminler, fiziksel ihmal için %16,3 iken duygusal ihmal için bu oran %18,4-29,4 arasında değişmektedir (122, 123). Dokuz Balkan ülkesinde gerçekleştirilen çocukların istismar ve ihmaline ilişkin epidemiyolojik çalışmada ülkelerde elde edilen ihmal oranının %22,6- 42,6 arasında değiştiği bildirilmiştir. Bu çalışma, Bosna-Hersek'teki okul çocuklarının %39,6'sının yaşamları boyunca ihmal edildiğini göstermektedir (124). İhmal, çocukların gelişimine ve refahına yönelik en büyük tehditlerden biri olmasına rağmen, ihmalin doğrudan sonuçlarına ilişkin araştırmalar az olup çocuk istismarına yönelik araştırmaların gölgesinde kalmaktadır. İhmalin sonuçlarının çok yönlü ve uzun vadeli olduğu net olarak bilinmektedir (121). Literatürde ve çoğu ülkenin kanunlarında çocuklara yönelik kötü muamele dört başlık altında toplanmıştır. Bunlar; ihmal, fiziksel istismar, duygusal istismar ve cinsel istismardır. Çocuklara yönelik kötü muamele biçimlerinin herhangi biri ayrı olarak bulunabilse de sıklıkla birlikte uygulandıkları görülmektedir. Bazı devletlerin yasalarında terk etme ve ebeveynin bağımlılık yapan madde kullanımı da çocuk ihmali ya da istismarı olarak tanımlanmaktadır (125).

2.2.2. Çocuk İstismarı

Çocuk istismarı, DSÖ'nün sağlık tanımında yer alan fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden iyilik halinin bozulmasına ve gelişiminin engellenmesine yol açacak davranışların, bilinçli veya bilinçsiz şekilde bireyler ya da toplum tarafından sergilenmesidir (126). Çocuklar, toplumun en hassas ve en mağdur kesimidir. Bu birkaç faktörden kaynaklanmaktadır: Çocuklar genellikle kendilerini hedef alan faillere göre daha küçük, daha zayıf ve daha az deneyimlidir. İlişki kuracağı kişiler, bulunacakları ortamlar kendi kontrollerinde olmayabilir ya da ebeveynleri veya

bakım vericilerin kontrolü daha ağırdır. İhmal ve istismar üzerine yapılan araştırmalar, ihmal ve istismarın çocukların sosyal ve duygusal fonksiyonları üzerinde ciddi olumsuz etkiler yarattığını ortaya koymuştur. İhmal ve istismarın etkileri uzun vadeli olma eğilimindedir ve yetişkin olduklarında bile mağdur çocuklarda kötü uyum ve işlev bozukluğuna yol açmaktadır. İhmal ve istismar edilen çocukların saldırganlık, madde bağımlılığı, davranışsal sorunlar, uygunsuz cinsel davranışlar, duygu-durum bozuklukları, yeme bozuklukları ve özkıyım düşüncesi gibi diğer psikopatolojileri gösterme olasılığı daha yüksektir (127).

Wongcharoenwatana ve ark. tarafından yapılan araştırmada istismara uğrayan 113 çocuktan 54'ünün (%40,6) tekrarlanan istismar yaşadığı ve bunun %73,7 oranında fiziksel istismar olduğu bildirilmiştir. Ayrıca çocuk ihmal ve istismarının tespit ve bildirim eksikliğinden dolayı rakamlara az yansıdığı, şiddet arttıkça tespitinin daha da nadir hale geldiği ifade edilmiştir (128).

TÜİK tarafından 2022 yılında yayınlanan raporda, 2021 yılı içerisinde güvenlik birimlerine getirilen 208 bin çocuğun yaklaşık %90'ının suç mağduru olduğu görülmüştür. Mağdur çocukların %57'sinin fiziksel, %13'ünün cinsel yönden bir istismara maruz kaldıkları bildirilmiştir (129). Adalet Bakanlığı tarafından yayınlanan raporda da ülkemizde çocuklarda cinsel istismar dava sayısının 2012'de 18 binden, 2019'da 23 bine yükseldiği belirtilmiştir (130).

2.2.3. Çocuk İstismarı Türleri

Çocuk istismarı genelde fiziksel, duygusal, cinsel istismar olarak sınıflandırılrsa da bazı kaynaklarda ekonomik istismar da bu sınıflandırmaya dâhil edilmiştir. İstismar türlerini birbirinden ayırt etmek için aşağıda açıklamaları yapılacak olup, ihmal ile istismarı birbirinden ayırt etmek için istismarda aktif bir eylemin olduğunun hatırlanması kolaylık sağlayacaktır (131).

2.2.3.1. Fiziksel İstismar

Çocuğun fiziksel istismarının tarihi, muhtemelen yazılı tarihten daha eskidir. Kültürel açıdan bakıldığında ritüel olarak çocuğun kurban edilmesi ve çocukların fiziksel istismarından İncil'de bahsedilmiştir. Çocuğun kurban edilmesi eski Mısır, Hindistan, Yunanistan, Roma, Arabistan ve Çin'de yaygın olarak işlenmiştir. İskandinavya'da da fiziksel istimara yönelik farklı uygulamalar vardı. Babalar

yenidoğan bebeklerinin yaşamı veya ölümü üzerinde güç sahibi olmuşlardır. Baba eğer yenidoğan çocuğu kolları arasına alırsa, çocuk beslenebilir ve vaftiz edilebilirdi. Aksi takdirde çocuk öldürülürdü. Bu davranış İsveç'te 1731, Danimarka ve Norveç'te 1850 yılına kadar sürmüştür. Orta Çağ dönemi Avrupa'daki çocuklar için fiziksel istismarın yoğun yaşandığı bir dönem olmuştur. Çocuklar terk edilmiş ve dilenci olarak satılmıştır. Ayrıca dilencilikte üstünlük sağlamak ve daha büyük bir fırsata sahip olmak için çocuğu yaralamak, zarar vermek yaygın bir uygulamaydı (131).

Fiziksel istismar, çocuklara kötü muamelenin en yaygın biçimlerinden biridir. Yasal tanımlamalar ülkelere göre farklılık gösterse de genel olarak bir ebeveynin veya bakım veren tarafından, bir çocuğun vücudunda kasıtsız olsa bile yara, iz, kesik, ısırma, morluk, kırık veya çıkık gibi fiziksel yaralanmasına neden olabilecek bir eylemde bulunulması durumudur (132).

Fiziksel istismarın bir çocuğun yaşamı üzerindeki etkisi çok geniş kapsamlı olabilir. Bir ebeveynin, çocuğun korunması ve güvenliği için bağımlı olduğu kişinin bir tehlike haline gelmesi çocuklar açısından yıkıcıdır. Bazı çocuklar travmatik stres reaksiyonları geliştirebilirler. Fiziksel istismara uğrayan çocuklar arkadaşlık kurmakta ve sürdürmekte zorlanabilirler. Otorite figürlerine güvenmezler. Kendilerini iyi hissetmezler veya kendilerini değerli görmezler. İstismar için kendilerini suçlayabilirler ve ailelerinde olup bitenleri bir sır olarak saklamaları gerektiğini hissedebilirler. Tepkiler çocuğun yaşına, istismarın türüne ve ne kadar sürdüğüne göre değişiklik gösterebilmektedir (133).

2.2.3.2. Duygusal İstismar

Duygusal istismar, bazen psikolojik istismar olarak da adlandırılmakta olup çocuğun özdeğer duygusunu zedeleyen ve duygusal gelişimini olumsuz yönde etkileyen her türlü davranışa verilen bir isimdir (126). Çocuğu duygusal olarak istismar eden kişi, sevgi ve desteği esirgemenin yanı sıra çocuğu reddedebilir, eleştirebilir, tehdit edebilir, küçük düşürebilir veya azarlayabilir. Lakap takmak ve hakaret etmek de bu kapsamda değerlendirilir. ABD Çocuklar, Gençlik ve Aileler İdaresi tarafından hazırlanan bir rapora göre, 2017 yılında çocukların %2,3'ü psikolojik veya duygusal kötü muameleye maruz kalmıştır. Rapora göre çocukların %12,5'inde yaşamları boyunca kötü muameleye (duygusal ve diğer istismar türleri dâhil) uğradıkları bildirilmiştir. Ancak, özellikle duygusal istismar vakalarının

raporlara eksik yansıdığı düşünülmektedir (134, 135).

Duygusal istismarın etkileri fiziksel istismar kadar ağır olabilmektedir. Tipik olarak, tekrarlanan istismar olayları zamanla birikir ve çocuğun gelişimi üzerinde kalıcı etkilere neden olabilir. Ancak tek bir olay bile ciddi zararlara yol açabilmektedir. Diğer istismar türleri gibi, duygusal çocuk istismarı da güç ve kontrol ile ilgilidir. Fail, duygusal olarak incitici ve zarar verici sözler ve eylemler kullanarak çocuğu manipüle ederek kontrol etmeye çalışır. Duygusal istismar yaşamak, artan hastalık oranları ve mental bozukluklar dâhil olmak üzere yıkıcı kalıcı etkilerle bağlantılıdır (136).

2.2.3.3. Cinsel İstismar

Çocuk cinsel istismarı, çocuk üzerindeki gücünü kullanarak veya güveninden yararlanarak çocuğun istismar edilmesidir. Çocuğa yönelik her türlü istenmeyen cinsel davranış cinsel istismar sayılmakta olup, dokunmayı veya hatta hiç temas etmemeyi de içerebilmektedir (137).

Bir yetişkin ile bir çocuk veya iki reşit olmayan arasında, birinin diğeri üzerinde güç uyguladığı herhangi bir cinsel ilişki, çocuğu herhangi bir cinsel eylemde bulunmaya zorlamak veya ikna etmek, teşhircilik, pornografiye maruz kalma, röntgencilik ve telefon veya internet yoluyla cinsel bir şekilde iletişim kurma gibi temassız eylemler çocuk cinsel istismarı kapsamında değerlendirilmelidir (138).

Çocukluk çağı cinsel istismarı, özellikle son yıllarda çok dikkat çeken bir konudur. Dünya genelinde genel sıklığı %12,7 olup cinsiyet açısından bakıldığında sıklık erkeklerde %7,6 ve kızlarda ise %18'dir (139). Türkiye'de cinsel istismar yaygınlığı tam olarak bilinmemektedir (140). TÜİK 2020 verilerine göre suç mağduru olarak güvenlik birimlerine getirilen 150.615 çocuğun %12,2'sinin cinsel istismar mağduru olduğu ve bunların büyük çoğunluğunun kız çocukları olduğu raporlanmıştır (141). Dokunma ve diğer cinsel istismar türlerini içermeyen cinsel istismar daha az sıklıkla bildirilmektedir, bu da çocukluğunda cinsel istismara uğramış bireylerin sayısının aslında daha fazla olabileceği anlamına gelmektedir. Türkiye'de yapılan bir çalışmada internette tanımadıkları biriyle tanışan çocukların %71'inin cinsel tacize uğradığı saptanmıştır. Bu mağdurların %16'sının görüntüsünün fail tarafından kaydedildiği, bu görüntülerin %6'sının internette paylaşıldığı, mağdurların %34'ünün tehdit edildiği ve %24'ünün şiddete maruz kaldığı bildirilmiştir (142).

Çocukluk çağı cinsel istismarı, psikososyal sorunlar, kendine zarar verme, psikiyatrik bozukluk, Human Immunodeficiency Virus (HIV) ile enfekte olma ve obezite gibi birçok psikososyal ve fiziksel hastalıkla yakından ilişkilidir (143).

2.2.3.4. Ekonomik İstismar

Ekonomik istismar, çocukların aile bütçesine destek olması için ağır ve sağlıksız koşullarda ucuza çalıştırılması anlamına gelmektedir. Bu durum çocuğun bedensel, sosyal ve ruhsal sağlığında olumsuzluklar oluşturacaktır. Çocuklar böylece eğitimden ve oyundan, sosyal ortamlardan da uzak kalmış olacaktır (144). Yoksulluk, artan hayat pahalılığı, düzensiz göç, kayıtsız işçilik gibi sosyo-ekonomik nedenler çocuk işçiliği yani çocuğun düşük ücretle ya da yakınlarına yardım amaçlı ücretsiz olarak çalıştırılmasıdır. Kağıt toplamak, mendil satmak, su satmak, cam silmek, çiçek satmak, dilenmek, inşaatlarda çalıştırılmak en sık karşılaşılan çocuğun ekonomik istismar şekilleridir (145).

Bu çalışmadaki amacımız; zehirlenme nedeniyle hastaneye başvuran çocukların ebeveynlerinin çocuk ihmal ve istismarı konusundaki farkındalıklarını ortaya koyarak, zehirlenme ile başvuran ailelerde çocuk ihmali başta olmak üzere çocuğa karşı kötü muamele davranışlarını önleme stratejilerinin tartışılmasını sağlamaktır. Çalışmamız özellikle Covid-19 döneminde yapılmış olup bu dönemin ihmal ve istismar olguları üzerine farkındalığı ortaya koyması açısından da önemli veriler elde edilmesi ikincil olarak amaçlanmıştır.

3. GEREÇ-YÖNTEM

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil Servisi'ne 01.02.2020-01.08.2021 tarihleri arasında zehirlenme şikayetiyle başvuran ve yatış verilen çocukların ebeveynleri araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Bu tarihler arasında çocuk acile toplam 96.521 başvuru olmuş ve 3.688 hastaya yatış verilmiştir. Zehirlenme tanısıyla başvuranların sayısı 275 olup, tamamına yakınına en az 24 saat gözlem amacıyla yatış verilmiştir. Tüm başvurular içerisinde zehirlenme nedenli başvuruların oranı %0,28'dir. Araştırmaya kaza sonucu oluşan zehirlenmeler dâhil edilmiş, özkiyım girişimi sonucu oluşan zehirlenme vakaları (n=104) dâhil edilmemiştir. Çalışmada örneklem seçimine gidilmeden kaza sonucu zehirlenen 171 vakanın tümüne ulaşılmaya çalışılmış fakat araştırmaya katılmayı kabul eden 102 ebeveyn çalışma grubunu oluşturmuştur. Aynı tarih aralığında farklı bir şikayet ile yatışı yapılan 102 hasta çocuğun ebeveynleri ise kontrol grubunu oluşturmak üzere çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmış ve anketler araştırmacı tarafından çocukların ebeveynlerine yüz yüze metodu ile uygulanmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sosyodemografik özellikler formuna (EK-1), ikinci bölümde "Ebeveynlerin Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalık Ölçeği"ne yer verilmiştir (EK-2).

Sosyodemografik Özellikler Formu

Literatür bilgilerinden yararlanılarak (13, 146) araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyodemografik özellikler formu, 63 sorudan ve 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde bakım veren kişiye ait yaş, cinsiyet, gelir, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikler, ikinci bölümde çocuğa ait yaş, cinsiyet, kronik hastalık, kullanılan ilaç gibi sosyodemografik özellikler, üçüncü bölümde ise zehirlenme olayına yönelik sorular yer almıştır.

Ebeveynlerin Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalık Ölçeği (EÇİFÖ)

Ünal tarafından 2017 yılında ebeveynlerin çocuk ihmal ve istismarı konusundaki farkındalıklarının belirlenmesi amacıyla geliştirilen EÇİFÖ, 45 soru ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Orijinal çalışmada ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0,814

bulunmuştur. Alt boyutlara bakıldığında;

Genel bilgiler alt boyutu; 12 sorudan oluşmaktadır. “Çocuğu istismar eden bireyler, genellikle çocuk ve ailesinin tanıdığı ve güvendiğı kişilerdir.” gibi konu hakkında genel bilgi içeren sorular yer almaktadır. Orijinal çalışmada bu alt boyutun Cronbach’s alfa değeri 0,656 bulunmuştur.

Fiziksel istismar alt boyutu; 6 sorudan oluşmaktadır. “Ebeveynler gerektiğinde çocuklarını disiplin etme amacıyla çocukların canını acıtabilir.” gibi fiziksel istismara yönelik sorular yer almaktadır. Orijinal çalışmada bu alt boyutun Cronbach’s alfa değeri 0,797 bulunmuştur.

Duygusal istismar alt boyutu; 15 sorudan oluşmaktadır. “Ebeveynler bir takım isteklerini çocuklarına yaptırmak için onları terk etmekle korkutabilir.” gibi duygusal istismara yönelik sorular yer almaktadır. Orijinal çalışmada bu alt boyutun Cronbach’s alfa değeri 0,856 bulunmuştur.

Cinsel istismar alt boyutu; 8 sorudan oluşmaktadır. “Çocukların özel bölgelerine dokunulmamalıdır.” gibi cinsel istismara yönelik sorular yer almaktadır. Orijinal çalışmada bu alt boyutun Cronbach’s alfa değeri 0,797 bulunmuştur.

İhmal alt boyutu; 4 sorudan oluşmaktadır. “12 yaşından küçük bile olsa, gerekli durumlarda çocuklar kendi evlerinde tek başına kalabilir.” gibi ihmale yönelik sorular yer almaktadır. Orijinal çalışmada bu alt boyutun Cronbach’s alfa değeri 0,904 bulunmuştur (147). Ölçek 5’li likert tarzında olup puanlanması:

- “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneğı 1 puandır ve aralık değeri 1,00-1,79 yani çok düşük,
- “Katılmıyorum” seçeneğı 2 puandır ve aralık değeri 1,80-2,59 yani düşük,
- “Kararsızım” seçeneğı 3 puandır ve aralık değeri 2,60-3,39 yani orta,
- “Katılıyorum” seçeneğı 4 puandır ve aralık değeri 3,40-4,19 yani yüksek,
- “Kesinlikle katılıyorum” seçeneğı ise 5 puan olarak puanlanmaktadır (Ek-2) (147).

Araştırma için Adıyaman Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 21.07.2020 tarihinde 2020/7-46 numarası ile etik kurul izni alınmıştır (EK-3). Ayrıca her katılımcıya araştırmacılar tarafından çalışma hakkında bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmıştır.

3.1. İstatistiksel analiz

Araştırma verileri SPSS 26.0 programına girilerek analizleri yapılmıştır. Araştırmada tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılarak bulgular sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum/maksimum ve medyan değerleri olarak verilmiştir. Ebeveynlerin Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalık Ölçeğinin güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısına göre değerlendirilmiştir. Araştırma verileri normal dağılım açısından çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 3 aralığında olup olmadığına göre değerlendirilmiştir. Kullanılacak analiz testlerinin belirlenmesinde normallik varsayımının yanı sıra karşılaştırma yapılan grupların örneklem sayıları da dikkate alınmıştır. Karşılaştırılan gruplardan herhangi birinin örneklem sayısının 30'un altında olduğu durumlarda non-parametrik testler kullanılmıştır. Farklılık analizlerinde iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında *Student T* testi veya *Mann Whitney U* testi, üç ve daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında *Kruskal Wallis* testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler *Pearson* ve *Spearman korelasyon* analizleri ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler *ki kare* testi ile incelenmiştir. Analizlerde $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.2. Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırmamızın bazı sınırlılıkları ve varsayımları bulunmaktadır. Bunlar; araştırmanın tek merkezde yürütülmüş olması, sadece yatan hastaları kapsıyor olması, kesitsel bir çalışma olması ile birlikte öz değerlendirmeye dayalı bir anket üzerinden verilerin elde edilmiş olması önemli kısıtlılık oluşturmaktadır. Katılımcıların anket sorularını doğru ve içtenlikle cevapladıkları varsayılmaktadır.

4. BULGULAR

Çalışmaya alınan hasta ve kontrol gruplarının anne ve babaya ait sosyodemografik özelliklere ilişkin tanımlayıcı bulgularının karşılaştırılması Tablo 5 ve Tablo 6'da sunulmuştur. Bu bulgulara göre hasta grubunda annelerin yaş ortalamasının $31,96 \pm 6,15$ yaş ve babaların yaş ortalamasının $35,97 \pm 6,68$ yaş olduğu görülmüştür. Annelerin %44,1'i (n=45) ilköğretim, %26,5'i (n=27) lise mezunu iken babaların %37,3'ü (n=38) ilköğretim, %34,3'ü (n=38) lise mezunudur. Annelerin %85,3'ü (n=87) çalışmıyorken babaların %91,2'si (n=93) çalışmaktadır. Annelerin %20,6'sının (n= 21) ve babaların %15,7'sinin (n= 16) kronik bir sağlık sorunu bulunmaktadır. Ailelerin %30,4'ünün (n=31) aylık 2001-3000 TL arasında, %23,5'inin (n=24) aylık 4000 TL üzerinde geliri bulunmaktadır. Katılımcıların %40,2'sinin (n=41) 2 çocuğu, %22,5'inin (n=23) tek çocuğu bulunmaktadır. Ailelerin %87,3'ünde (n=89) ailede aile bireyleri dışında yaşayan başka kimse bulunmamaktadır. Katılımcıların %53,9'u (n=55) apartman dairesinde yaşamakta olup %57,8'i (n=59) kendi evindedir. Ailelerin %97,1'inde (n=99) anne ve baba birlikte yaşamakta ve %81,4'ünün (n=83) sosyal güvencesi bulunmaktadır. Anne ve babaların tamamı özdür. Ailelerin %1,9'unda (n=2) şiddet öyküsü, %1'inde (n=1) fiziksel örselenme öyküsü bulunmaktadır. Ailelerin %1,9'unda (n=2) alkol-madde bağımlılığı öyküsü, %20,6'sında (n=21) psikiyatrik hastalık/psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsü ve %0,98'inde (n=1) herhangi bir suç nedeniyle hapisnede kalma öyküsü vardır. Ailelerin %2,9'unda (n=3) anne veya babada ilaç ve/veya koroziv madde zehirlenme öyküsü yaşanmış olup hiçbir ailede bakım gerektiren birey bulunmamaktadır.

Kontrol grubunda ise annelerin yaş ortalamasının $34,50 \pm 6,21$ yaş ve babaların yaş ortalamasının $38,08 \pm 6,93$ yaş olduğu görülmüştür. Annelerin %48,0'i (n=49) yükseköğretim, %24,5'i (n=25) lise mezunu iken babaların %58,8'i (n=60) yükseköğretim, %27,5'i (n=28) lise mezunudur. Annelerin %56,9'u (n=58) çalışmıyorken babaların %94,1'i (n=96) çalışmaktadır. Annelerin %86,3'ünün (n=88) ve babaların %84,3'ünün (n=86) kronik bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. Ailelerin %80,4'ünün (n=82) aylık 4000 TL üzerinde geliri bulunmaktadır. Katılımcıların %35,3'ünün (n=36) 2 çocuğu, %24,5'inin (n=25) tek çocuğu ve %24,5'inin (n=25) 3 çocuğu bulunmaktadır. Ailelerin %87,3'ünde (n=89) ailede aile

bireyleri dışında yaşayan başka kimse yoktu. Katılımcıların %76,5'i (n=78) apartman dairesinde yaşamakta olup %50'si (n=51) kendi evinde yaşamaktaydı. Ailelerin %93,1'inde (n=95) anne ve baba birlikte yaşamakta ve %93,1'inin (n=95) sosyal güvencesi vardı. Annelerin tamamı öz iken babaların %2'si (n=2) üveydi. Çocukların %2'sinde (n=2) şiddet öyküsü ve %1'inde (n=1) fiziksel örselenme öyküsü vardı. Ailelerin %1'inde (n=1) alkol-madde bağımlılığı öyküsü, %5,9'unda (n=6) psikiyatrik hastalık/psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsü varken hiçbir ailede herhangi bir suç nedeniyle hapisanede kalma öyküsü bulunmamaktadır. Ailelerin %2'sinde (n=2) anne veya babada ilaç ve/veya koroziv madde zehirlenme öyküsü mevcut olup %3,9'unda (n=4) bakım gerektiren birey bulunmaktaydı.

Tablo 5. Hasta ve kontrol gruplarının anne ve baba yaşlarına ilişkin bulgular

Yaş	Hasta Grubu	Kontrol Grubu	<i>p</i> *
Anne yaşı	31,96 ± 6,15	34,5 ± 6,21	0,006*
Baba yaşı	35,97 ± 6,68	38,08 ± 6,93	0,028*

Tablo 6. Hasta ve kontrol gruplarının sosyodemografik özellikler açısından karşılaştırılması

Sosyodemografik özellik		Hasta Grubu	Kontrol Grubu	p*
Anne eğitim durumu	Okuma yazma bilmiyor Okuma yazma biliyor İlköğretim Lise Yükseköğretim	3 (2,9) 4 (3,9) 45 (44,1) 27 (26,5) 23 (22,5)	1 (1) 4 (3,9) 23 (22,5) 25 (24,5) 49 (48)	0,001*
Baba eğitim durumu	Okuma yazma bilmiyor Okuma yazma biliyor İlköğretim Lise Yükseköğretim	Yok 2 (1,9) 38 (37,3) 35 (34,3) 27 (26,5)	Yok 1 (1) 13 (12,7) 28 (27,5) 60 (58,8)	<0,001*
Anne çalışma durumu	Çalışıyor Çalışmıyor	15 (14,7) 87 (85,3)	44 (43,1) 58 (56,9)	<0,001*
Baba çalışma durumu	Çalışıyor Çalışmıyor	93 (91,2) 9 (8,8)	96 (94,1) 6 (5,9)	0,593
Annenin kronik sağlık sorunu var mı?	Evet	21 (20,6)	14 (13,7)	0,265
Babanın kronik sağlık sorunu var mı?	Evet	16 (15,7)	16 (15,7)	1
Ailenin aylık geliri	1000 TL altı 1000 TL - 2000TL 2001 TL – 3000 TL 3001 TL – 4000 TL 4000 TL üzeri	15 (14,7) 22 (21,6) 31 (30,4) 10 (9,8) 24 (23,5)	2 (1,9) 3 (2,9) 7 (6,9) 8 (7,8) 82 (80,4)	<0,001*
Çocuk sayısı	1 2 3 4 5 6 12	23 (22,5) 41 (40,2) 19 (18,6) 11 (10,8) 4 (3,9) 3 (2,9) 1 (1)	25 (24,5) 36 (35,3) 25 (24,5) 13 (12,7) 3 (2,9) Yok Yok	0,477
Ailede aile bireyleri dışında yaşayan kimse durumu	Evet	13 (12,7)	13 (12,7)	1
Evin tipi	Apartman dairesi Müstakil-Bahçeli ev	55 (53,9) 47 (46,1)	78 (76,5) 24 (23,5)	0,001*
Ev size mi ait?	Evet	59 (57,5)	51 (50)	0,326
Anne baba beraber mi?	Evet	99 (97,1)	95 (93,1)	0,331
Sosyal güvence durumu	Evet	83 (81,4)	95 (93,1)	0,020*
Anne öz mü?	Öz Üvey	102 (100) Yok	102 (100) Yok	-
Baba öz mü?	Öz Üvey	102 (100) Yok	100 (98) 2 (2)	0,498
Şiddet öyküsü	Evet	2 (2)	2 (2)	1
Fiziksel örselenme öyküsü	Evet	1 (1)	1 (1)	1
Alkol madde bağımlılığı	Evet	2 (2)	1 (1)	1
Psikiyatrik hastalık / Psikiyatrik ilaç kullanımı	Evet	21 (20,6)	6 (5,9)	0,003*
Herhangi bir suç nedeniyle hapiste kalma	Evet	1 (1)	Yok	1
Anne veya babada ilaç veya koroziv madde zehirlenme öyküsü	Evet	3 (2,9)	2 (2)	1
Evde bakım gerektiren kimse var mı?	Evet	Yok	4 (3,9)	0,121

*Man Whitney U testi veya ki-kare testi

Çalışmaya katılan hasta ve kontrol gruplarında çocuğa ait sosyodemografik özelliklere ilişkin tanımlayıcı bulgular Tablo 7’de sunulmuştur. Bu bulgulara göre hasta grubunda çocukların yaş ortalamasının $3,52 \pm 2,15$ yıl olduğu ve çocukların %83,3’ünün (n=85) 5 yaş ve altında olduğu görülmüştür. Çocukların %37,3’ü (n=38) ailenin ilk çocuğu, %34,3’ü (n=35) ikinci çocuğu olup %53,9’u (n=55) erkektir. Çocukların %91,2’sinin (n=93) takipli kronik bir hastalığı bulunmamakta ve çocukların hiçbirisi sürekli bir ilaç kullanmamaktadır. Çocukların %2,9’unda (n=3) fiziksel veya zihinsel bir gelişim bozukluğu bulunmakta ve %4,9’u (n=5) toprak yeme veya boya yalama gibi alışkanlıklara sahiptir. Çocukların %64,7’sinin (n=66) evde bakımından annesi sorumlu olup evde çocuğun bakımından sorumlu kişilerin yaş ortalaması $33,74 \pm 8,58$ yıl ve evde çocuğun bakımından sorumlu kişilerin %45,1’i (n=46) ilköğretim mezunudur. Çocukların %6,9’unda (n=7) önceden geçirilmiş trafik kazası/ev içi kaza öyküsü bulunmakta olup %5,9’u (n=6) bir trafik kazası/ev kazası nedeniyle hastaneye yatmıştır. Diğer çocukların %8,8’inde (n=9) trafik kazası/ev kazası geçirme durumu mevcuttur. Çocukların %89,2’sinde (n=91) gebelik planlı olup annelerin %70,6’sı (n=72) 20-35 yaş aralığında doğum yapmıştır. Annelerin %94,1’i (n=96) gebelik sürecinde kontrollere gitmiş ve %85,3’inde (n=87) çocuk zamanında doğmuştur. Çocukların %95,1’i (n=97) anne sütü almış ve %34,3’ünde (n=35) doğumdan sonra hastanede yatma gereksinimi olmuştur. Çocuklar ortalama $14,18 \pm 5,03$ ayda yürümüştür. Çocukların %68,6’sının (n=70) uykuları düzenli olup çocukların tamamının yaşına göre aşıları tamdır.

Kontrol grubunda ise çocukların yaş ortalamasının $4,92 \pm 2,74$ yıl olduğu ve çocukların %62,7’sinin (n=64) 5 yaş ve altında olduğu görülmüştür. Çocukların %51’i (n=52) ailenin ilk çocuğu, olup %57,8’i (n=59) erkektir. Çocukların hiçbirinde takipli kronik bir hastalık bulunmamakta ve çocukların hiçbirisi sürekli bir ilaç kullanmamaktaydı. Çocukların hiçbirinde fiziksel veya zihinsel bir gelişim bozukluğu yoktu ve %2,9’u (n=3) toprak yeme veya boya yalama gibi alışkanlıklara sahipti. Çocukların %44,1’inin (n=45) evde bakımından anne ve babanın her ikisi birden sorumlu olup evde çocuğun bakımından sorumlu kişilerin yaş ortalaması $37,33 \pm 8,79$ yıl ve evde çocuğun bakımından sorumlu kişilerin %38,2’si (n=39) yükseköğretim mezunuydu. Çocukların %9,8’inde (n=10) önceden geçirilmiş trafik kazası/ev içi kaza öyküsü bulunmakta olup %4,9’u (n=5) bir trafik kazası/ev kazası

nedeniyle hastaneye yatmıştı. Diğer çocukların %7,8'inde (n=8) trafik kazası/ev kazası geçirme durumu mevcuttu. Çocukların %96,1'inde (n=98) gebelik planlı olup annelerin %81,4'ü (n=83) 20-35 yaş aralığında doğum yapmıştı. Annelerin %98'i (n=100) gebelik sürecinde kontrollere gitmiş ve %86,3'ünde (n=88) çocuk zamanında doğmuştu. Çocukların %93,1'i (n=95) anne sütü almış ve %22,5'inde (n=23) doğumdan sonra hastanede yatma gereksinimi olmuştu. Çocuklar ortalama $14,14 \pm 4,56$ ayda yürümüşü. Çocukların %57,8'inin (n=59) uykuları düzenli olup çocukların %1'inde (n=1) yaşına göre aşıları eksikti.



Tablo 7. Hasta ve kontrol gruplarında çocuğa ait sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılması

		Hasta Grubu	Kontrol Grubu	p*
Çocuğun yaşı	1-5 yaş 6 yaş ve üzeri	85 (83,3) 17 (16,7)	64 (62,7) 38 (37,3)	0,04*
Kaçıncı çocuk?	İlk çocuk İkinci çocuk Üçüncü çocuk Dört ve sonrası	38 (37,3) 35 (34,3) 17 (16,7) 12 (11,8)	52 (51) 21 (20,6) 22 (21,6) 7 (6,9)	0,054
Cinsiyet	Kız Erkek	47 (46,1) 55 (53,9)	43 (42,2) 59 (57,8)	0,672
Takipli kronik hastalık	Evet	9 (8,8)	Yok	0,003*
Fiziksel veya zihinsel gelişim bozukluğu	Evet	3 (2,9)	Yok	0,246
Toprak yeme, boya yalama	Evet	5 (4,9)	3 (2,9)	0,721
Çocuğun evde bakımından sorumlu kişi	Anne Anneanne veya babaanne Kreş veya bakıcı Anne ve baba	66 (64,7) 8 (7,8) 1 (1) 27 (26,5)	31 (30,4) 12 (11,8) 14 (13,7) 45 (44,1)	<0,001*
Çocuğun evde bakımından sorumlu kişinin eğitim durumu	Okuma yazma bilmiyor Okuma yazma biliyor İlköğretim Lise Yükseköğretim	39 (3,9) 7 (6,9) 46 (45,1) 27 (26,5) 18 (17,6)	1 (1) 7 (6,9) 30 (29,4) 25 (24,5) 39 (38,2)	<0,001*
Çocuğun önceden geçirilmiş trafik kazası/ev kazası öyküsü	Evet	7 (6,9)	10 (9,8)	0,614
Herhangi bir trafik kazası/ev kazası nedeniyle hastanede yatış	Evet	6 (5,9)	5 (4,9)	1
Diğer çocuklarda trafik kazası / ev kazası geçirme durumu	Evet	9 (8,8)	8 (7,8)	1
Çocuğun gebeliği planlı mıydı?	İstenen İstenmeyen Evlat edinilen	91 (89,2) 11 (10,8) Yok	98 (96,1) 3 (2,9) 1 (1)	0,054
Anne olma yaşı	20 yaş altı 20-35 yaş 35 yaş üstü	28 (27,5) 72 (70,6) 2 (2)	16 (15,7) 83 (81,4) 3 (2,9)	0,119
Gebelikte kontrollere gitme	Evet	96 (94,1)	100 (98)	0,279
Çocuk zamanında mı doğdu?	Evet	87 (85,1)	88 (86,3)	1
Çocuğun anne sütü alması	Aldı Almadı	97 (95,1) 5 (4,9)	95 (93,1) 7 (6,9)	0,767
Çocuğun doğduğunda hastaneye yatma durumu	Evet	35 (34,3)	23 (22,5)	0,087
Çocuğun uyku düzeni	Düzenli Ara ara düzensiz Sıklıkla düzensiz	70 (68,6) 25 (24,5) 7 (6,9)	59 (57,8) 35 (34,3) 8 (7,8)	0,263
Çocuğun aşıları	Yaşına göre tam Yaşına göre eksik	102 (100) Yok	101 (99) 1 (1)	1

*Man Whitney U testi veya ki-kare testi

Çalışmaya hasta grubunda katılan katılımcıların çocuklarının yaşadığı kazalara ait özelliklere ilişkin tanımlayıcı bulgular Tablo 8’de sunulmuştur. Bu

bulgulara göre çocukların %50'si (n=51) ilaç zehirlenmesi, %35,3'ü (n=36) koroziv madde zehirlenmesi, %8,8'i (n=9) pestisit zehirlenmesi ve %5,9'u (n=6) diğer kimyasallarla (kolonya içme, şampuan içme, duvar boyası içme vs.) zehirlenme vakaları yaşamıştır. Çocukların kaza olduğundaki yaş ortalamasının $3,47 \pm 2,17$ yıl olduğu görülmüştür. Kaza anında çocukların yanında %70,6'sında (n=72) annesi, %2,9'unun (n=3) babası ve %26,5'inin (n=27) yanında ise bunların dışında kişiler olduğu saptandı. Kazaların %47,1'i (n=48) evin mutfağında, %18,6'sı (n=19) evin salonunda ve %11,8'i (n=12) evin oturma odasında gerçekleşmiştir. Kazaların %43,1'i (n=44) akşam vaktinde, %32,4'ü (n=33) öğle vaktinde olurken kazaların %39,2'si (n=40) yazın, %29,4'ü sonbaharda meydana gelmiştir. Kaza geçiren çocukların %63,7'si (n=65) ilk uygulama olarak hastaneye götürülmüştü, %29,4'ü (n=30) kusturulmuş olup çocukların %53,9'unda (n=55) kaza sonrasındaki ilk uygulama sağlık personeli tarafından, %35,3'ünde (n=36) anne tarafından yapılmıştır. Kaza geçiren çocukların tamamı kaza sonrasında sağlık kuruluşuna götürülmüş ve %99'u (n=101) sağlık kuruluşunda yatırılmış olup bu çocukların hastanede ortalama $1,85 \pm 0,74$ gün yattığı saptandı. Annelere göre yaşanan kazaların %43,1'i (n=44) çevresel faktörlerden, %38,2'si (n=39) çocuğun dikkatsizliğinden ve %18,6'sı (n=19) ise annenin ihmalden kaynaklanmıştır. Kaza sonrasında aileler %78,4'ü (n=80) evde özel güvenlik önlemleri almıştı. Kaza geçiren çocukların tamamının aile hekimi bulunmaktadır. Kontrol grubundaki çocukların ise %92,2'sinin (n=94) aile hekimi bulunmaktaydı.

Tablo 8. Hasta grubunda kazaya ait özelliklere ilişkin tanımlayıcı bulgular

		n (%)
Kaza türü	İlaç Zehirlenmesi	51 (50,0)
	Koroziv Madde Zehirlenmesi	36 (35,3)
	Pestisit Zehirlenmesi	9 (8,8)
	Diğer Kimyasal	6 (5,9)
Kaza sırasında çocuğun yanında olan kişi	Anne	72 (70,6)
	Baba	3 (2,9)
	Diğer	27 (26,5)
Evde kazanın olduğu bölüm	Mutfak	48 (47,1)
	Salon	19 (18,6)
	Oturma Odası	12 (11,8)
	Tuvalet veya Banyo	4 (3,9)
	Yatak Odası	6 (5,9)
	Bahçe	8 (7,8)
	Çocuk Odası	5 (4,9)
Kazanın olduğu vakit	Sabah	19 (18,6)
	Öğle	33 (32,4)
	Akşam	44 (43,1)
	Gece	6 (5,9)
Kazanın olduğu mevsim	Sonbahar	30 (29,4)
	Kış	19 (18,6)
	İlkbahar	13 (12,7)
	Yaz	40 (39,2)
Kaza sonrasında yapılan ilk uygulama	Kusturmak	30 (29,4)
	Zehir Danışmayı Aramak	6 (5,9)
	Uygulama Yapmamak	1 (1,0)
	Hastaneye Götmek	65 (63,7)
İlk uygulamayı yapan kişi	Anne	36 (35,3)
	Baba	3 (2,9)
	Diğer	6 (5,9)
	Sağlık Personeli	55 (53,9)
	Müdahale Yok	2 (2,0)
Anneye göre kazanın sebebi	Çocuğun Dikkatsizliği	39 (38,2)
	Annenin İhmalı	19 (18,6)
	Çevresel Faktörler	44 (43,1)
Kaza sonrası evde özel güvenlik önlemleri alma durumu	Evet	80 (78,4)
	Hayır	22 (21,6)

Ebeveynlerin Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalık Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha değerleri Tablo 9’da görülmektedir. Bu bulgulara göre Ebeveynlerin Çocuk İhmali ve İstismarı Farkındalık Ölçeğinin Cronbach Alpha değerinin 0,816 olduğu, ölçek alt boyut puanlarının Cronbach Alpha değerlerinin 0,635- 0,714 arasında olduğu, ölçek ve alt boyut puanlarının güvenilir olduğu belirlenmiştir.

Tablo 9. Araştırma ölçeği ve alt boyut puanlarına ilişkin cronbach alpha değerleri

Değişken	Cronbach Alpha
Genel Bilgiler	0,71
Fiziksel İstismar	0,714
Duygusal İstismar	0,669
Cinsel İstismar	0,635
İhmal	0,648
Genel Farkındalık	0,816

Hasta ve kontrol gruplarına ilişkin araştırma ölçeği ve alt boyutlarına ait tanımlayıcı bulgular Tablo 10’da görülmektedir. Bu bulgulara göre hasta grubunda genel bilgiler alt boyutunun ortalamasının $3,07 \pm 0,44$ olduğu, fiziksel istismar alt boyutunun ortalamasının $3,11 \pm 0,51$ olduğu, duygusal istismar alt boyutunun ortalamasının $2,72 \pm 0,45$ olduğu, cinsel istismar alt boyutunun ortalamasının $3,34 \pm 0,43$ olduğu, ihmal alt boyutunun ortalamasının $2,93 \pm 0,59$ olduğu ve genel farkındalık ortalamasının $3,03 \pm 0,35$ olduğu belirlenmiştir. Değişkenlerin normallik değerlendirmesi basıklık çarpıklık değerlerine göre incelendiğinde ölçek ve alt boyutlarının normal dağıldığı görülmüştür. Kontrol grubunda ise genel bilgiler alt boyutunun ortalamasının $3,04 \pm 0,48$ olduğu, fiziksel istismar alt boyutunun ortalamasının $3,13 \pm 0,55$ olduğu, duygusal istismar alt boyutunun ortalamasının $2,63 \pm 0,47$ olduğu, cinsel istismar alt boyutunun ortalamasının $3,27 \pm 0,51$ olduğu, ihmal alt boyutunun ortalamasının $2,96 \pm 0,65$ olduğu ve genel farkındalık ortalamasının $3 \pm 0,43$ olduğu belirlenmiştir. Değişkenlerin normallik değerlendirmesi basıklık çarpıklık değerlerine göre incelendiğinde ölçek ve alt boyutlarının normal dağıldığı görülmüştür.

Tablo 10. Hasta ve kontrol gruplarında araştırma ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin bulgular

Grup	Değişken	Min-Max	Ort±SS	Medyan	Basıklık	Çarpıklık
Hasta Grubu	Genel Bilgiler	1,33-4	3,07±0,44	3,08	-0,821	1,793
	Fiziksel İstismar	1,5-4,33	3,11±0,51	3,16	-0,248	0,265
	Duygusal İstismar	1,67-4,27	2,72±0,45	2,7	0,185	0,689
	Cinsel İstismar	1,63-4,25	3,34±0,43	3,37	-0,552	1,267
	İhmal	1,75-4,25	2,93±0,59	3	-0,009	-0,57
	Genel Farkındalık	1,64-3,7	3,03±0,35	3,04	-0,675	1,329
Kontrol Grubu	Genel Bilgiler	1,42-4,42	3,04±0,48	3,08	-0,183	0,735
	Fiziksel İstismar	1,17-4,67	3,13±0,55	3,16	-0,174	0,816
	Duygusal İstismar	1,33-4,47	2,63±0,47	2,6	0,483	1,731
	Cinsel İstismar	1,25-4,63	3,27±0,51	3,37	-0,455	1,864
	İhmal	1,25-4,25	2,96±0,65	3	-0,149	-0,5
	Genel Farkındalık	1,28-4,3	3±0,43	3,01	-0,5	2,01

Araştırmaya katılanların gruplarına göre ölçek ve alt boyutlarında farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan t testine ilişkin analiz bulguları Tablo 11’de sunulmuştur. Bu bulgular incelendiğinde ölçek ve alt boyutlarında katılımcıların gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 11. Katılımcıların gruplarına göre ölçeğe ilişkin farklılık analiz bulguları

	Hasta Grubu (n= 102) Ort±SS	Kontrol Grubu (n= 102) Ort±SS	p^*
Genel Bilgiler	3,07±0,44	3,04±0,48	0,598
Fiziksel İstismar	3,11±0,51	3,13±0,55	0,795
Duygusal İstismar	2,72±0,45	2,63±0,47	0,176
Cinsel İstismar	3,34±0,43	3,27±0,51	0,282
İhmal	2,93±0,59	2,96±0,65	0,674
Genel Farkındalık	3,03±0,35	3±0,43	0,615

*T-testi

Hasta grubundaki çocukların geçirmiş oldukları kaza türlerine göre yaşlarında farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Kruskal Wallis testlerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur. **Bu bulgulara göre çocukların yaşlarında geçirilen kaza türlerine göre anlamlı farklılık bulunmuştur ($p=0,001$).** Analiz bulguları incelendiğinde,

İlaç Zehirlenmesi, koroziv madde zehirlenmesi ve pestisit zehirlenmesi

yaşayan çocukların yaş ortalamalarının diğer kimyasallarla zehirlenen çocukların yaş ortalamasından daha yüksek olduğu, ilaç zehirlenmesi ve pestisit zehirlenmesi yaşayan çocukların yaş ortalamalarının koroziv madde zehirlenmesi yaşayan çocukların ortalamasından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 12. Kaza türüne göre çocuğun yaşına ilişkin farklılık analiz bulguları

	Çocuğun Yaşı	X ²	p*
Kaza Türü	Ort±SS	16,504	0,001*
İlaç Zehirlenmesi (n= 51)	3,86±2,11		
Koroziv Madde Zehirlenmesi (n= 36)	2,97±1,78		
Pestisit Zehirlenmesi (n= 9)	5,11±2,93		
Diğer Kimyasal (n= 6)	1,5±0,55		

*Kruskal-Wallis testi

Hasta grubundaki çocukların geçirmiş oldukları kaza türleri ile cinsiyetleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan *ki-kare* testine ilişkin analiz sonuçları Tablo 13'te sunulmuştur. Bu bulgulara göre çocukların geçirmiş oldukları kaza türleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı ilişkinin olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

Tablo 13. Hasta grubunda kaza türlerinin cinsiyet açısından karşılaştırılması

	Cinsiyet		
Kaza Türü	Kız, n(%)	Erkek, n(%)	p*
İlaç Zehirlenmesi	21 (20,6)	30 (29,5)	0,463
Koroziv Madde Zehirlenmesi	18 (17,7)	18 (17,7)	
Pestisit Zehirlenmesi	6 (5,8)	3 (2,9)	
Diğer Kimyasal	2 (1,9)	4 (3,9)	

**ki-kare* testi

Hasta ve kontrol gruplarındaki katılımcıların ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeyleri ile annelerin yaşları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için yapılmış olan Pearson korelasyon analiz bulguları Tablo 14'te sunulmuştur. Bu bulgulara göre, fiziksel istismar alt boyutu, duygusal istismar alt boyutu, ihmal alt boyutu ve genel farkındalık ile annelerin yaşları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir ($p=0,023$). Kontrol grubunda ise ölçek ve alt boyutları ile annelerin yaşları arasında anlamlı ilişkilerin olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 14. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile anne yaşı arasındaki ilişkiye ait bulgular

		Hasta Grubu Anne Yaşı	Kontrol Grubu Anne Yaşı
Genel Bilgiler	r	0,164	-0,154
	p	0,1	0,122
Fiziksel İstismar	r	0,207	-0,065
	p	0,037*	0,513
Duygusal İstismar	r	0,231	0,023
	p	0,019*	0,816
Cinsel İstismar	r	0,093	-0,189
	p	0,353	0,056
İhmal	r	0,239	-0,005
	p	0,016*	0,959
Genel Farkındalık	r	0,266	-0,093
	p	0,007*	0,354

Pearson korelasyon testi

Hasta ve kontrol grubundaki katılımcıların ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeyleri ile babaların yaşları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için yapılmış olan Pearson korelasyon analiz bulguları Tablo 15’te sunulmuştur. Bu bulgulara göre ölçek ve alt boyutları ile babaların yaşları arasında anlamlı ilişkilerin olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 15. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile baba yaşı arasındaki ilişkiye ait bulgular

		Hasta Grubu Baba Yaşı	Kontrol Grubu Baba Yaşı
Genel Bilgiler	r	-0,063	-0,17
	p	0,53	0,088
Fiziksel İstismar	r	0,034	0,045
	p	0,734	0,65
Duygusal İstismar	r	0,128	0,095
	p	0,201	0,344
Cinsel İstismar	r	0,057	-0,169
	p	0,57	0,09
İhmal	r	0,095	0,075
	p	0,34	0,455
Genel Farkındalık	r	0,073	-0,023
	p	0,464	0,82

Pearson korelasyon testi

Hasta ve kontrol grubundaki katılımcıların ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeyleri ile annelerin eğitim durumları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için yapılmış olan Spearman korelasyon analiz bulguları Tablo 16’da sunulmuştur. Bu

bulgulara göre, hasta grubunda duygusal istismar alt boyutu ve genel farkındalık ile annelerin eğitim durumları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu (sırasıyla $p<0,001$ ve $p=0,008$), kontrol grubunda ise fiziksel istismar alt boyutu, duygusal istismar alt boyutu, cinsel istismar alt boyutu, ihmal alt boyutu ve genel farkındalık alt boyutları ile annelerin eğitim durumları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir (sırasıyla $p=0,006$, $p=0,002$, $p=0,018$, $p=0,03$ ve $p=0,001$).

Tablo 16. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile anne eğitim durumu arasındaki ilişkiye ait bulgular

		Hasta Grubu Anne Eğitim Durumu	Kontrol Grubu Anne Eğitim Durumu
Genel Bilgiler	r	0,037	0,143
	p	0,712	0,151
Fiziksel İstismar	r	0,165	0,271
	p	0,097	0,006*
Duygusal İstismar	r	0,366	0,3
	p	<0,001*	0,002*
Cinsel İstismar	r	0,056	0,233
	p	0,576	0,018*
İhmal	r	0,191	0,215
	p	0,055	0,03*
Genel Farkındalık	r	0,26	0,321
	p	0,008*	0,001*

Spearman korelasyon testi

Hasta ve kontrol grubundaki katılımcıların ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeyleri ile babaların eğitim durumları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için yapılmış olan Spearman korelasyon analiz bulguları’de sunulmuştur. Bu bulgulara göre, hasta grubunda duygusal istismar alt boyutu, ihmal alt boyutu ve genel farkındalık ile babaların eğitim durumları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; $p=0,001$ ve $p=0,005$). Kontrol grubunda ise genel bilgiler boyutu ve genel farkındalık ile babaların eğitim durumları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir (sırasıyla $p=0,046$ ve $p=0,045$).

Tablo 17. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile baba eğitim durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi

		Hasta Grubu Baba Eğitim Durumu	Kontrol Grubu Baba Eğitim Durumu
Genel Bilgiler	r	0,015	0,198
	p	0,878	0,046*
Fiziksel İstismar	r	0,161	0,128
	p	0,106	0,199
Duygusal İstismar	r	0,332	0,154
	p	0,001*	0,122
Cinsel İstismar	r	0,174	0,126
	p	0,081	0,205
İhmal	r	0,237	0,109
	p	0,017*	0,277
Genel Farkındalık	r	0,278	0,199
	p	0,005*	0,045*

Spearman korelasyon testi

Hasta ve kontrol gruplarında anne çalışma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeylerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan analiz bulguları Tablo 18’de sunulmuştur. Bu bulgulara göre ölçek ve alt boyutlarında anne çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). **Kontrol grubunda ise duygusal istismar alt boyutunda anne çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p=0,025$).** Analiz bulguları incelendiğinde duygusal istismar alt boyutunda çalışmayan anne grubunun ortalamasının, çalışan anne grubunun ortalamasından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 18. Hasta ve kontrol gruplarında anne çalışma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular

		Hasta Grubu			Kontrol Grubu		
	Anne Çalışma Durumu	n	Ort±SS	p	n	Ort±SS	p
Genel Bilgiler	Çalışıyor	15	3,08±0,33	0,751	44	3,01±0,40	0,617
	Çalışmıyor	87	3,07±0,46		58	3,06±0,53	
Fiziksel İstismar	Çalışıyor	15	3,15±0,36	0,849	44	3,03±0,51	0,137
	Çalışmıyor	87	3,10±0,53		58	3,20±0,58	
Duygusal İstismar	Çalışıyor	15	2,58±0,41	0,078	44	2,51±0,40	0,025***
	Çalışmıyor	87	2,74±0,45		58	2,72±0,51	
Cinsel İstismar	Çalışıyor	15	3,25±0,27	0,277	44	3,21±0,39	0,306
	Çalışmıyor	87	3,35±0,45		58	3,31±0,59	
İhmal	Çalışıyor	15	2,73±0,58	0,149	44	2,87±0,64	0,212
	Çalışmıyor	87	2,96±0,58		58	3,03±0,65	
Genel Farkındalık	Çalışıyor	15	2,96±0,29	0,209	44	2,92±0,36	0,108
	Çalışmıyor	87	3,04±0,36		58	3,06±0,47	

*Mann Whitney U testi, **Student T testi, ***p<0,05

Hasta ve kontrol gruplarında baba çalışma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeylerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan analiz bulguları Tablo 19’da sunulmuştur. Bu bulgulara göre hasta grubunda ölçek ve alt boyutlarında baba çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır(p>0,05). Kontrol grubunda da ölçek ve alt boyutlarında baba çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05).

Tablo 19. Hasta ve kontrol gruplarında baba çalışma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular

		Hasta Grubu			Kontrol Grubu		
	Baba Çalışma Durumu	n	Ort±SS	p	n	Ort±SS	p
Genel Bilgiler	Çalışıyor	93	3,05±0,43	0,152	96	3,04±0,47	0,669
	Çalışmıyor	9	3,3±0,5		6	2,93±0,67	
Fiziksel İstismar	Çalışıyor	93	3,11±0,5	0,91	96	3,15±0,54	0,224
	Çalışmıyor	9	3,11±0,51		6	2,83±0,69	
Duygusal İstismar	Çalışıyor	93	2,71±0,45	0,471	96	2,64±0,48	0,229
	Çalışmıyor	9	2,82±0,49		6	2,42±0,35	
Cinsel İstismar	Çalışıyor	93	3,33±0,43	0,74	96	3,27±0,5	0,819
	Çalışmıyor	9	3,4±0,46		6	3,18±0,77	
İhmal	Çalışıyor	93	2,93±0,59	0,986	96	2,97±0,64	0,737
	Çalışmıyor	9	2,88±0,58		6	2,91±0,78	
Genel Farkındalık	Çalışıyor	93	3,02±0,35	0,433	96	3,01±0,42	0,574
	Çalışmıyor	9	3,1±0,33		6	3,04±0,47	

*Mann Whitney U testi

Hasta ve kontrol gruplarındaki katılımcıların ölçek ve alt boyutlarına katılım

düzeyleri ile ailelerin aylık geliri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için yapılmış olan Spearman korelasyon analiz bulguları Tablo 20’de sunulmuştur. Bu bulgulara göre, **hasta grubunda duygusal istismar alt boyutu ve genel farkındalık ile ailelerin aylık geliri arasında negatif yönde anlamlı ilişkilerin olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; p=0,009 ve p=0,011)**. Kontrol grubunda ise ölçek ve alt boyutları ile ailelerin aylık geliri arasında anlamlı ilişkilerin olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 20. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile ailenin aylık geliri arasındaki ilişki

		Hasta Grubu Ailenin Aylık Geliri	Kontrol Grubu Ailenin Aylık Geliri
Genel Bilgiler	r	-0,066	-0,058
	p	0,51	0,563
Fiziksel İstismar	r	-0,172	-0,079
	p	0,084	0,429
Duygusal İstismar	r	-0,257	-0,014
	p	0,009*	0,889
Cinsel İstismar	r	-0,136	-0,09
	p	0,173	0,366
İhmal	r	-0,183	-0,023
	p	0,065	0,818
Genel Farkındalık	r	-0,25	-0,057
	p	0,011*	0,57

Spearman korelasyon testi

Hasta ve kontrol grubundaki katılımcıların ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeyleri ile çocuk sayısı arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için yapılmış olan Pearson korelasyon analiz bulguları Tablo 21’de sunulmuştur. Bu bulgulara göre hasta grubunda ölçek ve alt boyutları ile çocuk sayısı arasında anlamlı ilişkilerin olmadığı belirlenmiştir. **Kontrol grubunda ise duygusal istismar alt boyutu, ihmal alt boyutu ve genel farkındalık ile çocuk sayısı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkilerin olduğu belirlenmiştir (sırasıyla; p=0,002, p=0,038 ve p=0,02)**.

Tablo 21. Hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutları ile çocuk sayısı arasındaki ilişki

		Hasta Grubu Çocuk Sayısı	Kontrol Grubu Çocuk Sayısı
Genel Bilgiler	r	0,145	0,063
	p	0,145	0,526
Fiziksel İstismar	r	0,123	0,193
	p	0,216	0,052
Duygusal İstismar	r	0,16	0,307
	p	0,107	0,002*
Cinsel İstismar	r	-0,023	0,156
	p	0,817	0,118
İhmal	r	0,192	0,206
	p	0,053	0,038*
Genel Farkındalık	r	0,174	0,231
	p	0,081	0,02*

Pearson korelasyon testi

Hasta ve kontrol gruplarında anne ve babanın beraber yaşama durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeylerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testine ilişkin analiz bulguları Tablo 22’de sunulmuştur. Bu bulgulara hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutlarında anne ve babanın beraber yaşama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 22. Hasta ve kontrol gruplarında anne ve babanın beraber yaşama durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular

	Anne ve Babanın Beraber yaşama Durumu	Hasta Grubu			Kontrol Grubu		
		n	Ort±SS	p	n	Ort±SS	p
Genel Bilgiler	Evet	99	3,07±0,45	0,382	95	3,05±0,47	0,254
	Hayır	3	2,94±0,12		7	2,86±0,63	
Fiziksel İstismar	Evet	99	3,11±0,51	0,455	95	3,14±0,55	0,352
	Hayır	3	2,88±0,5		7	2,95±0,54	
Duygusal İstismar	Evet	99	2,72±0,45	0,992	95	2,64±0,48	0,22
	Hayır	3	2,68±0,42		7	2,43±0,4	
Cinsel İstismar	Evet	99	3,32±0,43	0,064	95	3,28±0,5	0,355
	Hayır	3	3,79±0,31		7	3,08±0,65	
İhmal	Evet	99	2,91±0,59	0,068	95	2,97±0,65	0,655
	Hayır	3	3,5±0,25		7	2,85±0,73	
Genel Farkındalık	Evet	99	3,03±0,35	0,552	95	3,02±0,42	0,382
	Hayır	3	3,16±0,24		7	2,84±0,52	

*Mann Whitney U testi, **T-testi

Hasta ve kontrol gruplarında ailede herhangi bir şiddet öyküsü olma

durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeylerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testine ilişkin analiz bulguları Tablo 23’te sunulmuştur. Bu bulgulara göre hasta grubunda ölçek ve alt boyutlarında ailede herhangi bir şiddet öyküsü olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Kontrol grubunda da ölçek ve alt boyutlarında ailede herhangi bir şiddet öyküsü olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 23. Hasta ve kontrol grubunda şiddet öyküsü durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular

	Şiddet Öyküsü	Hasta Grubu			Kontrol Grubu		
		n	Ort±SS	p	n	Ort±SS	p
Genel Bilgiler	Evet	2	3,58±0,23	0,075	2	2,83±0,11	0,352
	Hayır	100	3,06±0,44		100	3,04±0,48	
Fiziksel İstismar	Evet	2	2,75±0,11	0,194	2	3,16±0,23	0,875
	Hayır	100	3,12±0,51		100	3,13±0,56	
Duygusal İstismar	Evet	2	2,7±0,04	0,99	2	2,80±0,47	0,603
	Hayır	100	2,72±0,45		100	2,62±0,48	
Cinsel İstismar	Evet	2	3,68±0,08	0,175	2	3,25±0,17	0,856
	Hayır	100	3,33±0,43		100	3,27±0,52	
İhmal	Evet	2	3,5±0,35	0,141	2	2,87±0,17	0,771
	Hayır	100	2,92±0,59		100	2,97±0,66	
Genel Farkındalık	Evet	2	3,24±0	0,267	2	2,98±0,04	0,819
	Hayır	100	3,03±0,35		100	3±0,43	

*Mann Whitney U testi

Hasta ve kontrol gruplarında ailede herhangi bir fiziksel örselenme öyküsü olma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeylerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan analizde hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutlarında ailede herhangi bir fiziksel örselenme öyküsü olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$).

Hasta ve kontrol gruplarında ailede herhangi bir alkol/madde bağımlılığı öyküsü olma durumuna göre ölçek ve alt boyutlarına katılım düzeylerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testine ilişkin analiz hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutlarında ailede herhangi bir alkol/madde bağımlılığı öyküsü olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını ortaya koymuştur ($p>0,05$).

Hasta ve kontrol gruplarında ailede herhangi bir psikiyatrik hastalık/psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsü olma durumuna göre ölçek ve alt

boyutlarına katılım düzeylerinde farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testine ilişkin analiz bulguları Tablo 24’te sunulmuştur. Bu bulgulara göre hasta ve kontrol gruplarında ölçek ve alt boyutlarında ailede herhangi bir psikiyatrik hastalık/psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsü olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 24. Hasta ve kontrol grubunda ailede herhangi bir psikiyatrik hastalık/psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsüne göre ölçek ve alt boyutlarına ilişkin bulgular

	Psikiyatrik hastalık/Psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsü	Hasta Grubu			Kontrol Grubu		
		n	Ort±SS	p	n	Ort±SS	p
Genel Bilgiler	Evet	21	3,04±0,47	0,598	6	3,08±0,45	0,892
	Hayır	81	3,08±0,44		96	3,03±0,48	
Fiziksel İstismar	Evet	21	3,25±0,47	0,114	6	3,19±0,35	0,802
	Hayır	81	3,07±0,52		96	3,12±0,56	
Duygusal İstismar	Evet	21	2,76±0,49	0,312	6	2,6±0,4	0,926
	Hayır	81	2,7±0,44		96	2,63±0,48	
Cinsel İstismar	Evet	21	3,45±0,42	0,289	6	3,31±0,32	0,926
	Hayır	81	3,31±0,43		96	3,26±0,52	
İhmal	Evet	21	3,08±0,7	0,202	6	2,79±0,73	0,423
	Hayır	81	2,89±0,55		96	2,97±0,65	
Genel Farkındalık	Evet	21	3,12±0,29	0,213	6	2,99±0,24	0,943
	Hayır	81	3,01±0,36		96	3±0,44	

*Mann Whitney U testi

Hasta grubundaki çocukların geçirmiş oldukları kaza türlerine göre ölçek ve alt boyutlarında farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan Kruskal Wallis testlerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 25’te sunulmuştur. Bu bulgulara göre **duygusal istismar boyutu ve genel farkındalıkta geçirilen kaza türlerine göre anlamlı farklılık bulunmuştur (sırasıyla; $p=0,002$ ve $p=0,045$)**. Analiz bulguları incelendiğinde,

- Duygusal istismar boyutunda, pestisit zehirlenmesi yaşayanların ortalamasının ilaç zehirlenmesi, koroziv madde zehirlenmesi ve diğer kimyasallarla zehirlenme yaşayanların ortalamalarından daha yüksek olduğu,
- Genel farkındalıkta, pestisit zehirlenmesi yaşayanların ortalamasının koroziv madde zehirlenmesi ve diğer kimyasallarla zehirlenme yaşayanların ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 25. Hasta grubunda kaza türlerine göre ölçeğe ilişkin bulgular

	Kaza Türü	Ort±SS	X²	p*
Genel Bilgiler	İlaç Zehirlenmesi (n= 51)	3,07±0,44	0,033	0,998
	Koroziv Madde Zehirlenmesi (n= 36)	3,07±0,41		
	Pestisit Zehirlenmesi (n= 9)	3,08±0,61		
	Diğer Kimyasallar (n= 6)	3,05±0,45		
Fiziksel İstismar	İlaç Zehirlenmesi (n= 51)	3,16±0,54	4,940	0,176
	Koroziv Madde Zehirlenmesi (n= 36)	3,01±0,51		
	Pestisit Zehirlenmesi (n= 9)	3,31±0,41		
	Diğer Kimyasallar (n= 6)	3,00±0,29		
Duygusal İstismar	İlaç Zehirlenmesi (n= 51)	2,74±0,48	15,051	0,002*
	Koroziv Madde Zehirlenmesi (n= 36)	2,63±0,41		
	Pestisit Zehirlenmesi (n= 9)	3,14±0,22		
	Diğer Kimyasallar (n= 6)	2,42±0,27		
Cinsel İstismar	İlaç Zehirlenmesi (n= 51)	3,35±0,47	4,054	0,256
	Koroziv Madde Zehirlenmesi (n= 36)	3,34±0,40		
	Pestisit Zehirlenmesi (n= 9)	3,47±0,39		
	Diğer Kimyasallar (n= 6)	3,06±0,33		
İhmal	İlaç Zehirlenmesi (n= 51)	2,97±0,58	5,095	0,165
	Koroziv Madde Zehirlenmesi (n= 36)	2,86±0,64		
	Pestisit Zehirlenmesi (n= 9)	3,19±0,32		
	Diğer Kimyasallar (n= 6)	2,58±0,43		
Genel Farkındalık	İlaç Zehirlenmesi (n= 51)	3,06±0,35	8,063	0,045*
	Koroziv Madde Zehirlenmesi (n= 36)	2,98±0,36		
	Pestisit Zehirlenmesi (n= 9)	3,24±0,22		
	Diğer Kimyasallar (n= 6)	2,82±0,22		

*Kruskal-Wallis testi

5. TARTIŞMA

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre çocuk ihmali ve istismarı farkındalıkları incelendiğinde; Ademoğlu'nun ilkökul öğretmenleriyle gerçekleştirdiği çalışmada öğretmenlerin yaşına, tecrübesine, çocuk sahibi olma ve medeni durumuna göre anlamlı farklılık olmadığı ama cinsiyete göre farklılık olduğu ve kadınların farkındalığının yüksek olduğu bildirilmiştir (125). Karaçor'un rehber öğretmenlerle gerçekleştirdiği çalışmada ise tecrübe yılı fazla olanların düşük olanlara göre farkındalığı daha olumlu düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Diğer sosyodemografik özelliklere göre anlamlı farklılık bulunmadığı bildirilmiştir (148). Kınay Gündoğdu'nun (149) okul öncesi öğretmenleriyle yaptığı çalışmada kadınların erkeklere göre bilgi ve farkındalığı daha yüksek bulunurken, yaş, mesleki deneyim, eğitim seviyesi, çocuk sahibi olma ve medeni duruma göre karşılaştırma yapıldığında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadığı bildirilmiştir. Altıok (132) tarafından sağlık çalışanlarıyla gerçekleştirilen çalışmada katılımcıların bilgi ve farkındalığı orta düzeyde bulunmuş ve hekimlerin diğer sağlık çalışanlarına göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları bildirilmiştir. Yıldırım (150) tarafından sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmada da sağlık çalışanlarının bilgi ve farkındalığının yeterli olmadığı ayrıca ebelerin diğer sağlık personellerine göre daha yüksek farkındalığa sahip oldukları bildirilmiştir. Bunda ebelerin eğitim programlarında çocuk sağlığı ile ilgili derslerin ağırlıklı olmasının rol oynayabileceği ifade edilmiştir. Bağ'ın (151) öğretmen ve hemşirelerle gerçekleştirdiği çalışmasında, hemşirelerin öğretmenlere göre çocuk ihmali ve istismarı konusunda daha yüksek farkındalığa sahip oldukları bulunmuştur. Çalışmamızda hasta grubundaki ebeveynlerin yaşları ile çocuk ihmal ve istismarı farkındalıkları arasında anlamlı ilişki olduğu ve yaş yükseldikçe ihmal ve istismar farkındalığında artış göstermiştir. Kontrol grubundaki ebeveynlerde ise çocuk sayısındaki artışın farkındalık düzeyini artırdığı bulunmuştur. Yaş ve çocuk sayısının artmasının ebeveynlerin tecrübelerini yükselttiği, olaylara yaklaşımlarını değiştirdiği ve daha duyarlı davranmalarına yol açtığı düşünülmektedir. Hasta ve kontrol grubunda yer alan anne ve babaların eğitim seviyelerine göre de çocuk ihmal ve istismarı farkındalıklarında farklılık olduğu, eğitim seviyesi arttıkça farkındalığın yükseldiği belirlenmiştir. Eğitimin kişilerin bilgi birikimlerinde olumlu gelişmelere yol açtığı, çocuk ihmal ve istismarını önlemede hayati önem taşıdığı değerlendirilmektedir. Önceki çalışmalarda çocuk

zehirlenme vakalarının %65'inden fazlasının en savunmasız grup olan 1-5 yaş aralığındakilerden oluştuğu bildirilmiştir (47,152,153). Bizim çalışmamızda da katılımcıların %83,3'ünün 1-5 yaş arasındaki çocuklardan oluştuğu tespit edilmiştir. Araştırmamız literatürle uyumludur. Bu yaş grubundaki çocukların karşılaştıkları tüm nesneleri ağızlarıyla tanımaya çalışmaları ve meraklı olmalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Literatürde erkek çocukların kızlara göre daha ağırlıklı zehirlenme şikayetiyle başvurduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktayken (154,155), aksine kızlarda vakaların daha sık olduğunu gösteren çalışmalar da vardır (156,157). Çalışmamızda zehirlenme olgularının yarısından çoğunun (%53,9) erkek çocuklardan oluştuğu bulundu.

Ateşoğlu tarafından (158) ilkökul çocuklarının ebeveynlerine bu konuda eğitim verilmiş ve eğitim sonucunda bilgi ve farkındalıklarında önemli gelişmeler olduğu kaydedilmiştir. Benzer şekilde Clatos ve Asare (159) ile Yıldırım (131) tarafından özel eğitim gerektiren çocukların ebeveynleriyle yürütülen ulusal ve uluslararası çalışmalarda da ön test, ailelere konuyla ilgili sunum yapılmasının ardından son test yapılarak eğitimin etkililiği karşılaştırılmış ve olumlu sonuçlar alındığı saptanmıştır. Bu sonuçlar ebeveyn eğitiminin önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca hasta grubundaki ebeveynlerde gelir düzeyi arttıkça duygusal istismar ve genel farkındalık düzeyinde azalma olduğu, kontrol grubunda ise çalışan annelerin çalışmayan annelere göre duygusal istismar farkındalıklarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Gelir düzeyi yüksek olanların ve çalışan annelerin ev hayatına ek olarak iş hayatını da başarılı bir şekilde sürdürebilmek için enerji ve zamanlarının önemli bir bölümünü işe ayırmaları, uzun saat çalışmaları, kariyer, rekabet ve çatışma ile baş etmeleri gibi işe bağlı birçok unsur aileye, kendilerine ve çocuklara yönelik zaman yönetimini zorlaştırmaktadır. Bu durumun çocukların ihmal edilmesine ve duygusal yönden bazı problemler yaşamasına neden olabileceği düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda ise babanın yaşı, anne ve babanın beraber yaşaması, ailede herhangi bir şiddet, fiziksel örselenme, alkol-madde bağımlılığı, psikiyatrik hastalık/ilaç kullanımı öyküsü gibi diğer sosyodemografik özelliklere göre katılımcıların EÇİFÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Konca ve ark. tarafından bölgemizde daha önce yapılan bir çalışmada en sık zehirlenme nedeni ilaçlar ve akrep sokması olarak bildirilirken eğitim düzeyinin

arttırılması ile çocuklardaki zehirlenme vakalarının önlenebileceği vurgulanmıştır (152). Bizim çalışmamızda da en sık zehirlenme nedeni ilaçlar olarak saptanmıştır. Bu anlamda çalışmamız Konca ve ark. çalışmaları ile uyumludur. Dayasiri ve ark. tarafından yapılan çalışmada çocuklarda görülen zehirlenmelerin en sık ilaç zehirlenmesi şeklinde görüldüğü ve sıklıkla 5 yaş altı çocuklarda ve ilaçla zehirlenme şeklinde görüldüğü bildirilmiştir (160). Bizim çalışmamızda da hasta grubunda anne ve babaların eğitim durumu kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha düşüktü. Aynı zamanda çalışmamızda da çocuklarda zehirlenmenin en sık ilaç zehirlenmesi şeklinde görüldüğü ve en sık 5 yaş altı çocuklarda zehirlenme yaşandığı tespit edilmiştir. Bu anlamda çalışmamız önceki literatür çalışmaları ile uyumluydu.

Daha önceden yapılmış çalışmalara bakıldığında Dayasiri ve ark. zehirlenme nedeniyle başvuran çocukların ebeveynlerinde yaşı daha genç olduğunu ve eğitim düzeyinin ise daha düşük olduğunu bulmuşlardır (161). Bizim bulgularımız bu anlamda Dayasiri ve ark. çalışması ile benzerdir. Yapılan başka bir çalışmada Romeeh ve ark. ebeveyn yaşının artması ile zehirlenme vakalarında azalmalar gözlemlendiğini bildirmişlerdir (162). Bizim çalışmamızın ilgi çekici bir bulgusu anne ve baba yaşının hasta grubunda kontrol grubuna göre anlamlı şekilde düşük bulunmasıdır. Yine çalışmamızda anne ve babanın eğitim düzeyi de kontrol grubunda hasta grubuna göre anlamlı şekilde daha yüksek olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da kontrol grubunda anne ve baba yaşı hasta grubuna göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Bu anlamda çalışmamız literatür ile benzerdi.

Dayasiri ve ark. başka bir çalışmaları zehirlenme olaylarının çoğunun evin bahçesinde yaşandığını bildirmişlerdir (161). Bizim çalışmamızda ise zehirlenme olaylarının yaşandığı en sık yer mutfak olarak bulunmuştur. Bu anlamda çalışmamız Dayasiri ve ark. çalışmalarından farklılık göstermektedir. Bu farklılığın ülkelerin genel yaşam tarzlarındaki ev tipi seçiminden kaynaklanmış olabileceğini düşünüyoruz. Zehirlenme vakalarının alındığı hastane ve bu hastanenin çevresindeki ev tipleri de bu farklılığın ortaya çıkmasında rol oynamış olabilir. Bizim çalışmamızda hasta grubunda müstakil-bahçeli evde oturma oranları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgumuzun hasta grubunun gelir düzeyinin kontrol grubuna göre daha düşük olması ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. Müstakil- bahçeli ev tipi ebeveynleri, çocuklarını daha güvende hissettikleri için bir rahatlığa itiyor olabilir. Ulaştığımız literatür verilerine göre bu bulgumuzun ilk kez

saptanan bir bulgu olduğu kanısındayız.

Annenin çalışıyor olması Ayar ve ark. yaptıkları çalışmada zehirlenme olayı yaşayan çocukların annelerinin anne çalışma oranının daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir (163). Bizim çalışmamız da bu açıdan daha önceden yapılan çalışmalarla uyumluydu.

Ahmed ve ark. tarafından tek merkez deneyimi şeklinde ülkelerindeki zehirlenme vakalarını paylaştıkları çalışmalarında vakaların büyük bir kısmında aylık gelir düzeyinin 300 doların altında olduğunu tespit etmişlerdir. Ahmed ve ark. tarafından yapılan çalışmada ailenin gelir düzeyi arttıkça zehirlenme olaylarında ciddi azalmalar olduğu bildirilmiştir (164). Zehirlenme vakalarının gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde daha fazla görülmesinin de ekonomik nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir (165). Bir başka çalışmada Kazanasmaz ve ark. düşük gelir düzeyinin çocuklarda zehirlenmeler ile ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir ve zehirlenmeler ile ilgili bilgi düzeyinin artırılması ve ailenin gelir durumunun iyileştirilmesi ile zehirlenme vakalarının azaltılabileceğini vurgulamışlardır (166). Bu açıdan bakıldığında çalışmamızın bulgularının literatürdeki çalışmalar ile benzer olup gelir düzeyi düşük ailelerin ev içi veya dışı kazalar açısından daha yakın takip edilmesi, sağlıklı çocuk izlemlerinde bu konuda daha detaylı bilgi verilmesi, daha çok zaman ayrılması bu konuda yararlı olabilir.

Yang ve ark. çalışmalarında ebeveynlerde psikiyatrik hastalık oranı arttıkça 5 yaşına kadar olan çocukların isteyerek veya istemeden yaralanma ve zehirlenme oranlarının arttığını göstermiştir (167). Bizim çalışmamızda da anne veya babada psikiyatrik hastalık ve psikiyatrik ilaç kullanma oranlarının hasta grubunda kontrol grubuna göre anlamlı şekilde yüksek bulundu. Bu bulgumuzda iki faktör rol oynamış olabilir. Birincisi psikiyatrik hastalığı olan ebeveynlerin çocuğu ihmal ve istismarının daha olası olması ve ikincisi ise çocuğun zehirlenme olayına bu ilaçlar ile istemeden maruz kalma olasılığının artması olarak söylenebilir.

Çocuğun takipli kronik hastalığının olması zehirlenme aracı olabilecek ilaçlara erişimini kolaylaştırabilir. Kökoğlu ve ark. çalışmalarında kronik takipli hastalık öyküsünün zehirlenme olaylarında artış ile ilişkili olabileceğini göstermiştir (168). Çalışmamızda da hasta grubunda çocukta takipli kronik hastalık olma öyküsü kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha yüksek bulundu. Bizim çalışmamız da bu özelliği ile daha önceki çalışmalarla benzer niteliktedir.

Zehirlenme ajanlarının en önemli türleri; yaygın ilaçlar (aşırı dozda ilaç), temizlik maddeleri, böcek ilaçları, zehirli bitkiler gibi ürünleridir. Gazyağı, gazlar, organofosfatlar, alüminyum fosfit, karbon monoksit ve gıda zehirlenmesi, beş yaşından küçük çocuklarda kaza sonucu zehirlenmelerin başlıca nedenidir (168). Bozlu ve Kuyucu'nun 1734 olguyla gerçekleştirdiği çalışmada ilk sırada %59,4 ile ilaç zehirlenmeleri gelmektedir. İlacın türüne bakıldığında ise analjezik, antidepresan-antipsikotik, antibiyotik grubu ön plandadır. İlaç zehirlenmesini %28,1 ile koroziv madde ve %2,9 ile karbonmonoksit zehirlenmeleri izlemektedir (156). Aygin ve Açıl'ın çalışmasında ilaç, besin ve çakmak gazı nedenli zehirlenmeler sırasıyla %57,3, %10, %7,3 oranlarıyla ilk sırada gelmektedir. İlaç grubu olarak da analjezik, antipiretik ve antidepresan ilaçlara maruziyet ön plandadır (5). Özellikle son 10 yılda santral sinir sistemine bağlı ilaçların kullanımının toplumda yaygınlaşmasının, ilaç zehirlenmelerinde antidepresan-antipsikotik ilaç grubunun sık görülmesinde etkili olduğu değerlendirilmektedir. Çocukların hareketli olması, keşfetme arzusuyla meraklı davranışları, temizlik maddelerinin ambalajı dışında ve çocukların kolay ulaşabileceği yerlerde saklanıyor olması da koroziv madde zehirlenmelerine neden olduğu ifade edilmiştir (156). Ayrıca ebeveynlerin çocukları yeterince gözlem altında tutmaması, çocuğu tek başına ya da bir başka küçüğün gözetimine bırakması, ilaç ya da diğer toksik maddeleri orijinal kutusunda ve kapalı/yüksek bir ortamda muhafaza etmemesinin yani ihmalinin de zehirlenmelerde önemli bir etken olduğu gözden kaçmamalıdır (33). Batılı ülkelerde kilitli kapak kullanımına gidilmesinin tüm zehirlenmeler içerisinde %60'larda olan ilaç zehirlenmesi oranını %40'lara düşürdüğü tespit edilmiştir (34). Ailelerin eğitim düzeyinin düşük olmasının da zehirlenmeye neden olan bu bilinçsiz davranışları artırdığı düşünülmektedir (160). Bizim çalışmamızda da zehirlenme türleri incelendiğinde ilk sırada ilaç zehirlenmesi gelmektedir. Bu bulgumuz literatür verileri ile uyumludur. Yine çalışmamız literatür verileri ile benzer şekilde ailenin eğitim durumunun düşmesi ile zehirlenme olgularında artış olduğunu ortaya koymaktadır.

Bozlu ve Kuyucu'nun çalışmasında ilkbahar ve yaz döneminde özellikle de ağustos ve eylül aylarında vakalarda artış görüldüğü belirlenmiştir. Bunda temizlik maddelerinin bahar temizliğinde, pestisitlerin bahçelerde–tarlalarda böceklenmelere karşı yaz döneminde daha sık kullanılmasının çocukların toksik maddelere erişim

olasılığını artırdığı ve zehirlenme vakalarında artışa neden olduğu düşünülmektedir (157). Kökoğlu'nun çalışmasında ocak-şubat aylarında zehirlenme vakalarının yüksek olduğu, en sık soba kullanımına bağlı olarak karbonmonoksit zehirlenmelerinin görüldüğü bildirilmiştir. Koroziv madde zehirlenmesinde ise nisan- temmuz ayları arasında artış saptanmıştır (168). Efe ve arkadaşlarının koroziv madde içen çocuk hastalarla yaptıkları çalışmada da yaz aylarında vakalarda artış olduğu ve en çok Temmuz ayında görüldüğü saptanmıştır (169). Araştırmamızda da yaz aylarında zehirlenme vakalarının daha sık görüldüğü bulunmuş olup önceki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Zehirlenme sonrasında yapılan ilk müdahaleler önem taşımakta olup, Aygin ve Açıl'ın çalışmasında yaklaşık %80'inde hiçbir işlem yapılmadığı, %20'sinde su, süt, ayran içirildiği görülmüştür (5). Bizim çalışmamızda ise %63,7'sinde bir işlem yapılmadan hastaneye götürüldüğü, yaklaşık %30'unun kusturulduğu bulunmuştur. Koroziv madde zehirlenmelerinde kusturma işleminin yapılmaması gerektiğine dair toplumun bilgilendirilmesi önem taşımaktadır.

Literatür bilgileri ışığında pestisit zehirlenmesinin daha çok kırsal bölgede yaşayanlarda gözüktüğü ve kırsal bölgede aynı çatı altında birkaç kuşağın bir arada yaşadığı geleneksel geniş aile kültürünün hakim olması nedeniyle (3), çocukla ilgilenecek, iletişim kuracak ve olası kaza, ihmal ve istismara karşı muhafaza edecek büyükanne-büyükbaba konumundaki bireylerin olmasının farkındalığın yüksek olmasında etkili olabileceği düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda yaşanan zehirlenme türüne göre ebeveynlerin EÇİFÖ puan ortalamalarına bakıldığında, pestisit zehirlenmesi grubundakilerin diğer gruplara göre genel farkındalıkları ve duygusal istismar farkındalıkları daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamız göstermiştir ki çocuk yaş grubunda zehirlenme olguları sık rastlanan durumlardandır. Yine çalışmamız dolayısıyla çocuk ihmali varlığında zehirlenme olgularının arttığı söylenebilir. Çocukları her türlü ihmal ve istismardan korumak bedenen ve ruhen sağlığını sürdürme açısından oldukça önem arz etmektedir. Bu konuda yapılacak daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğu açıktır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇ

Bu çalışmada zehirlenme vakalarında ebeveynlerin çocuk ihmali ve istismarı farkındalıklarının belirlenmesi ve zehirlenme görülmeyen çocukların ebeveynleriyle farkındalıklarının karşılaştırılması, sosyodemografik özelliklere bu farkındalık üzerine etkilerinin gösterilmesi amaçlanmıştır:

Çalışma sonucunda elde ettiğimiz önemli veriler şunlardır:

- ✓ Çalışmamıza göre ilaç zehirlenmesi (%50) ve koroziv madde zehirlenmesi (%35,3) en sık karşılaşılan zehirlenme türüdür.
- ✓ Zehirlenmelerin %83,3 ile en sık 1-5 yaş arasındaki çocuklarda görüldüğü tespit edilmiştir.
- ✓ Kazaların genellikle akşam saatlerinde (%43,1), mutfakta (%47,1) ve yaz mevsiminde (%39,2) gerçekleştiği saptanmıştır.
- ✓ İlk uygulama olarak en sık kusturma (%29,4) yapıldığı, %63,7'sinde ise hiçbir uygulama yapılmadan doğrudan hastaneye götürüldüğü belirlenmiştir.
- ✓ Çalışmamızda zehirlenme vakalarının hastanede ortalama yatış süresinin $1,85 \pm 0,74$ gün olduğu bulunmuştur.
- ✓ Anneler çoğunlukla (%43,1) zehirlenmelerin çevresel faktörlerden kaynaklandığı ifade etmiştir.
- ✓ EÇİFÖ ölçeğinin Cronbach Alpha değerinin 0,816 alt boyutlarının Cronbach Alpha değerlerinin 0,635-0,714 arasında olduğu dolayısıyla ölçek ve alt boyutlarının çalışmamızda da güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır.
- ✓ Hasta grubun ve kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin çocuk ihmali ve istismarı farkındalıklarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur.
- ✓ Hasta grubunda anne yaşı ile fiziksel istismar, duygusal istismar, ihmal alt boyutları ile genel farkındalık puanları düzeylerinde pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır.
- ✓ Hasta grubunda anne eğitim düzeyi ile duygusal istismar alt boyutu ve genel farkındalık düzeyinde pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu tespit

edilmiştir.

- ✓ Kontrol grubunda anne eğitim düzeyi ile EÇİFÖ ölçeği alt boyutlarında ve genel farkındalık düzeyinde pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır.
- ✓ Hasta grubunda baba eğitim düzeyi ile duygusal istismar alt boyutu, ihmal alt boyutu ve genel farkındalık düzeylerinde pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır.
- ✓ Kontrol grubunda baba eğitim düzeyi ile genel bilgiler alt boyutu ve genel farkındalık düzeyinde pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur.
- ✓ Kontrol grubunda duygusal istismar alt boyutunda çalışmayan anne grubunun ortalamasının çalışan anne grubunun ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- ✓ Hasta grubunda ailelerin aylık geliri ile duygusal istismar alt boyutu puanları ve genel farkındalık düzeylerinde negatif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir.
- ✓ Kontrol grubunda çocuk sayısı ile duygusal istismar ve ihmal alt boyutları ile genel farkındalık düzeyinde pozitif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir.
- ✓ Baba yaşı, anne ve babanın beraber yaşaması, ailede herhangi bir şiddet, fiziksel örselenme, alkol-madde bağımlılığı, psikiyatrik hastalık/ilaç kullanımı öyküsü gibi diğer sosyodemografik özelliklere göre katılımcıların EÇİFÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.
- ✓ Pestisit zehirlenmesi grubundaki ebeveynlerin diğer zehirlenme türlerindeki ebeveynlere göre duygusal istismar alt boyutu ve genel farkındalık düzeyleri daha yüksek saptanmıştır.

6.2. ÖNERİLER

Çalışmamızın bulgularına dayanılarak çocuklarda meydana gelen zehirlenmeleri en aza indirmek için aşağıdaki hususlar önerilebilir:

- ✓ Sağlıklı çocuk izlemleri sırasında özellikle 1-5 yaş arası çocuğu olan ailelere kazaların önlenmesine yönelik danışmanlık verilmesi unutulmamalıdır.
- ✓ İlaçların kapalı dolaplarda ve çocukların erişemeyeceği yükseklikte muhafaza edilmesi ile ilaç zehirlenmeleri en aza indirilebilir.
- ✓ Yaşanılan bölgedeki zehirlenme tiplerinin, mevsimlerinin ve yerlerinin çalışmalar ile ortaya konulması aileleri bilinçlendirmek adına yararlı olabilir.
- ✓ Ailelerin çocuk ihmali ve istismarı konusundaki bilgi düzeylerinin artırılması ile zehirlenme vakalarında azalma sağlanabilir.
- ✓ Zehirlenme vakalarının azaltılması amacıyla zehirlenme nedeniyle çocuğunu hastaneye getiren ailelere sosyal destek sunulması ve sosyal açıdan ailenin değerlendirilmesi yararlı olabilir.
- ✓ Bölgemizde olduğu gibi çocuğun bakımının daha çok annenin sağladığı durumlarda annelere eğitimler verilmesi ve çocuğun evde bakımını anne ve baba tarafından birlikte yapılması ile zehirlenme vakaları azaltılabilir .
- ✓ Yaşanılan evin yapısının zehirlenme vakalarında sorgulanması olay tekrarlarını önlemede stratejiler geliştirilmesine olanak sağlayabilir.
- ✓ Ailede psikiyatrik hastalık öyküsünün varlığında çocukların zehirlenme açısından yakın takip edilmesi ile zehirlenmeler azaltılabilir.
- ✓ Kronik hastalığı bile olsa küçük çocukların tek başlarına kendi ilaçları dahil ilaçlara erişimleri engellenmelidir.
- ✓ Ailelere çocuklardaki zehirlenmelerin nedenleri arasında çocuğun ihmal edilmesinin de bulunduğu vurgulanmalı ve bu konuda eğitimler planlanmalıdır.

Konuyla ilgili gelecek dönemdeki çalışmalarda araştırmacıların; bu konuda ebeveynlerle gerçekleştirilen sınırlı sayıda çalışma olduğundan daha fazla araştırmalar planlanması, çok merkezli çalışmalar yürütülmesi, farklı coğrafi bölgelerde eş zamanlı çalışmalar yürütülerek, bölgelere göre karşılaştırma yapılması, farklı sektörlerde (eğitim, sağlık, turizm vb.) çocuk ihmali ve istismarına yönelik araştırmalar planlanmasının faydalı olacağını düşünmekteyiz.

7. KAYNAKLAR

1. Zhang Y, Yu B, Wang N, Li T. Acute poisoning in Shenyang, China: a retrospective and descriptive study from 2012 to 2016. *BMJ Open*. 2018;8(8):e021881.
2. Senarathna L, Buckley NA, Jayamanna SF, Kelly PJ, Dibley MJ, Dawson AH. Validity of referral hospitals for the toxicovigilance of acute poisoning in Sri Lanka. *Bull World Health Organ*. 2012;90(6):436-443A.
3. Hassan BA, Siam MG. patterns of acute poisoning in childhood in Zagazig, Egypt: An epidemiological study. *Int Sch Res Notices*. 2014;2014:245279.
4. Prasadi GAM, Mohamed F, Senarathna L, Cairns R, Pushpakumara PHGJ, Dawson AH. Paediatric poisoning in rural Sri Lanka: an epidemiological study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1349.
5. Aygin D, Açıl H. Çocuk acil ünitesine başvuran 0-18 yaş arası zehirlenme olgularının incelenmesi. *Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni*. 2014;48(1):27-33.
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) Raporları 2014-2020 Yılları. UZEM, Ankara, 2021. (Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/kurumsal/yayinlarimiz/Raporlar/Uzem/uzem_raporlari_2014-2020.pdf, Erişim tarihi: 09.10.2022).
7. Gummin DD, Mowry JB, Beuhler MC, Spyker DA, Bronstein AC, Rivers LJ, Pham NPT, Weber J. 2020 annual report of the American Association of Poison Control Centers' national poison data system (NPDS): 38th annual report. *Clin Toxicol (Phila)*. 2021;59(12):1282-1501.
8. Mahamat A, Altıntaş L. Akut zehirlilik denemeleri ve öldürücü doz 50. *Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği Bülteni*. 2020;11(3):151-160.
9. Balamurugan MS. Prospective study of clinical profile and outcome of children presenting with poisoning in Govt Mohan Kumaramangalam Medical College Hospital, Salem (Tıpta Uzmanlık Tezi). Salem, Government Mohan Kumaramangalam Medical College, 2017.

10. Bakışkan Tombul Ö. Acil servise başvuran ölümcül zehirlenmelerin 10 yıllık retrospektif analizi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2020.
11. Gummin DD, Mowry JB, Beuhler MC, Spyker DA, Brooks DE, Dibert KW, et al. 2019 annual report of the America's Poison Centers' national poison data system (NPDS): 37th annual report. Clin Toxicol (Phila). 2020;58(12):1360-1541.
12. Çiçek P. Çocukluk çağı zehirlenmelerinin retrospektif incelenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2019.
13. Başsivri Ö. Çocukluk çağı zehirlenmelerinin retrospektif olarak incelenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). İzmir: S.B.Ü. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2018.
14. Nepovimova E, Kuca K. The history of poisoning: from ancient times until modern ERA. Arch Toxicol. 2019;93(1):11-24.
15. Lein JP. The historical significance of toxicology: (In) famous poisonings throughout human history. Davis: University of California, 2022.
16. Hayırlıdağ M. Mısır tıbbının gizemi papirüsler. Journal of Academic History and Studies. 2021;4:68-85.
17. Hotti H, Rischer H. The killer of Socrates: coniine and related alkaloids in the plant kingdom. Molecules. 2017;22(11):1962.
18. Bonnemain B, Ricordel I.A brief history of toxicology in France during the last two centuries (1789–1989). Toxicology Reports. 2022;9:505-512.
19. Abd-Elhaleem ZAE, Muqhem BAA. Pattern of acute poisoning in Al Majmaah region, Saudi Arabia. Am J Clin Exp Med. 2014;2(4):79–85.
20. WHO. Poisoning Prevention and Management. 2016. Erişim tarihi: 01.07.2023. Available at: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/chemical-safety-and-health/incidents-poisonings/prevention-and-management-of-cases-of-poisoning>
21. Zellner T, Prasa D, Färber E, Hoffmann-Walbeck P, Genser D, Eyer F. The use of activated charcoal to treat intoxications. Dtsch Arztebl Int. 2019;116(18):311-317.
22. Chelkeba L, Mulatu A, Feyissa D, Bekele F, Tesfaye BT. Patterns and epidemiology of acute poisoning in Ethiopia: systematic review of observational studies. Arch Public Health. 2018;76:34.

23. Bentur Y, Lurie Y, Cahana A, Bloom-Krasik A, Kovler N, Neuman G, et al. Poisoning in Israel: Annual Report of the Israel Poison Information Center. *Isr Med Assoc J*. 2019;21(3):175-182
24. Institute of Medicine (US) Committee on Poison Prevention and Control. Forging a Poison Prevention and Control System. Washington (DC): National Academies Press (US); 2004. 4, Historical Context of Poison Control. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK215785/>.
25. Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle çocuk, 2020. (Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Cocuk-2020-37228#>, Erişim tarihi: 10.10.2022).
26. Sağlık Bakanlığı. Sağlık istatistikleri yılı 2020. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları, 2022.
27. Bechard MA, Gielen A, Ryan LM, McDonald EM, Badaki-Makun O. Poisoning- related pediatric emergency department visits during the COVID-19 pandemic at three mid-atlantic hospitals. *Pediatrics*. 2022;149(1):132.
28. Kline JN, Badolato GM, Goyal MK. Trends in pediatric poisoning-related emergency department visits: 2001-2011. *Pediatr Emerg Care*. 2021;37(1):e7-e12.
29. Biden J. National poison prevention week, 2021. *Federal Register*. 2021;86(55):15775-15776.
30. Mittal C, Singh S, Kumar-M P, Varthya SB. Toxicoepidemiology of poisoning exhibited in Indian population from 2010 to 2020: a systematic review and meta- analysis. *BMJ Open*. 2021;11(5):e045182.
31. Shirkosh S, Esmaeilidooki M, Nakhjavani N. Epidemiological and clinical pattern of acute poisoning in children: a hospital based study in northern Iran. *Caspian Journal of Pediatrics*. 2019;5:334-341.
32. Saikia D, Sharma RK, Janardhan KV. Clinical profile of poisoning due to various poisons in children of age 0-12 years. *J Family Med Prim Care*. 2020;9:2291.
33. Bilgen Sivri B, Ozpulat F. Mothers' knowledge levels related to poisoning. *Turk J Emerg Med*. 2016;15(1):13-22.
34. Daifallah A, Jabr R, Al-Tawil F, Elkourdi M, Salman Z, Koni A, et al. An assessment of parents' knowledge and awareness regarding paracetamol use in children: a cross-

sectional study from Palestine. BMC Public Health. 2021;21(1):380.

35. Maheswari E, Abraham L, Chacko CS, Saraswathy GR, Ramesh AC. Assessment of pattern, severity and outcome of poisoning. J Appl Pharm Sci. 2016;6(12):178– 183.

36. Müller D, Desel H. Common causes of poisoning: etiology, diagnosis and treatment. Dtsch Arztebl Int. 2013;110(41):690-700.

37. Molla YM, Belachew KD, Ayehu GW, Teshome AA. Acute poisoning in children in Ethiopia: a cross-sectional study. Sci Rep. 2022;12(1):18750.

38. Selçuk M, Çakar N. Tek merkez kaynaklı akut zehirlenme analizleri: altı yıllık olgu verisi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi. 2015;13:57-61.

39. Yaşar M, Şenoğul O, Karadeniz B, Gök A, Ağyar Yoldaş P, Ağan K. Evaluation of acute and subacute toxicity of ISY-CP® food herbal mixture in rats. International Journal of Traditional and Complementary Medicine Research. 2020;1(2):54-60.

40. Sungur S. ESOGÜ Tıp Fakültesi acil servise başvuran yetişkin zehirlenme vakalarının aile hekimliği bakış açısıyla geriye dönük incelenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2017.

41. Gandhare B, Kavimani S, Rajkapoor B. Acute and subacute toxicity study of methanolic extract of ceiba pentandra (linn.) gaertn on rats. J Sci Res. 2013;5(2):315- 324.

42. Bakır EN. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi çocuk yoğun bakımda tedavi gören zehirlenme vakalarının geriye dönük değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2022.

43. Roberts SM, James RC, Williams PL. Principles of toxicology: environmental and industrial applications. John Wiley & Sons, 2022.

44. Saeidnia S. Turpentine. Encyclopedia of toxicology (third edition). Academic Press, 2014:860-865.

45. Özaslan MM. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil Servisi'ne Ocak 2013-Haziran 2017 yılları arasında zehirlenme nedeniyle başvuran hastaların demografik olarak incelenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2018.

46. Iyyappan EG. Clinical profile and outcome of poisoning in paediatric population in Theni Medical College Hospital, Theni (Tıpta Uzmanlık Tezi). Theni: Government Theni Medical College, 2020.

47. Dereci S, Koca T, Gençer A, Serdaroğlu F, Akçam M. Isparta bölgesindeki çocukluk çağı zehirlenmelerinin değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*. 2015;42(3):319-342.
48. Mowry JB, Spyker DA, Cantilena LR, Bailey JE, Ford M. Annual report of the American Association of Poison Control Centers. National Poison Data System (NPDS): 30th annual report. *Clinical toxicology (Philadelphia, Pa.)*. 2013;51:949-1229.
49. Mwanza B. A profile of community based acute poisoning and it's associated mortality at the university teaching hospital in Lusaka in 2015 (Master Thesis). Lusaka: The University of Zambia, 2017.
50. Er Ö. Bir üçüncü basamak hastanesi çocuk acil servisine başvuran adli nitelikteki olguların değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2021.
51. Davis CP. Food poisoning, 2022.(Erişim adresi: https://www.emedicinehealth.com/food_poisoning/article_em.htm#what_foods_usually_cause_food_poisoning. Erişim tarihi:22.10.2022).
52. Zyoud S, Shalabi J, Imran K, Ayaseh L, Radwany N, Salamah R, et al. Knowledge, attitude and practices among parents regarding food poisoning: a cross- sectional study from Palestine. *BMC Public Health*. 2019;19(1):586.
53. Pogreba-Brown K, Ernst K, Woodson L, Harris RB. Determining risk factors of a non-point source outbreak of campylobacter cases using case–case and case–control studies. *Epidemiology (Sunnyvale)*. 2015;5:203.
54. Feeney MJ, Miller AM, Roupas P. Mushrooms-biologically distinct and nutritionally unique: exploring a “third food kingdom”. *Nutr Today*. 2014;49(6):301-307.
55. Svanberg I, Lindh H. Mushroom hunting and consumption in twenty-first century post-industrial Sweden. *J Ethnobiol Ethnomed*. 2019;15(1):42.
56. Chan CK, Lam HC, Chiu SW, Tse ML, Lau FL. Mushroom poisoning in Hong Kong: a ten-year review. *Hong Kong Med J*. 2016;22(2):124-130.
57. Trakulsrichai S, Jeeratheepatanont P, Sriapha C, Tongpoo A, Wananukul W. Myotoxic mushroom poisoning in Thailand: clinical characteristics and outcomes. *Int J Gen Med*. 2020;13:1139-1146.
58. Dadpour B, Tajoddini S, Rajabi M, Afshari R. Mushroom poisoning in the northeast of Iran; a retrospective 6-year epidemiologic study. *Emerg (Tehran)*. 2017;5(1):e23.

59. Kassahun M, Wongiel S. Food poisoning outbreak investigation in Dewachefa woreda, Oromia Zone, Amhara Region, Ethiopia, 2018. *BMC Res Notes*. 2019;12(1):377.
60. Wendt S, Prasa D, Lübbert C, Begemann K, Franke H. Food poisoning from fruits in Germany. *Dtsch Arztebl Int*. 2022;119(18):333-334.
61. Doğan NÖ, Aksel G, Güler S, Bildik F, Derinöz O, Demircan A. Carbon monoxide poisoning: from the perspective of ten years and 2417 cases. *JAEM*. 2013;11:157-160.
62. Simonsen C. Carbon monoxide poisoning: Epidemiology in Denmark, extracorporeal treatment and airborne transportation (PhD. Thesis). Aalborg: Aalborg Universitet, 2018.
63. Shah RK, Timsinha S, Sah SK. Pesticide poisoning among all poisoning cases presenting to the emergency department of a tertiary care hospital: a descriptive cross-sectional study. *JNMA J Nepal Med Assoc*. 2021;59(244):1267-1271.
64. Mostafalou S, Abdollahi M. Pesticides: an update of human exposure and toxicity. *Arch Toxicol*. 2017;91(2):549–599.
65. Kim KH, Kabir E, Jahan SA. Exposure to pesticides and the associated human health effects. *The Science of The Total Environment*. 2017;575:525–535.
66. Moradi M, Ghaemi K, Mehrpour O. A hospital base epidemiology and pattern of acute adult poisoning across Iran: a systematic review. *Electron Physician*. 2016;8(9):2860–2870.
67. Yimaer A, Chen G, Zhang M, Zhou L, Fang X, Jiang W. Childhood pesticide poisoning in Zhejiang, China: a retrospective analysis from 2006 to 2015. *BMC Public Health*. 2017;17(1):602.
68. Food and Agriculture Organization (FAO). International code of conduct on pesticide management: Guidelines on highly hazardous pesticides. Rome: FAO, 2016.
69. Utyasheva L, Bhullar L. Human rights perspective on pesticide exposure and poisoning in children: a case study of India. *Health Hum Rights*. 2021;23(2):49-61.
70. Chirica M, Bonavina L, Kelly MD, Sarfati E, Cattani P. Caustic ingestion. *Lancet* 2017;389(10083):2041-2052.
71. Lakshmi CP, Vijayahari R, Kate V, Ananthakrishnan N. A hospital-based epidemiological study of corrosive alimentary injuries with particular reference to the Indian experience. *Natl Med J India*. 2013;26(1):31–36.
72. Kalayarasan R, Ananthakrishnan N, Kate V. Corrosive ingestion. *Indian J Crit Care Med*. 2019;23(Suppl 4):S282-S286.

73. Kaplan M, Ödemiş B, Dişibeyaz S, Parlak E, Gökbulut V, Aksoy A, et al. Kostik madde içimi sonrası gastrointestinal darlık gelişen hastalarda endoskopi tecrübemiz. *Endoskopi Gastrointestinal*. 2019;27(3):85-88.
74. Ananthakrishnan N, Kalayarasan R, Kate V. Corrosive injury of esophagus and stomach. In: Mishra PK, ed. *Textbook of Surgical Gastroenterology*, 1st ed., New Delhi: Jaypee, 2016.
75. Kluger Y, Ishay OB, Sartelli M, Katz A, Ansaloni A, Gomez CA, et al. Caustic ingestion management: World society of emergency surgery preliminary survey of expert opinion. *World J Emerg Surg*. 2015;10:48.
76. Contini S, Scarpignato C. Caustic injury of the upper gastrointestinal tract: A comprehensive review. *World J Gastroenterol*. 2013;19:3918-3930.
77. Kamat R, Gupta P, Reddy YR, Kochhar S, Nagi B, Kochhar R. Corrosive injuries of the upper gastrointestinal tract: A pictorial review of the imaging features. *Indian J Radiol Imaging*. 2019;29(1):6-13.
78. Bonnici KS, Wood DM, Dargan PI. Should computerized tomography replace endoscopy in the evaluation of symptomatic ingestion of corrosive substances? *Clin Toxicol*. 2014;52(9):911-925.
79. Gürel D. çocukluk çağı koroziv özefagus darlıklarında konservatif tedavi sonuçlarının ve hasta memnuniyetinin değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2021.
80. Behera A, Singla N, Sharma N, Sharma N. Paradigm shift in pattern and prevalence of poisoning during COVID-19 pandemic. *J Family Med Prim Care*. 2022;11(1):208-214.
81. Gangakhedkar GR, Gowani N, Rajan A, Kamble R, Shah P. Airway management in a patient with corrosive poisoning: New tools aid an old problem. *Indian J Anaesth*. 2020;64(1):75-77.
82. Marion A, Numanoglu A. Caustic ingestion in children-A review. *Seminars in pediatric surgery*. 2017;26(2):95-104.
83. Park KS. Evaluation and management of caustic injuries from ingestion of acid or alkaline substances. *Clin Endosc*. 2014;47:301-307.
84. Usta M, Erkan T, Cokugras FC, Urganci N, Onal Z, Gulcan M, Kutlu T. High doses of methylprednisolone in the management of caustic esophageal burns. *Pediatrics*.

2014;133:E1518-E1524.

85. Kesim H. Acil servise koroziv madde oral alımı ile başvuran hastaların retrospektif değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2015.

86. Çelikkaya ME, Atıcı A, El Ç, Akçora B. Yaygın bir halk sağlığı sorunu: Çocuklarda koroziv madde içimi. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi. 2018;8(3):184-188.

87. De Lusong MAA, Timbol ABG, Tuazon DJS. Management of esophageal caustic injury. World J Gastrointest Pharmacol Ther. 2017;8(2):90-98.

88. Gökalp G, Berksoy E, Anıl M, Öztan MO. A common toxicologic emergency: caustic and corrosive ingestions in children presenting to the emergency department. J Pediatr Emerg Intensive Care Med. 2020;7:6-12.

89. Rathnaswami A, Ashwin R. Corrosive injury of the upper gastrointestinal tract: a review. Arch Clin Gastroenterol. 2016;2:56-62.

90. Hall AH, Jacquemin D, Henny D, Mathieu L, Josset P, Meyer B. Corrosive substances ingestion: a review. Crit Rev Toxicol. 2019;49(8):637-669.

91. Mahawongkajit P, Dysphagia, 1st Edition, Intech Open, 2022. Available at: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.95743>

92. Lu LS, Tai WC, Hu ML, Wu KL, Chiu YC. Predicting the progress of caustic injury to complicated gastric outlet obstruction and esophageal stricture, using modified endoscopic mucosal injury grading scale. Biomed Res Int. 2014;2014:919870.

93. Gallant ML, Mir SA, Lichtman SN. Treatment of caustic ingestion associated esophageal stricture with budesonide. Clin Med Img Lib. 2016;2(6):046.

94. Molina-Infante J, Lucendo AJ. Update on topical steroid therapy for eosinophilic esophagitis. Gastroenterol Hepatol. 2015;38:388-397.

95. von Arnim U, Malfertheiner P. Eosinophilic esophagitis treatment of eosinophilic esophagitis with drugs: corticosteroids. Dig Dis. 2014;32:126-129.

96. Katibe R, Abdelgadr I, McGrogan P, Akobeng AK. Corticosteroids for preventing caustic esophageal strictures: systemic review and meta-analysis. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2018;66(6):898-902.

97. Kochhar R, Samanta J, Basha J, Verma A, Choudhuri G, Lakhtakia S, et al.

Biodegradable stents for caustic esophageal strictures: Do they work? *Dysphagia*. 2017;32:575-582.

98. Nijhawan S, Udawat HP, Nagar P. Aggressive bougie dilatation and intralesional steroids is effective in refractory benign esophageal strictures secondary to corrosive ingestion. *Dis Esophagus*. 2016;29:1027-1031.

99. Methasate A, Lohsiriwat V. Role of endoscopy in caustic injury of the esophagus. *WJGE*. 2018;10(10):274–282.

100. Wu MH, Wu HY. Perioperative evaluation of patient outcomes after severe acid corrosive injury. *Surg Res Pract*. 2015;2015:545262.

101. Karunakara BP, Shobavat L. Poisoning in Children. Standard Treatment Guidelines 2022. Indian Academy of Pediatrics (IAP), 2022. Available at: <https://iapindia.org/pdf/Ch-109-Poisoning-in-Children.pdf>

102. Duvar T. 2015-2020 yılları arasında acil servise başvuran zehirlenme vakalarının geriye dönük incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Üsküdar Üniversitesi, 2021.

103. Çolak A. Çocuk acil servisine 2017-2019 yılları arasında başvuran zehirlenme olgularının değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2020.

104. Demissie Z, Bekele A, Bane A. A case of severe 2,4-dichlorophenoxyacetic acid poisoning causing diagnostic and treatment challenges. *Int Med Case Rep J*. 2022;15:389-392.

105. Parlak S. Acil servise zehirlenme ile başvuran çocuk hastalara bakım veren kişilerin depresyon durumları (Tıpta Uzmanlık Tezi). Trabzon: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Tıp Fakültesi Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2021.

106. Goktas S, Yildirim G, Kose S, Yildirim S, Ozhan F, Senturan L. First aid knowledge of university students in poisoning cases. *Turk J Emerg Med*. 2016;14(4):153-159.

107. Calello DP, Henretig FM. Pediatric toxicology. Specialized approach to the poisoned child. *Emerg Med Clin North Am*. 2014;32(1):29–52.

108. Rodgers GC, Jr. Condurache T, Reed MD, Bestic M, Gal P. Poisoning: Pediatric Drug Therapy In: Kliegman RM, Jenson HB, Stanton BF, Behrman RE, (eds), *Nelson Textbook of Pediatrics*, 18th edition. Philadelphia: WB Saunders Company, 2015.

109. Avau B, Borra V, Vanhove AC, Vandekerckhove P, De Paepe P, De Buck E. First aid

interventions by laypeople for acute oral poisoning. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;12(12):CD013230.

110. Benson BE, Hoppu K, Troutman WG, Bedry R, Erdman A, Höjer J, et al. Position paper update: gastric lavage for gastrointestinal decontamination. *Clin Toxicol (Phila)*. 2013;51(3):140-146.

111. Zhang W, Ji X, Zhang L, Wang P Yin J, Hu H. Application effect of optimized gastric lavage procedure in patients with acute poisoning. *Journal of Clinical Medicine in Practice*. 2022;26(22):103-106.

112. Zellner T, Prasa D, Färber E, Hoffmann-Walbeck P, Genser D, Eyer F. The use of activated charcoal to treat intoxications. *Dtsch Arztebl Int*. 2019;116(18):311-317.

113. Pfab R, Schmoll S, Dostal G, Stenzel J, Hapfelmeier A, Eyer F. Single dose activated charcoal for gut decontamination: application by medical non-professionals—a prospective study on availability and practicability. *Toxicol Rep*. 2016;4:49–54.

114. Bonilla-Velez J, J Marin-Cuero D. The use of activated charcoal for acute poisonings. *Int J Med Stud*. 2017;5(1):45-52.

115. Thanacoody R, Caravati EM, Troutman B, Höjer J, Benson B, Hoppu K, et al. Position paper update: whole bowel irrigation for gastrointestinal decontamination of overdose patients. *Clin Toxicol (Phila)*. 2015;53(1):5-12.

116. Büyükçavuşoğlu S. Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisine başvuran zehirlenme vakalarının değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2019.

117. Schaper A, Ebbecke M. Intox, detox, antidotes-evidence based diagnosis and treatment of acute intoxications. *Eur J Intern Med*. 2017;45:66–70.

118. Derebagçe GE, Özerk H. The analysis and discussion regarding the researches concerning child abuse prevention programs from 1995-2020 in Turkey. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*. 2021;4(7):651-670.

119. Bakır E, Kapucu S. Çocuk İhmali ve İstismarının Türkiye’de Yapılan Araştırmalara Yansıması: Bir Literatür İncelemesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2017;(4)2:13-24

120. Allnock D. Child neglect: The research landscape. In: R Gardner (ed): *Tackling Child Neglect: Research, policy and evidence-based practice*, Jessica Kingsley Publishers, 2016.

121. Avdibegovic E, Brkic M. Child neglect - causes and consequences. *Psychiatria*

Danubina. 2020;32(3):337-342.

122. Stoltenborgh M, Bakermans-Kranenburg MJ, van IJzendoorn MH. The neglect of child neglect: A metaanalytic review of the prevalence of neglect. *Soc Psychiatry Epidemiol.* 2013;48:345-355.

123. Clement ME, Berube A, Chamberland C. Prevalence and risk factors of child neglect in the general population. *Public Health.* 2016;138:86-92.

124. Nikolaidis G, Petroulaki K, Zarokosta F, Tsirigoti A, Hazizaj A, Cenko E, et al. Lifetime and past-year prevalence of children's exposure to violence in 9 Balkan countries: the BECAN study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2018;12:1-10.

125. Zeanah CH, Humphreys KL. Child abuse and neglect. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2018;57(9):637-644.

126. Ademoğlu MÇ. İlköğretimde görev yapan öğretmenlerin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Yalova: Yalova Üniversitesi, 2022.

127. Adams J, Mrug S, Knight DC. Characteristics of child physical and sexual abuse as predictors of psychopathology. *Child Abuse Negl.* 2018;86:167-177.

128. Wongcharoenwatana J, Tarugsa J, Kaewpornsawan K, Eamsobhana P, Chotigavanichaya C, Ariyawatkul T. Identifying children at high risk for recurrence child abuse. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2021;29(1):2309499021996411.

129. Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK). Güvenlik birimine gelen veya getirilen çocuk istatistikleri, 2021. (<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Güvenlik-Birimine-Gelen-veya-Getirilen-Cocuk-Istatistikleri-2021-45586>. Erişim tarihi: 28.10.2022).

130. Adalet Bakanlığı Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü. Adli İstatistikler 2019. Ankara. <https://Adlisicil.Adalet.Gov.Tr/Resimler/Sayfadokuman/1062020170359hizmetozeri-2019-Bask%C4%B1-%C4%B0SA.Pdf>. Erişim tarihi: 20/10/2022).

131. Yıldırım S. Özel gereksinimli çocuğu olan ailelere sunulan ihmal ve istismardan korunma aile eğitim programının etkililiği (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2020.

132. Altıok B. Sağlık çalışanlarının çocuk ihmal ve istismarı hakkındaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesi, Esenler örneği (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2019.

133. Dale C. Child neglect, child physical abuse, and relationships among 12-year- old girls (PhD. Thesis). Walden: Walden University, 2017.
134. U.S. Department of Health and Human Services. Child maltreatment 2017. (<https://www.acf.hhs.gov/sites/default/files/documents/cb/cm2017.pdf> Erişim tarihi: 01.11.2022).
135. Austin AE, Lesak AM, Shanahan ME. Risk and protective factors for child maltreatment: A review. *Curr Epidemiol Rep.* 2020;7(4):334-342.
136. Beyoğlu M. The role of physical/emotional abuse and neglect, perceived parental style and self-esteem on emotional intelligence among 4th and 5th grade primary school children (Yüksek Lisans Tezi). KKTC: Doğu Akdeniz Üniversitesi, 2019.
137. Vorng S. Sex, abuse, and childhood. World Vision Australia, 2014. (<https://resourcecentre.savethechildren.net/pdf/sex-abuse-childhood-report.pdf/>. Erişim tarihi:01.11.2022).
138. Townsend C, Rheingold AA. Estimating a child sexual abuse prevalence rate for practitioners: studies. *Darkness to Light.* 2013. (www.D2L.org. Erişim tarihi:23.10.2022).
139. Stoltenborgh M, Bakermans-Kranenburg MJ, Alink LR, van IJzendoorn MH. The prevalence of child maltreatment across the globe: review of a series of meta- analyses. *Child Abuse Review.* 2015;24(1):37-50.
140. Uslu N. A retrospective investigation of child sexual abuse cases. *YOBU Faculty of Health Sciences Journal.* 2022;3(2):196-209.
141. Türkiye İstatistik Kurumu. Juvenile Statistics Received Into Security Unit 2020. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Juvenile-Statistics-Received-Into-SecurityUnit-2020-37200&dil=2>. Erişim tarihi: 11.01.2023.
142. Koçtürk N, Yüksel F. A modern danger for adolescents: From online flirtation to sexual abuse. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences.* 2018;31:294–300.
143. Hailes HP, Yu R, Danese A, Fazel S. Long-term outcomes of childhood sexual abuse: an umbrella review. *Lancet Psychiatry.* 2019;6(10):830-839.
144. Coşkun S. Çocuk ihmal ve istismarını önlemede kamu-sivil toplum kuruluşlarının işbirliğinin incelenmesi: Erzurum örneği (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Üsküdar Üniversitesi, 2021.

145. Özmen B. Çocuk ihmal ve istismarı ile ilgili yasal düzenlemelerin sosyolojik analizi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2021.
146. İnce B. Çocuk acil servisine ev kazası nedeniyle başvuran 0-6 yaş grubu çocuk ebeveynlerinin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerini tanılama durumlarının belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Medipol Üniversitesi, 2018.
147. Ünal HB. Ebeveyn çocuk ihmal ve istismarı farkındalık ölçeğinin geliştirilmesi ve uygulanması (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2017.
148. Karaçor Ö. Rehber öğretmenlerin çocuk ihmal ve istismarına yönelik farkındalık düzeylerinin incelenmesi (Tarsus ilçesi örneği). (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi, 2019.
149. Kınay Gündoğdu E. Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk ihmali ve istismarına yönelik farkındalık düzeylerinin belirlenmesi (Bitlis il örneği). (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Üsküdar Üniversitesi, 2020.
150. Yıldırım Ş. Sağlık çalışanlarının çocuk ihmal ve istismarı konusunda bilgi ve risk tanılama düzeylerinin belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Karabük: Karabük Üniversitesi, 2019.
151. Bağ ÖF. Hemşire ve öğretmenlerin çocuk ihmal ve istismarına ilişkin farkındalıklarının belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Okan Üniversitesi, 2019.
152. Konca Ç, Tekin M, Gökhan Usman M, Genç Y, Turgut M. The evaluation of poisoning cases who applied to the Adıyaman University Training and Research Hospital pediatrics emergency department. *Journal of Academic Emergency Medicine*. 2014;13(4):166-171.
153. Ikhile I, Chijioke-Nwauche I, Orisakwe OE. Childhood drug and non-drug poisoning in Nigeria: an economic appraisal. *Ann Glob Health*. 2019;85(1):100.
154. Bandyopadhyay A, Mandal PK. Clinical profile and outcome of acute poisoning in children and adolescent in a tertiary care center. *Asian Journal of Medical Sciences*. 2017;8(3):76-80.
155. Sarvan S, Efe E, İşler A. Çocuk acil servislerine gelen akut zehirlenme olaylarının değerlendirilmesi: sistematik derleme. *JCP*. 2020;18(3):470-483.
156. Yorulmaz A, Akbulut H, Yahya İ, Aktaş R, Emiroğlu HH, Peru H. Çocuk acil servisine zehirlenme nedeni ile başvuran olguların geriye dönük olarak değerlendirilmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med*. 2017;4:96-103.
157. Bozlu G, Kuyucu N. Çocuk acil servise son beş yılda gelen zehirlenmeler: 1734 olgunun değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni*. 2018;23(2):106-109.

158. Ateşoğlu N. İlkokul çocuklarına yönelik ihmal ve istismarı önleme: Bir anababa eğitim programının değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi, 2018.
159. Clatos K, Asare M. Sexuality education intervention for parents of children with disabilities: A pilot training program. *Am J Health Stud.* 2016;31(3):151-162.
160. Dayasiri MBKC, Jayamanne SF, Jayasinghe CY. Risk Factors for Acute Unintentional Poisoning among Children Aged 1-5 Years in the Rural Community of Sri Lanka. *Int J Pediatr.* 2017;2017:4375987.
161. Dayasiri MBKC, Jayamanne SF, Jayasinghe CY. Patterns and outcome of acute poisoning among children in rural Sri Lanka. *BMC Pediatr.* 2018;18(1):274-283.
162. Aatef Dawood Romeeh E, Abd El Sattar Ahmed M, Khalil Ibrahim W. Mothers' Awareness about Poisoning Prevention among their Children under Five Years Old. *Egyptian Journal of Health Care,* 2022;13(4):725-743.
163. Ayar G, Köksal T, Kurt F, Kara Uzun A, Çuhacı Çakır B, Bayoğlu B, Yalçın SS. Mother-Child interaction and the development status of children who have been accidentally poisoned. *The Turkish Journal of Pediatrics* 2020;62:61-67
164. Ahmed A, Hasanul Banna Siam M, Shojon M, Mahdi Hasan M, Raheem E, Hossain MS. Accidental poisoning in children: a single centre case series study in Bangladesh. *BMJ Paediatr Open.* 2022;6(1):e001541.
165. Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J, et al., editors. World Report on Child Injury Prevention. Geneva: World Health Organization; 2008. 6,Poisoning. Availablefrom: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310644/>
166. Kazanasmaz H, Kazanasmaz Ö, Çalık M. Epidemiological and sociocultural assessment of childhood poisonings. *Turk J Emerg Med.* 2019;19(4):127-131.
167. Yang S, Kernic MA, Mueller BA, Simon GE, Chan KCG, Vander Stoep A. Association of Parental Mental Illness With Child Injury Occurrence, Hospitalization, and Death During Early Childhood. *JAMA Pediatr.* 2020;174(8):e201749.
168. Kökoğlu B. Çocukluk çağı zehirlenmelerinin retrospektif analizi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2016
169. Efe E, Altaş N, Dikmen Ş, Melikoğlu M. Korozif madde alımı nedeniyle yatırılan 139 olgunun retrospektif değerlendirilmesi: epidemiyolojik çalışma. *Güncel Pediatri.* 2013;11:107-113.

8. EKLER

EK-1

ZEHİRLENME NEDENİYLE ÇOCUK HASTANESİNE BAŞVURAN ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNDE ÇOCUK İHMALİ VE İSTİSMARI FARKINDALIĞI SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİK BİLGİ FORMU

1. BÖLÜM: ANNEYE VE BABAYA AİT SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Anne yaşı?

.....

2. Baba yaşı?

.....

3. Annenin eğitim durumu?

- ☐ Okuma yazma bilmiyor
- ☐ Okuma yazma biliyor
- ☐ İlköğretim
- ☐ Lise
- ☐ Yüksek öğretim

4. Babanın eğitim durumu?

- ☐ Okuma yazma bilmiyor
- ☐ Okuma yazma biliyor
- ☐ İlköğretim
- ☐ Lise
- ☐ Yüksek öğretim

5. Annenin çalışma durumu?

- ☐ Çalışıyor
- ☐ Çalışmıyor

6. Anne çalışıyorsa mesleği?

.....

7. Babanın çalışma durumu?

- ☐ Çalışıyor
- ☐ Çalışmıyor

8. Baba çalışıyorsa mesleği?

.....

9. Annenin kronik sağlık sorunu var mı?

Varsa belirtiniz.

- ☐ Evet(.....)

☐ Hayır

10. Babanın kronik sağlık sorunu var mı? Varsa belirtiniz.

☐ Evet(.....)
☐ Hayır

11. Ailenin aylık gelir durumu?

☐ <1000
☐ 1000 TL-2000 TL
☐ 2000 TL-3000 TL
☐ 3000 TL-4000 TL
☐ >4000 TL

12. Kaç çocuğunuz var?

.....

13. Ailenizde eşiniz ve çocuklarınız dışında sizinle yaşayan kişiler var mı?

☐ Evet (Cevabınız evet ise kimler olduğunu açıklayınız).....
☐ Hayır

14. Oturduğunuz evin tipi nedir?

☐ Apartman dairesi
☐ Müstakil-bahçeli ev

15. Oturduğunuz ev size mi ait?

☐ Evet
☐ Hayır

16. Anne baba beraber mi?

☐ Evet
☐ Hayır

17. Sosyal güvenceniz var mı?Varsa belirtiniz.

☐ Evet(.....)
☐ Hayır

18. Anneye ait özellikler?

☐ Öz
☐ Üvey

19. Babaya ait özellikler?

☐ Öz
☐ Üvey

20. Ailede herhangi bir şiddet öyküsü var mı?

- ☐ Evet
☐ Hayır

21. Ailede herhangi bir fiziksel örselenme öyküsü var mı?

- ☐ Evet
☐ Hayır

22. Ailede herhangi bir alkol-madde bağımlılığı öyküsü var mı?

- ☐ Evet
☐ Hayır

23. Ailede herhangi bir psikiyatrik hastalık/psikiyatrik ilaç kullanımı öyküsü var mı?

- ☐ Evet
☐ Hayır

24. Ailede herhangi bir suç nedeniyle hapisanede kalma öyküsü var mı?

- ☐ Evet (Cevabınız evet ise sebebini belirtiniz.).....
☐ Hayır

25. Anne ve/veya babada ilaç ve/veya koroziv madde zehirlenme öyküsü var mı?

- ☐ Evet
☐ Hayır

26. Evinizde bakım gerektiren birey var mı?

- ☐ Evet(Cevabınız evet ise kim olduğunu ve sebebini belirtiniz.)
.....
☐ Hayır

2.BÖLÜM: ÇOCUK İLE İLGİLİ SORULAR

27. Çocuğunuz kaç yaşındadır?

.....

28. Bu çocuğun kaçınıcı çocuk olduğunu lütfen belirtiniz.

- ☐ İlk çocuk
☐ İkinci çocuk
☐ Üçüncü çocuk
☐ Dört ve sonrası

29. Çocuğunuzun cinsiyeti nedir belirtiniz?

- ☐ Kız
☐ Erkek

30. Çocuğunuzun takipli kronik bir hastalığı var mı?

- ☐ Evet(Açıklayınız).....

☐ Hayır

31. Çocuğunuzun sürekli kullandığı ilaç veya ilaçlar var mı?

☐ Evet (Cevabınız evet ise ilacın adını belirtiniz).....
☐ Hayır

32. Çocuğunuzda fiziksel veya zihinsel herhangi bir gelişim bozukluğu var mı?

☐ Evet
☐ Hayır

33. Çocuğunuzun toprak yeme,boya yalama gibi alışkanlıkları var mı?

☐ Evet
☐ Hayır

34. Çocuğunuzun evde bakımından sorumlu kişi veya kişiler kimlerdir?

☐ Anne
☐ Anneanne/Babaanne
☐ Kreş/Bakıcı
☐ Anne ve Baba

35. Çocuğunuzun evde bakımından sorumlu kişinin yaşı?

.....

36.Çocuğunuzun evde bakımından sorumlu kişinin eğitim durumu?

☐ Okuma yazma bilmiyor
☐ Okuma yazma biliyor
☐ İlköğretim
☐ Lise
☐ Yüksek öğretim

37. Çocuğunuzda önceden geçirilmiş trafik kazası/ev içi kaza öyküsü var mı?

☐ Evet (evet ise belirtiniz)
.....
☐ Hayır

38. Çocuğunuz herhangi bir trafik kazası/ev kazası nedeniyle hastaneye yattı mı?

☐ Evet
☐ Hayır

39. Diğer çocuklarda trafik kazası/ev kazası geçirme durumu var mı?

☐ Evet
☐ Hayır

40. Çocuğunuzun gebeliği planlı mıydı?

☐ İstenen

- ☐ İstenmeyen
- ☐ Evlat edinilen

41. Kaç yaşında anne oldunuz?

- ☐ < 20
- ☐ 20-35
- ☐ 35<

42. Gebelikte kontrollere gidiyor muydunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

43. Çocuğunuz zamanında mı doğdu?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

44. Çocuğunuz anne sütü aldı mı?

- ☐ Almış
- ☐ Almamış

45. Çocuğunuz doğduğunda hastanede yatması gerekti mi?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

46. Çocuğunuz ne zaman yürüdü?

.....

47. Çocuğunuzun uyku düzeni nasıldır?

- ☐ Düzenli
- ☐ Ara ara düzensiz
- ☐ Sıklıkla düzensiz

48. Çocuğunuzun aşılarını yaptırdınız mı?

- ☐ Yaşına göre tam
- ☐ Yaşına göre eksik

3. BÖLÜM KAZAYLA İLGİLİ ÖZELLİKLER

49. Çocuğunuz hangi tür kaza geçirdi?

.....

50. Kaza olduğunda çocuğunuz kaç yaşındaydı?

.....

51. Kaza sırasında çocuğunuzun yanında kim vardı?

- ☐ Anne
- ☐ Baba
- ☐ Bakıcı
- ☐ Diğer

52. Kaza evin hangi bölümünde oldu?

- ☐ Mutfak
- ☐ Salon
- ☐ Oturma odası
- ☐ Tuvalet/Banyo
- ☐ Yatak Odası
- ☐ Bahçe
- ☐ Çocuk odası

53. Kaza günün hangi vaktinde oldu?

- ☐ Sabah
- ☐ Öğle
- ☐ Akşam
- ☐ Gece

54. Kaza yılın hangi mevsiminde oldu?

- ☐ Sonbahar
- ☐ Kış
- ☐ İlkbahar
- ☐ Yaz

55. Kaza sonrasında yapılan ilk uygulama ne oldu?

- ☐ Kusturma
- ☐ Zehir danışmayı aramak
- ☐ Uygulama yapılmayan
- ☐ Hastaneye götürme

56. Kaza sonrasında ilk uygulamayı kim yaptı?

- ☐ Anne
- ☐ Baba
- ☐ Bakıcı
- ☐ Diğer
- ☐ Sağlık personeli
- ☐ Müdahale yapılmamış

57. Kaza sonrasında çocuğunuzu sağlık kuruluşuna götürdünüz mü?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

58. Kaza sonrasında sağlık kuruluşunda yatış yapıldı mı?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

59. Sağlık kuruluşunda yatış yapıldı ise ne kadar süre yattı?

.....

60. Anneye göre kazanın sebebi?

- ☐ Çocuğun dikkatsizliği
- ☐ Annenin ihmali
- ☐ Çevresel faktörler

61. Kaza sonrasında evinizde özel güvenlik önlemleri aldınız mı?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

62. Aile hekiminiz var mı?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

63. Aile hekiniz varsa kim ve telefon numarası?.....

Değerli Anne ve/veya Baba

Aşağıda bir takım ifadeler bulunmaktadır. Lütfen ifadeleri okuyunuz ve sizin için en uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Çalışmanın tutarlılığı için tüm soruların cevaplanması önemlidir. İçten desteğiniz için çok teşekkür ederiz.

EBEVEYN ÇOCUK İHMALİ VE İSTİSMARI FARKINDALIK ÖLÇEĞİ

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	18 yaşından küçük yaşta çocuk sahibi olmak, ebeveynlerin çocuk istismarı ve ihmali potansiyellerini artırır.					
2	Çocuğu istismar eden bireyler, kendi çocukluğunda istismara uğramış olan kişiler olma ihtimali yüksektir.					
3	Çocuğu istismar eden bireyler, genellikle çocuk ve ailesinin tanıdığı ve güvendiği kişilerdir.					
4	Çocuğu istismar eden bireyler, toplumsal olarak dışlanmış kişilerdir.					
5	Ebeveynlerinin onayı olduğu sürece, çocuklara dokunmakta, sarılmakta, öpmekte bir sakınca yoktur.					
6	Çocukların özel bölgelerine dokunulmamalıdır.					
7	Aile içi çatışmalara şahit olmak çocukların gelişimlerini etkilemez.					
8	Cinsel istismar en çok çocuğun kendisini güvende hissettiği yerlerde gerçekleşir.					
9	Fiziksel istismara maruz kalma oranı, çocukların cinsiyetlerine göre farklılık göstermektedir.					
10	Duygusal istismara maruz kalma oranı, çocukların cinsiyetlerine göre farklılık göstermektedir.					
11	Cinsel istismara maruz kalma oranı, çocukların cinsiyetlerine göre farklılık göstermektedir.					
12	İhmale maruz kalma oranı, çocukların cinsiyetlerine göre farklılık göstermektedir.					
13	Fiziksel istismara maruz kalan çocuklar devlet koruması altına alınır.					
14	Duygusal istismara maruz kalan çocuklar devlet koruması altına alınır.					
15	Cinsel istismara maruz kalan çocuklar devlet koruması altına alınır.					
16	İhmale maruz kalan çocuklar devlet koruması altına alınır.					
17	Aile üyelerinin dışında başka birisinin “çocuk istismarı şüphesi”ni gerekli kurumlara bildirmesinde bir sakınca yoktur.					

18	İstismar mağduru olan çocuğun olumsuz etkilenmemesi için çocukla istismar vakası ile ilgili hiç konuşulmaması gerekir.					
19	Çocukların sevmediği, rahatsız olabilecekleri küçümseyici lakaplar takılmamalıdır.					
20	Ebeveynler gerektiğinde çocuklarını disiplin etme amacıyla çocukların canını acıtabilir. (Örn; tokat atmak, saçını çekmek vs.)					
21	Ebeveynler çocuklarının korku ve endişelerini onları disiplin etme amacıyla kullanabilirler.					
22	Ebeveynler ailenin ekonomik gelirine katkı sağlaması için 18 yaşın altında olan çocuklarının eğitimi aksatmaması koşuluyla küçük işlerde çalışmasına izin verebilirler.					
23	Ebeveynler bir takım isteklerini çocuklarına yaptırmak için onları terk etmekle korkutabilir. (Örn; “Yemeğini ye lütfen, yemezsen giderim.”)					
24	Ebeveynler çocuklarını fiziksel şiddete maruz bırakmakla tehdit edebilir.					
25	Ebeveynler çocuklarına kıwdıklarında onları aşağılayacak sözler kullanabilirler.					
26	Ebeveynlerin çocuklarından bekledikleri davranış, başarı ya da becerileri çocuklarına söylemeleri çocukları motive eder.					
27	Her çocuğun bireysel ve gelişimsel farklılıkları vardır. Bu farklılıklar istismar ve ihmale maruz kalma riskini artırır. (Örn; cinsiyet, yaş, mizaç, davranış problemleri)					
28	Kız ve erkek çocuklarının yetiştirilme tarzları farklıdır.					
29	Her ne sebeple olursa olsun çocuklara asla şiddet uygulanmamalıdır.					
30	12 yaşından küçük bile olsa, gerekli durumlarda çocuklar kendi evlerinde tek başına kalabilir.					
31	Evde babanın yokluğunda erkek çocuk babalarının sorumluluğunu üstlenmelidir.					
32	Evde annenin yokluğunda kız çocuk annelerinin sorumluluğunu üstlenmelidir.					
33	Yetişkinlere hitap eden(cinsel içerikli) internet sitelerinde çocukların fotoğraf veya videolarının bulunmasında bir sakınca yoktur.					
34	Çocuk istismara maruz kalıyorsa, bu durum onun hatasıdır.					
35	İstismara uğramış bir çocuğun, istismar yaşantısı ile ilgili her söylediği doğru kabul edilmelidir.					
36	Aile içinde fiziksel istismar vakaları çok az görülür.					
37	Aile içinde duygusal istismar vakaları çok az görülür.					
38	Aile içinde cinsel istismar vakaları çok az görülür.					
39	Aile içinde ihmal vakaları çok az görülür.					
40	Çocuklar doğru davranışları akranlarıyla (yaşıtlarıyla) kıyaslandığında daha iyi öğrenirler.					

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
41	Yabancı (ebeveynler veya çocuğun tanımadığı) kişiler çocukları daha çok istismar ederler.					
42	Çekingen ve sessiz çocuklar daha az fiziksel istismara maruz kalır.					
43	Çocuk istismarı ve ihmali her ne kadar yaşanmaması gereken bir durum olsa da her zaman çocuk haklı olmayabilir.					
44	Eğer bir çocuk birisinin kendisine sarılmasını ya da öpmesini istemiyorsa, çocuğa baskı yapılmamalıdır.					
45	Ebeveynlerin çocuğa karşı yetersiz ilgisi, davranışları ve kayıtsızlıkları ekonomik olarak yetersiz olmasından kaynaklanır.					

