

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI

**COVID-19 PANDEMİSİNDE ÇOCUK ACİLDEN İSTENEN CERRAHİ
KONSÜLTASYONLAR**

DR. ALPER YILDIRIM

UZMANLIK TEZİ

KONYA, 2022



KONYA, 2022

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI

**COVID-19 PANDEMİSİNDE ÇOCUK ACİLDEN İSTENEN CERRAHİ
KONSÜLTASYONLAR**

DR. ALPER YILDIRIM

UZMANLIK TEZİ

Danışman: DOÇ. DR. ABDULLAH YAZAR

KONYA, 2022

TEŞEKKÜR

Asistanlığım boyunca bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, yardımlarını esirgemeyen pediatri bölüm hocalarıma ve yandal uzmanlık eğitimi alan bütün uzman hekim arkadaşlarıma,

Tezimin hazırlık aşamasında bana her türlü yardım ve desteği sağlayan saygıdeğer tez danışman hocama,

Uzmanlık eğitimim boyunca beraber çalıştığımız bütün araştırma görevlisi arkadaşlarıma ve tüm Pediatri Anabilim Dalı hemşireleri, personelleri ve sekreterlerine,

Yetişmemde ve bugünlere gelmemde büyük emeği ve desteği olan sevgili annem Fatma Yıldırım'a, babam Mehmet Ali Yıldırım'a ve kardeşim Sarper Yıldırım'a en içten sevgi, minnet ve teşekkürlerimi sunarım. Hayatımızı birleştirdikten sonra her anımda yanımda olan ve manevi desteğini her zaman hissettiğim, güç kaynağım, canım eşim Bilgenur Yıldırım'a ve bütün yorgunluğumu unutturan, doğumuyla bana mutluluk ve moral veren oğlum Mehmet Alp Yıldırım'a

Sonsuz teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Mart 2022

Dr. Alper Yıldırım

ÖZET

COVID-19 PANDEMİSİNDE ÇOCUK ACİLDEN İSTENEN CERRAHİ

KONSÜLTASYONLAR

DR. ALPER YILDIRIM

UZMANLIK TEZİ, 2022

Bu çalışmada pandemi döneminde çocuk acilden cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların ve konsültasyon işleyişinin etkinliğinin değerlendirilmesi, bulguların pandemi öncesi 01.01.2019-31.12.2019 tarihleri arasında hastanemiz çocuk acilinde Doktor Ayşegül Zaimoğlu tarafından yapılan ‘‘Çocuk acilden cerrahi bölümlere danışılan hastaların değerlendirilmesi’’ başlıklı tezin verileri ile kıyaslanması amaçlanmıştır.

Bu araştırma, neden-sonuç ilişkilerini ortaya koymayı amaçlayan olgu kontrol tipi, sonuç-neden odaklı zaman ilişkisine göre sınıflandırılan retrospektif kohort tipi bir araştırmadır. Araştırma 11.03.2020-11.03.2021 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Acil Kliniğinde yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilen 0-18 yaş grubu hastalar cinsiyet, yaş, tanı, konsültasyon sonucu, konsültasyon yanıtlanma süresine göre incelenmiştir. Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırma Etik Kurulundan gerekli izinler alındıktan sonra hastalara ait bilgiler araştırmaya dönük parametreler baz alınarak hastane otomasyon sistemlerinden elde edilmiş olup 879 hasta üzerinde yürütülmüştür.

Hastaların %42,44’ü kız, %57,56’sı erkektir. Yaş ortalaması $6,88 \pm 4,85$ yıldır. Yaş aralıkları 0-5 yaş %52,10, 6-10 yaş %21,40, 11 yaş ve üzeri %26,50’tir. Konsültasyon yanıtlanma süresi ortalama $72,15 \pm 48,82$ dakikadır. Pandemi öncesi dönemde ise hastaların %43,48’i kız, %56,52’si erkekti. Yaş ortalaması 7 yıl, yaş aralıkları 0-5 yaş %49,80, 6-10 yaş %22,90, 11 yaş ve üzeri %27,30’dur. Konsültasyon yanıtlanma süresi ortalama 62 dakikadır. Pandemi öncesi döneme göre pandemi döneminde tanıların dağılımı, konsültasyon cevaplanma süresi, konsülte edilen cerrahi bölümlerin dağılımı, yaş

gruplarına göre konsültasyon sonuçlarının dağılımı, cerrahi bölümlere göre konsültasyon yanıtlanma sürelerinin dağılımı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

COVID-19 öncesi dönemde başvuran hastaların %16,3'ü kırmızı göz ile cerrahi bölümlere konsülte edilirken COVID-19 döneminde sadece %5,6'sının kırmızı göz nedeni ile cerrahi bölümlere konsülte edildiği belirlendi. COVID-19 öncesi dönemde testis torsiyonu-epididimorşit tanısı alan hasta oranı %0,3 iken COVID-19 döneminde testis torsiyonu-epididimorşit tanısı alan hasta oranı %4,2 olarak tespit edildi.

COVID-19 öncesi dönemde 61 dakika ve üzerinde konsültasyona cevap verilme oranı %29,3 iken COVID-19 döneminde bu oranın %48,5'e yükseldiği görüldü. Diğer konsültasyon cevaplanma sürelerinin oranları COVID-19 öncesi döneme göre düşük bulundu. Hastaların konsülte edildikleri cerrahi branşlar tarafından konsültasyonlarının cevaplanma süreleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi. Bu fark COVID-19 döneminde daha fazla hastanın konsültasyonunun 61 dakika ve üzerinde yanıtlanmasından kaynaklanmaktaydı.

COVID-19 öncesi dönemde çocuk cerrahi konsültasyon oranı %25,3 iken COVID-19 döneminde %38,5 olduğu saptandı. COVID-19 öncesi dönemde göz hastalıkları konsültasyon oranı %21,3 olarak, COVID-19 döneminde %6,4 olarak tespit edildi.

0-5 yaş grubunda en sık tanı %39,7 ile yabancı cisim, 6-10 yaş grubundaki en sık tanı %23,9 ile akut karın, 11 yaş ve üzeri grubundaki en sık tanı %48,1 ile akut karın olarak tespit edildi.

Beyin ve sinir cerrahisi, çocuk cerrahisi, göğüs cerrahisi, kulak burun boğaz, ortopedi, üroloji bölümlerinin konsültasyon cevaplama süreleri COVID-19 döneminde COVID-19 öncesi döneme göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek kadın hastalıkları, plastik cerrahi konsültasyon cevaplama süreleri COVID-19 döneminde COVID-19 öncesi döneme göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük tespit edildi.

Cerrahi birimlere konsülte edilen hastaların tanıları ve konsültasyon sonuçları birbiriyle uyumlu çıkmıştır. Bununla beraber konsültasyon yanıtlama süresi oldukça yüksek bulunmuştur. Çocuk acil servisine başvuran hastaların konsültasyon cevaplanma sürelerinin kısaltılması tedavi kalitesini artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk acil, cerrahi bölüm, COVID-19, danışılan hastalar.

ABSTRACT

CONSULTATIONS TO SURGICAL DEPARTMENTS IN PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT IN COVID-19 PANDEMIC

DR. ALPER YILDIRIM

DISSERTATION, 2022

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of the consultation process and the patients who were consulted from the pediatric emergency department to surgical departments during the pandemic, and to compare the findings with those of the dissertation entitled ‘‘Evaluation of the patients who were consulted to the surgical departments from the pediatric emergency department’’ by Doctor Ayşegül Zaimo lu between 01.01.2019 and 31.12.2019.

This research was a retrospective cohort study which aimed to reveal cause and effect relationship and was classified according to cause and effect-oriented time relationship. The research was conducted between 11.03.2020-11.03.2021 at Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty Pediatri Emergency Department. The enrolled patients at 0-18 years of age were evaluated in terms of gender, age, diagnosis, consultation result, consultation response time. After obtaining the necessary permissions from Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty Ethics Committee on Drugs and Non-Medical Device Research, patient information was obtained from hospital automation systems based on research parameters and it was then conducted with 879 patients.

Of the patients; 42,4% were female and 57,6% were male. The mean age was $6,88 \pm 4,85$ years. The age groups were as follows: 52.1% between 0-5 years of age, 21,4% between 6-10 years of age and 26,5% 11 years and above. The mean consultation response time was $72,15 \pm 48,82$ minutes. In the pre-pandemic period, of the patients; 49,8% were at 0-5 years of age, 22,9% 6-10 years of age and 27,3% 11 years of age and above. The distribution of diagnoses, consultation response time, consulted surgical departments, consultation results by age groups, and distribution of the consultation response times by

surgical departments during the pandemic were found to be statistically significant compared to the pre-pandemic period.

It was determined that 16,3% of the patients were consulted to surgical departments for red eyes before the COVID-19 pandemic, whereas only 5,6% of the patients were consulted to surgical departments during the COVID-19 pandemic. In addition, it was also found that rate of the patients diagnosed with testicular torsion was 0,3% before the COVID-19 pandemic, whereas the rate of the patients diagnosed with testicular torsion was 4,2% during the COVID-19 pandemic.

It was observed that rate of a consultation response time within 61 minutes and longer was 29,3% before the COVID-19 pandemic, whereas this rate increased up to 48,5% during the COVID-19 pandemic. Rates of other consultation response times were found to be lower compared to those in the pre-pandemic period. A statistically significant difference was found between the consultation response times of the consulted surgical departments. This difference was attributed to the fact that higher number of patients had a consultation response time within 61 minutes and longer during the COVID-19 pandemic.

It was found that the rate of consultations to department of pediatric surgery was 25,3% before the COVID-19 pandemic, whereas it was 38,5% during the COVID-19 pandemic. In addition, it was also determined that the rate of consultations to department of ophthalmology was 21,3% before the COVID-19 pandemic, whereas it was 6,4% during the COVID-19 pandemic.

The most common diagnoses were found to be foreign bodies between 0-5 years of age at a rate of 39,7%, acute abdomen between 6-10 years of age at a rate of 23,9% and, again, acute abdomen at 11 years of age and above at a rate of 48,1%.

Consultation response times of the departments of neurosurgery, pediatric surgery, otorhinolaryngology, orthopedics and urology were found to be statistically significantly longer during the COVID-19 pandemic compared to the pre-pandemic period, whereas the consultation response times of the departments of gynecology and plastic surgery were found to be statistically significantly shorter during the COVID-19 pandemic compared to the pre-pandemic period.

The diagnoses and the results of the consultations to the surgical departments were found to match. However, consultation response time was found to be quite long. Reducing the consultation response time of patients that admit to pediatric emergency departments will improve the quality of treatment.

Keywords: Pediatric emergency, surgical department, COVID-19, consulted patients.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1 COVID-19 Nedir?	3
2.2 Çocuk Acillerin Genel Özellikleri.....	3
2.3 Çocuk Acillere Başvuran Hasta Grubunun Genel Özellikleri ve Triaaj Kavramı.....	4
2.4 Acil Çocuk Hastanın Değerlendirilmesi	5
2.5 Birincil Değerlendirme	6
2.5.1 Hava Yolu	6
2.5.2 Solunum	6
2.5.3 Dolaşım.....	7
2.5.4 Kısa Nörolojik Muayene.....	8
2.5.5 Baştan Ayağa Muayene ve Isı Kontrolü.....	8
2.6 İkincil Değerlendirme	8
2.7 Üçüncül Değerlendirme	8
2.8 Ailelerle İletişim.....	8
2.9 Cerrahi Birimlere Konsulte Edilen Hastalıklar	9
2.10 Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği	9
2.10.1 Hidrosefali.....	9
2.10.2 VPŞ Disfonksiyonu ve Enfeksiyonu	11
2.11 Çocuk Cerrahisi Kliniği	12
2.11.1 Akut Karın Nedir?	12
2.11.2 İnvajinasyon	12
2.11.3 Akut Apandisit	14
2.11.4 Koroziif Madde Maruziyeti	15
2.12 Göğüs Cerrahisi Kliniği	16
2.12.1 Yabancı Cisim Aspirasyonu.....	16
2.13 Göz Hastalıkları Kliniği	17
2.13.1 Kırmızı Göz.....	17
2.13.2 Gözün Kimyasal Yanıkları	19

2.14 Kadın Hastalıkları Kliniği.....	19
2.14.1 Pelvik İnflamatuvar Hastalık	19
2.15 Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği.....	21
2.15.1 Derin Ven Trombozu.....	21
2.16 Kulak Burun Boğaz Kliniği	22
2.16.1 Epistaksis	22
2.16.2 Periferik Fasiyal Paralizi	22
2.17 Ortopedi Kliniği.....	23
2.17.1 Septik Artrit.....	23
2.17.2 Reaktif Artrit	24
2.18 Plastik Cerrahi Kliniği	24
2.18.1 Apse	24
2.19 Üroloji Kliniği	25
2.19.1 Balanopostit	25
2.19.2 Nefrolitiazis.....	26
2.19.3 Testis Torsiyonu	26
2.19.4 Epididimit	27
2.19.5 Orşit	27
3. MATERYAL VE METOD	29
3.1 Araştırmanın Tipi	29
3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	30
3.3 Araştırmanın Örneklemi	30
3.4 Araştırmaya Katılım Kriterleri	30
3.5 Etik Kurul Onayı	30
3.6 Verilerin Elde Edilmesi	30
3.7 Verilerin Analizi.....	30
4. BULGULAR.....	32
5. TARTIŞMA.....	49
6. SONUÇ.....	55
7. ÖNERİLER.....	56
8. KAYNAKLAR	57

TABLÖLAR

Sayfa

Tablo 1: Cinsiyete Göre Yaş Gruplarının Dağılımı.....	32
Tablo 2: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Hastaların Cinsiyetlerine Göre Yaş Gruplarının Dağılımı.....	32
Tablo 3: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Hastaların Yaş Gruplarının Dağılımı.....	32
Tablo 4: Hastaların Başvuru Tanılarının Dağılımı	33
Tablo 5: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Tanılarının Dağılımı.....	34
Tablo 6: Hastaların Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı	35
Tablo 7: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı	35
Tablo 8: Hastaların Konsültasyon İstemlerinin Cevaplanma Sürelerinin Dağılımı	36
Tablo 9: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsültasyon İstemlerinin Cevaplanma Sürelerinin Dağılımı	36
Tablo 10: Cerrahi Bölümlere Göre Konsültasyon Yanıtlama Sürelerinin Dağılımı.....	37
Tablo 11: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Cerrahi Bölümlere Göre Konsültasyon Yanıtlama Sürelerinin Dağılımı	37
Tablo 12: Hastaların Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı	38
Tablo 13: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı	38
Tablo 14: Hastaların Cinsiyete Göre Tanılarının Dağılımı	39
Tablo 15: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Cinsiyete Göre Tanılarının Dağılımı	40
Tablo 16: Hastaların Cinsiyetlerine Göre Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı	41
Tablo 17: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Cinsiyetlerine Göre Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı	41
Tablo 18: Hastaların Cinsiyetlerine Göre Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı	42
Tablo 19: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı	42
Tablo 20: Yaş Gruplarına Göre Hasta Tanılarının Dağılımı	43
Tablo 21: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Yaş Gruplarına Göre Hasta Tanılarının Dağılımı.....	44
Tablo 22: Hastaların Yaş Gruplarına Göre Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı	45
Tablo 23: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Yaş Gruplarına Göre Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı.....	45
Tablo 24: Hastaların Konsültasyon Cevaplanma Sürelerine Göre Tanılarının Dağılımı....	46

Tablo 25: Hastaların Konsültasyon Cevaplanma Sürelerine Göre Cerrahi Bölümlerin Dağılımı.....	47
Tablo 26: Hastaların Konsültasyon Cevaplanma Sürelerine Göre Cerrahi Bölümlerin Dağılımı.....	48



ŞEKİLLER

Sayfa

Şekil 1 Çocuk değerlendirme üçgeni.....	6
---	---



SİMGELER VE KISALTMALAR

BOS	: Beyin omurilik sıvısı
BT	: Bilgisayarlı tomografi
DVT	: Derin ven trombozu
PİH	: Pelvik inflamatuvar hastalık
USG	: Ultrasonografi
VPŞ	: Ventriküloperitoneal Şant



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Acil kavramı aniden meydana gelen, hayatı tehlikeye atan ve/veya hayat kalitesini düşürebilen ve hasta yakınlarınca kısa sürede içinden çıkılamayan normal olmayandır durumlar olarak tanımlanır (Brousseau ve ark 2006). Acil servisler aralıksız sağlık hizmeti veren kliniklerdir. Acil servisler çok çeşitli yakınmaları olan birçok hastaya hizmet sunmaktadır ve bu hastaların bir kısmının acil değerlendirme gerektirmediği bilinmektedir (Zaimoğlu 2020).

Çocuk acil servisleri hem başvuran hasta açısından hem de acilde çalışan hekimler, ve diğer sağlık çalışanları açısından oldukça stresli çalışma şartları olan klinikler olmaya devam etmektedir. Ani başlayan sağlık sorunları ile hem hastanın ve hasta yakınının hem de ilgili hekim ve diğer sağlık personelinin mücadelesi, acilde bazen kaos ortamı meydana getirebilmektedir. İyi uygulanmayan triyaj sistemi ve acil mantığının doğru olarak kavranmamış olması da var olan bu kaos ortamını daha da körüklemektedir. Sonuçta hem hizmet kalitesi azalır hem de sağlık personeli ile hasta ve hasta yakını arasında arzu edilmeyen sorunlar ortaya çıkar. Yaşanan bu sorunlar da hızlıca müdahale edilmesi gereken gerçek acil hastaların tanınmasına ve müdahalede geç kalınmasına neden olabilmektedir (Zaimoğlu 2020).

Çocuklarda hastalığın gidişatı bazen kestirilemediğinden çoğunlukla hastaneye yatırılmaları gerekmektedir. Çocuklarda aciliyet gerektiren durum çoğunlukla ani başlar ve yüksek riskli hastaların erken tanınması sakatlık ve ölüm oranlarını önemli oranda azaltır. Bu sebeplerle çocuk acile başvuran hastaların tüm şikayetlerinin detaylı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (Eraslan 2018).

Konsültasyon hastadan öncelikle sorumlu hekimin, hastanın klinik izlemi sırasında farklı uzmanlık alanlarının hastayı değerlendirme ve uygulamalarına ihtiyaç olduğuna karar vermesi durumunda başka bir uzmanlık dalından meslektaşına danışması olarak tanımlanmaktadır (Holliman 1993).

Ülkemizde ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde görülmüştür (Öğütü 2020).

Çalışmamızın amacı; pandemi döneminde çocuk acilden cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların ve konsültasyon işleyişinin etkinliğinin değerlendirilmesi, bulguların pandemi öncesi verilerle kıyaslanmasıdır.

2. GENEL BİLGİLER

Acil servisler oldukça farklı şikayetlerin, hastalıkların ve bir çok sosyolojik problemin değerlendirilip, en doğru şekilde çözülmesi gereken birimler olması sebebiyle daha çok ehemmiyet verilmesi gereken klinikler olmaya devam etmektedir. Hayatı tehdit eden acil bir durumda kurtarıcı bir sağlık hizmetinin sağlanması, ülkelerin sağlık sistemlerinin önemli bir parçasıdır (Eraslan 2018).

Acil servislerin diğer servislerden farkı, her yaş ve cinsiyetten insanın, şikayetleri acil olmasa dahi bir doktor tarafından değerlendirilmesi gerektiğini düşündüğünde başvurabileceği, her zaman açık, ücretsiz bakım veren ve kolay ulaşılabilir yerler olmalarıdır (Oktay ve ark 2003).

Ülkemizde Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre; özel ve kamuya ait bütün hastanelerin acil servisleri, tüm başvuruları ayırt etmeden kabul ederler (Zaimoğlu 2020). Başvuran her hasta için acil tıbbi değerlendirme, müdahale ve gerektiğinde stabilizasyon sağlanır. Ayrıca acil servisler sosyokültürel seviyesine ve sosyal güvence durumuna bakılmaksızın acil bakım isteyen her hastaya hizmet vermektedir ve “aksi kanıtlanana kadar her hasta acildir” ilkesiyle çalışmaktadır (Oktay ve ark 2003).

Türkiye de acil polikliniklere ülke nüfusu kadar hasta başvurmaktadır (Yılmaz ve ark 2012). Çocuk aciller tüm acillerin yaklaşık %25-30'unu oluşturmaktadır. Ülkemizde yılda yaklaşık 20 milyon çocuk hastaya acil servis hizmeti verildiği tahmin edilmektedir (Yılmaz ve ark 2012, Öztürk ve ark 2012).

Çocuk acil olguların görülme sıklığı yaş gruplarına göre çeşitlilik göstermekle birlikte bu olguların çoğunluğunu düşük sosyo-ekonomik durumdaki süt çocukları ve oyun çocukları oluşturmaktadır. Acil hastaların yaklaşık %60-65'i 16:00-24:00 saatleri arasında hastaneye başvurumaktadırlar. Ülkemizde travmatik aciller dışında, sonbahar ve kış mevsimlerinde solunum yolu hastalıkları ve menenjitler; ilkbahar ve yaz mevsimlerinde ise gastroenteritler ve travmalar görülmektedir. Asfiksi, doğum travması, respiratuvar distres sendromu, hipoglisemi gibi yenidoğan acilleri de çokça karşılaşılan durumlardır. Çocuk acil olgularda şüpheli ölüm, ani ölüm, beklenmedik ölüm, çocuk istismarı, zehirlenmeler, yaralanma ve travma gibi adli durumlarla da çokça karşılaşılmaktadır. Özellikle adolesan döneminde intihar nedeniyle de çocuk acillere başvurular olmaktadır (Öztürk ve ark 2004).

Pandemi, sözcük anlamı olarak eski Yunanca'da tüm anlamına gelen 'pan' sözcüğü ile insan anlamına gelen 'demos' sözcüklerinin birleşmesiyle ortaya çıkmıştır. Dünya

Sağlık Örgütü'nün tanımlamasına göre, üç farklı koşulun aynı anda gerçekleşmesi ile pandemi başlamış olur. Bunlar; daha önce hiç karşılaşılmamış bir hastalığın ortaya çıkması, bu hastalığın diğer insanlara kolayca ve sürekli bulaşabilmesi ve tehlikeli sonuçlarının olmasıdır (Tekin 2021).

2.1 COVID-19 Nedir?

COVID-19, ilk olarak Çin'in Vuhan kentinde 2019 yılı Aralık ayının sonlarında solunum yolu semptomları (ateş, öksürük, nefes darlığı) gelişen bir grup hastada yapılan araştırmalar sonucunda tanımlanan bir virüstür. Salgın ilk olarak bu bölgedeki deniz ürünleri ve hayvan pazarında bulunanlarda tespit edilmiştir. Daha sonra insandan insana bulaşarak Vuhan başta olmak üzere Hubei eyaletindeki diğer şehirlere ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin diğer eyaletlerine ve diğer ülkelere yayılmıştır (Huang ve ark 2019).

2.2 Çocuk Acillerin Genel Özellikleri

Çocuk acil klinikleri çok büyük bir hasta grubuna hizmet vermektedir. Çocuklar, acil servislere başvuran tüm hastaların yaklaşık üçte birini oluşturur. Çocuk acil hastalarının en önemli özelliği vital bulgularının güvende olmayışı ve hastalığın nasıl ilerleyeceğinin tahmin edilememesidir. Çocukluk yaş grubunda toplam ölümlerin %80'inden fazlası ani gelişen acil durumlara bağlıdır. Bu sebeple yüksek riskli hastaların erken tanınmasının çocuklarda morbidite ve mortaliteyi kayda değer miktarda azaltması beklenmektedir. Bu da acil servislere başvuran çocuk hastaların bütün şikayetlerinin çok iyi irdelenmesi gerektiğini göstermektedir (Ruddy ve ark 2002).

Gelişmiş ülkelerde bu konunun önemi 1970'li yıllarda ele alınmış ve çocuk acil servislere aralıksız çocuk acil hekimlerinin bulunması rutin bir uygulama haline getirilmiştir. Ayrıca birçok ülkede çocuk acil tıp uzmanı yetiştirilmesi için yan dal eğitimi verilmektedir. Ülkemizin bütününcelendiğinde üniversite dışındaki hastanelerin çoğunluğunda çocuk hastaların değerlendirilmesine yönelik acil poliklinikleri olmadığından, çocuk hastalar erişkin acil polikliniklerinde kabul edilip, değerlendirilmektedir. Tüm iyileştirme çalışmalarına rağmen dünyada ve ülkemizdeki çocuk acillerin büyük çoğunluğunda acil çocuk hastaya uygun ve zamanında müdahale edebilecek uygun fiziki koşullar ve gerekli teçhizat yeterli seviyede değildir (Eraslan 2018).

2.3 Çocuk Acillere Başvuran Hasta Grubunun Genel Özellikleri ve Triaaj Kavramı

Çocuk acil vakaların erken teşhis ve tedavisi, ebeveynler, çocuk ve hekim için öncelikli bir durumdur. Özellikle küçük çocuklarda acil kavramını anne-baba belirlemektedir. Yapılan istatistiksel çalışmalarda, acil hastaların %70'inden fazlasında bulgular ortaya çıktıktan sonraki 2 saat içinde hastanın acil bakıma ihtiyacı olduğu düşünülüp hastaneye getirildiği anlaşılmaktadır (Öztürk ve ark 2004).

Acil servise getirilen her çocuk hastanın öncelikle gerçekten acil hasta olduğu kabul edilip değerlendirilmesi gereklidir. Acil servislere çeşitli şikayetlerle getirilen her çocuğun kısa hikayesi alınmalı, fizik bakısı yapılmalıdır. Acil hasta olduğu tespit edilirse tedavisine mevcut klinikte başlanmalıdır. Hastanın fizik muayenesi sosyo-kültürel seviyesi ya da herhangi bir sağlık güvencesinin olup olmadığı gerekçesiyle geciktirilmemelidir. Hasta değerlendirilmesinde amaçlanan getirilen her çocuğa tanı koyup reçete vermek değildir. Herkesçe kabul edildiği gibi acil servislere getirilen çocukların küçük bir kısmı gerçek acil hasta, çoğunluğu ise acil müdahale gereksinimi olmayan, anne-babalarının acili istismar ettiği hastalardır (Karaböcüoğlu ve ark 2020). Acil olmayan hastaların acil servislere başvuru sayısının artması bir yandan gerçek acil vakaların tanınıp, hizmet verilmesini engellerken, diğer yandan da hizmet sunumunun kalitesini düşürmekte, ekonomik giderleri de arttırmaktadır. Hastalar çeşitli nedenlerle birinci basamak sağlık hizmeti yerine hastanelerin acil servislerine başvurmaktadır. Bunlar arasında; hemen sağlık hizmeti alabilmek, laboratuvar imkanlarından hızlıca yararlanabilmek, sosyal güvencenin özelliği, ulaşım durumu, anne-babanın çalışma saatleri ve acil servislerin daha donanımlı ve yetkin yerler olduğuna inanmak sayılabilir (Anıl ve ark 2014).

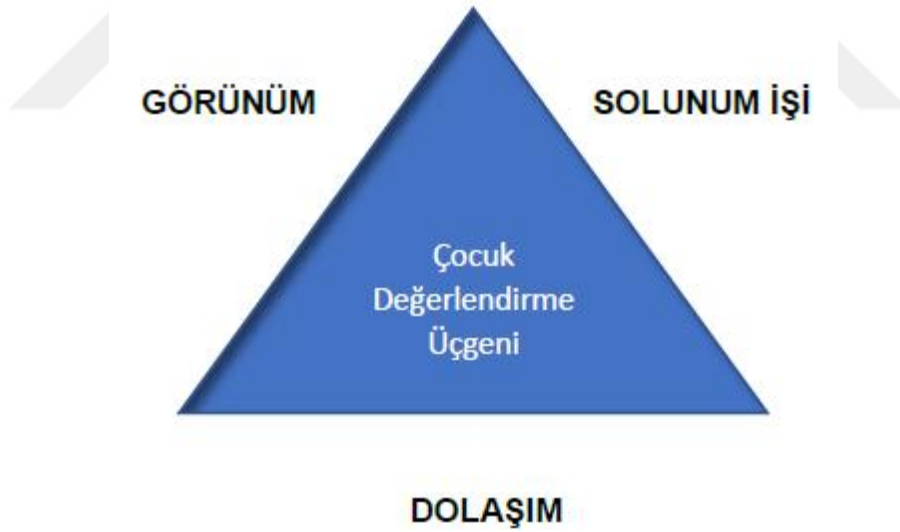
Acil servise getirilen her çocuk hastanın anında acil hekimi tarafından detaylı bir şekilde değerlendirilmesi mümkün olmadığından hastaları aciliyetlerine göre sınıflandırmak zorunlu bir uygulama olarak görülmektedir. Hastaları aciliyetlerine göre sınıflandırma işi triyaj olarak adlandırılmaktadır (FitzGerald ve ark 2010). Triaaj sözcük anlamı olarak, “sınıflamak, ayıklamak” anlamına gelmekte ve acil servislerde uygulanma şekli Acil Tıbbi Triaaj olarak tanımlanmaktadır. Triaaj, özellikle kritik hastaların çabuk tanınması için uygulanan ve hastalar için emniyetli bekleme zamanı oluşturan bir uygulamadır. Çocuk hastaların triyajında Amerikan Çocuk Akademisi tarafından öncelikli değerlendirme olarak Çocuk Değerlendirme Üçgeni önerilmektedir. (Fuda ve ark 2006).

2.4 Acil Çocuk Hastanın Değerlendirilmesi

İlk aşamada neyin öncelikli olduğuna karar vermek gerekir. Acil çocuk hasta değerlendirilirken ilk adımda hızlıca 2 önemli değerlendirme yapılır. Bunlar:

- a) Çocuk Değerlendirme Üçgeni; görsel ve işitsel değerlendirme.
- b) ABCDE olarak kodlanmış kardiyopulmoner değerlendirme.
 - Airway (Havayolunun sağlanması)
 - Breathing (Solunumun sağlanması)
 - Circulation (Dolaşım ve kanama kontrolü)
 - Disability (Kısa nörolojik muayene)
 - Exposure (Isı kontrolü ve baştan ayağa muayene)

Çocuk değerlendirme üçgeni ilk bilgilere ulaşmak için kullanılabilecek çabuk, basit ve çok faydalı bir yöntemdir. Otuz saniye gibi kısa bir sürede tamamlanmalıdır. 3 bileşenden oluşur: Görünüm (öncelikle bilinç değerlendirilmesi), dolaşım (cildin görünümü) ve solunumdur (Karaböcüoğlu ve ark 2020).



Şekil 1: Çocuk değerlendirme üçgeni

Bu üç bileşenin değerlendirilmesiyle hastanın genel durumu ve hayati fonksiyonları hakkında bilgi elde edilir. Görünümde hastanın bilinci, kas tonusu, göz teması kurup kuramadığı, avutulabilirliği, yaşına uygun sesli yanıtı olup olmadığı hakkında fikir sahibi olunur. Solunum bileşeninin değerlendirilmesinde solunum çabası gözlenir ve duyulabilir zorlu solunum sesleri üzerine yoğunlaşılır. Cilt dolaşımın değerlendirilmesinde solukluk, soğukluk gibi kanama, sepsis şok, hipovolemik şok bulguları, geç dönem şok bulgusu olan

mikrovasküler alanda dolaşımın bozulduğunun göstergesi olarak kabul edilen alacalı cilt görünümü ve doku oksijenlenmesinin kötü oluşunun ve kardiyopulmoner bozukluğun bulgusu olan siyanoz olup olmadığı değerlendirilir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

İlk adım değerlendirmenin ikinci kısmı ‘‘Birincil değerlendirme’’ olarak isimlendirilen fizik muayene ile birlikte yapılan kardiyopulmoner değerlendirmedir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.5 Birincil Değerlendirme

Travma ve/veya farklı birçok sebeple hayatı tehlikeye atan durumlarla karşılaşıldığında yapılan ilk hasta değerlendirmesidir. Resüsitasyon ve hastayı stabilize etmek için nelerin öncelikle yapılacağı saptanır. Otuz saniyede tamamlanır (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.5.1 Hava Yolu

Öncelikle hava yolu açıklığı değerlendirilir. Hava yolu açık ve bilinç varsa hasta rahat edeceği pozisyona getirilir. Solunum yolu güvenli değilse hasta uygun pozisyona getirildikten sonra solunum yolları aspire edilmelidir. Ağız içi hava yolu yerleştirilmelidir. Hasta solunumunu devam ettiremiyorsa entübe edilmelidir. Bilinci açık, konuşabilecek yaşta olan çocuklara sorular sorulup hava yolu ve nörolojik duruma dair gözlem yapıp bilgi edinilebilir. Baş ve boyun travmalarında servikal vertebraları hareket etmeyecek şekilde tespit etmek ve bunu herhangi bir spinal hasar olmadığı anlaşılincaya kadar sürdürmek hayati önem taşımaktadır. Kafa içi basınç artışı sendromu bulguları olan hastalarda baş orta hatta 30-45 derece arasında yükseltilmelidir. Glasgow koma skalası skoru 8 ve altında olan, aşikar yüz ve çene travması olan, sekresyonu solunumunu bozacak miktarda artmış olan ve ciddi solunum sıkıntısı olan hastalar çok zaman kaybedilmeden entübe edilmelidirler (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.5.2 Solunum

Hava yolu açıklığı güvence altına alındıktan sonra hastanın solunumunun yeterli olup olmadığı değerlendirilir. Her iki hemitoraksın eşit olmayan hareketleri, takipne, yardımcı solunum kaslarının solunuma katılması gibi zorlu solunum belirtileri değerlendirilmelidir. Santral solunum merkezindeki ve akciğer parankimindeki çeşitli sorunlarla da ventilasyon bozulmuş olabilir. Bu durumlarda altta yatan nedenler belirlenip tedavi edilmelidir. Oskültasyon ve perküsyonla solunum sistemi muhakkak muayene edilmelidir. Solunum seslerinin duyulmadığı, perküsyonla plevral aralıkta sıvı veya hava

olduğundan şüphe edildiği ve solunum sıkıntısının olduğu durumlarda acil torakostomi tüpü yerleştirilmelidir. Özellikle yataklı ünitelerde takip edilen hastalarda tansiyon pnömotoraks şüphesinde büyük bir iğne ya da kateter yardımıyla mid klaviküler hattın 2. interkostal aralıkla kesiştiği bölgeden girilerek acil dekompresyon yapılmalıdır. Solunum çabası istenen seviyede ise öncelikle yüksek konsantrasyonda oksijen verilmelidir. Solunum çabası az veya istenen seviyede değilse hasta %100 oksijen verilerek ambulanmalı ve mide dekompresyonu sağlanmalıdır. Endotrakeal entübasyon için yakın izleme devam edilir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

Yeterli solunumu sağlamak için ağızdan ağıza solunum (yalnızca sahada uygulanır), maske ile solunum, endotrakeal entübasyon ve krikotiroidotomi gibi yöntemler mevcut şartlara göre uygulanır (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.5.3 Dolaşım

Dakika kalp atım hızı, periferik nabızların dolgunluğu, kapiller dolum zamanı, kan basıncı, cilt görünümü, vücut sıcaklığı öncelikle değerlendirilip hastanın genel durumu hakkında bilgi toplanır. Hastanın şokta olduğu anlaşılırsa hemen intravenöz veya intraosseöz yolla izotonik sıvı yüklemesi yapılmalıdır. Hastaya idrar sondası takılıp idrar çıkışı yakından takip edilmelidir. Verilen sıvılar serum fizyolojik ve laktatlı ringer solüsyonudur. 20 cc/kg sıvı verildikten sonra hastanın yanıtına göre ikinci, hatta üçüncü defa aynı miktar ve sürede sıvı yüklenebilir. Yani 40-60 cc/kg/saat sıvı verilip hastanın yanıtı tekrar değerlendirilir. Doku perfüzyonu sağlanmaya çalışılır. Hipovolemik şok sebebi kan kaybı ise taze kan transfüzyonu düşünülebilir. İntravenöz yol sağlamak için en fazla 90 saniyelik zaman harcanır. Başarısız olunursa intraosseöz kataterizasyon tibia ön yüzdeki çıkıntının medialinden, medial malleolustan ya da distal femurdan yapılır. İntravenöz yoldan verilen her türlü ilaç ve sıvı intraosseöz kateterden de verilebilir. Vücutta dolaşım fonksiyonunun yeterliliğini santral ve periferik nabızların dolgun palpe edilmesi, kapiller dolum zamanının 2 saniyeyi geçmemesi, kan basıncının yaşa göre uygun aralıkta olması, cilt renginin normal olması (alacalı, benekli görünümün olmaması), vücut sıcaklığının normal aralıkta olması, dakikadaki kalp atım hızının yaşa göre normal aralıkta olması, yeterli miktarda idrar çıkışı ve normal nabız basıncı değerleri gösterir. Dolaşım yetersizliğinin en erken göstegeleri uzamış kapiller dolum zamanı (>3 saniye) ve yaşa göre artmış dakika kalp atım hızıdır. Özellikle hipovolemik şoktaki çocuklarda kardiyak arrestten yarım saat öncesine kadar normal kan basıncı değerleri görülebilmektedir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.5.4 Kısa Nörolojik Muayene

Çok zaman kaybetmeden pupil muayenesi yapılır, ışık refleks yanıtı, bilinç düzeyi ve lateralizasyon bulgusunun olup olmadığı değerlendirilir. Glaskow koma skalası skoru bilinç düzeyini gösterir. Bilinç düzeyi azalmışsa solunum, dolaşım, oksijenlenme tekrar değerlendirilip yetersizse yeterli hale getirilmeye çalışılır. Göz teması, anne babayı tanıma, kas tonüsü, fontaneller, ekstremit hareketleri değerlendirilir. Kafa içi basınç artışı sendromu şüphesinde hastanın başı orta hatta 30-45 derece olacak şekilde yükseltilmelidir. Gerekli görülürse beyin cerrahisine danışılabilir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.5.5 Baştan Ayağa Muayene ve Isı Kontrolü

İlk değerlendirmelerde gözden kaçabilecek olan bölgelerin çocuk soyularak detaylı muayene edilmesidir. Çocuk hastalarda vücut yüzey alanı vücut ağırlığına göre fazla olduğundan hızlı ısı kaybı olabilir. Hastalık hallerinde de çocuklarda homeostazinin bozulmasına bağlı hızlı ısı kaybı ortaya çıkabilir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.6 İkincil Değerlendirme

Burada amaç hastanın önceliklerini belirlemek ve uygun tedavisine başlamaktır. Tedavilere hastanın verdiği cevaplar gözlenir, gerekirse yeni planlar yapılır. Laboratuvar testleri için kan ve idrar numuneleri alınır (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.7 Üçüncül Değerlendirme

Diğer iki değerlendirmede konulmuş tanıyı doğrulamak ya da olası tanılar arasından ayırım yapabilmek için organ ve sistem özelinde testler ve radyolojik görüntülemeler yapılır. Hastanın servis yatışı, yoğun bakım ihtiyacı, başka bir merkeze nakil durumu, taburculuğu değerlendirilir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.8 Ailelerle İletişim

Çocuk acil kliniklerinde hizmet eden hekimler hastaların psikososyal gelişimlerine ve hasta yakınlarının sosyokültürel seviyelerine göre davranışlarını biçimlendirmek durumundadırlar. Hekimlerin zorlu çalışma şartları, anne babaların üzüntüsü ve tedirginliği, hastaların ajitasyonu hasta yakını hekim ilişkisini çok hassas, her an bozulabilecek bir hale getirmektedir. Bu sebeple bütün acil personelinin oldukça sabırlı ve aileye karşı yumuşak tavırlı, anlayışlı olması gerekmektedir. En kısa sürede aile yakınlarına bilgi verilmeli, hastaların genel durumundaki gidişat anlaşılır bir şekilde ailelere bildirilmelidir (Karaböcüoğlu ve ark 2020).

2.9 Cerrahi Birimlere Konsulte Edilen Hastalıklar

Bu bölümde çocuk acil servisinden konsültasyon istenen 10 cerrahi klinikle ilgili başlıca hastalıklar tartışılacaktır.

2.10 Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Beyin ve sinir cerrahisi kliniğine danışılan hastalardan hidrosefali ve ventriküloperitoneal şant (VPŞ) enfeksiyonu ve disfonksiyonu hastalıklarına dair bilgilerden bahsedilecektir.

2.10.1 Hidrosefali

Hidrosefali, serebral ventriküllerde aşırı miktarda beyin omurilik sıvısının (BOS) biriktiği, BOS üretimi ve emilimi arasındaki dengesizlikle karakterize bir hastalıktır (James 1992). Çocuk hastalarda, hidrosefali çoğunlukla yüksek olan kafa içi basıncı ile ilgilidir. Birçok vakada hidrosefali, BOS sirkülasyonundaki aksama sebebiyle (obstrüktif, tıkalı veya non-komünike hidrosefali) miktarı artmış BOS'un beyin ventriküllerinde toplanmasından kaynaklanır. Az sayıdaki olguda ise emilim azlığı (komünike hidrosefali) hidrosefali sebebidir. Kafa içi basıncının artmadığı hidrosefalide (normal basınçlı) beyin ventrikülleri anormal seviyede genişlemiştir ancak kafa içi basıncı normal aralıktadır. Bu, sıklıkla BOS emilimindeki yetersizlikten kaynaklanır. BOS emilim yetersizliğine bağlı hidrosefali daha çok yetişkin hasta popülasyonunda görülür (Hellbusch ve ark 2007).

Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da bildirilen konjenital ve infantil hidrosefali prevalansı, 1000 canlı ve ölü doğumda 0,5 ile 0,8 arasında değişmektedir. Miyelomeningosel, konjenital hidrosefalinin en sık sebebidir ve bu vakaların yaklaşık % 15-25'ini oluşturur (Persson ve ark 2007, Tully ve ark 2015).

Bebeklerde edinilmiş hidrosefalinin en yaygın nedeni, genellikle prematüreliliğin bir sonucu olarak ortaya çıkan kanamadır (Tully ve ark 2014). Edinilmiş hidrosefalinin diğer yaygın nedenleri arasında tümörler ve enfeksiyonlar bulunur.

Artmış infantil hidrosefali riski ile ilişkili faktörler şunları içerir (Tully ve ark 2015):

- Doğum ağırlığı <1500 gr
- Prematürelilik (gebelik yaşı ≤ 30 hafta)
- Anne diyabeti

- Düşük sosyo ekonomik durum
- Erkek cinsiyeti
- İrk/etnik köken (Asya'lılarda risk azalır)

BOS çoğunlukla koroid pleksus tarafından üretilir. Ventriküler sistemde dolaşır, daha sonra subaraknoid boşluktan araknoid villusa geçer ve oradan sistemik kan dolaşımına emilir (Yasuda ve ark 2002).

Hidrosefali kafa içi BOS üretimi ve emilimi arasındaki hassas dengenin bozulması sonucu meydana gelir; BOS dolaşımındaki bir tıkanıklık, emilim yetersizliği veya çok az karşılaşılan bir durum olan fazla miktarda BOS üretimi sonucunda oluşabilir. Hidrosefalinin en çok karşılaşılan sebebi BOS akışındaki tıkanmadır (obstrüksiyon). BOS'un emilim yetersizliği sebebiyle oluşan (komunikan) hidrosefaliye daha nadir rastlanmaktadır. Emilim yetersizliğine bağlı hidrosefalinin görüntüleme bulgusu dördüncü ventrikül de dahil olmak üzere bütün ventrikülerde dilatasyondur. Çok fazla BOS üretimine bağlı hidrosefaliye oldukça az sıklıkta rastlanır. Genellikle koroid pleksus papillomu nedeniyle oluşur. Radyolojik görüntülemelerde komunikan hidrosefaliye benzer şekilde, tüm ventriküler sistemde dilatasyon oluşmuştur (Beni-Adani ve ark 2006).

Hidrosefali doğumsal (konjenital) veya akkiz gelişmiş olabilir. Santral sinir sistemindeki malformasyonlar, geçirilmiş intrauterin enfeksiyonlar (toksoplazma, sifiliz, rubella, sitomegalovirüs), intraventriküler kanamalar, genetik nedenler, maruz kalınmış travmalar, anne karnında teratojen madde maruziyeti konjenital hidrosefaliye neden olabilir (Schrandt-Stumpel ve ark 1998).

Hidrosefalisi olan çocuk hastaların uygun şekilde yönetilmesini sağlamak için beyin cerrahına en kısa sürede konsülte edilmesi önemlidir. İlaveten, özellikle nöbetler ve/veya gelişimsel gecikmeler gibi ilişkili durumlar varsa, bir pediatrik nöroloğa da konsülte edilmesi gerekir. Çoğu hidrosefali vakası ilerleyicidir, yani hidrosefali yeterli ve sürekli olarak tedavi edilmezse nörolojik bozulma meydana gelecektir. Çoğu hasta için en etkili tedavi, şant veya üçüncü ventrikülostomi kullanılarak cerrahi drenajdır. Nadir istisnalar arasında Galen veni malformasyonunda embolizasyonunun cerrahi drenajdan daha uygun olabileceği gösterilmiştir. Nadiren hidrosefali, BOS absorpsiyonunun alternatif yolları geliştiğinde veya BOS kullanımı için normal mekanizmalar yeniden kurulduğunda ilerlemez. Bu "arrested hidrosefali" olarak bilinir, şant gereksizdir (Jea ve ark 2020).

2.10.2 VPŞ Disfonksiyonu ve Enfeksiyonu

Şant prosedürü: Aşırı BOS birikimini önlemek için mekanik bir şant sistemi yerleştirilir. Şant, serebrospinal sıvının ventriküllerden sistemik dolaşıma veya emildiği peritona akmasına izin vererek, absorpsiyona engel olan mekanik veya fonksiyonel obstrüksiyon bölgesini atlar (Flannery ve ark 2014).

Şant disfonksiyonu: Fonksiyon kaybı, enfeksiyon veya mekanik sorunlardan kaynaklanabilir. Standart şantların yerleştirmeden sonraki ilk yıl içinde yaklaşık yüzde 40'ı, sonraki yıllarda da yaklaşık yüzde 5'i fonksiyon kaybına uğrar. Yeni başlayan veya kötüleşen artmış kafa içi basıncı belirtileri veya semptomları (baş ağrısı, kusma, uyuşukluk, papilödem, sinirlilik) gelişen VP şanlı hastalarda olası şant disfonksiyonu için derhal değerlendirme yapılmalıdır. Bir beyin cerrahi ile konsültasyon değerlendirmenin erken döneminde şarttır (Stein ve ark 2008).

Şant enfeksiyonu: VPŞ'si olan hastalar şant enfeksiyonları için risk altındadır. Şant enfeksiyonu, VPŞ'li hastaların yaklaşık yüzde 5 ile 15'inde meydana gelen yaygın bir komplikasyondur (Langley ve ark 1993, Drake ve ark 1998). Bu, ventrikülite yol açabilir (Forward ve ark 1983). Enfeksiyon BOS'un loküle kompartmanlarını destekleyebilir ve bozulmuş bilişsel sonuçlara, ölüme dahi sebep olabilir (Kahle ve ark 2016). Yenidoğanlarda şant enfeksiyonu riski, daha büyük bebekler ve çocuklarla karşılaştırıldığında daha yüksek görünmektedir (Casey ve ark 1997). Enfeksiyonlar herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir, ancak çoğu şant yerleştirilmesinden sonraki ilk altı ayda ortaya çıkar. Bu, özellikle mekanik şant disfonksiyonuna dair klinik veya radyografik kanıt olmadığında, ateşi değerlendirmek için şanttan ne zaman BOS örneği alınacağına karar verirken önemli bir husustur. VPŞ'li hastalarda peritoneal belirtiler ve/veya ateşle ilişkili artan karın ağrısı, şant enfeksiyonunun yaygın bir görünümüdür. Karın ultrasonunda psödokist görülebilir. Sürekli ateş gelişen şantlı olan bir çocukta şant enfeksiyonu düşünülmelidir. Antibiyotik başlanmalıdır, ancak bu tedavi tek başına genellikle etkili değildir. Çoğu durumda, enfekte şant çıkarılmalı ve geçici olarak eksternal bir ventriküler drenaj yerleştirilmelidir. Ampirik tedavide vankomisin (her 6 saatte bir doz başına 15 mg/kg intravenöz; doz başına 1 gr'ı geçmemek üzere) ve endojen Gram-negatif patojenleri kapsayacak bir ajan (örneğin sefotaksim 200 mg/kg günde dört doza bölünmüş; maksimum günlük doz 12 gr) veya seftriakson (iki bölünmüş dozda günde 100 mg/kg intravenöz; maksimum günlük doz 2 gr). *Pseudomonas aeruginosa* veya diğer dirençli Gram negatif basiller ile enfeksiyon çocuklarda nadirdir. Bu nedenle, spesifik risk faktörleri olmadıkça,

çoğu çocuk için ampirik rejimin bir parçası olarak bir antipsödomonal ajan dahil edilmez. Çok ilaca dirençli Gram-negatif basil bir etkenden şüpheleniliyorsa, meropenem (8 saatte bir doz başına 40 mg/kg intravenöz; maksimum 2 gram/doz veya 6 gram/gün) başlanabilir. Yukarıda tavsiye edilen dozlar, böbrek fonksiyonu normal olan hastalar içindir; Böbrek fonksiyon bozukluğu olan hastalarda doz ayarlanmalıdır. Yüksek oranda antibiyotiğe dirençli bir patojenle diğer anatomik bölgelerde kolonize olduğu veya enfekte olduğu bilinen hastalar için, ampirik rejim bu patojeni tedavi edecek şekilde ayarlanmalıdır (Tunkel ve ark 2017).

2.11 Çocuk Cerrahisi Kliniği

Çocuk cerrahisi kliniğine danışılan invajinasyon, korozif madde içimi ve “akut karın” semptom ve bulgularına sebep olan başlıca hastalıklara değinilecektir.

2.11.1 Akut Karın Nedir?

Çocuklarda akut karın ağrısı, üç günden uzun sürmeyen, sebepleri, semptom ve bulguları yaşa bağlı farklılık gösteren, büyük bir kısmı kendini sınırlayan, fakat bazen de yaşamı tehlikeye atan sonuçları olabilen acil değerlendirme gerektiren bir durumdur. Karın ağrısı ile getirilen çocuklarda en önemli nokta muhtemel sebepleri tespit etmek ve cerrahi tedavi gereksinimi olup olmadığını belirlemektir (Ozcan ve ark 2010).

2.11.2 İnvajinasyon

İnvajinasyon, bağırsağın bir segmentinin daha distaldeki başka bir segment içine girmesini ifade eder. Erken çocukluk döneminde, özellikle yaşları dört ile on ay arasındaki çocuklarda sık görülür. (Jiang ve ark 2013). Çocuklardaki vakaların çoğu idiyopatiktir. Herhangi bir “lead point” yoktur (Ntoulia ve ark 2016). “Lead point” (kaynak noktası), bağırsakta peristalsis tarafından tutulan ve bağırsağın uzak bir bölümüne sürüklenerek invajinasyona neden olan bir lezyon veya varyasyondur. Bir meckel divertikülü, polip, duplikasyon kisti, tümör, hematoma veya vasküler malformasyon, invajinasyon için bir kaynak noktası görevi görebilir (Lin ve ark 2017).

İleokolik invajinasyon, ileoçekal bileşkeyi içerir ve tüm vakaların %90'ını oluşturur. İnvajinasyon geliştikçe mezenter bağırsağa doğru çekilir. Bu, bağırsak ödemi ile sonuçlanan venöz ve lenfatik tıkanıklığın gelişmesine yol açar. Tedavi edilmezse süreç sonunda iskemi, perforasyon ve peritonite yol açabilir (Mandeville ve ark 2012).

Bazı popülasyonlarda, invajinasyon insidansı ile mevsimsel viral gastroenteritlerin pik noktalarının çakıştığı görülmektedir (Buettcher ve ark 2007). Çeşitli popülasyonlarda adenovirüs enfeksiyonu ile güçlü bir ilişki gösterilmiştir. Vakaların % 30 - 40'ında, enterik ve enterik olmayan adenovirüs türleri ile yakın zamanda enfeksiyon olduğuna dair kanıtlar vardır (Burnett ve ark 2020). Vietnam ve Avustralya'da invajinasyon için çeşitli olası enfeksiyöz etkenleri inceleyen prospektif bir vaka kontrol çalışmasında, adenovirüs enfeksiyonunun her iki popülasyonda da invajinasyonun en güçlü öngörücüsü olarak ortaya çıktığı görülmüştür (Bines ve ark 2006).

Tipik ortaya çıkış semptomları; kolik vasıflı karın ağrısı, kusma ve çilek jölesi kıvamında ve görünümünde dışkılamadır. En çok görülen semptom en fazla 10 dakika süren sonra rahatlamanın olduğu karın ağrısıdır. İkinci sıklıkta kusma görülür, önce mide içeriği vasıflıdır. Daha sonra fekaloid ve safralı bir hale gelir (Okada ve Minkes 2016). Nadiren küçük çocuklarda tansiyon düşüklüğü, soluk görünüm ve letarjik bilinç düzeyi ile prezente olabilir. Karın muayenesinde ele gelen kitleye eşlik eden kanlı gayta veya letarjik bilinç düzeyi yegane bulgu olabilmektedir (Okada ve Minkes 2016).

Baryumlu kolon grafisi altın standart tanı yöntemidir. Düz karın grafisi de bazı olgularda fikir verebilir, ancak normal olması invajinasyonu dışlatmaz. Ultrasonografi ise günümüzde birçok merkezde en çok tercih edilen yöntemdir. %98-100 sensitivite, %88 spesifite ve %100 doğruluk oranları vardır. Ultrasonografi (USG) aynı zamanda "lead point" olarak kaynak noktalarını da tespit edebilir. İnvajinasyonun sonografik bulgusu "doughnut" olarak adlandırılan simit görüntüsüdür. USG yapıtırlamıyorsa bilgisayarlı tomografi (BT) tanı için kullanılır (Okada ve Minkes 2016).

İnvajinasyontanısında veya şüphesinde cerrahi konsültasyonu istenmelidir. İdame mayi başlanıp oral beslenme kesilir. Gerekiyorsa nazogastrik sonda takılır. Görüntüleme araçlarıyla batın içi serbest hava olmadığından emin olunursa ilk adım tedavi seçeneği olarak lavmanla hidrostatik basınç veya pnömotik basınç oluşturarak redüksiyon sağlanmaya çalışılabilir. Bu yöntem olguların çoğunda işe yarar, az sayıda hastada nüks gelişir. Az görülen fakat ciddi bir komplikasyon olarak perforasyon gelişebilir. Redüksiyon başarısızsa ve hasta klinik olarak stabil değilse cerrahi girişim ve antibiyoterapi gereklidir. Meckel divertikülü, lefoma, Henoch-Schönlein purpurası, bağırsak duplikasyonu gibi bir "lead point" varsa cerrahi müdahale yapılmalıdır (Okada ve Minkes 2016).

2.11.3 Akut Apandisit

Apendiks, sağlıklı çocukların çoğunda karının sağ alt kadranda yer alır. çekumun tenialarının birleştiği yerden köken alan tübüler bir yapıdır. Olguların %95'inde apendiks intraperitoneal yerleşimli (%65 çekum arkasında, %30 pelviste), %5'inde ise retrokolik ve retroçekal yerleşimlidir (Addiss ve ark 1990).

Apandisit çocuk acil kliniklerinde en çok karşılaşılan cerrahi hastalıktır. Hastaların yaklaşık üçte birinde cerrahi müdahale öncesi rüptür gelişmiştir. İlk 4 yaşta perforasyon riski çok yüksektir. 10 yaşından sonra ise ilk 4 yaşa göre apandisit daha sık görülür fakat perforasyon riski azalmıştır (Okada ve Minkes 2016).

Hastalar önce göbek deliği çevresinde başlayan ağrı sonrasında iştahsızlık, kusma, ateş ve bazı hastalar ağrının göbek deliği çevresinden karın sağ alt kadrana göç etmiş olması gibi bilinen bulgularla başvururlar. Ancak hastalar her zaman bu bilinen bulgularla gelmeyebilir. İştahsızlık hastaların birçoğunda olmayabilir ya da müphem bir bulgudur. Üriner sistem enfeksiyonu düşündürecek dizüri, piyüri veya ishal gibi gastroenterite yönlendirilecek bulgularla başvuru hiç te az değildir. İlaveten çocuk hastalar erişkin hastalara göre acil servislere daha erken getirilirler, erken dönemde apandisit semptomları daha belirsiz haldedir bu da tanı koymayı güçleştirebilir. Sağ alt kadranda ağrı, muayeneye direnç, el sürdürmeme ve kusma şikayetleri olan hastalar apandisit açısından daha dikkatli irdelenmelidir. Apandisit şüphesiyle değerlendirilen hastalara mutlaka sistemik muayene de yapılmalıdır. Testis torsiyonu, alt lob pnömonisi, streptokokal farenjit gibi birçok karın ağrısı sebebinden bu sayede uzaklaşılır (Okada ve Minkes 2016).

Apandisit öyküsü olan ve fizik muayene bulguları apandisiti destekleyen hastalarda başka tanı testi yapmaya gerek yoktur. Fakat yukarıda değinildiği üzere çocuk hastalar her zaman bilinen semptomlarla gelmeyebilirler. Ne yazık ki apandisit tanısı koyduracak bir test de yoktur. Karın sağ alt kadranda ağrısı olan hastada tam kan sayımında normal lökosit sayısının görülmesi apandisiti dışlatmaz. Laboratuvar bulguları incelendiğinde 10 yaşından büyük hastalarda tam kan sayımında beyaz küre sayısının $>13.000 \text{ mm}^3$ olması ve 10 yaşından küçük hastalarda beyaz küre sayısının $>15.000 \text{ mm}^3$ olması apandisit ihtimalini kuvvetlendirir. Ancak beyaz küre sayısı karın alt kadranda ağrısı olan birçok hastalıkta da artabilir. C-reaktif protein ve eritrosit sedimentasyon hızı apandisit ile korelasyon göstermez (Okada ve Minkes 2016).

USG ve BT tanıda kullanılabilecek radyolojik tetkiklerdir. USG invaziv olmaması, radyasyon içermemesi, kontrast madde gereksinimi olmaması nedeni ile çocuklarda tercih edilen görüntüleme yöntemidir. İnflamasyon gelişmişse apandisit çoğunlukla komprese olmaz, lümen çapı da >6 mm'dir. BT'nin doğruluğu yüksektir. Ayırıcı tanıda da çok duyarlıdır. Fakat yüksek radyasyon maruziyeti ve kontrast madde komplikasyonları ilk aşamada kullanımını sınırlandırmıştır. Apandisit tanısı düşünülen hastalar ivedilikle çocuk cerrahisi kliniğine danışılmalıdır. Hastanın ağızdan alımı durdurulur, geniş spektrumlu sistemik bir antibiyotik başlanır. Çocuklarda tercihen laparoskopik teknikle apendektomi yapılır. Laparoskopik teknikte hastanede kalış süresi daha kısa ve ameliyat sonrası iyileşme daha hızlıdır (Okada ve Minkes 2016).

2.11.4 Koroziif Madde Maruziyeti

Yanlışlıkla veya intihar amacıyla koroziif madde içilmesi ülkemiz acillerinde çok karşılaşılan bir sorundur. Ülkemizde yapılan çalışmalarda çocukluk çağındaki maruziyetlerin %5,8-28,1'ininkoroziif madde kökenli olduğu görülmüştür (Botwe ve ark 2015). Koroziif madde alımı sonucu oluşan zarar kimyasal maddenin gastrointestinal sistem organları ve bazen de diğer organ ve sistemler üzerinde sebep olduğu akut kimyasal reaksiyon sebebiyle meydana gelir. Dokuda oluşan hasar şiddetini maruz kalınan maddenin fiziksel hali, miktarı ve derişimi belirler. Özellikle sıvı halde bulunan kimyasallar en çok hasar veren maddelerdir. Beş yaşından küçük çocuklarda bu sıvı kimyasal maddeleri alma riski çok fazladır (Botwe ve ark 2015). Koroziif maddelere maruziyetle oluşan hasar bütün dünyada çok fazla görülen bir çocuk acil başvuru sebebidir. Dünya geneline benzer şekilde Türkiye'de de kazalar ve zehirlenme vakaları, önüne geçilebilir ölüm sebeplerinin başlıcalarıdır. Buna benzer durumlarla karşılaşmamak için çocukların çevrelerinde güvenli bir alan oluşturulması hususu çok önemlidir. Çocukların yaşam alanlarında gerekli düzenlemeler yapılmalı, güvenliği sağlamak amacıyla gerektiğinde gereksinim duyulan güvenlik araçları kullanılmalıdır (Yazar ve ark 2017). Acil servise getirilen hastalarda bilinç yerinde ise ve yaş uygunsa olayın öyküsü öğrenilebilir. Bu mümkün değilse fizik muayene çoğunlukla yol gösterir. Çocuk hastalarda ağız içi salgılarda artış, yutkunmada zolanma çoğunlukla gözenebilir. Ağrı şikayeti olmayabilir ya da çocuk ifade edemeyebilir. Bu gibi şikayetleri olan hastalarda zaman kaybetmeden endoskopi ile tanı konmalı, koroziif maddenin yol açtığı hasar tespit edilmeli ve gerekirse endoskopik tedavi tetkikleri uygulanmalıdır (Bonnici ve ark 2014).

2.12 Göğüs Cerrahisi Kliniği

Çocuk cerrahisi kliniğine danışılan yabancı cisim aspirasyonundan bahsedilecektir.

2.12.1 Yabancı Cisim Aspirasyonu

Yabancı cisim aspirasyonu solunum sırasında ağız yada burun yoluyla alınan yabancı cismin trakeobronşial boşluğa girmesidir. Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu ani gelişen üst solunum yolu obstrüksiyonunun en çok karşılaşılan sebebidir (Çapan ve ark 2009). Yabancı cisim aspirasyonu sebebiyle acil servise getirilen hastaların %75'inden fazlası 1-3 yaş arası çocuklardır ve bu yaş aralığında ölümlerin %7'sinde sebep yabancı cisim aspirasyonuna bağlı solunum yetmezliğidir (Sırmalı ve ark 2005). Erken tanı ve zamanında ve uygun müdahale birçok istenmeyen durumun önüne geçer. Tanıda ve müdahalede geç kalınırsa tekrarlayan akciğer enfeksiyonları, akciğer apsesi ve bronşiektazi gibi çok çeşitli ve ciddi bir çok komplikasyon gelişebilir (Sırmalı ve ark 2005). Yabancı cisimler anatomik kolaylık sebebiyle en sık sağ ana bronşa kaçarken, %5-7'si her iki bronş, %1-2'si ise subglottik alanda görülür (Büyükyavuz ve ark 2003). Aspire edilen cisimlere bakıldığında ülke, sosyokültürel seviye gibi etmenlere bağlı olarak çeşitlilik gösterdiği görülür. Ancak hastalarda çoğunlukla küçük taneli kuruyemişler (fındık, fıstık, çekirdek kabuğu), meyve ve sebze parçaları (havuç, elma) gibi yiyecekler ve kalem kapağı, toplu iğne, oyuncak parçaları, boncuklar gibi nesnelerin aspire edildiği görülür (Ciftci ve ark 2003).

Yabancı cisim aspire eden hastalar acil servislere ivedilikle müdahale edilmesi gereken bulgularla getirilebildikleri gibi hafif, tekrarlayan, silik semptomlarla günler sonra da getirilebilirler. Vakaların çoğunluğunun ani gelişen solunum sıkıntısıyla ilk 24 saat içinde acil servislere getirildikleri görülmektedir (Büyükyavuz ve ark 2003). Bununla birlikte yıllar sonra gelişen geç komplikasyonlarla da ilgili kliniklere getirilen ya da tesadüfen saptanan vakalar da vardır. Katı maddeler aspire edildiğinde ortaya çıkan semptomlar aspire edilen maddenin hacmine ve solunum yollarında bulunduğu yere göre değişmektedir. Büyük maddeler çoğunlukla anatomik olarak larinks ve trakeaya aspire edilir ve bir an önce çıkartılmazlar ise ses kısıklığı, ajitasyon, siyanoz, bilinç kaybı gibi sonuçlara ve hatta ölüme neden olabilirler (Zur ve ark 2009). Küçük hacimli maddeler ise anatomik olarak ana bronşlarda veya daha küçük solunum yollarında obstrüksiyona neden olurlar. Hastalar ilk olarak öksürük ve hırıltılı solunum sonrasında ise nefes almada zorluk, retrosternal ağrı, ateş, bulantı, kusma gibi nonspesifik bulgularla acil servislere getirilebilir (Çapan ve ark 2009, Zur ve ark 2009).

Yabancı cisim aspirasyonu tanısı koyarken en önemli adımlardan biri olayın hikayesinin dikkatlice öğrenilmesidir. Fakat hiçbir yabancı cisim aspirasyonu hikayesi yokken %10-20 vakada fizik muayene bulguları ve semptomlar göz önüne alınarak yapılan bronkoskopide yabancı cisme rastlanmıştır (Büyükyavuz ve ark 2003). Dinlemekle akciğer seslerinin iki taraflı ya da tek taraflı azalması ve/veya alınamaması yabancı cisim aspirasyonu olabileceğini akla getirmelidir. Yabancı cisim aspirasyonu şüphesi olan hastalarda tanı koymak için kullanılan görüntüleme yöntemleri; akciğer grafisi, BT ve bronkoskopidir. Akciğer grafisi; yabancı cisim aspirasyonunda görüntülemede kullanılan ilk yöntemdir (Ozkurt ve ark 2008, Cevizci ve ark 2008).

Yabancı cisim aspirasyonunda uygulanacak en önemli tanı ve tedavi yöntemi bronkoskopidir. Bronkoskop sayesinde trakeobronşial alan hem görüntülenir hem de karşılaşılan yabancı cisimler çıkartılabilir. Fiberoptik ve rijit olmak üzere iki çeşittir. Katı Yabancı cisimlerin tespitinde ve çıkartılmasında rijit bronkoskopi kullanılır. Rijit bronkoskopi deneyimli hekimler tarafından yapıldığı zaman %100'e varan tanı imkanı sağlayan ve yabancı cismi çıkartmak suretiyle ventilasyonu tekrar sağlayıp tedavi eden bir yöntemdir. Çalışmalarda komplikasyon %2-8 arasında bildirilmektedir (Güven ve ark 2008, Shivakumar ve ark 2003).

2.13 Göz Hastalıkları Kliniği

Göz hastalıkları kliniğine danışılan kırmızı göz ve gözün kimyasal yanıklarına dair bilgilerden bahsedilecektir.

2.13.1 Kırmızı Göz

Kırmızı göz, poliklinik pratiğinde oldukça sık karşılaşılan bir başvuru şikayetidir. Kırmızı gözü olan hastaların küçük bir yüzdesinin acil oftalmolojik değerlendirme ve tedaviye ihtiyacı vardır, büyük çoğunluğu birinci basamak hekimler tarafından tedavi edilebilir. Konjonktivit (alerjik veya viral) toplumda kırmızı gözün en yaygın nedenidir. Ancak daha ciddi sorunlara bağlı da kırmızı göz oluşabilmektedir (Leibowitz ve ark 2000).

Göz etrafında kızarıklıkla birlikte şişlik te varsa; hordeolum (arpacık), göz kapağı kisti (şalazyon), selülit, akut dakriyoadenit hastalıkları tanıda düşünülür. Bahsi geçen bu hastalıklar aynı zamanda ağrılıdır. Gözde belirli bir bölgede, ağrısız şişme ile getirilen hastalarda ise göz tümörleri olabileceği için dikkatli davranılmalıdır. Kırmızı göz belirli bir bölgede veya her iki gözde yaygın şekilde olabilir. Limbal kızarıklık durumlarında üveit, keratit, iridosiklit, yama tarzında kızarıklık durumlarında subkonjonktival kızarıklık ve

episklerit, yaygın kızarıklık ile karşılaşıldığında ise endoftalmi, akut glokom ve akut konjonktivit hastalıkları ayırıcı tanıda değerlendirilmelidir (Zaimoğlu 2020).

Konjonktivit, hiperemi ve kan damarlarında konjesyon sonucu konjonktivanın kırmızılığı, şiddeti ve içeriği değişkenlik gösteren akıntılar ile karşılaşılan bir klinik tablodur. Hafif bir klinik seyirden görme kaybına gidecek kadar değişik sonuçları olabilir. Bakteriyel ve viral enfeksiyonlar, alerjik reaksiyonlar, kimyasal maddelere gözün maruz kalması konjonktivit sebebi olabilir. Aynı zamanda etyoloji yaşa göre de değişmektedir. Etiyolojiden bağımsız olarak belirti ve bulgular benzerdir. Konjonktivitlerde konjonktiva dokusu lokal veya yaygın olarak ödemli ve kızarıktır. Bu klinik tabloya pürülan veya mukoid akıntı da eşlik edebilir. Kızarıklık limbusa kadar uzanıyorsa kornea (keratit) veya uveal doku enflamasyonu (üveit) tanıları üzerinde düşünülmelidir. Sadece adenoviral keratokonjonktivitlerde orbitada ağrı ve fotofobi görülür. Yine görme azalması konjonktivitte rastlanan bir durum değildir. Eğer varsa üveit, glokom, keratit veya korneal erozyon olabileceği düşünülüp ivedilikle göz hekimine danışılmalıdır. Gözlerde kaşınma veya yabancı cisim hissi genellikle alerjik sebeplere bağlı iken sarı veya yeşil renkli pürülan akıntıda bakteriler, sulu akıntıda ise daha çok alerjik ajanlar veya virüsler etyolojik faktörlerdir (Taşkapılı ve ark 2012).

Preseptal selülitte göz kapakları ve çevresi kırmızı ve ödemlidir. Gözlerde ağrı ve propitozis yoktur ve göz hareketleri kısıtlanmamıştır. Propitozis, oküler ağrı, göz hareketlerinde kısıtlılık varsa inflamasyon orbitaya yayılmıştır. Orbitaya yayılan bu enfeksiyon uygun bir şekilde tedavi edilmediği takdirde intrakraniyal enfeksiyonlar ve komplikasyonlar gelişebilir (Şimşek ve ark 2015). Orbital septumun ön kısmındaki yüzeysel doku katmanlarındaki enfeksiyonlar preseptal selülit olarak isimlendirilir. Küçük çocuklarda daha çok görülür. Sinüzit, travma, enfekte olmuş yaralar veya göz kapağındaki apseler, şalazyon, insect bite ve konjonktivitler preseptal selülit etyolojisindeki başlıca faktörlerdir. Akut orbital enflamasyonun en sık sebebi olan orbital selülit ise orbital septumun arkasındaki yapıların enflamasyonudur. Orbital selülit tanısı çabuk koyulmalı, tedavisi hemen başlamalıdır. Tüm hastalarda kontrastlı BT ile orbital dokuların ve komşu santral sinir sistemi alanlarının görüntülenmesi yapılmalıdır. Bu sayede orbital apse, subperiostal abse ve enfeksiyonun santral sinir sistemine yayılımı tespit edilebilir. Ayırıcı tanıda; idiopatik orbital enflamasyon, sarkoidoz, granümatöz vaskülit, yabancı cisim, lösemi ve lenfoma gibi malign hastalıkların göz tutulumu, oküler travma düşünülmelidir (Zaimoğlu 2020).

2.13.2 Gözün Kimyasal Yanıkları

Gözde kimyasal yanık tanısı hikaye ile birlikte gözde belirgin kızarıklık, kemozis ve göz kapaklarında ödem görülmesi ile konur. Gözün kimyasal yanıkları alkali yanıklar, asit yanıklar ve termal yanıklardan oluşur.

Alkali yanıklarda sebep olan materyal gözden uzaklaştırıldıktan sonra dahi çok küçük parçalar kalabildiğinden ve gözde ilerleyici hasara sebep olduğundan çok önemlidir. Topikal bir anestezi damla uygulandıktan sonra göz hemen 2-3 litre hacminde izotonik sıvı, ringer laktat çözeltisi veya çeşme suyu ile yıkanmalıdır. Gözde kalmış alkali materyali aramak ve çıkarmak için göz kapaklarına ikili eversiyon yapılmalıdır. Yanığa sebep olan alkali materyal nemli pamuklu çubuk veya forseps ile çıkarılır. Bu işlemden sonra göz tekrar yıkanır. Ekzotermik reaksiyonlar daha geniş çaplı hasara yol açtığından alkali materyale maruziyetin asidik maddelerle nötralize edilmeye çalışılması yanlış ve zararlıdır. Göz yıkandıktan sonra pH değeri ölçülmelidir. pH değerinin 6,8 ile 7,4 arasında olması istenir. 7,4'ten yüksek değerlerde yıkama sürdürülür. Analjezide genelde parenteral uygulanan narkotik analjezik ajanlar kullanılır. Göz içi basınç yüksekse karbonik anhidraz inhibitörü kullanılır. Tedaviye sikloplejik göz damlası ve antibiyotikli merhemler de mutlaka eklenir. Zaman kaybetmeden göz hekimine danışılmalıdır. Asidik maddelerle oluşan göz yanıkları göze daha çabuk hasar verirler. Fakat hasar ilerleyici olmadığı için alkali yanıklar daha ciddidir. Asit yanıklarında da göz bolca yıkanır, topikal anestezi damla kullanılır ve göz hekiminden konsültasyon istenir. Gözün termal yanıkları da yaygın veya yüzeysel olabilir. Gözde yanık tedavisi diğer vücut bölgelerindeki yanık tedavisine benzer. Göz hekiminden konsültasyon istenir (Greenberg ve ark 2016).

2.14 Kadın Hastalıkları Kliniği

Kadın hastalıkları kliniğine danışılan pelvik inflamatuvar hastalıktan (PİH) bahsedilecektir.

2.14.1 Pelvik İnflamatuvar Hastalık

Pelvik inflamuar hastalık ifadesi kadın genital sisteminin üst bölge organlarındaki(uterusun tamamı veya belirli bir bölgesi, fallop tüpleri, overler, bazen de komşu pelvik organlar) enfeksiyonları tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu enfeksiyonlar; endometriozis, salpenjit, tuba-ovaryen apse, perihepatit ve/veya peritoniti ifade eder. Akut PİH'e sebepolan mikroorganizmalar asendan yolla vajen ve/veya endoserviksten üst bölgedeki yukarıda bahsedilen organlara yayılır. *Neisseria gonorrhea* ve *Chlamydia*

trachomatis bakterileri PİH'e en çok sebep olan iki mikroorganizmadır. Ayrıca çeşitli aerobik ve anaerobik bakteriler de PİH'e yol açabilir. Hastalar genellikle alt kadranda karın ağrısı, vajinal akıntı ve menstrüel siklüste ara dönem kanaması ile başvururlar. Enfeksiyon daha şiddetli veya yayılmışsa genel durum bozukluğu, ateş, bulantı, kusma gibi bulgular gelişebilir (Okada ve Minkes 2016).

Hastaların küçük bir kısmında karın sağ üst kadranda ağrı ve hassasiyet vardır. Bu durum perihepatit veya Fitz-Hugh ve Curtis sendromu olarak bilinen ciddi bir komplikasyon gelişme ihtimalini akla getirmelidir. Fizik muayenede karında ve adneksiyel bölgede hassasiyet saptanır. Pelvik muayene yapıldığında mukopürülan vajinal akıntı görülür. Serviks hareket ettirilince ağrı oluşur (Okada ve Minkes 2016).

Tanı koyarken klinik bulguların yanında akut faz reaktanlarında artış anlamlı kabul edilmelidir. c-reaktif protein ve eritrosit sedimentasyon hızı artmıştır. Hastaların yaklaşık % 60'ında lökositoz vardır. Vajinal sekresyonun direk mikroskopik incelemesi de tanıda değerlidir. Mikroskopik incelemede inflamatuvar hücrelerin görülmemesi akut PİH tanısının dışlanması güçlü bir kanıttır. Görüntüleme yöntemlerinden ise abdominal USG ve transvajinal USG çok sık kullanılmaktadır. Son zamanlarda BT ve manyetik rezonans görüntülemeye kullanılmaya başlamıştır. PİH tanısı konulduğunda hemen ampirik antibiyotik tedavisi başlanmalıdır. (Okada ve Minkes 2016).

Hastaların büyük çoğunluğunda yatışa gerek duyulmaz. Ağır hastalık, cerrahi tedavi gereksinimi, gebelik, tuba-ovaryen apse, ağızdan tedaviyi tolere edememe veya ağızdan tedaviye cevap alınamaması durumunda hasta yatırılır (Okada ve Minkes 2016).

PİH'in iki önemli komplikasyonu perihepatit ve tuba-ovaryen apsedir. Perihepatit ciddi bir komplikasyondur ve Fitz-Hugh Curtis Sendromu olarak da bilinir. Karın duvarı ile karaciğer kapsülü arasında yapışıklığa yol açar. Hastalar kolesistite benzer şekilde karın sağ üst kadranda ağrısından şikayet ederler. Ağrı sağ omuza da yayılabilir ve PİH bulguları mutlaka vardır. Kan tahlili perihepatit tanısını koymada spesifik sonuçlar vermez. Perihepatitin BT bulgusu arteriyel fazda hepatik kapsüller genişlemedir. Kesin tanı laparoskopi veya laparotomi ile gözle görülerek koyulur. Tedavisi PİH ile benzerdir. Uygun parenteral antibiyoterapi uygulanır. Antibiyotik tedavisine yanıt alınamıyorsa cerrahi müdahale düşünülebilir (Okada ve Minkes 2016).

Tuba-ovaryen apse, PİH'in ciddi bir komplikasyonudur. Hastaneye yatırılan akut PİH'li hastaların yaklaşık üçte birinde geliştiği bildirilmektedir. Hastalarda çoğunlukla

abdominal ve lomber ağrı, vajinal akıntı, ateş, düzensiz menstrüel kanama, bulantı ve kusma gibi belirtiler varlığında akla gelmelidir. Pelvik muayene ve radyolojik görüntüleme yöntemleriyle pelvik alanda kitle tespit edilmesi tanıyı güçlendirir. Görüntüleme yöntemlerinden özellikle BT faydalıdır (Hiller ve ark 2005). Tedavide öncelikle, geniş spektrumlu antibiyoterapi, cevap alınamaması durumunda ve akut karın kliniği olan veya apse rüptürü düşünülenlerde cerrahi müdahale gereklidir (Landers ve ark 1983, Reed ve ark 1991). Hızlı ve erken başlanan tedavi peritonit ve sepsis gibi komplikasyonları önleyerek morbidite ve mortaliteyi engeller (Powers ve ark 2007, Golub ve ark 2010).

2.15 Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

Kalp ve damar cerrahisi kliniğine danışılan derin ven trombozu (DVT) hastalığından bahsedilecektir.

2.15.1 Derin Ven Trombozu

DVT; staz, damar yaralanması ve hiperkoagulabileden oluşan Virchow triadının bir veya birkaç bileşeni sebebi ile ortaya çıkar. Senede her 10.000 kişide 5-20 tanı alan hasta görülür. Üst veya alt ekstremitelerin derin venöz sisteminde oluşan tromboz hastalığın başlangıcındaki ağrı, şişlik, kızarıklığın sebebidir (Fowkes ve ark 2003). Erken tanı ve doğru tedavi en ölümcül komplikasyon olan pulmoner emboliyi önler. En önemli morbidite nedeni ise uzun dönemde alt ekstremitede kalıcı hasar bırakan post-trombotik sendromdur. Hastanede yatan hastalarda en çok engellenebilen morbidite ve mortalite sebebi venöz tromboembolizmdir (Mahan ve ark 2011). Hastalığın şiddeti; pıhtının damarlarda yaygınlığına, kollateral sistemin yeterli seviyede oluşup oluşmadığına ve tıkanıklığın seviyesine göre değişmektedir (Yavaş ve ark 2019). DVT tedavisinde hedef pulmoner embolinin ve pulmoner emboli komplikasyonu olarak ortaya çıkan kronik pulmoner hipertansiyonun, venöz tromboembolizm tekrarının ve post-trombotik sendromun önüne geçmektir. Yine de bakıldığında, ilaç tedavisi verilen proksimal DVT'li hastalarda takip eden 5 yıl içindeki venöz tromboembolizm tekrarlama oranı %26,4 ve pulmoner emboli gelişme oranı %3,6'dır. DVT tedavisindeki temel prensibi antikoagülan tedavi oluşturur. DVT tedavisinde kullanılan klasik tedavi ajanları; heparin çeşitleri ve K vitamini antagonistleridir. Yeni nesil oral antikoagülanların etkilerinin öngörülebilir olması, doz ayarlaması gerektirmemeleri ve başka ajanlarla etkileşimlerinin az olması sebebiyle günümüzde kullanımları giderek artmaktadır (Robertson ve ark 2015).

2.16 Kulak Burun Boğaz Kliniği

Kulakburun boğaz kliniğine danışılan epistaksis ve periferik fasiyal paralizi hastalıklarından bahsedilecektir.

2.16.1 Epistaksis

Epistaksis yani burun kanamasına çocukluk çağında çok sık rastlanır. Sıklık ta yaşla doğru orantılı olarak artar. Kanamaların çoğu kendini sınırlar ve uzun sürmez. Fakat hemodinamiyi bozacak şekilde ciddi kanamalarla da karşılaşılabilir. Hastanın hemodinamik durumu değerlendirildikten sonra gerekiyorsa resüsitasyon için gerekli hazırlıklar hızlıca yapılır. Bununla birlikte hasta değerlendirilip stabilize edildikten sonra burun kanamasının süresi, nasıl oluştuğu, her iki burun deliğinden veya tek burun deliğinden olması belirlenir. Burun kanaması sırasında denge kaybı, nefes darlığı, bilinç bulanıklığı, göğüs ağrısı hemodinamik instabiliteyi veya semptomatik anemiye akla getirmelidir. Ancak yukarıda da bahsedildiği gibi çoğu kanama basit nedenlerle oluşur ve kısa sürelidir. Bu nedenler arasında burun kuruluğu, çocuğun burun mukozasını iritasyonu gibi nedenler sayılabilir. Çocuklarda antikoagülan ajanlar nadiren bir hekim tavsiyesi ile kullanılır, kanama yanlılıkla içilen varfarin gibi antikoagülanların ilk belirtisi olabilir. Çocukluk çağında kanamaya sebep olabilecek hipertansiyon, kanama diyatezi, burunda yabancı cisim, ve malign hastalıklarda aklın hep bir köşesinde olmalıdır. İki yaşından küçük çocuklarda burun kanaması ile karşılaşıldığında altta yatan bilinçli bir travma muhtemeldir. Kanama yeri çoğunlukla üç arterin anastomoz yaptığı anterior medial duvardaki Kiesselbach üçgenidir. Kanama kontrol edildikten sonra kanama yerinin doğru tespiti için her iki burun deliği güçlü bir ışık kaynağıyla ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmelidir. Çoğu kanama, kanama bölgesine uygulanan bası ile durdurulur. Burnun ön kısmındaki kıkırdak iki parmak arasında yaklaşık 15 dakika boyunca sıkıştırılır, kanama devam ediyorsa bu süre uzatılır. Kanama durdurulduktan sonra kanama kaynağı tespit edilmeye çalışılır. Basit yöntemlerle durdurulamayan burun kanamalarında burun tamponu yerleştirilmesi düşünülür. Bu işlem invaziv ve çocuğu rahatsız edici bir girişim olduğu için kulak burun boğaz uzmanı bir hekim tarafından uygulanması daha faydalıdır. Tekrar eden kanamalarda kulak burun boğaz uzmanı tarafından cerrahi ligasyon veya intraarteryel embolizasyon uygulanabilir (Collins ve ark 2016).

2.16.2 Periferik Fasiyal Paralizi

Yedinci kafa siniri nervus facialis yüz kaslarının motor hareketlerini sağlayan motor dalları, lakrimal, submandibular ve sublingual tükürük bezlerine giden parasempatik

dalları, dilin 2/3'lük ön kısmının tat duyusunu alan afferent dalları, dış kulak yolu ve kulak kepçesi duyusunu alan somatik afferent dalları bünyesinde barındıran karma bir kranial sinirdir. Bu yüzden, fasiyal sinir paralizilerinde kulak ağrısı, tat duyusunda bozulma, gürültüye karşı hassasiyet ve göz kuruluğu gibi bulgulara da rastlanabilir (Adour ve ark 1978). Fasiyal paralizili hastalarda etkilenen yüz bölgesinde sarkma dikkati çeker. Yine aynı tarafta göz kapağı tam kapatılamaz ve göz yaşarması oluşur. Yutma disfonksiyonu da gelişebilir. Fasiyal paralizili hastalarda geçirilmiş enfeksiyonlar araştırılmalıdır ve malign hastalıkların bir bulgusu olabileceği de akıldan çıkartılmamalıdır. Tedavi edilmemiş otitis media enfeksiyonu ve mastoidit için de muayene yapılmalıdır. Veziküler lezyonlar dikkati çekerse Ramsey-Hunt sendromu muhakkak dışlanmalıdır. Ramsey-Hunt sendromu 7. kranial sinir tutulumunun olduğu varicella-zoster virüsünün reaktivasyonudur. Tedavide erişkinlerde ispatlanmış faydaları olmasına rağmen çocuklarda kortikosteroidlerin kanıtlanmış bir faydası yoktur. 7-10 günlük 1-2 mg/kg/gün dozunda metilprednizolon tedavisi başlanabilir. Periferik fasiyal paraliziye herpers simpleks virüs ve varicella virüs enfeksiyonları da eşlik edebildiğinden antiviral ajanların da eklenmesi önerilmektedir. İlaveten periferik fasiyal paralizili çocukların büyük çoğunluğu kendiliğinden iyileşmektedir. Gözlerini kapatamayan çocuklarda suni gözyaşı, gözün bandajla kapatılması gibi konservatif yaklaşımlar önerilir (Irwin ve ark 2016).

2.17 Ortopedi Kliniği

Ortopedi kliniğine danışılan septik artrit ve reaktif artrit hastalıklarından bahsedilecektir.

2.17.1 Septik Artrit

Septik artrit, genellikle osteomyelitte olduğu gibi geçici bakteriyeminin klinik bulgular ortaya çıkmadan önceki döneminde hematogen yayılım sonucunda meydana gelir. En çok diz ve kalça ekleminde ortaya çıkar. Sinovyal membran çok kanlandığı için muhtemel bir enfeksiyon odağıdır. Septik artrit travma sonucu doğrudan inokülasyon veya osteomyelitin 2 yaşına kadar bulunan büyüme plaklarına yayılımı ile oluşmaktadır. Bakteriler, mantar ve virüslerden daha sık etkenlerdir. Bakteriler içerisinde en sık sebepler ise *Staphylococcus aureus* ve *Streptococcus pneumoniae*'dir. Klinik bulgulara bakıldığında en sık ateş, eklem hareketlerinde ağrı ve etkilenen eklemde yük bindirememe görülür. Her zaman olmasa da eklem şişliği ve kızarıklığı da görülür. İnfantlarda klinik bulgular dikkatlice irdelenmelidir, çünkü ateş, iritabilite, etkilenen eklemde hareket kısıtlılığı gibi nonspesifik bulgularla karşılaşılır. Unutulmaması gereken bir diğer klinik

bulgu da etkilenen eklemde pasif hareketlerde ağrı hissedilmesidir. Laboratuvar bulgularında akut faz reaktanlarında, beyaz kürede artış görülür. Kan kültürü muhakkak alınmalıdır. Etkilenen eklem aralığından drenaj veya debridman yapıldığında kan kültürü ile birlikte sinovyal sıvı kültürü de gönderilmelidir. Sinovyal sıvıda hücre sayımı yapıldığında beyaz küre sayısı 50.000/ml den fazla ise bakteriyel bir etken düşünülmelidir. Tedavide hızlı cerrahi drenaj ve irrigasyon yapılmalı ve kültür sonuçları çıkana kadar ampirik antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Pek çok olguda vankomisin ya da klindamisin gibi antistafilokokal ajanlar tercih edilir. Çünkü toplum kökenlimetisilin rezistan *Staphylococcus aureus* prevalansı oldukça yüksektir. Üç aydan küçük çocuklarda ise gram negatif bakterilere de etkili olan Gentamisin veya 3.kuşak sefalosporinler tedaviye eklenmelidir. Tedavi süresi 2-4 hafta arasında değişmektedir. Klinikte düzelme olduğunda uygun oral tedaviye geçilir (Kane ve ark 2016).

2.17.2 Reaktif Artrit

Reaktif artrit, vücutta herhangi bir yerde ortaya çıkan enfeksiyondan sonra enfeksiyonun ortaya çıktığı merkezden uzakta gelişen akut, nonsüpüratif, inflamatuvar eklem bulgularıdır. Reaktif artrit tüm vücudu tutan sistemik bir hastalıktır. İlaveten ispatlanmış enfeksiyon olmadan da görülebilir (Wall ve ark 2015). Reaktif artritlerin çoğu klinik ve laboratuvar bulguları benzerdir. Reaktif artritlerin çoğunda artrit bulguları oluşmadan 1-4 hafta kadar önce herhangi bir enfeksiyon odağı vardır. Reaktif artrit geliştiğinde ise bu enfeksiyon odağı ortadan kalkmıştır. Eklemde steril, inflamatuvar efüzyon varlığı, antiinflamatuvar ajanlara cevap alınması, Human Lökosit Antijen B27 pozitifliği, etkilenen eklemde lenfosit infiltrasyonu olması bu hastalıkların ortak bir immün ve patolojik temelden kaynaklandığını düşündürmektedir (Manadan ve ark 2004).

2.18 Plastik Cerrahi Kliniği

Plastik cerrahi kliniğine danışılan apse kavramından bahsedilecektir.

2.18.1 Apse

Apse, vücudun belirli bir bölgesinde, çoğunlukla enfekte olmuş, etrafı düzgün bir sınırla belirlenmiş, içinde bakteri, lökosit ve nekroze doku parçalarıyla dolu püy olarak isimlendirilen muhteviyat barındıran kolleksiyone olmuş yapıdır. Subkutan apse çoğunlukla epidermis veya dermisteki fronkül, karbonkül gibi ilk enfeksiyonun yakın çevreye yayılımıyla meydana gelir. Herhangi bir cilt enfeksiyonu veya maruz kalınmış

travma sonrasında da oluşabilir. Apseye sebep olan etkenin apse bölgesine dolaşım yoluyla(hematojen) ulaşması çok az karşılaşılan bir durumdur (Zaimoğlu 2020).

Yumuşak doku enfeksiyonları; cilt, cilt altı doku, fasiya ve kas dokusunu veya bu yapılardan en az ikisini aynı anda tutabilen hiperemi, sıcaklık artışı, ödem ve hassasiyet ile beliren enfeksiyonlardır ve bunlar hafif klinik seyirli enfeksiyonlardan mortaliteye sebep olabilecek enfeksiyonlara kadar çeşitli sonuçlara sebep olabilen etkiye sahiptir. Pediatri kliniklerinde hospitalizasyon ve antibiyoterapi gereksiniminin sık karşılaşılan nedenlerinden biri de yumuşak doku enfeksiyonlarıdır (Zaimoğlu 2020).

Perianal ve perirektal apselerle çocukluk çağındaki hastalarda sık karşılaşılr. İki yaş altında erkek çocuklarda daha çok görülür veiki yaş altındaki görülme sıklığı %4 civarındadır. Androjenik hormonlar ve östrojen hormonları arasında bir homeostaz sağlanamaması veya androjen fazlalığının bu apselere neden olduğu düşünülmektedir. Vücutta anatomik olarak görüldükleri yerler cilt altı doku, intersfinkterik bölge, iskiyorektal ve supraleator bölgedir. Nekrotizan fasiit vücutta her yerde oluşabilir. Ani başlar ve ilk olarak ödem, kızarıklık, hassasiyet, sıcaklık artışı ve gerginlik meydana gelir. Çoğu hastada vücut sıcaklığı da artmıştır. Cildi besleyen damarlarda tromboz ortaya çıkar ve 24-48 saat içinde deri dokusunda iskemi gelişir. Ciltte vezikül ve bül oluşumu, ekimoz görülmesi, krepitasyon alınması, his kaybı ve nekroz gelişmesi ciddi hastalık belirtileridir (Zaimoğlu 2020).

Pediyatrik hastalarda ağız içi enfeksiyonlar çoğunlukla odontojenik kökenlidir. Diş enfeksiyonları pulpitis, periapikal veya dental apse ve perimandibular alan enfeksiyonlarını içerir (Kwon ve ark 2016).

2.19 Üroloji Kliniği

Üroloji kliniğine danışılan balanopostit, testis torsiyonu, nefrolitiazis, epididimit ve orşit hastalıklarından bahsedilecektir.

2.19.1 Balanopostit

Balanopostit terimi sünnetsiz erkek çocuklarda prepsiyumun(sünnet derisi) ve glans penisin inflamasyonunu anlatmak için kullanılırken, balanit terimi sadece glans penisin inflamasyonunu anlatmak için kullanılır. Sadece sünnet derisinin inflamasyonunu anlatmak için ise postit terimi kullanılır. İnflamasyonun sebebi genellikle enfeksiyonlardır, bununla birlikte travmayla ve kontakt dermatitle de az da olsa inflamasyon oluşabilir. En çok karşılaşılan enfeksiyon etkenleri ise A grubu B hemolitik *Streptococcus* ve *Staphylococcus*

aureus bakterileri ve mantarlardan da *Candida albicans*'tır. Cinsel olarak aktif hastalarda ise *Neisseria gonorrhoeae* ve *Chlamidya trachomatis* bakterileri inflamasyon sebebi olabilmektedir. Çocuklar genelde ağrılı idrar yapma (dizüri), peniste ağrı ve kaşıntı ile sağlık kuruluşlarına getirilirler. Glans penis ve prepisyumda ödem, selülit andıran kızarıklık görülür. *Streptococcus* enfeksiyonlarında boğaz enfeksiyonu ve impetigo gibi diğer klinik bulgularla da karışılabilir. Candidaya bağlı enfeksiyonlarda peniste eritem, fissürler, uydu lezyonlar ve hafif beyaz bir akıntı görülür. Üretral akıntı varlığında ise *Chlamidya trachomatis* ve *Neisseria gonorrhoeae* bakterileri etyolojide araştırılmalıdır. Tedavide uygun antimikrobiyal ve antifungal ajanlar kullanılmaktadır (McAninch ve Letbetter 2016).

2.19.2 Nefrolitiyazis

Nefrolitiyazis adölesan çağıdaki çocuklarda pelvik ağrının son yıllarda sıklığı artan sebepleri arasındadır. Hastalar karın alt kadranda ve kasık bölgesinde aralıklı, şiddetli ağrı ile sağlık kuruluşlarına getirilirler. Ağrı çoğunla unilateldir. Ağrıya bulantı, kusma, dizüri, hematüri eşlik edebilir. Klinik bulgular ve tam idrar tetkiki nefrolitiyazis tanısını düşündürür. Kesin tanı USG, kontrastlı BT taşın gösterilmesi ile konur (Yen ve ark 2016).

2.19.3 Testis Torsiyonu

Testis torsiyonu, sperm üretiminin sona ermesine ve testiste nekroza sebep olabildiği için çok hızlı tedavi edilmesi gereken ciddi bir ürolojik acildir. Sıklık yenidoğan döneminde ve daha sıklıkla adölesan dönemde olmak üzere bimodal dağılım gösterir. Vakaların çoğu 12-18 yaş arasındaki erkek çocuklardır. Testis dokusundaki 4 saatlik iskemik sonrası infarkt başlayabilir. Semptomlar genellikle 6 saatten daha kısa süreli görülür. 6 saatten sonra giderek iyileşme olasılığı azalır. Semptomların görülme süresi 24 saati aştıysa nekroze olmuş testis dokusunun iyileşmesi mümkün değildir. Hastalar etkilenen testiste veya karın alt kadranda aniden ortaya çıkan şiddetli ağrı ile sağlık kuruluşlarına getirilirler. Ağrı genellikle devamlıdır fakat testis kendi etrafında döndükten sonra açılıyor ve sonra tekrar dönüyorsa ağrı aralıklı da olabilir. Torsiyone testis palpasyonda hassas, şiş ve kızarıklık görünümündedir ve daha yukarıdadır. Bulantı, kusma gibi sistemik bulgular da görülebilir. Testis torsiyonu olan yenidoğanlar rahat görülebilir, dikkatli bir fizik muayene ile rengi değişmiş, şiş, hareket etmeyen testis farkedilir. İnmemiş testis öyküsü olan hastalar akut batın tablosunda getirildiklerinde batında testis torsiyonu gelişmiş olabileceği akılda tutulmalıdır (McAninch ve Letbetter 2016).

Skrotal bölgede ani başlayan ağrı şikayeti ile getirilen bütün hastalarda aksi ispat edilinceye kadar testis torsiyonu düşünülmelidir. Tanıdan emin olunamıyorsa Doppler USG ile testis dokusunun kanlanması değerlendirilir. Azalmış kan akımı tanıyı doğrular. Prepubertal testis dokusunun kanlanmasını değerlendirmek için 99m-teknesyum perteknetat sintigrafisi tercih edilir çünkü bu dönemdeki hastalarda USG tanı gücü zayıftır. Testis torsiyonu tanısı konduğunda derhal üroloji konsültasyonu istenmelidir. Hastanın oral alımı durdurulmalı, damar yolu açılıp hidrate edilmeli ve analjezik verilmelidir. Konsültasyon için tahlil sonuçları beklenmez. Elle torsiyone dokunun detorsiyone edilmesi denenebilir, başarılamiyorsa ameliyathane şartlarında cerrahi girişimle düzeltilir (McAninch ve Letbetter 2016).

2.19.4 Epididimit

Epididimit skrotum ağrısının en çok karşılaşılan nedenidir. Travma sonrası, enfeksiyonlara bağlı veya aşırı fiziksel aktivite sonrası ortaya çıkar. Cinsel aktif hastalarda *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamidya trachomatis*, *Esheria coli*, virüsler en sık karşılaşılan epididimit etkenleri arasında sayılabilir. Prepubertal veya cinsel aktif olmayan hastalarda epididimit etkeni genelde enfeksiyonlar değildir. Fizik muayenede testis arka kısmında hassasiyet vardır. Dizüri ve ateş te sık karşılaşılan bulgulardır. Kremasterik refleks korunmuştur fakat hastalık olmadan da refleks alınmayan hastalarda tespit edilemez. Bazı hastalarda testis yukarı kaldırıldığında ağrı azalır buna Prehn bulgusu denir. Testis torsiyonundan en önemli farkı Doppler USG veya sintigrafi gibi görüntüleme tetkiklerinde etkilenen testis dokusu çevresindeki epididim dokusunda kan akımında artış görülmesidir. Testis torsiyonunda olduğu gibi perfüzyonda azalma söz konusu değildir. Tedavide enfektif etkenlere duyarlı ajanlar kullanılır. Cinsel aktif hastalarda *Neisseria gonorrhoeae* ve *Chlamidya trachomatis*'e yönelik tedavi başlanmalıdır. Hasta cinsel aktif değilse 10 gün süreyle sefalekssin ve trimetoprim-sülfametoksazol tedavisi verilir. Enfeksiyon dışı sebeplerde oluşan epididimit tedavisinde ise istirahat, soğuk uygulama, fiziksel aktiviteyi kısıtlama ve analjezik kullanımı gibi destekleyici yöntemler uygulanır (McAninch ve Letbetter 2016).

2.19.5 Orşit

Orşit testisin inflamasyonudur ve çoğunlukla adölesan çağıdaki erkek hastalarda görülür. Epstein-Barr virüs, koksaki virüsler, kabakulak virüsü gibi virüsler orşit etkeni olabilirler. Bebeklerde ise *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamidya trachomatis*, *Brucella melitensis*, *Esheria coli* gibi bakteriyel etkenler de görülebilir. Hastalarda dizüri, ateş,

skrotal ağrı gibi yakınmalar vardır. Etkilenen testis ödemli ve hassastır. Tedavide bakteriyel sebeplerle oluşan orşitlerde uygun antimikrobiyal ajan seçilir. Hasta cinsel aktif değilse 10 gün süreyle sefalekssin ve trimetoprim-sülfametoksazol tedavisi verilir. Viral etkenlere bağlı oluşmuş epididimitlerde ise destek tedavisi uygulanır. Cinsel aktif hastalarda ise *Neisseria gonorrhoeae* ve *Chlamidya trachomatis*'e yönelik tedavi başlanmalıdır (McAninch ve Letbetter 2016).



3. MATERYAL VE METOD

Araştırmanın tipi, yeri ve zamanı, evren ve örnekleme, verilerin analizi ve yorumlanması, etik kurul onayı bu bölümde yer almaktadır.

3.1 Araştırmanın Tipi

Çalışmamız pandemi döneminde çocuk acilden cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların incelenerek konsültasyon işleyişinin etkinliğini değerlendirmeyi, neden-sonuç ilişkilerini ortaya koymayı, elde edilen sonuçları pandemi öncesi verilerle kıyaslamayı amaçlayan vaka-kontrol tipi, zaman ilişkisine göre sınıflandırılan retrospektif bir araştırmadır.

Pandemi dönemi verileri 11.03.2020-11.03.2021 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Acil Kliniği'ne başvurup cerrahi birimlere konsülte edilen hastaların otomasyon sistemi kayıtlarından elde edilmiştir. Pandemi öncesi veriler ise, Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde Doç.Dr. Abdullah Yazar danışmanlığında Araştırma Görevlisi Dr. Ayşegül Zaimoğlu tarafından yapılan “Çocuk Acilden Cerrahi Bölümlere Danışılan Hastaların Değerlendirilmesi” başlıklı uzmanlık tezinden, onam alınarak elde edilmiştir (Zaimoğlu 2020).

Araştırmaya dahil edilen 0-18 yaş grubu hastalar cinsiyet, yaş, tanı, konsültasyon sonucu, konsültasyon yanıtlanma süresine göre incelenmiştir. Çalışmada belirlenen parametreler; çocuk acile başvuran hastaların cinsiyet, yaş, cerrahi birim, tanı, konsültasyon sonuç, konsültasyon yanıtlanma değişkenlerine göre dağılımları, cerrahi birimlerin konsültasyon sonucu yanıtlama süreleri dağılımları, cinsiyet değişkeni ile yanıtlama süresi, konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birim ilişkisi, yaş değişkeni ile yanıtlama süresi, konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birim ilişkisi, yanıtlama süresi değişkeni ile konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birim ilişkisi, tanı değişkeni ile konsültasyon sonucu ve cerrahi birim ilişkisi, konsültasyon sonucu değişkeni ile cerrahi birim ilişkisi ayrıntılı olarak incelenmiştir. Araştırmada konsültasyon yanıtlama süresi dakika ölçü birimine çevrilmiştir. Sınıflandırması ise 0-15 dakika, 16-30 dakika, 31-45 dakika, 46-60 dakika, 61 dakika ve üzeri olarak belirlenmiştir. Frekans dağılımlarında yaş sınıflandırması ise 0-5 yaş, 6-10 yaş, 11 yaş ve üzeri olarak belirlenmiştir.

3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma 11.03.2020-11.03.2021 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk acil kliniğinde yapılmıştır.

3.3 Araştırmanın Örneklemi

Araştırma retrospektif olarak 11.03.2020 ve 11.03.2021 tarihleri arasını kapsayan n=879 hasta üzerinde yürütülmüştür. Pandemi öncesi hastalar ile ilgili veriler 01.01.2019 ve 31.12.2019 tarihleri arasında yapılan tez çalışmasından elde edilmiştir. Örneklem seçilmemiştir. Kriterleri karşılayan hastaların tamamı çalışmaya dahil edilmiştir.

3.4 Araştırmaya Katılım Kriterleri

Bu araştırmaya dahil olma kriterleri, çocukların Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Acil kliniğine 11.03.2020-11.03.2021 tarihleri arasında başvurmuş olmaları, 0-18 yaş aralığında olmaları, cerrahi birimlere konsülte edilmiş olmaları olarak belirlenmiştir.

3.5 Etik Kurul Onayı

Bu araştırma Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırma Etik Kurulunun 7.05.2021 tarih ve 2021/3235 sayılı izni ile araştırma Helsinki Deklarasyonunun son versiyonu ve İyi Klinik Uygulamalar Yönergesine uygun olarak yürütülmüştür.

3.6 Verilerin Elde Edilmesi

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırma Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alındıktan sonra hastalara ait bilgiler araştırmaya dönük parametreler baz alınarak hastane otomasyon sistemlerinden elde edilmiştir.

3.7 Verilerin Analizi

Araştırma sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 18.0 paket programı ile analiz edildi.

Tanımlayıcı analizlerde frekans verileri sayı (n) ve yüzde (%) olarak, sayısal veriler ise ortalama $\pm$ standart sapma, minimum-maksimum kullanılarak gösterildi.

Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare (χ^2) testi ve Fisher'in kesin ki-kare testi kullanıldı.

Sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Bağımsız iki gruptaki sayısal verilerin dağılımı Independent Samples T testi ile, ikiden fazla grupta sayısal verilerin dağılımı One-Way ANOVA testi ile değerlendirildi. ANOVA testi anlamlı bulunan değişkenler için Tukey veya Tamhane Post Hoc analizi kullanıldı. Ortalaması, standart sapması ve örneklem sayısı bilinen verilerde iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanıldı.

Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi.



4. BULGULAR

COVID-19 pandemi döneminde Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Acil bölümüne başvuran ve cerrahi kliniklerden birine konsülte edilen 879 hasta çalışmaya dahil edildi.

Çalışmaya alınan hastaların 506'sı (%57,56) erkek, 373'ü (%42,44) kız idi. Tüm hastaların yaş ortalaması $6,88 \pm 4,85$ yıl olarak bulundu. Pandemi öncesi dönemde ise 1212 hasta izlendi. Hastaların %43,48'i kız, %56,52'si erkekti ve yaş ortalaması 7 yıldır. Hastaların cinsiyetlerine göre yaş gruplarının dağılımı Tablo 1'de verildi. Hastaların 458'i (%52,10) 0-5 yaş grubunda, 233'ü (%26,50) 11 yaş ve üzerindedir. Hastaların cinsiyete göre yaş grubu dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 1: Cinsiyete Göre Yaş Gruplarının Dağılımı

Yaşlar	Kız n (%)	Erkek n (%)	χ^2	p
0-5 yaş	202 (54,2)	256 (50,6)		
6-10 yaş	71 (19,0)	117 (23,1)	2,223	0,329
11 yaş ve üzeri	100 (26,8)	133 (26,3)		
Toplam	373 (100,0)	506 (100,0)		

Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Acil bölümüne COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran ve cerrahi bölümlerden birine konsülte edilen hastaların cinsiyetlerine göre yaş gruplarının dağılımının benzer oranlarda olduğu tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 2).

Tablo 2: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Hastaların Cinsiyetlerine Göre Yaş Gruplarının Dağılımı

Yaşlar	COVID-19 öncesi		COVID-19 dönemi		χ^2	p
	Kız n(%)	Erkek n (%)	Kız n (%)	Erkek n (%)		
0-5 yaş	270 (51,2)	334 (48,8)	202 (54,2)	256 (50,6)		
6-10 yaş	123 (23,3)	154 (22,5)	71 (19,0)	117 (23,1)	4,987	0,545
11 yaş ve üzeri	134 (25,5)	197 (28,7)	100 (26,8)	133 (26,3)		
Toplam	527 (100,0)	685 (100,0)	373 (100,0)	506 (100,0)		

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran ve cerrahi bölümlerden birine konsülte edilen hastaların yaş gruplarının dağılımının benzer olduğu saptandı ($p>0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Hastaların Yaş Gruplarının Dağılımı

Yaşlar	COVID-19 öncesi n (%)	COVID-19 dönemi n (%)	χ^2	p
0-5 yaş	604 (49,8)	458 (52,1)	1,131	0,568
6-10 yaş	277 (22,9)	188 (21,4)		
11 yaş ve üzeri	331 (27,3)	233 (26,5)		
Toplam	1212 (100,0)	879 (100,0)		

Çocuk Acil bölümüne başvuran hastaların aldıkları tanılarının dağılımı Tablo 4'te gösterildi. Hastaların %27,3'ünün yabancı cisim, %22,2'sinin akut karın, %10,6'sının yabancı cisim aspirasyon tanısı ile cerrahi kliniklerden birine konsülte edildiği belirlendi.

Tablo 4: Hastaların Başvuru Tanılarının Dağılımı

	n (%)
Yabancı cisim	240 (27,3)
Akut karın	195 (22,2)
Yabancı cisim aspirasyonu	93 (10,6)
Kulak burun boğaz acilleri	70 (8,0)
Kırmızı göz	49 (5,6)
Hidrocefali- şant bozukluğu	46 (5,2)
Koroziv madde içimi	44 (5,0)
Testis torsiyonu-epididimorşit	37 (4,2)
Prepisyum hastalıkları	23 (2,6)
Septik artrit	21 (2,4)
Epistaksis	17 (1,9)
Periferik fasiyal paralizi	9 (1,0)
Apse	7 (0,8)
Rektal prolapsus	5 (0,6)
Pelvik inflamatuvar hastalık	5 (0,6)
Pnomotoraks-pnomomediastinum	4 (0,5)
Reaktif artrit	3 (0,3)
Gözün kimyasal yanıkları	3 (0,3)
Nefrolitiazis	3 (0,3)
Sünnet	2 (0,2)
Derin ven trombozu	1 (0,1)
Kolelitiazis	1 (0,1)
Beyin tümörü	1 (0,1)

Çocuk Acil bölümüne COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran ve cerrahi bölümlerden birine konsülte edilen hastaların aldığı tanılar Tablo 5'te incelendi. Her iki dönemde de ilk iki sıradaki tanıların yabancı cisim ve akut karın olduğu belirlendi. COVID-19 öncesi dönemde başvuran hastaların %16,3'ü kırmızı göz ile cerrahi bölümlere konsülte edilirken COVID-19 döneminde sadece %5,6'sının kırmızı göz nedeni ile cerrahi bölümlere konsülte edildiği belirlendi. COVID-19 öncesi dönemde testis torsiyonu-epididimorşit tanısı alan hasta oranı %0,3 iken COVID-19 döneminde testis torsiyonu-epididimorşit tanısı alan hasta oranı %4,2 olarak tespit edildi. Hasta tanıları COVID-19

öncesi ve COVID-19 döneminde karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p=0,001$). COVID-19 döneminde yabancı cisim, akut karın, kulak burun boğaz acilleri, hidrosefali-şant bozukluğu tanıları ile başvurular COVID-19 öncesi döneme göre daha yüksek iken; kırmızı göz, koroziv madde içimi, epistaksis, periferik fasiyal paralizi, septik artrit tanıları ile başvurular COVID-19 öncesi döneme göre daha düşük olarak belirlendi.

Tablo 5: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Tanılarının Dağılımı

	COVID-19 öncesi n (%)	COVID-19 dönemi n (%)	χ^2	p*
Yabancı cisim	277 (22,9)	240 (27,3)	75,633	0,001
Akut karın	222 (18,3)	195 (22,2)		
Yabancı cisim aspirasyonu	127 (10,5)	93 (10,6)		
Kulak burun boğaz acilleri	60 (5,0)	70 (8,0)		
Kırmızı göz	197 (16,3)	49 (5,6)		
Hidrosefali- Şant bozukluğu	39 (3,2)	46 (5,2)		
Koroziv madde içimi	85 (7,0)	44 (5,0)		
Testis torsiyonu-epididimorşit	4 (0,3)	37 (4,2)		
Prepisyum hastalıkları	3 (0,2)	23 (2,6)		
Septik artrit	40 (3,3)	21 (2,4)		
Epistaksis	31 (2,6)	17 (1,9)		
Periferik fasiyal paralizi	14 (1,2)	9 (1,0)		
Apse	10 (0,8)	7 (0,8)		
Rektal prolapsus	-	5 (0,6)		
Pelvik inflamatuvar hastalık	5 (0,4)	5 (0,6)		
Pnomotoraks-	4 (0,3)	4 (0,5)		
pnomomediastinum	16 (1,3)	3 (0,3)		
Reaktif artrit	40 (3,3)	3 (0,3)		
Gözün kimyasal yanıkları				
Nefrolitiyazis	7 (0,6)	3 (0,3)		
Sünnet	2 (0,2)	2 (0,2)		
Derin ven trombozu	4 (0,3)	1 (0,1)		
Kolelitiyazis	-	1 (0,1)		
Beyin tümörü	4 (0,3)	1 (0,1)		

*: 6'dan düşük verili olan satırlar analizden çıkarıldı.

Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Acil bölümüne başvuran hastalardan cerrahi bir birime danışılan hastaların konsülte edildiği bölümlerin dağılımı Tablo 6'da verildi. Hastaların %38,5'inin çocuk cerrahisi bölümüne, %33,9'unun kulak burun boğaz bölümüne konsülte edildiği belirlendi.

Tablo 6: Hastaların Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı

	n (%)
Çocuk cerrahisi konsültasyonu	338 (38,5)
Kulak burun boğaz konsültasyonu	298 (33,9)
Göğüs cerrahi konsültasyonu	100 (11,4)
Göz hastalıkları konsültasyonu	56 (6,4)
Beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu	46 (5,2)
Ortopedi konsültasyonu	23 (2,6)
Üroloji konsültasyonu	11 (1,3)
Kadın hastalıkları konsültasyonu	3 (0,3)
Plastik cerrahi konsültasyonu	3 (0,3)
Kalp ve damar cerrahi konsültasyonu	1 (0,1)

Çocuk Acil bölümüne COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların konsülte edildiği cerrahi bölümlerin dağılımı incelendi. COVID-19 öncesi dönemde çocuk cerrahi konsültasyon oranı %25,3 iken COVID-19 döneminde %38,5 olduğu saptandı. COVID-19 öncesi dönemde göz hastalıkları konsültasyon oranı %21,3 olarak, COVID-19 döneminde %6,4 olarak tespit edildi. Hastaların konsülte edildikleri cerrahi branşlar COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p=0,001$). Bu fark COVID-19 döneminde göz hastalıklarına konsülte edilen hasta sayısının COVID-19 öncesi döneme göre daha düşük olmasından kaynaklanmaktaydı (Tablo 7).

Tablo 7: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı

	COVID-19 öncesi n (%)	COVID-19 dönemi n (%)	χ^2	p*
Beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu	43 (3,5)	46 (5,2)		
Çocuk cerrahisi konsültasyonu	307 (25,3)	338 (38,5)		
Göğüs cerrahi konsültasyonu	131 (10,8)	100 (11,4)		
Göz hastalıkları konsültasyonu	258 (21,3)	56 (6,4)		
Kadın hastalıkları konsültasyonu	5 (0,4)	3 (0,3)	113,611	0,001
Kalp ve damar cerrahi konsültasyonu	4 (0,3)	1 (0,1)		
Kulak burun boğaz konsültasyonu	382 (31,5)	298 (33,9)		
Ortopedi konsültasyonu	56 (4,6)	23 (2,6)		
Plastik cerrahi konsültasyonu	12 (1,0)	3 (0,3)		
Üroloji konsültasyonu	14 (1,2)	11 (1,3)		

*: 6'dan düşük verili olan satırlar analizden çıkarıldı.

Çalışmaya dahil edilen 879 hastanın cerrahi bölümlere konsültasyonunun ortalama cevaplanma süresi $72,15 \pm 48,82$ dk olarak bulundu. Konsültasyon cevaplanma süreleri

gruplanarak Tablo 8’de değerlendirildi. Tüm konsültasyonların %48,8’inin 61 dk ve üzerinde yanıtlandığı belirlendi.

Tablo 8: Hastaların Konsültasyon İstemlerinin Cevaplanma Sürelerinin Dağılımı

	n (%)
0-15 dakika	77 (8,8)
16-30 dakika	129 (14,7)
31-45 dakika	139 (15,8)
46-60 dakika	105 (11,9)
61 dakika ve üzeri	429 (48,8)
Toplam	879 (100,0)

Çocuk Acil bölümüne COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların konsültasyon istemlerinin cevaplanma süreleri Tablo 9’da incelendi. COVID-19 öncesi dönemde 61 dakika ve üzerinde konsültasyona cevap verilme oranı %29,3 iken, COVID-19 döneminde bu oranın %48,5’e yükseldiği görüldü. Diğer konsültasyon cevaplanma sürelerinin oranları COVID-19 öncesi döneme göre düşük bulundu. Hastaların konsülte edildikleri cerrahi branşlar tarafından konsültasyonlarının cevaplanma süreleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p=0,001$). Bu fark COVID-19 döneminde daha fazla hastanın konsültasyonunun 61 dakika ve üzerinde yanıtlanmasından kaynaklanmaktaydı.

Tablo 9: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsültasyon İstemlerinin Cevaplanma Sürelerinin Dağılımı

	COVID-19 öncesi n (%)	COVID-19 dönemi n (%)	χ^2	p
0-15 dakika	214 (17,7)	77 (8,8)	94,563	0,001
16-30 dakika	247 (20,4)	129 (14,7)		
31-45 dakika	213 (17,6)	139 (15,8)		
46-60 dakika	183 (15,1)	105 (11,9)		
61 dakika ve üzeri	355 (29,3)	429 (48,8)		

Cerrahi bölümlerin konsültasyon cevaplama süreleri Tablo 10’da verildi. Ortopedi biriminin konsültasyon yanıtlama süresi $84,60 \pm 45,12$ dakika olarak en uzun bulundu.

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların cerrahi bölümler tarafından konsültasyon istemlerinin cevaplanma süreleri incelendi. COVID-19 öncesi dönemdeki cevaplanma süresi ortalamalarının plastik cerrahi ve kadın hastalıkları ve doğum bölümü haricinde tüm branşlarda artış gösterdiği belirlendi. Hastaların konsülte edildikleri cerrahi branşlar tarafından konsültasyonlarının cevaplanma süreleri COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde karşılaştırıldı. Beyin ve sinir cerrahisi, çocuk cerrahisi, göğüs cerrahisi, kulak burun boğaz, ortopedi, üroloji bölümlerinin konsültasyon cevaplama süreleri COVID-19 döneminde COVID-19 öncesi döneme göre istatistiksel olarak anlamlı

düzeyde yüksek kadın hastalıkları, plastik cerrahi konsültasyon cevaplama süreleri COVID-19 döneminde COVID-19 öncesi döneme göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük tespit edildi ($p<0,05$) (Tablo 11).

Tablo 10: Cerrahi Bölümlere Göre Konsültasyon Yanıtlama Sürelerinin Dağılımı

	Ortalama±Standart sapma	Min-maks
Beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu	65,99±45,33	0,53-155,93
Çocuk cerrahisi konsültasyonu	73,97±50,97	0,35-169,40
Göğüs cerrahi konsültasyonu	61,28±42,83	3,13-163,48
Göz hastalıkları konsültasyonu	72,35 ± 57,07	1,60-210,62
Kadın hastalıkları konsültasyonu	57,82 ± 49,36	18,08-113,08
Kalp ve damar cerrahi konsültasyonu	94,70	94,70
Kulak burun boğaz konsültasyonu	74,13 ± 47,50	0,48-213,75
Ortopedi konsültasyonu	84,60 ± 45,12	3,32-151,95
Plastik cerrahi konsültasyonu	34,07 ± 11,38	26,73-47,18
Üroloji konsültasyonu	72,17 ± 43,41	10,60-149,68

Tablo 11: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Cerrahi Bölümlere Göre Konsültasyon Yanıtlama Sürelerinin Dağılımı

	COVID-19 öncesi Aritmetik ortalama ± Standart sapma	COVID-19 dönemi Aritmetik ortalama ± Standart sapma	t	p
Beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu	19 ± 4	65,99 ± 45,33	6,757	<0,05
Çocuk cerrahisi konsültasyonu	16 ± 7	73,97 ± 50,97	19,757	<0,05
Göğüs cerrahi konsültasyonu	30 ± 3	61,28 ± 42,83	8,337	<0,05
Göz hastalıkları konsültasyonu	78 ± 6	72,35 ± 57,07	1,559	>0,05
Kadın hastalıkları konsültasyonu	104 ± 3	57,82 ± 49,36	2,210	<0,05
Kulak burun boğaz konsültasyonu	60 ± 5	74,13 ± 47,50	5,774	<0,05
Ortopedi konsültasyonu	42 ± 2	84,60 ± 45,12	7,114	<0,05
Plastik cerrahi konsültasyonu	92 ± 10	34,07 ± 11,38	8,777	<0,05
Üroloji konsültasyonu	37 ± 3	72,17 ± 43,41	3,040	<0,05

Çocuk acil bölümüne başvuran ve cerrahi bölümlerden birisine konsülte edilen hastaların konsültasyon sonuçlarının dağılımı Tablo 12’de sunuldu. Tüm hastaların %28,8’inin klinik izleme alındığı %23,3’ünün servis yatışı yapıldığı, %23,0’nının medikal tedavi ile izlendiği belirlendi.

Tablo 12: Hastaların Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı

	n (%)
Servis yatışı yapılan	205 (23,3)
Medikal tedavi verilen	202 (23)
Sevk edilen	4 (0,5)
Tedaviyi kabul etmeyen	83 (9,4)
Yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem	128 (14,6)
Klinik izlem	253 (28,8)
Opere edilen merkeze yönlendirme	4 (0,5)
Toplam	879 (100,0)

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların cerrahi bölümler tarafından konsültasyon sonuçları Tablo 13'te incelendi. COVID-19 öncesi dönemde servis yatışı yapılan hasta oranı %13,5 iken COVID-19 döneminde bu oranın %23,3'e yükseldiği bulundu. COVID-19 öncesi dönemde medikal tedavi verilen hasta oranı %33,5 iken COVID-19 döneminde bu oranın %23,0'a düştüğü belirlendi. Hastaların konsültasyon sonuçları COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p=0,001$). Bu fark COVID-19 döneminde servis yatışı yapılan hasta sayısının COVID-19 öncesi döneme göre daha yüksek bulunmasından kaynaklanmaktaydı.

Tablo 13: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı

	COVID-19 öncesi n (%)	COVID-19 dönemi n (%)	χ^2	p
Servis yatışı yapılan	164 (13,5)	205 (23,3)	74,222	0,001
Medikal tedavi verilen	406 (33,5)	202 (23)		
Sevk edilen	47 (3,9)	4 (0,5)		
Tedaviyi kabul etmeyen	100 (8,3)	83 (9,4)		
Yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem	178 (14,7)	128 (14,6)		
Klinik izlem	311 (25,7)	253 (28,8)		
Opere edilen merkeze yönlendirme	6 (0,5)	4 (0,5)		
Toplam	1212 (100,0)	879 (100,0)		

Çalışmaya dahil edilen hastaların cinsiyetlerine göre tanılarının dağılımı Tablo 14'te verildi. Kızlarda %31,1 oranında en sık konulan tanı yabancı cisim iken %24,1, oranı ile akut karın tanısı ikinci sırada yer almaktaydı. Erkeklerde ilk sırada yer alan tanı %24,5 ile yabancı cisim iken ikinci sıradaki tanı %20,8 ile akut karın idi. Başvuru tanılarının cinsiyete göre dağılımı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı bulundu ($p=0,001$). Bu fark yabancı cisim ile başvuruların kızlarda erkeklere göre daha yüksek olmasından kaynaklanmaktaydı.

Tablo 14: Hastaların Cinsiyete Göre Tanılarının Dağılımı

	Kız n (%)	Erkek n (%)	χ^2	p*
Kırmızı göz	25 (6,7)	24 (4,7)		
Prepisyum hastalıkları	-	23 (4,5)		
Yabancı cisim	116 (31,1)	124 (24,5)		
Kolelitiyazis	-	1 (0,2)		
Yabancı cisim aspirasyonu	34 (9,1)	59 (11,7)		
Nefrolitiyazis	1 (0,3)	2 (0,4)		
Akut karın	90 (24,1)	105 (20,8)		
Kulak burun boğaz acilleri	31 (8,3)	39 (7,7)		
Pnomotoraks-pnomomediastinum	2 (0,5)	2 (0,4)		
Testis torsiyonu-epididimorşit	-	37 (7,3)		
Koroziv madde içimi	14 (3,8)	30 (5,9)	74,082	0,001
Hidrocefali- şant bozukluğu	23 (6,2)	23 (4,5)		
Epistaksis	9 (2,4)	8 (1,6)		
Periferik fasiyal paralizi	3 (0,8)	6 (1,2)		
Rektal prolapsus	4 (1,1)	1 (0,2)		
Septik artrit	10 (2,7)	11 (2,2)		
Reaktif artrit	1 (0,3)	2 (0,4)		
Gözün kimyasal yanıkları	1 (0,3)	2 (0,4)		
Apse	4 (1,1)	3 (0,6)		
Pelvik inflamatuvar hastalık	5 (1,3)	-		
Derin ven trombozu	-	1 (0,2)		
Sünnet	-	2 (0,4)		
Beyin tümörü	-	1 (0,2)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların aldıkları tanımlar cinsiyetlerine göre Tablo 15'te incelendi. Her iki cinsiyette hem COVID-19 öncesi hem de COVID-19 dönemlerindeki ilk iki sıradaki hastalıklar aynı bulundu. COVID-19 öncesi dönemde erkeklerde testis torsiyonu-epididimorşit oranı %0,6 iken COVID-19 döneminde bu oranın %7,3'e yükseldiği görüldü. COVID-19 öncesi dönemde gözün kimyasal yanıklarının görülme oranının her iki cinsiyette de COVID-19 döneminde azaldığı belirlendi. COVID-19 öncesi ve COVID-19 dönemindeki acil başvurularının cinsiyete göre dağılımı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı bulundu ($p=0,001$). Bu fark kırmızı göz ile başvuran kız ve erkek cinsiyetinin COVID-19 döneminde daha düşük olmasından kaynaklanmaktaydı.

Tablo 15: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Cinsiyete Göre Tanılarının Dağılımı

	COVID-19 öncesi		COVID-19 dönemi		χ^2	p*
	Kız n (%)	Erkek n (%)	Kız n (%)	Erkek n (%)		
Kırmızı göz	85 (16,10)	112 (16,4)	25 (6,7)	24 (4,7)	85,651	0,001
Prepisyum hastalıkları	-	3 (0,4)	-	23 (4,5)		
Yabancı cisim	117 (22,2)	160 (23,3)	116 (31,1)	124 (24,5)		
Kolelitiyazis	-	-	-	1 (0,2)		
Yabancı cisim aspirasyonu	61 (11,6)	66 (9,6)	34 (9,1)	59 (11,7)		
Nefrolitiyazis	-	7 (1,0)	1 (0,3)	2 (0,4)		
Akut karın	102 (19,3)	120 (17,5)	90 (24,1)	105 (20,8)		
Kulak burun boğaz acilleri	26 (4,9)	34 (5,0)	31 (8,3)	39 (7,7)		
Pnomotoraks- pnomomediastinum	-	4 (0,6)	2 (0,5)	2 (0,4)		
Testis torsiyonu-epididimorşit	-	4 (0,6)	-	37 (7,3)		
Koroziv madde içimi	37 (7,0)	48 (7,0)	14 (3,8)	30 (5,9)		
Hidrosefali- şant bozukluğu	12 (2,2)	27 (3,9)	23 (6,2)	23 (4,5)		
Epistaksis	15 (2,8)	16 (2,3)	9 (2,4)	8 (1,6)		
Periferik fasiyal paralizi	8 (1,5)	6 (0,9)	3 (0,8)	6 (1,2)		
Rektal prolapsus	-	-	4 (1,1)	1 (0,2)		
Septik artrit	16 (3,0)	24 (3,5)	10 (2,7)	11 (2,2)		
Reaktif artrit	4 (0,8)	12 (1,8)	1 (0,3)	2 (0,4)		
Gözün kimyasal yanıkları	27 (5,8)	34 (4,9)	1 (0,3)	2 (0,4)		
Apse	6 (1,1)	4 (0,6)	4 (1,1)	3 (0,6)		
Pelvik inflamatuvar hastalık	5 (0,9)	-	5 (1,3)	-		
Derin ven trombozu	2 (0,4)	2 (0,3)	-	1 (0,2)		
Sünnet	-	2 (0,3)	-	2 (0,4)		
Beyin tümörü	2 (0,4)	2 (0,3)	-	1 (0,2)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

Hastaların cinsiyetlerine göre konsülte edildiği cerrahi bölümler Tablo 16'da verildi. Kız hastalar %37,3 oranı ile en sık kulak burun boğaz bölümüne konsülte edilirken erkek hastalar %41,1 oranı ile en sık çocuk cerrahi bölümüne konsülte edildiği belirlendi. Cinsiyete göre konsulte edilen bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark belirlenmedi (p=0,145).

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların cinsiyetlerine göre konsülte edildiği cerrahi bölümlerin dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark tespit edildi (p=0,001). COVID-19 öncesi dönemde beyin ve sinir cerrahisi, çocuk cerrahisi, kulak burun boğaz branşlarına konsülte edilen hasta oranları her iki cinsiyette de COVID-19 dönemine göre düşük bulundu. COVID-19 öncesi dönemde kız ve erkeklerdeki göz hastalıkları, ortopedi bölümüne konsülte edilme oranının COVID-19 döneminde azaldığı belirlendi (Tablo 17).

Tablo 16: Hastaların Cinsiyetlerine Göre Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı

	Kız n (%)	Erkek n (%)	χ^2	p*
Beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu	22 (5,9)	24 (4,7)		
Çocuk cerrahisi konsültasyonu	130 (34,9)	208 (41,1)		
Göğüs cerrahi konsültasyonu	39 (10,5)	61 (12,1)		
Göz hastalıkları konsültasyonu	28 (7,5)	28 (5,5)		
Kadın hastalıkları konsültasyonu	3 (0,8)	-		
Kalp ve damar cerrahi konsültasyonu	-	1 (0,2)	8,204	0,145
Kulak burun boğaz konsültasyonu	139 (37,3)	159 (31,4)		
Ortopedi konsültasyonu	8 (2,1)	15 (3,0)		
Plastik cerrahi konsültasyonu	2 (0,5)	1 (0,2)		
Üroloji konsültasyonu	2 (0,5)	9 (1,8)		
Toplam	373 (100,0)	506 (100,0)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

Tablo 17: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Cinsiyetlerine Göre Konsülte Edildiği Cerrahi Bölümlerin Dağılımı

	COVID-19 öncesi		COVID-19 dönemi		χ^2	p*
	Kız n (%)	Erkek n (%)	Kız n (%)	Erkek n (%)		
Beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu	14 (2,7)	29 (4,2)	22 (5,9)	24 (4,7)		
Çocuk cerrahisi konsültasyonu	120 (22,8)	187 (27,3)	130 (34,9)	208 (41,1)		
Göğüs cerrahi konsültasyonu	61 (11,6)	70 (10,2)	39 (10,5)	61 (12,1)		
Göz hastalıkları konsültasyonu	112 (21,3)	146 (21,3)	28 (7,5)	28 (5,5)		
Kadın hastalıkları konsültasyonu	5 (0,9)	-	3 (0,8)	-	131,063	0,001
Kalp ve damar cerrahi konsültasyonu	2 (0,4)	2 (0,3)	-	1 (0,2)		
Kulak burun boğaz konsültasyonu	187 (35,5)	195 (28,5)	139 (37,3)	159 (31,4)		
Ortopedi konsültasyonu	20 (3,8)	36 (5,3)	8 (2,1)	15 (3,0)		
Plastik cerrahi konsültasyonu	6 (1,1)	6 (0,9)	2 (0,5)	1 (0,2)		
Üroloji konsültasyonu	-	14 (2,0)	2 (0,5)	9 (1,8)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

Çalışmaya dahil edilen hastaların cinsiyetlerine göre konsültasyon sonuçları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p=0,256$). Kız hastaların %32,4'ünün, erkek hastaların %26,1'inin konsültasyon isteminin klinik izlem ile sonuçlandığı belirlendi (Tablo 18).

Tablo 18: Hastaların Cinsiyetlerine Göre Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı

	Kız n (%)	Erkek n (%)	χ^2	p*
Servis yatışı yapılan	77 (20,6)	128 (25,3)	5,330	0,256
Medikal tedavi verilen	84 (22,5)	118 (23,3)		
Sevk edilen	1 (0,3)	3 (0,6)		
Tedaviyi kabul etmeyen	33 (8,8)	50 (9,9)		
Yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem	55 (14,7)	73 (14,4)		
Klinik izlem	121 (32,4)	132 (26,1)		
Opere edilen merkeze yönlendirme	2 (0,5)	2 (0,4)		
Toplam	373 (100,0)	506 (100,0)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların cinsiyetlerine göre konsültasyon sonuçları değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edildi ($p=0,001$). COVID-19 öncesi dönemde her iki cinsiyette de servis yatışı yapılan, tedaviyi kabul etmeyen, klinik izlem yapılan hasta oranı COVID-19 dönemine göre daha düşük, medikal tedavi verilen, sevk edilen hasta oranı ise daha yüksek tespit edildi (Tablo19).

Tablo 19: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı

	COVID-19 öncesi		COVID-19 dönemi		χ^2	p
	Kız n (%)	Erkek n (%)	Kız n (%)	Erkek n (%)		
Servis yatışı yapılan	63 (12,0)	101 (14,7)	77 (20,6)	128 (25,3)	85,071	0,001
Medikal tedavi verilen	189 (35,9)	217 (31,7)	84 (22,5)	118 (23,3)		
Sevk edilen	22 (4,2)	25 (3,6)	1 (0,3)	3 (0,6)		
Tedaviyi kabul etmeyen	41 (7,8)	59 (8,6)	33 (8,8)	50 (9,9)		
Yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem	72 (13,7)	106 (15,5)	55 (14,7)	73 (14,4)		
Klinik izlem	137 (26,0)	174 (25,4)	121 (32,4)	132 (26,1)		
Opere edilen merkeze yönlendirme	3 (0,6)	3 (0,4)	2 (0,5)	2 (0,4)		

Çocuk acil bölümüne başvuran hastaların yaş gruplarına göre aldıkları tanıların dağılımı Tablo 20'de verildi. Yaş gruplarına göre acile başvuru tanıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edildi ($p=0,001$). 0-5 yaş grubunda en sık tanı %39,7 ile yabancı cisim, 6-10 yaş grubundaki en sık tanı %23,9 ile akut karın, 11 yaş ve üzeri grubundaki en sık tanı %48,1 ile akut karın olarak tespit edildi.

Tablo 20: Yaş Gruplarına Göre Hasta Tanılarının Dağılımı

	0-5 yaş n (%)	6-10 yaş n (%)	11 yaş ve üzeri n (%)	χ^2	p*
Kırmızı göz	20 (4,4)	17 (9,0)	12 (5,2)	210,098	0,001
Prepisyum hastalıkları	15 (3,3)	6 (3,2)	2 (0,9)		
Yabancı cisim	182 (39,7)	39 (20,7)	19 (8,2)		
Kolelitiyazis	-	-	1 (0,4)		
Yabancı cisim aspirasyonu	76 (16,6)	14 (7,4)	3 (1,3)		
Nefrolitiyazis	1 (0,2)	1 (0,5)	1 (0,4)		
Akut karın	38 (8,3)	45 (23,9)	112 (48,1)		
Kulak burun boğaz acilleri	24 (5,2)	27 (14,4)	19 (8,2)		
Pnomotoraks- pnomomediastinum	-	-	4 (1,7)		
Testis torsiyonu-epididimorşit	7 (1,5)	10 (5,3)	20 (8,6)		
Koroziv madde içimi	40 (8,7)	2 (1,1)	2 (0,9)		
Hidrocefali- şant bozukluğu	35 (7,6)	6 (3,2)	5 (2,1)		
Epistaksis	3 (0,7)	4 (2,1)	10 (4,3)		
Periferik fasiyal paralizi	1 (0,2)	4 (2,1)	4 (1,7)		
Rektal prolapsus	4 (0,9)	1 (0,5)	-		
Septik artrit	4 (0,9)	7 (3,7)	10 (4,3)		
Reaktif artrit	-	2 (1,1)	1 (0,4)		
Gözün kimyasal yanıkları	3 (0,7)	-	-		
Apse	2 (0,4)	3 (1,6)	2 (0,9)		
Pelvik inflamatuvar hastalık	-	-	5 (2,1)		
Derin ven trombozu	1 (0,2)	-	-		
Sünnet	2 (0,4)	-	-		
Beyin tümörü	-	-	1 (0,4)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların yaş gruplarına göre tanıların dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlendi (p=0,001). COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde her üç yaş grubunda alınan en sık tanıların aynı olarak bulundu. COVID-19 öncesi dönemde kırmızı göz tanıların oranı COVID-19 dönemine göre daha yüksek belirlendi (Tablo 21).

Tablo 21: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Yaş Gruplarına Göre Hasta Tanılarının Dağılımı

	COVID-19 öncesi			COVID-19 dönemi			χ^2	p*
	0-5 yaş n (%)	6-10 yaş n (%)	11 yaş ve üzeri n (%)	0-5 yaş n (%)	6-10 yaş n (%)	11 yaş ve üzeri n (%)		
Kırmızı göz	76 (12,6)	54 (19,5)	67 (20,2)	20 (4,4)	17 (9,0)	12 (5,2)		
Prepisyum hastalıkları	2 (0,3)	1 (0,4)	-	15 (3,3)	6 (3,2)	2 (0,9)		
Yabancı cisim	184 (30,5)	61 (22,0)	32 (9,6)	182 (39,7)	39 (20,7)	19 (8,2)		
Kolelitiyazis	-	-	-	-	-	1 (0,4)		
Yabancı cisim aspirasyonu	105 (18,0)	12 (4,3)	10 (1,8)	76 (16,6)	14 (7,4)	3 (1,3)		
Nefrolitiyazis	5 (0,8)	-	2 (0,6)	1 (0,2)	1 (0,5)	1 (0,4)		
Akut karın	55 (9,1)	67 (24,2)	100 (30,2)	38 (8,3)	45 (23,9)	112 (48,1)		
Kulak burun boğaz acilleri	22 (3,6)	22 (7,9)	16 (4,8)	24 (5,2)	27 (14,4)	19 (8,2)		
Pnomotoraks-pnomomediastinum	-	-	4 (1,2)	-	-	4 (1,7)		
Testis torsiyonu-epididimorşit	2 (0,3)	2 (0,7)	-	7 (1,5)	10 (5,3)	20 (8,6)	377,822	0,001
Koroziv madde içimi	64 (10,6)	10 (3,6)	11 (3,3)	40 (8,7)	2 (1,1)	2 (0,9)		
Hidroşefali- şant bozukluğu	33 (3,8)	3 (1,2)	3 (4,5)	35 (7,6)	6 (3,2)	5 (2,1)		
Epistaksis	10 (1,7)	12 (4,3)	9 (2,7)	3 (0,7)	4 (2,1)	10 (4,3)		
Periferik fasiyal paralizi	1 (0,2)	2 (0,7)	11 (3,3)	1 (0,2)	4 (2,1)	4 (1,7)		
Rektal prolapsus	-	-	-	4 (0,9)	1 (0,5)	-		
Septik artrit	14 (2,3)	8 (2,9)	18 (5,4)	4 (0,9)	7 (3,7)	10 (4,3)		
Reaktif artrit	10 (1,7)	2 (0,7)	4 (1,2)	-	2 (1,1)	1 (0,4)		
Gözün kimyasal yanıkları	20 (3,3)	16 (5,8)	25 (7,6)	3 (0,7)	-	-		
Apse	6 (1,0)	-	4 (1,2)	2 (0,4)	3 (1,6)	2 (0,9)		
Pelvik inflamatuvar hastalık	-	1 (0,4)	4 (1,2)	-	-	5 (2,1)		
Derin ven trombozu	-	1 (0,4)	3 (0,9)	1 (0,2)	-	-		
Sünnet	-	2 (0,7)	-	2 (0,4)	-	-		
Beyin tümörü	1 (0,2)	1 (0,2)	2 (0,6)	-	-	1 (0,4)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

Hastaların yaş gruplarına göre konsültasyon sonuçları Tablo 22'de verildi. 0-5 yaş grubundaki hastaların %25,1'i klinik izlem ile 6-10 yaş grubundaki hastaların %33,0'ı klinik izlem ile, 11 yaş ve üzeri grubundaki hastaların %38,2'si servis yatışı ile konsültasyonunun sonuçlandığı tespit edildi. Yaş gruplarına göre konsültasyon sonuçları dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark tespit edildi (p=0,001).

Tablo 22: Hastaların Yaş Gruplarına Göre Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı

	0-5 Yaş n (%)	6-10 Yaş n (%)	11 Yaş ve Üzeri n (%)	χ^2	p*
Servis Yatışı Yapılan	82 (17,9)	34 (18,1)	89 (38,2)	128,488	0,001
Medikal Tedavi Verilen	111 (24,2)	50 (26,6)	41 (17,6)		
Sevk Edilen	3 (0,7)	-	1 (0,4)		
Tedaviyi Kabul Etmeyen	58 (12,7)	18 (9,6)	7 (3,0)		
Yatış Yapılmadan	88 (19,2)	24 (12,8)	16 (6,9)		
Ayakta Girişimsel İşlem					
Klinik İzlem	115 (25,1)	62 (33,0)	76 (32,6)		
Opere Edilen Merkeze	1 (0,2)	-	3 (1,3)		
Yönlendirme					

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların yaş gruplarına göre konsültasyon sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark tespit edildi (p=0,001). COVID-19 öncesi dönemde her üç yaş grubunda da en sık konsültasyon sonucu medikal tedavi olarak COVID-19 döneminde 0-5 yaş ve 6-10 yaş grubunda klinik izlem olarak tespit edildi. Her üç yaş grubunda da COVID-19 öncesi döneme göre COVID-19 döneminde servis yatışı oranı artar iken medikal tedavi verilme oranı azalmıştı (Tablo 23).

Tablo 23: COVID-19 Öncesi ve COVID-19 Döneminde Başvuran Hastaların Yaş Gruplarına Göre Konsültasyon Sonuçlarının Dağılımı

	COVID-19 öncesi			COVID-19 dönemi			χ^2	p*
	0-5 yaş n (%)	6-10 yaş n (%)	11 yaş ve üzeri n (%)	0-5 yaş n (%)	6-10 yaş n (%)	11 yaş ve üzeri n (%)		
Servis yatışı yapılan	65 (10,8)	36 (13,0)	63 (19,0)	82 (17,9)	34 (18,1)	89 (38,2)	199,909	0,001
Medikal tedavi verilen	215 (35,6)	100 (36,1)	91 (27,5)	111 (24,2)	50 (26,6)	41 (17,6)		
Sevk edilen	22 (3,6)	13 (4,7)	12 (3,6)	3 (0,7)	-	1 (0,4)		
Tedaviyi kabul etmeyen	84 (13,9)	9 (3,2)	7 (2,1)	58 (12,7)	18 (9,6)	7 (3,0)		
Yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem	69 (11,4)	43 (15,5)	66 (19,9)	88 (19,2)	24 (12,8)	16 (6,9)		
Klinik izlem	146 (24,2)	75 (27,1)	90 (27,2)	115 (25,1)	62 (33,0)	76 (32,6)		
Opere edilen merkeze	3 (0,5)	1 (0,4)	2 (0,6)	1 (0,2)	-	3 (1,3)		
yönlendirme								

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

Hastaların konsültasyonlarının cevaplanma süresine göre tanılarının dağılımı Tablo 24'te incelendi. 16-30 dakika konsültasyonlarda en sık tanı %24 ile akut karın iken diğer cevaplanma sürelerinde en sık tanı yabancı cisim olarak bulundu. COVID-19 öncesi dönemde ise 0-15 dk ve 61 dakika ve üzeri konsültasyonlarda en sık tanı akut karın iken

diğer cevaplanma sürelerinde en sık tanı yabancı cisim olarak bulundu. Konsültasyonlarının cevaplanma süresine göre acil başvuru tanılarının dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p=0,270$).

Tablo 24: Hastaların Konsültasyon Cevaplanma Sürelerine Göre Tanılarının Dağılımı

	0-15 Dakika n (%)	16-30 Dakika n (%)	31-45 Dakika n (%)	46-60 Dakika n (%)	61 Dakika ve Üzeri n (%)	χ^2	p*
Kırmızı göz	4 (5,2)	13 (10,1)	7 (5,0)	2 (1,9)	23 (5,4)	14,503	0,270
Prepisyum hastalıkları	2 (2,6)	3 (2,3)	2 (1,4)	6 (5,7)	10 (2,3)		
Yabancı cisim	20 (26,0)	29 (22,5)	40 (28,8)	27 (25,7)	124 (28,9)		
Kolelitiyazis	-	-	-	-	1 (0,2)		
Yabancı cisim aspirasyonu	9 (11,7)	14 (10,9)	17 (12,2)	15 (14,3)	38 (8,9)		
Nefrolitiyazis	-	-	1 (0,7)	-	2 (0,5)		
Akut karın	16 (20,8)	31 (24,0)	21 (15,1)	25 (23,8)	102 (23,8)		
Kulak burun boğaz acilleri	4 (5,2)	9 (7,0)	13 (9,4)	5 (4,8)	39 (9,1)		
Pnomotoraks- pnomomediastinum	-	-	2 (1,4)	1 (1,0)	1 (0,2)		
Testis torsiyonu- epididimorşit	3 (3,9)	6 (4,7)	6 (4,3)	4 (3,8)	18 (4,2)		
Koroziv madde içimi	7 (9,1)	8 (6,2)	9 (6,5)	6 (5,7)	14 (3,3)		
Hidrosefali- şant bozukluğu	6 (7,8)	5 (3,9)	8 (5,8)	7 (6,7)	20 (4,7)		
Epistaksis	3 (3,9)	3 (2,3)	2 (1,4)	1 (1,0)	8 (1,9)		
Periferik fasiyal paralizi	1 (1,3)	2 (1,6)	1 (0,7)	-	5 (1,2)		
Rektal prolapsus	-	-	1 (0,7)	-	4 (0,9)		
Septik artrit	1 (1,3)	2 (1,6)	4 (2,9)	4 (3,8)	10 (2,3)		
Reaktif artrit	-	-	-	-	3 (0,7)		
Gözün kimyasal yanıkları	-	1 (0,8)	1 (0,7)	-	1 (0,2)		
Apse	1 (1,3)	1 (0,8)	1 (0,7)	1 (1,0)	3 (0,7)		
Pelvik inflamatuvar hastalık	-	1 (0,8)	2 (1,4)	1 (1,0)	1 (0,2)		
Derin ven trombozu	-	-	-	-	1 (0,2)		
Sünnet	-	1 (0,8)	-	-	1 (0,2)		
Beyin tümörü	-	-	1 (0,7)	-	-		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

Hastaların konsültasyonlarının cevaplanma sürelerine göre danışıldığı cerrahi bölümlerin dağılımı Tablo 25'te incelendi. Tüm zaman dilimlerinde en çok konsültasyon yanıtlayan bölüm çocuk cerrahisi idi. COVID öncesi dönemde ise 0-15 dakikada yanıtlanan konsültasyonların, 16-30 dakikada yanıtlanan konsültasyonların ve 61 dakika ve üzerinde yanıtlanan konsültasyonların en çok çocuk cerrahisi bölümüne ait olduğu belirlendi.

Tablo 25: Hastaların Konsültasyon Cevaplanma Sürelerine Göre Cerrahi Bölümlerin Dağılımı

	0-15 dakika n (%)	16-30 dakika n (%)	31-45 dakika n (%)	46-60 dakika n (%)	61 dakika ve üzeri n (%)	χ^2	p*
Beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu	5 (6,5)	5 (3,9)	9 (6,5)	7 (6,7)	20 (4,7)		
Çocuk cerrahisi konsültasyonu	32 (41,6)	51 (39,5)	51 (36,7)	42 (40,0)	162 (37,8)		
Göğüs cerrahi konsültasyonu	10 (13,0)	19 (14,7)	15 (10,8)	14 (13,3)	42 (9,8)		
Göz hastalıkları konsültasyonu	5 (6,5)	14 (10,9)	9 (6,5)	3 (2,9)	25 (5,8)	7,766	0,457
Kadın hastalıkları konsültasyonu	-	1 (0,8)	1 (0,7)	-	1 (0,2)		
Kalp ve damar cerrahi konsültasyonu	-	-	-	-	1 (0,2)		
Kulak burun boğaz konsültasyonu	23 (29,9)	36 (27,9)	49 (35,3)	29 (27,6)	161 (37,5)		
Ortopedi konsültasyonu	1 (1,3)	1 (0,8)	4 (2,9)	4 (3,8)	13 (3,0)		
Plastik cerrahi konsültasyonu	-	2 (1,6)	-	1 (1,0)	-		
Üroloji konsültasyonu	1 (1,3)	-	1 (0,7)	5 (4,8)	4 (0,9)		

*: 6'dan düşük veri içeren satırlar analizden çıkarıldı.

Çocuk acil bölümüne başvuran hastaların konsülte edildiği bölümlere ve konsültasyon sonucuna göre konsültasyon cevaplanma süreleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p > 0,05$) (Tablo 26).

Tablo 26: Hastaların Konsültasyon Cevaplanma Sürelerine Göre Cerrahi Bölümlerin Dağılımı

	Konsültasyon cevaplanma süresi (dk) Ortalama±Standart sapma	p
Beyin ve Sinir Cerrahi konsültasyonu	65,99 ± 45,33	0,316
Çocuk Cerrahisi konsültasyonu	73,97 ± 50,97	
Göğüs Cerrahi konsültasyonu	61,28 ± 42,83	
Göz Hastalıkları konsültasyonu	72,35 ± 57,07	
Kadın Hastalıkları konsültasyonu	57,82 ± 49,36	
Kalp ve Damar Cerrahi konsültasyonu	94,70	
Kulak Burun Boğaz konsültasyonu	74,13 ± 47,50	
Ortopedi konsültasyonu	84,60 ± 45,12	
Plastik Cerrahi konsültasyonu	34,07 ± 11,38	
Üroloji konsültasyonu	72,15 ± 48,82	
Servis yatışı yapılan	70,04 ± 47,89	0,196
Medikal tedavi verilen	73,46 ± 51,17	
Sevk edilen	55,77 ± 65,63	
Tedaviyi kabul etmeyen	60,41 ± 43,19	
Yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem	76,42 ± 47,08	
Klinik izlem	74,31 ± 49,47	
Opere edilen merkeze yönlendirme	100,70 ± 67,23	

5. TARTIŞMA

Acil servisler çok farklı şikayetlerin, hastalıkların ve bunlarla birlikte bir çok sosyolojik problemin değerlendirilip, en doğru şekilde çözüme ulaştırıldığı birimler olması sebebiyle üzerinde daha çok durulması, mevcut teknik ve fiziki sorunların ivedilikle giderilmesi gereken klinikler olmaya devam etmektedir. Hayatı tehdit eden acil bir durumda kurtarıcı bir sağlık hizmetinin sağlanması, ülkelerin sağlık sistemlerinin önemli bir parçasıdır (Eraslan 2018).

Çocuk acil servisleri, hem başvuran hasta açısından hem de acilde çalışan hekimler ve diğer sağlık çalışanları açısından oldukça stresli çalışma şartları olan klinikler olmaya devam etmektedir. Ani başlayan sağlık sorunları ile hem hastanın ve hasta yakınının hem de ilgili hekim ve diğer sağlık personelinin mücadelesi, acilde bazen kaos ortamı meydana getirebilmektedir. İyi uygulanamayan triyaj sistemi ve acil mantığının doğru olarak kavranmamış olması da var olan bu kaos ortamını daha da körüklemektedir. Sonuçta hem hizmet kalitesi azalmakta hem de sağlık personeli ile hasta ve hasta yakını arasında arzu edilmeyen sorunlar ortaya çıkmaktadır. Yaşanan bu sorunlar da hızlıca müdahale edilmesi gereken gerçek acil hastaların tanınmasına ve müdahalede geç kalınmasına neden olabilmektedir (Zaimoğlu 2020).

Çocuklarda hastalığın gidişatı bazen kestirilemediğinden çoğunlukla hastaneye yatırılmaları gerekmektedir. Çocuklarda aciliyet gerektiren durum çoğunlukla ani başlar ve yüksek riskli hastaların erken tanınması sakatlık ve ölüm oranlarını önemli oranda azaltır. Bu sebeplerle çocuk acile başvuran hastaların tüm şikayetlerinin detaylı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (Eraslan 2018).

Konsültasyon hastadan öncelikle sorumlu hekimin, hastanın klinik izlemi sırasında farklı uzmanlık alanlarının hastayı değerlendirme ve uygulamalarına ihtiyaç olduğuna karar vermesi durumunda başka bir uzmanlık dalından meslektaşına danışması olarak tanımlanmaktadır (Holliman 1993).

Bu çalışmada pandemi döneminde çocuk acilden cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların ve konsültasyon işleyişinin, etkinliğinin değerlendirilmesi ve bulguların pandemi öncesi verilerle kıyaslanması amaçlanmış olup, pandemi şartlarında konsültasyon yanıtlanma sürelerinin oldukça uzamış olduğu görülmüştür.

COVID-19, ülkemizde ilk vakanın görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir (Öğütlü 2020).

Bu kapsamda 11.03.2020-11.03.2021 tarihleri arasında çocuk acile başvurup cerrahi bilimlere konsulte edilen araştırma şartlarına uyan 879 hasta olduğu görülmüştür. Çalışmamıza dahil edilen hastaların cinsiyete göre yaş grupları incelendiğinde hastaların 506'sının (%57,56) erkek, 373'ünün (%42,44) kız olduğu görüldü. Tüm hastaların yaş ortalaması $6,88 \pm 4,85$ yıl olarak bulundu. Hastaların yaş gruplarının dağılımı değerlendirildiğinde 458 hasta (%52,10) 0-5 yaş grubunda, 188 hasta (%21,38) 6-10 yaş grubunda, 233 hasta ise (%26,50) 11 yaş ve üzerindeydi. Buna göre Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk acil bölümüne COVID-19 öncesi ve sonrasında başvuran ve cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların cinsiyetlerine göre yaş gruplarının dağılımının benzer oranlarda olduğu görüldü. Benzer şekilde kliniğimizde 2018 yılında yapılan bir tez çalışmasında da hastanemiz çocuk aciline başvuran hastaların çoğunluğunun erkek ve 5 yaş altında olduğu görülmüştür (Eraslan 2018). Çalışmamızda dikkat çeken bir diğer husus ise pandemi döneminde pandemi öncesi döneme göre acil başvurular ve istenen cerrahi konsültasyonların sayısında azalma olmasıdır. Bu durum sokağa çıkma yasakları, zorunlu kalınmadıkça hastane başvurularının ertelenmesi gibi sebeplere bağlanabilir. Literatür incelendiğinde pandemi döneminde diğer ülkelerde yapılan çalışmalarda da hastanelerin acil servislerine başvuruların azaldığı görülmüştür (Giamello ve ark 2020). Ülkemizde yapılan bir çalışmada da benzer şekilde pandemi döneminde acil servise başvuru sayısının azaldığı, servise yatış oranının ise arttığı bulunmuştur (Alataş ve Gökçek 2021).

Çocuk acil bölümüne COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran ve cerrahi bölümlerden birine konsülte edilen hastaların aldığı tanımlar değerlendirildiğinde, her iki dönemde ve her iki cinsiyette birinci sırada yabancı cisim ve ikinci sırada akut karın tanımlarının olduğu belirlendi. COVID-19 döneminde en çok konsültasyon istenen ilk iki cerrahi bölüm sırasıyla %38,5 oranla çocuk cerrahisi ve %33,9 oranla kulak burun boğaz bölümleri iken COVID-19 öncesi dönemde konsültasyon istenen bölümlerin ilk sırasında %31,5 oranla kulak burun boğaz bölümü ve ikinci sırada %25,3 oranla çocuk cerrahisi bölümünün olduğu görüldü. Çocuklarda en sık aspire edilen yabancı cisimlerin boncuk, düğme, kılçık gibi gıda artıkları, kuruyemiş parçaları, oyuncaklar, su maymuncuğu adı verilen ve su aldıkça şişip solunum yolu tıkanıklıklarına sebep olabilen objeler olduğu görülmektedir. Solunum yolu tıkanıklıkları derecesine göre hayati öneme sahip olabilmektedir ve ivedilikle müdahale edilmesi gereken acillerdir. Vakaların acil trakeotomi ihtiyacı olabildiğinden solunum işi dikkatlice değerlendirilmelidir. 2017 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmada yabancı cisim aspirasyonlarının %80'inin 3 yaşından

küçük hastalarda meydana geldiği görülmüştür (İlhan 2017). Benzer şekilde bizim çalışmamızda da yabancı cisim aspirasyonu tanısı konan hastaların %75,83'ü 5 yaş altındadır.

Literatüre baktığımızda Alotaibi ve arkadaşlarının 2011 yılında yaptığı bir çalışmada hastanelerin acil servisinden göz hastalıkları kliniğine danışılan hastaların en sık aldığı ilk iki tanının sırasıyla oküler travma ve konjonktivitler olduğu görülmüştür (Alotaibi ve ark 2011). Bizim çalışmamızda COVID-19 öncesinde başvuran hastaların %16,3'ü kırmızı göz ön tanısıyla göz hastalıkları bölümüne konsülte edilirken COVID-19 döneminde sadece %5,6'sının kırmızı göz nedeni ile konsülte edildiği görülmüştür. Her iki cinsiyette de göz konsültasyonlarında ve kırmızı göz tanısında azalma vardır. Aradaki bu fark pandemi döneminde viral ve bakteriyel konjonktivitlerdeki bulaş oranının azalmasına bağlanabilir. Yine okulların kapalı olması ve sokağa çıkma yasakları da çocukları travma gibi gözde selülitlere yol açabilen çevresel sebeplerden ve özellikle adenovirüs bulaşlarından korumuş olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bu düşüncemizi destekleyen diğer bulgularımız ise pandemi döneminde epistaksis, septik artrit, periferik fasiyal paralizi gibi travma ile ilişkilendirilebilecek diğer tanılarda da azalma olmasıdır.

COVID-19 öncesi dönemde testis torsiyonu-epididimorşit tanısı alan hasta oranı %0,3 iken bizim çalışmamızda %4,2 olarak tespit edildi. Ülkemizde yapılan bir çalışmada COVID-19 ile testiküler ağrı, epididimit ve orşit arasındaki ilişki değerlendirildiğinde COVID-19 ile ilişkili testis ağrısına beklenenden daha sık rastlanılmış, ancak bu konuda kesin bir kanıya ulaşmak için COVID-19'un genitoüriner sistemden izole edildiği ileri çalışmalara gerek olduğu vurgulanmıştır (Ediz ve ark 2020). Bununla beraber pediatrik hastalarda testis torsiyonu ve epididimit, orşit ile COVID-19 arasındaki ilişkiyi ispatlayacak geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çocuk acil bölümüne COVID-19 öncesi ve sonrasında başvuran hastaların konsülte edildiği cerrahi bölümlerin dağılımına bakıldığında COVID-19 döneminde çocuk cerrahisinden istenen konsültasyon oranının arttığı, göz hastalıkları konsültasyonunun ise istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı görüldü. Pandemi döneminde sağlık kuruluşlarına başvuruların mümkün oldukça ertelenmeye çalışılması ve klinik durumun giderek ağırlaşması çocuk cerrahisi konsültasyonlarının büyük kısmını oluşturan akut karın gibi tanıların artmasına sebep olmuş görünmektedir. Servis yatışlarının artmış olması da benzer bakış açısıyla açıklanabilir. Daha önce bahsedildiği gibi pandemi dönemindeki sokağa çıkma yasakları ve temas oranının azalması göz hastalıkları konsültasyonunda bu

anlamli farka sebep olmuş görünmektedir. Yine benzer düşünce ile ortopedi konsültasyonlarının da azaldığı görülmektedir.

Çalışmamızda konsültasyon cevaplama süreleri 15 er dakikalık periyotlar halinde incelenmiştir. COVID-19  ncesi dönemde 61 dakika ve üzerinde konsültasyona cevap verilme oranı %29,3 iken COVID-19 döneminde bu oranın %48,5'e yükseldiğı görüldü. Diğ r konsültasyon cevaplanma sürelerinin oranları COVID-19 döneminde öncesine göre düşük bulundu. Zaman zaman sözel olarak danışılan bazı hastaların sistemde yazılı olarak konsültasyonlarının cevaplanması bir süre gecikebilmektedir. Özellikle pandemi döneminde artmış iř yükü, cerrahi servislerin bir kısmının pandemi servisi haline getirilmesi, ilgili branşlardaki hekimlerin bir kısmının pandemi servislerinde görevlendirilmesiyle oluşan personel eksikliği bu uzamış konsültasyon cevaplanma sürelerine sebep olabilir. Uzun konsültasyon yanıtlanma sürelerinin tedavi başarısı, erken tanı ve hasta maliyetlerini olumsuz etkileyeceğı açıktır. Bunu gösteren bir çalışma 2012 yılında Kessler ve arkadaşları tarafından yapılmış, kons ltasyonlardaki standardizasyon yetersizliğinin mortalite, morbidite ve gereksiz maliyetleri artırdığına dikkat çekilmiştir (Kessler ve ark 2012).

Konsültasyon cevaplanma süresinin kısaltılması için bazı sağlık kuruluşlarında kısa mesaj uygulaması kullanılmaktadır. Bu uygulamayı kullanan hastanelerden birinde yapılan çalışmada hem cerrahi hem de dahili birimlerde konsültasyon cevaplanma sürelerinin kıaldığı görülmüştür ( zyurt ve ark 2018). Biz de hastanemizde kısa mesaj uygulaması ile konsültasyon sistemine geçilmesi durumunda sonuçların olumlu olacağı kanaatindeyiz. Branşlara göre incelendiğinde COVID-19 döneminde kadın hastalıkları ve doğum ile plastik cerrahi bölümleri haricindeki tüm cerrahi bölümlerde konsültasyon cevaplanma sürelerinde artış olduğu görülmektedir. Bu iki bölüme danışılan hasta sayılarının her iki dönemde de az olması anlamli fark oluşmasına engel olmuş olabilir. Plastik cerrahi gibi elektif vakaların çok olduğu bir klinikte pandemi döneminde ameliyatların durdurulması da bu durumu izah etmektedir.

Çalışmamızda  ocuk acil servisimizden cerrahi konsültasyon istenen hastaların %5'ini koroziv madde içen hastalar oluşturmaktadır. Evlerde uygun şekilde muhafaza edilmeyen temizlik malzemeleri, deterjanlar, asidik veya bazik muhteviyatta ve sindirim sistemine ciddi hasar verebilecek kimyasal maddeler büyük risk oluşturmaktadır. Küçük yaştaki hastaların merakı ve çevreyi keşfetme arzusu en büyük risk faktörleri olarak görülmektedir. Erkek çocuklarının daha hareketli olması da bu tanının bariz bir şekilde

erkek hastalara daha çok koyulmasına sebep olmaktadır. Kayaalp ve arkadaşları'nın 2006 yılındaki çalışmasında koroziv madde içen 102 hasta değerlendirilmiş ve hastaların 67'sinin erkek ve yaş ortalamasının 5,5 olduğu görülmüştür (Kayaalp ve ark 2006). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde hastalarımızın %68'i erkek ve %90'ı 5 yaş altında idi. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yabancı cisim aspirasyonu ve koroziv madde içimi vakaları, en önemli engellenebilir ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Bu tür istenmeyen durumların azaltılabilmesi için çocuklara güvenli bir çevre oluşturulması önem arz etmektedir. Çocukların yaşam alanlarında, özellikle evlerde güvenlik için gerekli düzenlemeler yapılmalı, lüzumu halinde uygun güvenlik araçları kullanılmalıdır. Ayrıca eğitimciler ve sağlık profesyonelleri tarafından çocuklara ve ebeveynlere yaralanma-korunma programları çerçevesinde düzenli eğitimler verilmeli, bilgilendirici yayınlar, seminerler yapılmalıdır.

Çalışmamızda dikkati çeken bir diğer husus; pandemi döneminde koroziv madde içimi ve gözün kimyasal yanıkları tanılarının koyulma oranında pandemi öncesi döneme göre azalma olmasıdır. Pandemi döneminde sokağa çıkma yasakları, kalabalık ortamlardan uzak durma düşüncesi ve evde kalmaya teşvik neticesinde çocukların ebeveynleri ile daha çok zaman geçirmesi ve gözetim altında olması bu tanılara yol açabilecek istenmeyen ev kazalarının bir miktar azaldığını düşündürmektedir.

Hidrosefali ve şant disfonksiyonu sebebi ile konsülte edilen 46 hastamızın 35'i 5 yaş altındadır. Literatüre bakıldığında, benzer şekilde Çırak ve arkadaşları'nın 1999 yılında yaptığı çalışmada hidrosefali ve şant bozukluğu sebebi ile ameliyat edilen 33 hastanın yaş ortalaması 3 bulunmuştur (Çırak ve ark 1999). Ülkemiz ve dünyadaki verilere bakıldığında santral sinir sistemi tümörlerinde 10 yaş civarında artış görülmektedir. Beyin tümörü sebebi ile takip edilen 74 hastanın değerlendirildiği bir çalışmada hastaların %71,6'sının 5 yaş üzerinde olduğu görülmüştür (Elli ve ark 2008). Çalışmamızda 1 hastamızın beyin tümörü sebebi ile konsülte edildiği görülmektedir ve hastamız 13 yaşındadır. Benzer şekilde pandemi öncesi dönemde hastanemiz acil servisinden beyin tümörü sebebi ile konsülte edilen hastaların %75'i 5 yaş üzerindedir.

Lazzerini ve arkadaşları'nın 2020 yılında İtalya'da yaptığı bir çalışmada COVID-19 döneminde servis yatışı oranlarının arttığı tespit edilmiştir (Lazzerini ve ark 2020). Bizim çalışmamızda da konsültasyon sonuçları değerlendirildiğinde COVID-19 öncesi döneme göre COVID-19 döneminde servis yatışı oranının arttığı görüldü. Bu durum pandemi koşullarında yakınmaların başlangıcında hastaneye başvuruların belirli bir süre

ertelenmesi, mevcut durumla evde baş edilmeye çalışılması ve en nihayetinde klinik durumun ağırlaşması sonucunda yatışın elzem bir hal almasından kaynaklanabileceğini akla getirmektedir.

Yaş gruplarına göre hastaların aldıkları tanılar değerlendirildiğinde her üç yaş grubunda ilk sıralardaki tanıların 0-5 yaş arasında yabancı cisim ve diğer iki yaş grubunda akut karın olduğu görüldü. COVID-19 öncesi dönemde de bu durum aynıydı. Kliniğimizde 2017 yılında yaptığımız çalışmamızda da yabancı cisim aspirasyonu tanısı konulan hastaların %90,5'inin 5 yaş altında olduğu görüldü (Yazar ve ark 2017). Bu yaş grubunda çevreyi keşif ve merak duygusu sonuçları ağır olabilecek yabancı cisim aspirasyonlarına neden olabilmektedir. Bu konuda sosyal mecralarda ailelere bilgi verilmeli ve Hemlich manevrası gibi hayat kurtarıcı uygulamalardan bahsedilmelidir. Her üç yaş grubunda da kırmızı göz tanısının azalması daha önce bahsettiğimiz kırmızı göze sebep olan bulaşıcı hastalıkların sokağa çıkma yasakları neticesinde bulaş oranının azalması ve travmatik hadiselerin de yine sokağa çıkma yasakları sebebiyle azalmasına bağlanabileceği fikrini desteklemiştir.

6. SONUÇ

COVID-19 döneminde çocuk acil bölümüne başvuran ve cerrahi kliniklerden birine konsulte edilen hastaların aldıkları tanıların %27,3'ünün yabancı cisim, %22,2'sinin akut karın olduğu belirlendi. Yine COVID-19 öncesi dönemde de en sık görülen ilk iki tanının yabancı cisim ve akut karın olduğu görüldü. COVID-19 öncesi dönemde başvuran hastaların %16,3'ü kırmızı göz ile cerrahi bölümlere konsülte edilirken, COVID-19 döneminde sadece %5,6'sının konsülte edildiği görüldü. Septik artrit, epistaksis, periferik fasiyal paralizi gibi travmatik olaylar ve çevresel faktörlerden etkilenebilecek tanılarda azalma olduğu tespit edildi. COVID-19 öncesi dönemde testis torsiyonu-epididimorşit tanısı alan hasta oranı %0,3 iken, COVID-19 döneminde bu oran %4,2 olarak saptandı.

Çocuk acil bölümüne COVID-19 öncesi ve COVID-19 döneminde başvuran hastaların konsülte edildiği cerrahi bölümlerin dağılımına bakıldığında, COVID-19 öncesi dönemde çocuk cerrahi konsültasyon oranı %25,3 iken, COVID-19 döneminde %38,5 olarak saptandı. COVID-19 öncesi dönemde göz hastalıkları konsültasyon oranı %21,3 olarak, COVID-19 döneminde ise %6,4 olarak tespit edildi. Yine ortopedi konsültasyon oranının da %4,6 dan %2,6 ya gerilediği görüldü. COVID-19 öncesi dönemde en çok konsültasyon istenen cerrahi bölüm kulak burun boğaz hastalıkları iken, COVID-19 döneminde çocuk cerrahisi olmuştur.

Çalışmamıza dahil ettiğimiz 879 hastanın cerrahi bölümlere konsültasyonunun ortalama cevaplanma süresinin $72,15 \pm 48,82$ dakika olduğunu tespit ettik. COVID-19 öncesi döneme göre bu sürenin oldukça arttığını gördük. Kadın hastalıkları ve doğum kliniği ile plastik cerrahi kliniği haricinde bütün cerrahi bilimlerin konsültasyon cevaplama süresinde artış olduğu görüldü.

Cerrahi bilimlere danışılan hastaların önemli bir kısmı adli vakalardan oluşmaktadır. Bu vakalar genelde yabancı cisim ve yabancı cisim şüphesi ile çocuk acile başvurmaktadır. Adli olguların ilgili cerrahi bölümlere konsulte edilmesinin yasal bir zorunluluk olması bu yüksek oranı etkilemektedir.

COVID-19 döneminde tespit ettiğimiz bir diğer sonuç servis yatışına karar verilen hasta oranının COVID-19 öncesi döneme göre artış göstermiş olmasıdır. Bununla birlikte konsültasyon sonuçlarına baktığımızda yine en yüksek oranın klinik izlem olduğunu gördük.

7. ÖNERİLER

Özellikle COVID-19 döneminde çocuk acilden istenen cerrahi konsültasyonların yanıtlanma sürelerinin çok artmış olduğu görüldü. Bu sürelerin hastaların olası mağduriyetlerinin önüne geçmek için uygun seviyelere indirilmesi çok önemli bir gereklilik haline gelmiştir. Bununla birlikte sözel olarak danışılan hastaların konsültasyon isteminin ve cevabının da zaman kaybetmeden sisteme eklenmesi unutulmamalıdır.

COVID-19 öncesi döneme benzer şekilde en çok karşılaşılan tanılardan olan yabancı cisim aspirasyonu şüphesi ile başvuran hastalar özenle muayene edilmeli, gerekirse belirli bir süre gözetim altında tutulmalıdır.

0-5 yaş arasında sık görülen koroziv madde içimi ve yabancı cisim aspirasyonu tanıları için aileler bilinçlendirilmeli, acil durumlar hakkında detaylı bilgi verilmeli, ebeveyleerin çocukları ile daha fazla ve daha kaliteli zaman geçirebilmeleri sağlanmalıdır. Sosyal medya, televizyon ve radyo kanallarında kamu spotu olarak bilgilendirici yayınlar yapılmalı, çocukların yaşam alanlarında tehlike arz edebilecek durumlar ortadan kaldırılmalıdır.

Konsültasyon istenen hastaların acil serviste geçirdikleri zamanı azaltmak ve uygun tedavi yaklaşımına en kısa sürede başlamak için ilgili konsültan hekime ve sorumlu öğretim üyesine sisteme yazılan konsültasyon istemi ile eş zamanlı olarak cep telefonlarına kısa mesaj gönderilmelidir.

Özellikle COVID-19 pandemisi döneminde cerrahi branşlardaki hekim sayısının yetersizliği de uzamış konsültasyon yanıtlanma sürelerine yol açmıştır. Bu sebeple cerrahi birimlerde mümkün olduğunca yeterli sayıda hekim bulundurulmasına özen gösterilmelidir.

Konsültasyon isteyen hekimin konsültasyon notuna tarih ve saati eklemesi, fizik muayene bulgularını ve ön tanılarını yazması gerekmektedir. Yine konsültasyon cevaplayan hekimin de konsültasyon cevabında tarih ve saat belirtilmeli, fizik muayene bulguları ve tedavi planını anlaşılır şekilde sade bir dille yazılmalıdır. Konsültasyon metinleri bir resmi belge niteliği taşıdığından bu hususlar meslektaşlarımız için dikkat edilmesi gereken noktalardır.

8. KAYNAKLAR

- Addiss DG, Shaffer N, Fowler BS, Tauxe RV. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. *Am J Epidemiol.* 1990;132(5):910-25.
- Adour KK, Byl FM, Hilsinger RL Jr, Kahn ZM, Sheldon MI. The true nature of Bell's palsy: analysis of 1,000 consecutive patients. *Laryngoscope.* 1978;88(5):787-801.
- Alataş ÖD, Gökçek K. Pandemi döneminde ve pandemi öncesi dönemde acil servise başvuran hastaların karşılaştırılması. *Medical Journal of Mugla Sitki Kocaman University.* 2021;8(3):195-8.
- Alotaibi AG, Osman EA, Allam KH, Abdel-Rahim AM, Abu-Amro KK. One month outcome of ocular related emergencies in a tertiary hospital in Central Saudi Arabia. *Saudi Med J.* 2011;32(12):1256-60.
- Anıl M, Anıl AB, Köse E, Akbay S, Helvacı M, Aksu N. Bir eğitim ve araştırma hastanesi çocuk acil servisine başvuran hastaların değerlendirilmesi. *CAYD.* 2014;1(2):65-71.
- Bateman GA, Napier BD. External hydrocephalus in infants: six cases with MR venogram and flow quantification correlation. *Child's Nerv Syst.* 2011;27(12):2087-96.
- Beni-Adani L, Biani N, Ben-Sirah L, Constantini S. The occurrence of obstructive vs absorptive hydrocephalus in newborns and infants: relevance to treatment choices. *Child's Nerv Syst.* 2006;22:1543-63.
- Bines JE, Liem NT, Justice FA, Son TN, Kirkwood CD, de Campo M, et al. Intussusception Study Group. Risk factors for intussusception in infants in Vietnam and Australia: adenovirus implicated, but not rotavirus. *J Pediatr.* 2006;149(4):452-60.
- Bonnici KS, Wood DM, Dargan PI. Should computerised tomography replace endoscopy in the evaluation of symptomatic ingestion of corrosive substances? *Clin Toxicol (Phila).* 2014;52(9):911-25.
- Botwe BO, Anim-Sampong S, Sarkodie BD, Antwi WK, Obeng-Nkansah J, Ashong GG. Caustic soda ingestion in children under-5 years presenting for fluoroscopic examinations in an Academic Hospital in Ghana. *BMC Res Notes.* 2015;17(8):684.
- Brousseau DC, Mistry RD, Alessandrini EA. Methods of categorizing emergency department visit urgency: A survey of pediatric emergency medicine physicians. *Pediatric Emergency Care.* 2006;22(9):635-9.
- Buettcher M, Baer G, Bonhoeffer J, Schaad UB, Heininger U. Three-year surveillance of intussusception in children in Switzerland. *Pediatrics.* 2007;120(3):473-80.
- Burnett E, Parashar UD, Tate JE. Associations of Intussusception With Adenovirus, Rotavirus, and Other Pathogens: A Review of the Literature. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39(12):1127-30.
- Büyükyavuz İ. Çocukluk çağında yabancı cisim aspirasyonu. *Klinik Pediatri.* 2003;2(2):47-51.

- Casey AT, Kimmings EJ, Kleinlugtebeld AD, Taylor WA, Harkness WF, Hayward RD. The long-term outlook for hydrocephalus in childhood. A ten-year cohort study of 155 patients. *Pediatr Neurosurg.* 1997;27(2):63-70.
- Cevizci N, Dokucu AI, Baskin D, Karadağ CA, Sever N, Yalçın M, et al. Virtual bronchoscopy as a dynamic modality in the diagnosis and treatment of suspected foreign body aspiration. *Eur J Pediatr Surg.* 2008;18(6):398-401.
- Ciftci AO, Bingöl-Koloğlu M, Senocak ME, Tanyel FC, Büyükpamukçu N. Bronchoscopy for evaluation of foreign body aspiration in children. *J Pediatr Surg.* 2003;38(8):1170-6.
- Collins JN, Lee SY. Kulak burun boğaz ve oral aciller. In: Stone CK, Humphries RL, Drigalla D, Stephan M, editörs. *Langecurrent tanı ve tedavi.* İstanbul: EMA tıp kitabevi; 2016. p:378-93.
- Çapan N, Alıcı İO. Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu. *Solunum Hastalıkları.* 2009;20(1):39-42.
- Çırak B, Güven MB, Yüceer N, Kıymaz N, Işık S. Hidrosefaliler: 33 olgunun incelenmesi. *Van Tıp Dergisi.* 1999;6(1):1-4.
- Drake JM, Kestle JR, Milner R, Cinalli G, Boop F, Piatt J Jr, et al. Randomized trial of cerebrospinal fluid shunt valve design in pediatric hydrocephalus. *Neurosurgery.* 1998;43(2):294-303; discussion 303-5.
- Ediz C, Tavukcu HH, Akan S, Kizilkan YE, Alcin A, Oz K, et al. Is there any association of COVID-19 with testicular pain and epididymo-orchitis? *Int J Clin Pract.* 2021; 75(3):e13753.
- Elli M, Dağdemir A, Özkal A, Dağçınar A, Acar S, Pınarlı FG, et al. Çocukluk çağı merkezi sinir sistemi tümörleri. *OMÜ Tıp Dergisi.* 2008;25(4):125-30.
- Eraslan E. Meram tıp fakültesi hastanesi çocuk acile başvuran hastaların klinik ve demografik özelliklerinin incelenmesi (Uzmanlık tezi). Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi; 2018.
- Fitzgerald G, Jelinek GA, Scott D, Gerdtz MF. Republished paper: Emergency department triage revisited. *Postgrad Med J.* 2010;86(1018):502-8.
- Flannery AM, Duhaime AC, Tamber MS, Kemp J; Pediatric Hydrocephalus Systematic Review and Evidence-Based Guidelines Task Force. Pediatric hydrocephalus: systematic literature review and evidence-based guidelines. Part 3: Endoscopic computer-assisted electromagnetic navigation and ultrasonography as technical adjuncts for shunt placement. *J Neurosurg Pediatr.* 2014;14 Suppl 1:24-9.
- Forward KR, Fewer HD, Stiver HG. Cerebrospinal fluid shunt infections. A review of 35 infections in 32 patients. *J Neurosurg.* 1983;59(3):389-94.
- Fowkes FJ, Price JF, Fowkes FG. Incidence of diagnosed deep vein thrombosis in the general population: systematic review. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2003;25(1):1-5.
- Fuda KK, Immekus R. Frequent users of Massachusetts emergency departments: a statewide analysis. *Ann Emerg Med.* 2006;48(1):9-16.
- Giamello JD, Abram S, Bernardi S, Lauria G. The emergency department in the COVID-19 era. Who are we missing? *Eur J Emerg Med.* 2020;27(4):305-6.

- Golub V, Kim AC, Krol V. Surgical wound infection, tuboovarian abscess, and sepsis caused by *Edwardsiella tarda*: case reports and literature review. *Infection*. 2010; 38(6):487-9.
- Greenberg R.D. Zhuang C. Göz acilleri In: Stone CK, Humphries RL, Drigalla D, Stephan M, editörs. *Langecurrent tanı ve tedavi*. İstanbul: EMA tıp kitabevi; 2016. p:361-77.
- Güven A, Çalışkan B, Atebek C, Demirbağ S, Süre İ, Öztürk H. Çocukluk çağı solunum yolu patolojilerinde bronkoskopinin yeri. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2008;50:30-3.
- Hellbusch LC. Benign extracerebral fluid collections in infancy: clinical presentation and long-term follow-up. *J Neurosurg*. 2007;107(2 Suppl):119-25.
- Hiller N, Sella T, Lev-Sagi A, Fields S, Lieberman S. Computed tomographic features of tuboovarian abscess. *J Reprod Med*. 2005;50(3):203-8.
- Holliman CJ. The art of dealing with consultants. *J Emerg Med*. 1993;11(5):633-40.
- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
- Irwin N, Humphries R.L. Nörolojik Aciller In: Stone CK, Humphries RL, Drigalla D, Stephan M, editörs. *Langecurrent tanı ve tedavi*. İstanbul: EMA tıp kitabevi;2016. p:443-66.
- İlhan H. Çocuklarda yabancı cisim aspirasyonları. *Çocuk Cerrahisi Dergisi*. 2017;31(Ek sayı):40-5.
- James HE. Hydrocephalus in infancy and childhood. *Am Fam Physician*. 1992;45(2):733-42.
- Jea A, Bradshaw TJ, Whitehead WE, Curry DJ, Dauser RC, Luerssen TG. The high risks of ventriculoperitoneal shunt procedures for hydrocephalus associated with vein of Galen malformations in childhood: case report and literature review. *Pediatr Neurosurg*. 2010;46(2):141-5.
- Jiang J, Jiang B, Parashar U, Nguyen T, Bines J, Patel MM. Childhood intussusception: a literature review. 2013;22;8(7):e68482.
- Kahle KT, Kulkarni AV, Limbrick DD Jr, Warf BC. Hydrocephalus in children. *Lancet*. 2016; 387(10020):788-99.
- Kane I.D, Estrada C.M. Enfeksiyon Hastalıkları In: Stone CK, Humphries RL, Drigalla D, Stephan M, editörs. *Langecurrent tanı ve tedavi*. İstanbul: EMA tıp kitabevi;2016. p:535-75.
- Kaplan M, Ödemiş B, Aksoy A, Coşkun O, Dişibeyaz S, Parlak E, et al. Experience of endoscopy in patients with gastrointestinal stenosis after caustic ingestion. *Endoscopy Gastrointestinal*. 2019;27(5):85-8.
- Karaböcüoğlu M. Çocuk acil hastaya yaklaşım, In: Neyzi O, Ertuğrul T, Darendeliler F, editörs. *Pediyatri*. İstanbul: Nobel tıp kitabevleri; 2020. p:2441-9.
- Kayaalp L, Gurkan O, Burak D, Pervin C, Nurullah B, Mefkur B, et al. Endoskopik izlem gerektiren korozif yanıkları olan çocuk ve ergenlerde kazanın meydana geliş şekli ve aile özelliklerinin değerlendirilmesi. *Türk Pediatri Arşivi*. 2006;41:24-30.

- Kearon C, Akl EA, Ornelas J, Blaivas A, Jimenez D, Bounameaux H, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*. 2016;149(2):315-52.
- Kessler C, Kutka BM, Badillo C. Consultation in the emergency department: a qualitative analysis and review. *J Emerg Med*. 2012;42(6):704-11.
- Kwon M, Seo JH, Cho KJ, Won SJ, Woo SH, Kim JP, et al. Suggested protocol for managing acute suppurative cervical lymphadenitis in children to reduce unnecessary surgical interventions. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2016;125(12):953-8.
- Landers DV, Sweet RL. Tubo-ovarian abscess: contemporary approach to management. *Rev Infect Dis*. 1983;5(5):876-84.
- Langley JM, LeBlanc JC, Drake J, Milner R. Efficacy of antimicrobial prophylaxis in placement of cerebrospinal fluid shunts: meta-analysis. *Clin Infect Dis*. 1993;17(1):98-103.
- Lazzerini M, Barbi E, Apicella A, Marchetti F, Cardinale F, Trobia G. Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020;4(5):e10-e11.
- Leibowitz HM. The red eye. *N Engl J Med*. 2000;343(5):345-51.
- Lin XK, Xia QZ, Huang XZ, Han YJ, He GR, Zheng N. Clinical characteristics of intussusception secondary to pathologic lead points in children: a single-center experience with 65 cases. *Pediatr Surg Int*. 2017;33(7):793-7.
- Mahan CE, Holdsworth MT, Welch SM, Borrego M, Spyropoulos AC. Deep-vein thrombosis: a United States cost model for a preventable and costly adverse event. *Thromb Haemost*. 2011;106(3):405-15.
- Manadan AM, Block JA. Daily needle aspiration versus surgical lavage for the treatment of bacterial septic arthritis in adults. *Am J Ther*. 2004;11(5):412-5.
- Mandeville K, Chien M, Willyerd FA, Mandell G, Hostetler MA, Bulloch B. Intussusception: clinical presentations and imaging characteristics. *Pediatr Emerg Care*. 2012;28(9):842-4.
- McAninch SA, Letbetter SA. Böbrek ve genitoüriner sistem ile ilgili aciller. In: Stone CK, Humphries RL, Drigalla D, Stephan M, editörs. *Langecurrent tanı ve tedavi*. İstanbul: EMA tıp kitabevi; 2016. p:467-91.
- Ntoulia A, Tharakan SJ, Reid JR, Mahboubi S. Failed Intussusception reduction in children: Correlation between radiologic, surgical, and pathologic findings. *AJR Am J Roentgenol*. 2016;207(2):424-33.
- Okada PJ, Minkes RK. Gastrointestinal aciller. In: Stone CK, Humphries RL, Drigalla D, Stephan M, editörs. *Langecurrenttanı ve tedavi*. İstanbul: EMA tıp kitabevi;2016. p:414-41.
- Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A. Appropriateness of emergency department visits in a Turkish university hospital. *Croat Med J*. 2003;44(5):585-91.
- Ozcan R, Emre S. Çocuklarda akut karın. *Türk pediatri arşivi*. 2010;45(özel sayı):62-7.

- Ozkurt H, Bahadır E, Uçgul A, Altuna C, Basak M, Cevizci NM, et al. Comparison of multidetector computed tomography-virtual bronchoscopy and conventional bronchoscopy in children with suspected foreign body aspiration. *Emerg Radiol*. 2008.
- Öğütü H. Turkey's response to COVID-19 in terms of mental health. *Ir J Psychol Med*. 2020;37(3):222-5.
- Öztürk A, Karaböcüoğlu M. Acil hastanın özellikleri ve acil hastaya yaklaşım. Karaböcüoğlu M, Uzel N, Yılmaz L, editörs. *Çocuk acil tıp kitabı*. İstanbul: Çapa tıp kitabevi; 2004. p.7-28.
- Öztürk C. Acil serviste çocuk hastaya hemşirelik yaklaşımı. Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M, editörs. *Çocuk acil tıp kapsamlı ve kolay yaklaşım*. Cilt 1. İstanbul: İstanbul tıp kitabevi; 2012. p.2501-6.
- Özyurt E, Aykutluğ M, Uğurlu D, Kudaş Maçka Ş, İlcan B, Çimen G, et al. Acil servis konsültasyon sürecinde SMS uygulaması Dışkapı hastanesi modeli. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2018;5-4.
- Persson EK, Anderson S, Wiklund LM, Uvebrant P. Hydrocephalus in children born in 1999-2002:epidemiology, outcome and ophthalmological findings. *Child's Nerv Syst*. 2007;23(10):1111-8.
- Powers K, Lazarou G, Greston WM, Mikhail M. Rupture of a tuboovarian abscess into the anterior abdominal wall: a case report. *J Reprod Med*. 2007;52(3):235-7.
- Quan M. Pelvic inflammatory disease: diagnosis and management. *J Am Board Fam Pract*. 1994;7(2):110-23.
- Reed SD, Landers DV, Sweet RL. Antibiotic treatment of tuboovarian abscess: comparison of broad-spectrum beta-lactam agents versus clindamycin-containing regimens. *Am J Obstet Gynecol*. 1991;164(6 Pt 1):1556-61; discussion 1561-2.
- Robertson L, Kesteven P, McCaslin JE. Oral direct thrombin inhibitors or oral factor Xa inhibitors for the treatment of deep vein thrombosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(6):CD010956.
- Ruddy RM. Evaluation of respiratory emergencies in infants and children. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*. 2002;3(3):156-62.
- Schrander-Stumpel C, Fryns JP. Congenital hydrocephalus: nosology and guidelines for clinical approach and genetic counselling. *Eur J Pediatr*. 1998;157(5):355-62.
- Shivakumar AM, Naik AS, Prashanth KB, Shetty KD, Praveen DS. Tracheobronchial foreign bodies. *Indian J Pediatr*. 2003; 70(10):793-7.
- Sırmalı M, Türüt H, Kısacık E, Aydın E, Kaya S, Taştepe İ. Çocukluk çağı trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonları. *Tıp Araştırmaları Dergisi*. 2005; 3(2):8-12.
- Stein SC, Guo W. Have we made progress in preventing shunt failure? A critical analysis. *J Neurosurg Pediatr*. 2008;1(1):40-7.
- Şimşek A, Doğan S, Yetkin AA, Bağdaş M. Sinüzit sonucu gelişen pediatrik subperiosteal orbital apse: Olgu sunumu. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015;1(3):154-61.
- Taşkapılı M, Yılmaz Balıkoğlu M. Çocuklarda konjonktivitler. *Türk pediatri dergisi*. 2012; 47:240-6.

- Tekin A. Tarihten günümüze epidemiler, pandemiler ve ekonomik sonuçları. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2021;40(2):330-55.
- Tully HM, Capote RT, Saltzman BS. Maternal and infant factors associated with infancy-onset hydrocephalus in Washington State. *Pediatr Neurol*. 2015;52(3):320-5.
- Tully HM, Dobyns WB. Infantile hydrocephalus: a review of epidemiology, classification and causes. *Eur J Med Genet*. 2014;57(8):359-68.
- Tunkel AR, Hasbun R, Bhimraj A, Byers K, Kaplan SL, Scheld WM, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America's Clinical Practice Guidelines for Healthcare-Associated Ventriculitis and Meningitis. *Clin Infect Dis*. 2017;64(6):e34-e65.
- Wall C, Donnan L. Septic arthritis in children. *Aust Fam Physician*. 2015;44(4):213-5.
- Yasuda T, Tomita T, McLone DG, Donovan M. Measurement of cerebrospinal fluid output through external ventricular drainage in one hundred infants and children: correlation with cerebrospinal fluid production. *Pediatr Neurosurg*. 2002;36(1):22-8.
- Yavaş S. Derin ven trombozunun doğal seyri ve komplikasyonları. In: Polat A, Akay HT, Köksal C, Bozkurt AK, editörs. *Damar*. 1. baskı İstanbul: Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Derneği; 2019:577-85.
- Yazar A, Akın F, Türe E, Odabaş D, Çocuk acil kliniğine başvuran adli vakaların değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi / Dicle Medical Journal*. 2017;44(4):345-353.
- Yen K, Haug J. Jinekolojik aciller In: Stone CK, Humphries RL, Drigalla D, Stephan M, editörs. *Langecurrent tanı ve tedavi*. İstanbul: EMA tıp kitabevi;2016. p:492-521.
- Yılmaz HL. Dünya’da ve Türkiye’de çocuk Acil Bilim Dalının Gelişimi. Karaböcüoğlu M, Yılmaz HL, Duman M, editörs. *Çocuk acil tıp kapsamlı ve kolay yaklaşım*. Cilt 1. İstanbul: İstanbul tıp kitabevi; 2012. p.3-6.
- Zaimoğlu AG. Çocuk acilden cerrahi bölümlere danışılan hastaların değerlendirilmesi (Uzmanlık tezi). Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi; 2020.
- Zur KB, Litman RS. Pediatric airway foreign body retrieval: surgical and anesthetic perspectives. *Paediatr Anaesth*. 2009;19 Suppl 1:109-17.