



MERAM
TIP FAKÜLTESİ

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

MERAM TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI

ÇOCUK ACİLDEN CERRAHİ BÖLÜMLERE DANIŞILAN HASTALARIN
DEĞERLENDİRİLMESİ

DR. AYŞE GÜL ZAIMOĞLU

UZMANLIK TEZİ

KONYA, 2020



MERAM
TIP FAKÜLTESİ

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

MERAM TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI

ÇOCUK ACİLDEN CERRAHİ BÖLÜMLERE DANIŞILAN HASTALARIN
DEĞERLENDİRİLMESİ

DR. AYŞE GÜL ZAIMOĞLU

UZMANLIK TEZİ

Danışman: DOÇ. DR. ABDULLAH YAZAR

KONYA, 2020

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 hocam Doç. Dr. Abdullah Yazar'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca ilgi ve desteğini esirgemeyen ve yetişmemde büyük emeği olan başta Pediatri Anabilim Dalı başkanımız Prof. Dr İsmail Reisli'ye saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

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, babam ve kardeşlerime en içten sevgi, minnet ve teşekkürlerimi sunarım. Hayatımın her anında yanımda olan ve manevi desteğini her zaman hissettiğim eşim Mustafa Serkan'a ve bütün yorgunluğumu unutturan çocuklarım Mert İhsan, Beren ve Tolga Kerem'e,

Sonsuz teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Dr. Ayşe Gül ZAIMOĞLU

Konya, 2020

ÖZET

ÇOCUK ACİLDEN CERRAHİ BÖLÜMLERE DANIŞILAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

DR. AYŞE GÜL ZAİMOĞLU

UZMANLIK TEZİ, KONYA, 2020

Amaç: Çocuk acilden cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların incelenmesi ve konsültasyon işleyişinin etkinliğinin değerlendirilmesi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Yöntem: Bu araştırma, neden-sonuç ilişkilerini ortaya koymayı amaçlayan olgu kontrol tipi, sonuç-neden odaklı zaman ilişkisine göre sınıflandırılan geçmişe dönük retrospektif kohort tipi bir araştırmadır. Araştırma 01/01/2019-31/12/2019 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 1230 hasta üzerinde yürütülmüştür.

Bulgular: Hastaların %43,5'i kız %56,5'i erkektir. Yaş ortalaması 7, yaş aralıkları 0-5 yaş %49,8 6-10 yaş %22,9 11 yaş ve üzeri %27,3'tür. Konsültasyon yanıtlanma süresi ortalama altmış iki dakikadır. Cinsiyet değişkeni ile cerrahi birim ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yaş değişkeni ile konsültasyon sonucu ve cerrahi birimler ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sonuç: Cerrahi birimlere konsülte edilen hastaların tanıları ve konsültasyon sonuçları birbiriyle uyumlu çıkmıştır. Bununla beraber konsültasyon yanıtlanma süresi oldukça yüksek bulunmuştur. Çocuk acil servisine başvuran hastaların konsültasyon yanıtlanma sürelerinin düşürülmesi tedavi kalitesini artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Acil, Cerrahi Bölüm, Danışılan Hastalar

ABSTRACT

EVALUATION OF PATIENTS CONSULTED TO SURGICAL DEPARTMENTS IN PEDIATRIC EMERGENCY UNIT

DR. AYŞE GÜL ZAIMOĞLU

DISSERTATION, KONYA, 2020

Objective: The aim of this study is to examine the patients consulted from the children's emergency department to the surgical departments and to evaluate the effectiveness of the consultation.

Method: This research is a retrospective cohort type study classified according to the case control type, outcome-cause oriented time relationship, which aims to identify cause and effect relationships. The research was conducted between 01/01/2019 -31/12/2019 at Necmettin Erbakan University Meram Medical Faculty Children's Emergency Clinic. 0-18 age group patients included in the study were examined according to gender, age, diagnosis, consultation result, consultation response time. After obtaining the necessary permissions from Necmettin Erbakan University Meram Medical School Drug and Non-Medical Device Research Ethics Committee, patient information was obtained from hospital automation systems based on research parameters and it conducted on 1230 patients.

Results: 43,5% of the patients were girls and %56,5 were boys. Average age 7, age ranges 0-5 years %49,8, 6-10 years %22,9, 11 years and over %27,3. The time of consultation response is an average of sixty two minutes. Gender variable and surgical unit relationship were found to be statistically significant. The relationship between age and consultation result, surgical units was found to be statistically significant.

Conculision: The diagnoses and the results of the consultation with the surgical units were compatible with each other. However the time of consultation response is highly long. Reducing the consultation response time of patients that admitted to the children's emergency department will improve the quality of treatment.

Keywords: Pediatric Emergency, Surgical Department, Consulted Patients

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	1
ÖZET	2
ABSTRACT	3
İÇİNDEKİLER.....	4
TABLolar DİZİNİ	6
ŞEKİLLER DİZİNİ	8
KISALTMALAR ve SİMGELER DİZİNİ	9
1.GİRİŞ ve AMAÇ	10
2.GENEL BİLGİLER	13
2.1. Acil Bakım Kavramı	13
2.2. Acil Tıbbi Durum Kavramı.....	13
2.3. Acil Servis ve Çocuk Acil Polikliniği.....	14
2.4. Acil Servise Hasta Kabulü ve Triağ Kavramı	16
2.5. Türkiye ve Dünya’da Acil Tıbbi Hizmetler.....	17
2.6. Çocuk Hastaların Değerlendirilmesi.....	18
2.7. Cerrahi Birimlere Konsülte Edilen Hastalıklar	20
2.7.1.Beyin ve Sinir Cerrahisi Birimi	20
2.7.2.Çocuk Cerrahisi Birimi.....	24
2.7.3.Göğüs Cerrahisi Birimi.....	27
2.7.4.Göz Hastalıkları Birimi	29
2.7.5.Kadın Hastalıkları ve Doğum Birimi	32
2.7.6.Kalp ve Damar Cerrahisi Birimi.....	33
2.7.7.Kulak Burun Boğaz Cerrahi Birimi.....	33
2.7.8.Ortopedi Birimi	35
2.7.9.Plastik Cerrahi Birimi.....	37
2.7.10.Üroloji Birimi	38
2.8. Konsültasyon.....	43
3.GEREÇ ve YÖNTEM.....	45
3.1. Araştırmanın Tipi.....	45
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	45
3.3. Araştırmanın Örnekleme	45
3.4. Araştırmaya Katılım Kriterleri.....	45
3.5. Etik Kurul Onayı.....	46
3.6. Verilerin Elde Edilmesi.....	46

3.7. İstatistiksel Analiz.....	46
4.BULGULAR	47
4.1. Araştırma Verileri Parametreleri Dağılımına İlişkin Bulgular ve Yorum	47
4.2. Cinsiyet Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum	51
4.3. Yaş Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum	55
4.4. Yanıtlama Süresi Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum	58
4.5. Tanı Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum	61
4.6. Konsültasyon Sonucu Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum	62
5.TARTIŞMA	64
6.SONUÇ ve ÖNERİLER.....	70
7.KAYNAKLAR.....	74

TABLolar DİZİNİ

Tablo 4.1. Cinsiyet ve Yaş Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	47
Tablo 4.2. Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları	48
Tablo 4.3. Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	48
Tablo 4.4. Cerrahi Birim Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları	48
Tablo 4.5. Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	50
Tablo 4.6. Cerrahi Birimlerin Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	51
Tablo 4.7. Cinsiyet Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	51
Tablo 4.8. Cinsiyet Değişkeni ile Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları	53
Tablo 4.9. Cinsiyet Değişkeni ile Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	54
Tablo 4.10. Cinsiyet Değişkeni ile Cerrahi Birim Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	54
Tablo 4.11. Yaş Değişkeni ile Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	55
Tablo 4.12. Yaş Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	56
Tablo 4.13. Yaş Değişkeni ile Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları	57
Tablo 4.14. Yaş Değişkeni ile Cerrahi Birim Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları	58
Tablo 4.15. Yanıtlama Süresi Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları	59
Tablo 4.16. Yanıtlama Süresi Değişkeni ile Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları.....	60
Tablo 4.17. Yanıtlama Süresi Değişkeni ile Cerrahi Birimler Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları	61

Tablo 4.18. Tanı Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları..... 61

Tablo 4.19. Konsültasyon Sonucu Değişkeni ile Cerrahi Birimler Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları 63



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Çocuk Değerlendirme Üçgeni 19



KISALTMALAR ve SİMGELER DİZİNİ

ÇDÜ=Çocuk Değerlendirme Üçgeni

DVT=Derin Ven Trombozu

PE=Pulmoner Emboli

ETV=Endoskopik Üçüncü Ventrikülostomi

FS=Fasiyal Sinir

BOS=Beyin Omurilik Sıvısı

PIH=Pelvik İnflamatuvar Hastalık

SY=Servis Yatışı Yapılan

MTV= Medikal Tedavi Verilen

SE= Sevk Edilen

TKE=Tedaviyi Kabul Etmeyen

AGİ= Ayaktan Girişimsel İşlem

Kİ=Klinik İzlem

OEM=Opere Edilen Merkez

BSC=Beyin ve Sinir Cerrahisi

ÇC= Çocuk Cerrahisi

GC= Göğüs Cerrahisi

GH= Göz Hastalıkları

KHD=Kadın Hastalıkları ve Doğum

KDC=Kalp ve Damar Cerrahisi

KBB= Kulak Burun Boğaz

PC= Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi

f= Frekans

X²= Ki-kare testi

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Acil servisler yedi gün yirmi dört saat kesintisiz sağlık hizmeti sunan birimlerdir. Acil servisler genellikle birbirinden farklı şikâyetleri olan birçok hastaya hizmet vermektedir ve bu hastaların tamamının tıbben acil müdahale gerektirmediği bilinmektedir (Çakmakçı ve ark 1995). Acil servislerde hasta bakımından sorumlu olan çalışanların acil müdahale yapılması, hastaların mevcut veya ani gelişen, fiziksel, psikolojik problemlerinin değerlendirilmesi gibi rolleri ve işlevleri bulunmaktadır (Çelik 2013).

Çocuk acil servislerine başvuran hasta sayısı her geçen gün artmaktadır. Bununla birlikte sınırlı kaynaklara ve zamana sahip olan acil servislerde, kritik hastalara zamanında tanı konulup uygun tedavi ile erken müdahale edilmesi oldukça önemlidir. Ancak kritik hastaların belirlenmesi ya da yatış gerektirecek hastaların kısa bir sürede tespit edilmesi her zaman kolay değildir. Bu nedenle yatması gereken hastaların doğru tespiti ve verilmesi gereken tedaviye en kısa sürede ulaşması için hekimin hasta hakkında daha fazla bilgiye ihtiyacı olabilmektedir. Bu sorunun giderilmesinde son yıllarda Acil Gözlem Üniteleri, çocuk acil servislerinde önemli bir tedavi alanı haline gelmiştir (Mace 2016). Gözlem üniteleri, hastaneye yatış gerekliliğini belirlemek için hastaların belirli bir süre boyunca tedavi gördükleri veya gözlendikleri özel alanlardır. Bu birimler acil servis içerisinde belirlenmiş özel bir alanda, normal acil servis ziyaretlerinden daha uzun; ancak hastaneye yatış süresinden daha kısa bir süre içerisinde tedavi imkanı sağlamaktadır. Çocuk acil servisine başvuran çok sayıda hasta arasında bir kısım hastaların tedavi sonrası acilden taburculuğu yapılırken, bir kısım hastalar ise çocuk acil gözlem odasına ve/veya servislere yatırılmaktadır. Bazı hastaların hastaneye yatırılmasına başvuru sırasında karar verilirken, bazıları da tetkik ve tedavi sonrası yatırılmaktadır. Bu nedenle çocuk acil gözlem odaları bu kararı verme aşamasında hastaların bir süre izlenmesi, başlangıç tedavisinin uygulanması ve sonrasında daha uzun süreli hastaneye yatış kararı verilmesi için kullanılan alanlardır. Acil servislere başvuran hastaların oluşturduğu yoğunluk tüm dünyada bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir (Egdell ve ark 2008). Ülkemizde de acil servislere başvuran hasta sayısı belirgin olarak artış göstermektedir. Mükerrer başvurular acil servis kalabalığını artırarak kalabalığın yol açtığı tüm sorunlara dolaylı olarak katkıda bulunmakta ve hasta ile doktorlar açısından tıbbi ve hukuki sorunlara neden olmaktadır (Edwards ve ark 2009).

Acil servislerdeki hasta takibi 24 saati geçmemelidir. Hasta ile ilgili tüm kayıtların eksiksiz şekilde kaydedilmesi ileride oluşabilecek adli problemlerde yol gösterici olacaktır. Acil servis sorumlu hekimi 24 saat içerisinde kesin tanısı konulamamış veya yatış endikasyonu belirlenememiş hastalar ile yatış endikasyonu bulunan ve birden fazla kliniği ilgilendiren hastaları değerlendirerek en uygun kliniğe yatışı gerçekleştirir ve ilgili klinik şefini veya sorumlu uzman hekimi bilgilendirir. (Sağlık Bakanlığı 2009). Acil sağlık hizmetlerinin sunumunda hedef sağlık hizmetlerine kolay ulaşılabilirlik, erken müdahale, hızlı nakil, doğru tanı ve tedavidir (Sampson 2004). Bu nedenle acil yardım ihtiyacı olan kişilere sunulan hizmetlerden yararlanması ve kolay ulaşabilmesi için bazı ayrıcalıklar sunulur. Sağlanan bu ayrıcalıktan yararlanmanın temel koşulu kişinin durumunun acil olmasıdır. Acil sağlık hizmetlerinin ilk basamağı olan ambulansların hedef kitlesi her zaman hayatı tehdit eden ciddi tıbbi hastalığı ya da yaralanması olanlardır. Fakat son yıllarda birinci basamak sağlık hizmetleri tarafından yönetilebilecek şikayetler için ambulans kullanımı giderek artmaktadır. Bunun yanında acil şikayeti olmasına rağmen ambulans hizmetleri kullanmayan hastalar da büyük bir grubu oluşturur. Acil sağlık hizmetleri ihtiyacı olanlardan çok ihtiyacı olmayanların kullandığı bir hizmet haline gelmiştir (Booker ve ark 2017). Bu hizmetlerin sunumunda hasta hakkında bilgi sahibi olmanın kolay, ucuz ve muhtemelen en önemli yolu vital bulgulara bakılmasıdır. Hastanın durumu ve ciddiyeti açısından oldukça güvenilir veriler olan vital bulguların ölçülmesi, kaydedilmesi ve yorumlanması sıklıkla atlanmaktadır. Hastane öncesi acil bakım için aramaların yaklaşık %5-10'unu çocuk hastalar oluşturmaktadır (Salmi ve ark 2018).

Geçmişte hekimler, kendisine başvuran bir hastanın hemen hemen tüm ihtiyaçlarına tek başına cevap veriyor, günün tıbbi şartlarına göre hastasına yeterli gelebiliyor, hatta hastasının ilacını da bizzat kendisi hazırlayıp ona verebiliyorlardı. Her geçen gün büyüyen tıbbi bilgi birikimi, tedavi seçeneklerinin artması ve branşlaşmanın yaygınlaşması nedeniyle günümüzde hasta bakımı, geniş bir ekip çalışmasını gerektirmekte ve tanıdan tedaviye tüm basamaklar ilgili profesyoneller tarafından adım adım yapılmaktadır. Bu süreçte hekimlerin kendi uzmanlık alanlarını kapsamayan durumlarla, hastaların yönetiminde ilgili uzman görüşü alma ihtiyacının gelişmesi doğrultusunda, konsültasyon süreci günümüz tıbbi uygulamasının ayrılmaz bir parçası olmuştur (Elçioğlu ve ark 2001). Ülkemizde yıllık acil başvuru sayısının nüfusumuzun çok üstünde olduğu saptanmıştır. Sağlık sisteminde en büyük hasta yükünü taşıyan acil servislere başvuran hasta sayısının her geçen gün artması, çoklu disiplin yaklaşımı gerektiren hasta başvuru oranlarının yükselmesi, hasta ve hasta

yakınlarının giderek artan beklenti düzeyi gibi nedenler konsültasyon sayılarında artışı da beraberinde getirmektedir. Acil servislerin gergin, kalabalık ve stresli ortamı konsültasyon süreci esnasında hekimler arasında iletişime ve işleyişe dayalı sorunlar yaşanmasına sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalarda acil servise başvuran hastaların %20-40 gibi büyük bir kısmından konsültasyon istendiği, konsültasyonla ilgili yapılan hataların %70'inin iletişim yetersizliğinden kaynaklandığı tespit edilmiştir (Woods ve ark 2008). İletişime bağlı hataların temelinde ise standardizasyon eksikliği ve etkili iletişim kurulamaması olduğu saptanmıştır. Konsültasyonlardaki standardizasyon eksikliğine bağlı hataların hasta mortalite-morbidite ve sağlık harcamalarındaki artışa neden olduğu düşünülmektedir (Chad ve ark 2012). Ülkemizde konsültasyon işleyiş sürecindeki kurallar ve konsülte eden hekimin uyması gereken mesleki ve etik kurallar 13 Ocak 1960 yılında resmi gazetede yayınlanan Tıbbi Deontoloji Tüzüğü, Türk Tabipler Birliğinin 10 Ekim 1998 tarihinde yapılan 47. genel kurulu sonunda yayınladığı Hekimlik Meslek Etiği Bildirisi baz alınarak belirlenmiştir. Hastanelerde yürütülen konsültasyon hizmetlerinin standardizasyonunun sağlanması, işleyiş prosedüründe sorumlulukların belirlenmesi ve iyileştirme yolunda izlemlerin yapılması amacı ile lokal konsültasyon uygulama yönergeleri oluşturulmuştur (Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi 1960). Bu yönergeler temel olarak; Tıbbi Deontoloji Nizamnamesinin 6, 13, 19, 24-30. maddelerine, Hekimlik Meslek Etiği Kurallarının 16, 19 ve 25. maddelerine ve Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği'nin 42, 64 ve 65. maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır. Tüm bu yönetmelik, yönerge ve kurallarla konsültasyon sürecinin yasal, etik ve işleyiş çerçeveleri belirlenmiş ancak telefonla veya yüz yüze hekimler arasında gerçekleştirilen konsültasyon konuşmalarının hangi kriterleri içereceği, nasıl bir sıralama izleyeceği gibi uygulama düzeyindeki detaylara yer verilmemiştir. İlgili alan yazısı tarandığında ülkemizde çocuk acilden cerrahi bölümlere danışılan hastaların değerlendirilmesine ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çocuk acilden cerrahi bölümlere danışılan hastaların incelenmesi ve konsültasyon işleyişinin etkinliğinin değerlendirilmesi bu araştırmanın amacı olarak belirlenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

Acil bakım kavramı, acil tıbbi durum kavramı, acil servis ve çocuk acil polikliniği, acil servise hasta kabulü ve triaj kavramı, Türkiye ve Dünya’da acil tıbbi hizmetler, çocuk hastaların değerlendirilmesi, cerrahi birimlerlekonsülte edilen hastalıklara ilişkin bilgiler bu bölümde yer almaktadır.

2.1.Acil Bakım Kavramı

Acil bakım, “ani olarak hastalanan veya kazaya uğrayan kişiye en kısa zamanda, olay yerinde, acil veya herhangi bir serviste ya da yoğun bakımda çeşitli araç-gereç ve tıbbi malzeme kullanılarak, bu konuda eğitim almış kişiler tarafından yapılan girişimler” olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanıma göre bireyin fiziksel ya da ruhsal yönden tehlike içinde bulunduğu inanılarak hasta ve ailesine gereksinim duyduğu tıbbi bakımın anında verilmesidir (Kuğuoğlu 2004). Sağlık Bakanlığı “Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği” ne göre ise acil bakım, “acil sağlık hizmetleri konusunda özel eğitim alan ekipler tarafından, tıbbî araç ve gereç desteği ile olay yerinde ve hastaneye nakil sırasında verilen hizmetlerin bütünü” olarak ifade edilmektedir (Sağlık Bakanlığı 2000).Hastane öncesinde gerçekleştirilen acil bakım, 112 acil servis tarafından ambulansla olay yerine müdahale edilmesi, personel tarafından tedavi ve triyaj yapılması ve ambulans ve/veya hava ambulansı yoluyla bir bakım tesisine transfer yapılması da dâhil olmak üzere bir dizi ilgili faaliyeti kapsar. Acil bakım, aynı zamanda hastane acil servisleri, travma merkezleri, yoğun bakım hizmetleri ve birimler arası transferi de içermektedir (Institute of Medicine of The National Academies 2006).

2.2.Acil Tıbbi Durum Kavramı

Acil tıbbi durum; beklenmedik bir anda karşı karşıya kalınan hastalık, kaza, yaralanma durumlarında gerekli tıbbi müdahalenin hızlı bir şekilde yapılmaması veya gecikmesi durumunda morbidite ve mortalite riskinin arttığı durumlardır. Acil tıbbi durum Amerikan Acil Doktorlar Birliği’ne göre hasta tarafından belirlenir. Acil hasta olduğunu düşünen herkes acil servise başvurabilir ve acil hasta kabul edilip ona göre müdahale edilmelidir (Physicians 1986). Türkiye’de Sosyal Güvenlik Kurumunun yayınladığı Sağlık Uygulama Tebliği’ne göre; acil tıbbi durum, ani gelişen hastalık, kaza, yaralanma ve benzeri durumlarda olayın meydana gelmesini takip eden ilk 24 saat içinde tıbbi müdahale gerektiren

durumlar ile ivedilikle tıbbi müdahale yapılmadığı veya başka bir sağlık kuruluşuna nakli halinde, hayatın ve/veya sağlık bütünlüğünün kaybedilme riskinin doğacağı kabul edilen durumlar olarak tanımlanmıştır (Sağlık Bakanlığı 2009).

2.3.Acil Servis ve Çocuk Acil Polikliniği

Acil servisler gece-gündüz kesintisiz hizmet veren, acil hasta ve yaralıların karşılanarak ilk tıbbi müdahale ve bakımlarının yapıldığı birimlerdir. Özel ve kamu tüm sağlık kuruluşları; kendilerine başvuran veya ambulans ve sevkle getirilen tüm acil hastaları kabul etmek zorundadır. Sağlık güvencesi, ödeme gücü varlığı hasta kabul edilmesi için kriter değildir. Ayrıca acil servisler 112 acil ambulansları ile getirilecek hastalar için acil servislerini hazırlamak, ilk değerlendirme ve gerekli olan tıbbi müdahaleyi yapmak ve hastanın stabilizasyonu sağlamaktan sorumludur. (Sağlık Bakanlığı 2009). Tüm acil hastaların yaklaşık %30'unu çocuk aciller oluşturur. Acil çocuk hastalıkları hakkında eğitilmiş ve tecrübeli hekimlerce değerlendirilerek tedavilerinin yapılması çocukların en doğal haklarıdır. Türkiye'de Çocuk Acil Bilim Dalı resmi olarak ancak 2009 yılında yan dal olarak kabul edilmiştir. 2011 yılında ise Yan Dal Uzmanlık Sınavı ile Çocuk Acil yan dal asistanı almaya başlamıştır (Anıl 2016).

Acil servis, acil tıbbi durumdaki hastalara 24 saat kesintisiz acil tıbbi bakımın uygulandığı bölümlerdir. Acil servisler beklenmedik hastalık ve yaralanma ile karşılaşan hastaların değerlendirilerek hızlı bakımın, hasta stabilizasyonunun, tedavinin yapıldığı ve gerekirse hastaların ileri merkeze sevkinin yapıldığı alanlar olarak tanımlanmıştır (Tintinalli 1996). Ülkemizde, "yataklı sağlık tesislerinde sunulmakta olan acil servis hizmetlerinin günümüz ihtiyaç ve beklentilerine uygun olarak geliştirilmesi maksadıyla, acil servislerin personel ve hizmet şartları, fiziki şartları, ulaşım, her türlü malzeme ve tıbbi teknolojik imkanları bakımından asgari standartlarını belirlemek, 112 Acil Sağlık Hizmetleri ile etkin bir koordinasyon sağlamak, acil servisleri yataklı sağlık tesisinin statüsü, hizmetin yoğunluğu ve hizmet verdiği bölgenin şartlarına göre derecelendirerek yeniden yapılandırılmalarını sağlamak ve bu birimlerde yürütülecek nöbet hizmetlerine ilişkin uygulama usul ve esaslar", Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan "Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ" ile belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı 2009).

Acil servisler, sağlık hizmeti sunan kamu kurum ve kuruluşları ile özel kuruluşlar tarafından işletilen yataklı sağlık tesisleri bünyesinde yer alan birimler olarak

tanımlanmaktadır. Hastaların yaşamını tehdit eden durumlarda hastalara acil müdahalelerin gerçekleştirildiği alanlar olarak bilinen acil servisler günün 24 saati hastalara hizmet vermesi nedeniyle özelleşmiş birimler arasındadır (Mollaoğlu ve Çelik 2016). Modern anlamda acil servislerin gelişmesinin temelinde savaş alanlarında yaralı askerlere uygulanan acil müdahaleler yer almaktadır. Hastane öncesi bakımın fikir öncüsü olarak bilinen Baron Larrey, yaralı askerlerin savaş alanından tıbbi hizmetlerin verildiği merkezlere ambulanslarla taşınmasını sağlayan sistematik bir yaklaşım geliştirmiştir. İlerleyen dönemlerde teknolojideki gelişmelerin artması ve acil sağlık hizmetlerindeki gelişmeler ile birlikte hastaların acil servislere getirilmesi mortalite oranının düşmesini sağlamıştır (Avegno ve Elder 2013). Solunum problemi olan, hemorajik şoktaki ve kardiyak arrest gibi hayatı tehdit eden durumlar nedeniyle acil servise başvuru yapan hastalar için alınan kararlar ve bakım süreci, acil servisteki hizmetlerin hızına ve bu hizmetlerin kalitesine bağlı olarak hastanın durumunu etkilemektedir (Institute of Medicine of The National Academies 2006).

Çocuk acil poliklinikleri geniş bir hasta potansiyeline hizmet vermektedir. Çocuklar, acil servislere başvuran tüm hastaların yaklaşık üçte birini oluşturur. Çocuk acil hastalarının en temel özelliği yaşamsal bulgularının güvende olmayışı ve hastalık seyrinin önceden kestirilemeyeşidir. Çocukluk yaş grubunda toplam mortalitenin %80'inden fazlası ani gelişen acil durumlara bağlıdır. Bu yüzden yüksek riskli hastaların erken tanınmasının çocuklarda morbidite ve mortaliteyi önemli oranda azaltması beklenmektedir. Bu da acil servislere başvuran çocuk hastaların tüm yakınmalarının çok iyi irdelenmesi gerektiğini göstermektedir (Ruddy 2002). Acil bakım gereksinimi olan çocuklarda; acil tıbbi yardım gerektiren yüksek ve inatçı ateş, şiddetli enfeksiyonlar, solunum sıkıntısı/yetersizliği, şiddetli ağrı, dehidratasyon, nöbetler, şiddetli allerjik reaksiyonlar görülebilmektedir. Ayrıca kırık, çıkık, burkulma, kafa travması, trafik kazaları, düşmeler, yanık, astım, diyabet, orak hücreli anemi, doğumsal ve/veya metabolik hastalıkların ciddi komplikasyonları, zehirlenmeler, ısırık-sokmalar gibi nedenler de çocuk acil polikliniklerine başlıca başvuru sebebidir. Ülkemiz göz önüne alındığında; üniversite hastaneleri dışındaki hastanelerin büyük çoğunluğunda çocuk hastaların değerlendirilmesine yönelik çocuk acil poliklinikleri bulunmadığından, çocuk acil vakaları erişkin acil polikliniklerinde bakılmaktadır. Üniversite hastanelerinin büyük çoğunluğunda ayrı bir çocuk acil bölümü bulunmakta, geri kalan üniversite hastanelerinde ise erişkin acil polikliniği içinde ayrı bir pediatri ekibi tarafından çocuk acil vakalarına bakılmaktadır. Ülkemizde olduğu gibi Dünya'da da çocuk acillerin büyük çoğunluğunda acil müdahale ve hizmet vermek için "gerekli alanlar ve cihazlar"

yeterli değildir. İngiltere’de ve Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan çalışmalarda, tüm şartları yerine getiren acillerin oranı %6 olarak, şartların yaklaşık %85’ini yerine getiren acillerin oranı ise %50 civarında bulunmuştur (Öztürk ve Güneş 2004).

2.4. Acil Servise Hasta Kabulü ve Triaaj Kavramı

Amerikan Acil Doktorları Birliği, hastaların aciliyetlerini kendilerinin belirlemesi ve acil servislere başvuran tüm hastaların kabul edilip doktor tarafından değerlendirilmeleri gerektiğini ifade etmektedir (Schneider 1998). Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı’nın 2009 yılında yayınladığı "Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ" hükümlerine göre acil servislere başvuran tüm acil vakaların kabul edilmesi istenmektedir (Sağlık Bakanlığı 2009). Acil servise başvuran her hastanın başvurur başvurmaz hekim tarafından kapsamlı olarak değerlendirilmesi mümkün olmadığı için hastaları aciliyetlerine göre ayırmak mecburi bir uygulama olarak görülmektedir. Hastaları aciliyetlerine göre ayırma işlemine triyaj denmektedir (FitzGerald ve ark 2010). Triaaj kelime anlamı olarak, “sınıflamak, ayıklamak” anlamına gelmekte ve acil servislerde uygulanma şekli “Acil Tıbbi Triaaj” (ATT) olarak tanımlanmaktadır. Triaaj, özellikle kritik hastaların hızlı tanınması için kullanılan ve hastalar için güvenli bekleme süresi sağlayan bir sistemdir. Çocuk hastaların triyajında Amerikan Çocuk Akademisi tarafından öncelikli değerlendirme olarak Çocuk Değerlendirme Üçgeni (ÇDÜ) önerilmektedir. (Fuda ve Immekus 2006).

Ülkemizde acil servisler hasta kapasitesi, vakaların özelliği ve branşlara göre ağırlıklı oranı, fiziki koşullar, malzeme durumu, tıbbi donanım ve personelin niteliği, hizmet verilen bölgenin özellikleri, konumu, bünyesinde faaliyet gösterdiği sağlık tesisinin statüsüne göre I., II. ve III. Seviye olarak seviyelendirilir. Acil servislerin seviyelerine göre tanımları, seviyelerine uygun olan bulundurulması gereken birim ve alanlar, bunların asgari genişlikleri, verilecek hizmetin kapsamı, asgari yatak ve personel standardı, tıbbî cihaz ve donanımın asgari standartları, zorunlu asgari ilaç listesi, bulundurulması gereken birim ve alanlar Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan “Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ” ile düzenlenmiştir (Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ 2020).

2.5. Türkiye ve Dünya’da Acil Tıbbi Hizmetler

Birçok ülkenin içinde olduğu büyük savaşlarda, yaralıların kurtarılması için cephe gerisine gönderilmesiyle acil yardım ve bakım hizmetlerinin önemli bir ilerleme kaydettiği görülmektedir. Tarihte ilk ambulansı 1487’de Malaga Kuşatması sırasında İspanyol ordusu kullanmıştır (Robbins 2005). 1795’de Prusya Seferi’nde, yaralıların savaş alanından cerrahlara sevk edilmesinde uçan ambulans denilen at arabaları kullanılmıştır. İlk sivil ambulans örgütü 1877’de İngiltere’nin Londra şehrinde kurulmuştur. Aynı yıl acil yardım teşkilatı kurulmuş ve 7 yıl sonra sertifika vermeye başlamıştır. 1906’de ilk motorlu ambulans Alman’lar tarafından kullanılmıştır (Akyolcu 2007). 1970’lerde Philadelphia Çocuk Hastanesi’nde çocuk acilden sorumlu bir hekim görevlendirmiştir. 1976 yılında ise ABD’nin Ohio eyaletinde, ambulanslarda paramediklerin bulunması bir standart olarak kabul görmüştür. 1979’da Dünya Sağlık Örgütü’nün Fransa’da yaptığı toplantıda halkın ilk yardım eğitimi almaları için teşvik edilmesi, doktorların ambulansların denetiminde etkin rol almalarının yararlı olacağı, ambulans donanımları için uluslararası standartların belirlenmesi, acil tıbbi hizmetler için çağrı sistemi ve bu sistem için ücretsiz aranabilen özel telefon numarasının gerekliliği gibi görüşler bildirilmiştir (Erdemir 2006). 1985’de ABD’de çocuk acil servis hizmetleri için önemli bir adım atılmış ‘Çocuklar için Acil Tıbbi Hizmetler’ yasası ile eğitim ve donanımlar çocuk hastalara uygun şekilde düzenlenmiştir. 1992 senesinde ABD’de Çocuk Acil Tıp resmi bir yan dal olarak kabul edilmiştir (Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği 2020).

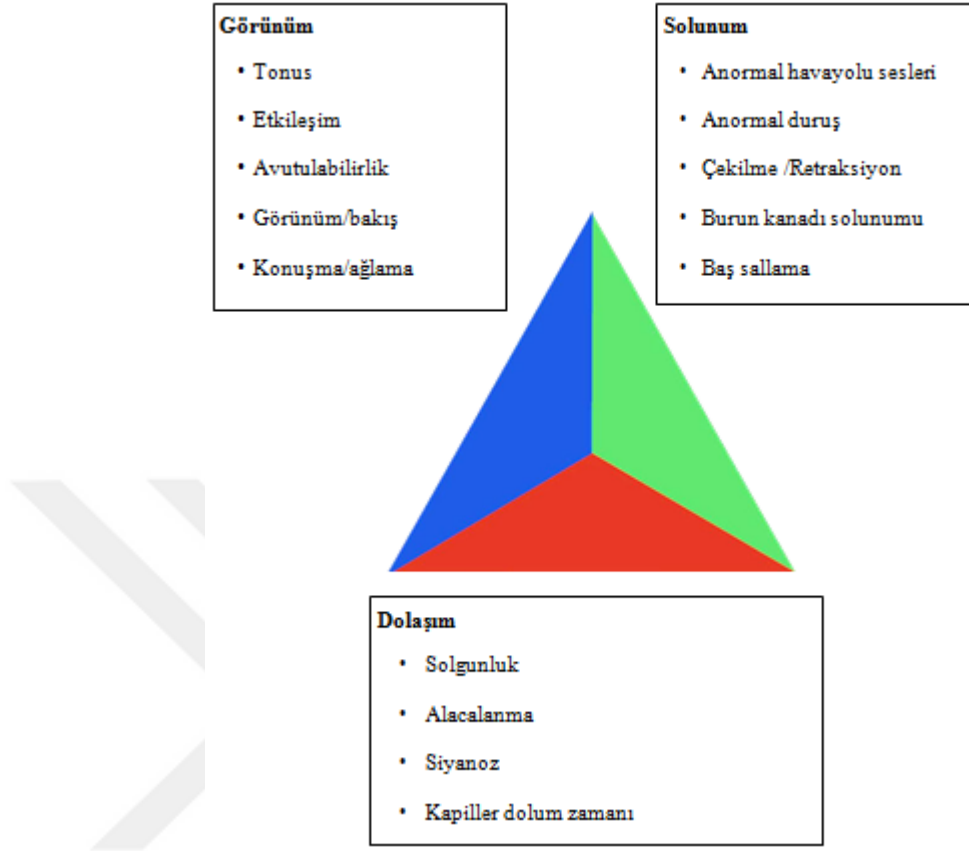
Günümüzde acil durum numarası 112, Avrupa Birliği tüm üye devletleri, Arnavutluk, Gürcistan, Moldova, İzlanda, Karadağ, Norveç, Sırbistan, İsviçre ve Türkiye’de kullanılmaktadır ve ücretsizdir. Günümüzde ABD’de 9-1-1 araması için ücret alınmaktadır ve her yıl 9-1-1’e yaklaşık 240 milyon çağrı yapılmaktadır. Osmanlı Devleti zamanı Cenevre Sözleşmesi gereği 1867’de “Mecruhin ve Mardayı Askeriyeye İmdat ve Muavenat” (Yaralıları ve Askeri Esirleri Kurtarma ve Yardım Derneği) kurulmuştur. Padişah Abdülhamit daha sonra bu derneğe başkanlık yaparak adını “Osmanlı Hilali Ahmer Cemiyeti” olarak değiştirmiştir. 1907’de Kızılhaç toplantısında, Hilali Ahmer Cemiyeti Kızılhaç üyeliğine kabul edilmiştir (Akyolcu 2007). 1899 senesinde ülkemizin ilk çocuk hastanesi Padişah II. Abdulhamit’in kızının kuşpalazından ölmesinin ardından Hamidiye (Şişli) Etfal Hastanesi kurulmuştur. (Özlu 2017) 1911-1912 yıllarında İtalyanlarla Trablusgarp’ta yapılan savaşta, develerle cephelerden hasta ve yaralı taşındığı ve aynı

dönemde içinde röntgen cihazları bulunan ambulansların kullanıldığı bildirilmektedir. Cumhuriyetten sonra 1930 yılında Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'yla, ilk tıbbi imdat ve yardım teşkilatının kurulması görevi belediyelere verilmiştir. Aynı kanun ile belediyeler hastane, dispanser, doğum evleri kurmak üzere görevlendirilmiştir. 1980 yılında Türkiye'nin ilk çocuk acili İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Hastalıkları Anabilim Dalı bünyesinde kurulmuştur. (Çevik 2016). 1985 yılında Ankara Numune Hastanesinde kurulan "Hızır Acil Servis" ile ülkemizde acil sağlık ambulans hizmetlerine başlanmıştır. 1986 yılında Ankara, İstanbul ve İzmir'de "077 Hızır Acil Servisi" kurulmuştur ve daha çok hasta taşımaları şeklinde hizmet verilmiştir (Erdemir 2006).

2.6.Çocuk Hastaların Değerlendirilmesi

Çocuk değerlendirme üçgeni ekipman gerektirmeyen ve gerçekleştirilmesi saniyeler süren yalnızca görsel ve işitsel ipuçlarını kullanarak hızlı, global bir değerlendirme sağlar. ÇDÜ görünüm, solunum, dolaşımın değerlendirildiği ilk muayenedir. Akut hastalıklara ait çoğu bulgu çocuğun uyarılara verdiği cevap gözlenerek belirlenebilir (Kliegman ve ark 2016). Azalmış kas tonusu önemli bir hastalığı işaret ediyor olabilir. İletişim değerlendirmesinde çocuğun oyuncak veya herhangi bir nesneyle ilgilenmesi beklenen bir durumdur. Normal bir çocuk muayene olmak istemeyebilir. Çevreye ilgisizlik ve yabancıya tepkisizlik ciddi bir hastalığı gösteriyor olabilir. Yakını tarafından avutulabilir bir çocuk hakkında daha az endişe uyanır. Güçlü ve sesli ağlama iyiye, zayıf sesle ağlama ise kötüye işaret ediyor olabilir. Hipoksi ve şokun ilk belirtisi huzursuzluk olabilir. Uyku hali olan bir çocuğun oksijen saturasyonu düşük ve kan karbondioksit seviyesi yükselmiş olabileceği gibi muayene sırasında uyku saatinde olduğu için uyandırıldığında çevreye tepkisiz olabilir. Solunum işi, çocuğun solunum durumunu, özellikle de çocuğun oksijenizasyon ve solunum için verdiği çabanın derecesini tanımlar (Horeczko ve ark 2013). Anormal solunum sesleri, yardımcı solunum kaslarının kullanılması, burun kanadı solunumu, havayolunu açık tutmak için hastanın belirli pozisyonda durmaya çalışması solunum sıkıntısının ve solunum işinin arttığı belirtileridir. Solunum sıkıntısı ilerlerse giderek solunum sayısı azalır, solunum düzensizleşir ve bu noktada müdahale edilmeyen hastada solunum arresti gelişir. Cildin dolaşımı vücuttaki kanın genel perfüzyonunu yansıtır. Kan kaybı, sıvı kaybı veya venöz tonustaki değişiklikler olduğunda, telafi edici mekanizmalar devreye girerek kanı kalp ve beyin gibi hayati organlara gönderirken cilt ve diğer organlara kan akımı azalır. Solukluk, siyanoz gibi cilt renginde ve cilt perfüzyonunda değişikliklere dikkat edilerek erken şok belirtileri tanınabilir. Hipoksida de solukluk ve siyanoz görülebilir. ÇDÜ ile acil müdahale

ihtiyacı belirlendikten sonra diğer muayenelere geçilir (Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği 2014).



Şekil 2.1. Çocuk Değerlendirme Üçgeni

Ateş, enfeksiyon veya enfeksiyon dışı sebeplerle vücut sıcaklığının normal değerinin üzerine çıkmasıdır. Normal ortalama vücut sıcaklığı 37°C'dir. Genel olarak çocuklarda vücut sıcaklığının 38 °C üzerinde olmasına ateş denilir. Ateşin derecesi, ateşle orantısız taşikardi, taşipne ve hipotansiyon ciddi bir enfeksiyonu düşündürür (Kliegman ve ark 2016). Solunum sayısı ve tipi mutlaka değerlendirilmelidir. Takipne solunum sıkıntısının en sık rastlanan bulgusudur fakat ateş, ağlama, kalp hastalıkları, metabolik asidozda da takipne olabilir. Her bir derece ateş yükseldiğinde kalp atım hızında 10-20 atım/dk artış gözlenirken (Uzun N 2007), soluk sayısı 7-11 kadar artabilmektedir. Solunum sıkıntısı genellikle taşikardi ile birlikte. Erken müdahale olmadığı takdirde kalp hızı giderek düşer ve sonuçta kardiyak arrest görülebilir. Oksijenizasyonu değerlendirmede nabız oksimetresi bakılması değerli bir bilgi verir. Nabız oksimetresi invazif değildir ve hastayı sürekli izleme olanağı verir. Kullanılan nabız oksimetrelerinde güvenilir aralık %80 ile 100'dir. Saturasyon %80 altına düştüğünde nabız oksimetre ile hastanın takibi uygun değildir (Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği 2014). Tansiyon en uygun şekilde standart cıvalı sfigmomanometre,

stetoskop ve yaşa uygun manşon ile ölçülür. Standardizasyon amacıyla oturur pozisyonda (süt çocuklarında yatar pozisyonda), sağ koldan, kol kalp hizasında ve en az beş dakika dinlenme sonrası üç ölçüm yapılarak ortalaması alınır. Doğru ölçüm yapılabilmesi için manşon kesesinin (şişen kısmı) eni orta kol çevresinin %40'ı olmalı ve boyu ise kolun en az %80'ini çevrelemelidir. Kalp hızı, kan basıncı, solunum sayısı yaşa göre değişmektedir. Kapiller dolum zamanı, tırnak yatağına basınç uygulanıp sonra basınç serbest bırakılır ve renk dönüşü için gereken saniye sayısı ölçülür (Pickard ve ark 2011). Kapiller dolum zamanı 2 saniye ve altıdır (Default M ve ark 2008). Kapiller dolum zamanı kardiyovasküler fonksiyonları değerlendirmede kullanılan bir parametredir. Hastanın bilinç durumunun değerlendirilmesi nörolojik değerlendirmenin temel taşlarından birisidir. Glasgow koma skalası bilinç seviyelerini sınıflandırabilmek, ortak dil kullanarak kusurlu ve eksik değerlendirmelerin önüne geçmek için geliştirilmiş bir puanlama sistemidir. Glasgow koma skalası bebek, çocuk ve erişkinlerde prognostik skorlama olarak onaylanmıştır. Çocuklarda yaş gruplarına göre modifiye edilmiştir (Sepit 2005).

2.7. Cerrahi Birimlere Konsülte Edilen Hastalıklar

Çocuk acilden beyin ve sinir cerrahisi, çocuk cerrahisi, göğüs cerrahisi, göz hastalıkları, kadın hastalıkları, kalp ve damar cerrahisi, kulak burun boğaz (KBB), ortopedi, plastik cerrahi ve üroloji birimlerine konsülte edilen hastalara ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

2.7.1. Beyin ve Sinir Cerrahi Birimi

Çocuk acilden beyin ve sinir cerrahisi birimine konsülte edilen hastalardan hidrosefali ve şant bozukluğu hastalıklarına ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Hidrosefali

Hidrosefali birçok hastada yaşam boyu süren bir sorun olması, tedavide karşılaşılan güçlükler ve yüksek komplikasyon oranları ile önemli bir klinik sorun oluşturmaktadır (Korfalı ve ark 2010). Pediatrik nöroşirürjide birçok hastalığın bulgusu hidrosefali olduğu için insidansını belirlemenin oldukça güç olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde hidrosefali insidansına ilişkin veriye rastlanmamakla birlikte literatürde farklı ülkelerde hidrosefali insidansı 0.1-5/1000 arasında olduğu görülmektedir. Hidrosefalinin genel olarak insidansı 3-4/1000 olarak kabul edilmektedir (Ball ve Bindler 2003). Hidrosefalinin kelime anlamı eski yunanca Hydro (su), ve Cephal (kafa) sözcüklerinin birleşmesi sonucu ortaya çıkan kafa

içinde su birikmesidir (Aronky 1993). Hidrosefali tek bir patolojik tablo ya da iyi tanımlanmış hastalık süreci olmaktan çok ortak özelliği beyin omurilik sıvısı (BOS) salınım ve emilimindeki dengesizlik ve artmış kafa içi basıncı olan bir grup klinik tabloya verilen isimdir. Hidrosefali BOS dolanım yollarında obstruksiyona ya da BOS yapımı ve emilimi arasındaki dengenin bozulmasına bağlı olarak gelişen, ventriküllerde genişleme ve artmış kafa içi basıncı ile seyreden bir klinik tablo olarak tanımlanabilir (Gupta ve ark 2007).

Hidrosefalinin tanımlanması ve tedavisi üç aşamada gelişmiştir. Bunlardan ilki antik çağlardan rönesansa kadar uzanmaktadır. En erken bilimsel tanımı hipokrat milattan önce beşinci yüzyılda yapmıştır. Galen milattan sonra 130-200 yılları arasında hidrosefaliyi daha kapsamlı şekilde tanımlamıştır ve koroid pleksus tanımını yapmıştır. Orta çağ döneminde Ebu El-Qasim Al -Zahrawi tedavi ettiği otuz olguda hidrosefali dahil diğer beyin cerrahisi hastalıklarından bahsetmiştir. Bu zaman zarfında anatomik bilgi hayvan diseksiyonlarından kaynaklanmıştır. Ventriküler sistemin temel anatomik bilgisinin yetersizliği ve BOS fizyolojisinin bilinmemesi başarılı tedavi stratejilerini engellemiştir. Bu süreçte diüretikler, laksatifler ve potasyum, iyodür, civa preparatları, iyotun intraventriküler enjeksiyonu, kafa bandajı gibi çeşitli tedavi yöntemleri denenmiştir (Sachs 1952). 1950'li yıllarda valfli silikon şantların icadı hidrosefalinin anlaşılması ve tedavisinin üçüncü aşamasını başlatmıştır. Bu çağdaş hidrosefali cerrahisinde Nulsen ve Spitz'in orijinal tasarımı valfli bir ventrikülojugüler şanttır. Valf sistemleri ve polimerik silikon gibi biyo uyumlu sentetik malzemelerin kullanımı ile morbidite ve mortalitede belirgin oranda azalma gözlenmiştir. Bundan sonra da şant ekipmanında sayısız modifikasyon ve yeni tasarımlar olmuştur (Scarff 1963).

Hidrosefali tedavisinde esas olan cerrahi müdahaledir. Amaç kafa içi basıncını normal değerlere indirerek beyin dokusu hacmini arttırmak ve beyin parankim kalınlığını en az 3.5 cm'ye ulaştırmaktır. Doku kalınlığı kognitif işlevlerinin korunması açısından bir ölçüt olarak kabul edilir. Yapılan çalışmada doku kalınlığı 2 cm'nin altındaki çocuklarda IQ 80'in altında, kalınlık 2,8 cm olunca IQ normal olmaktadır. Cerrahide amaç infantın 5 aydan önce en az 3 cm doku kalınlığına ulaşmasını sağlamaktır (Hanlo ve ark 1997).

Hidrosefali tek bir patolojik tablo ya da iyi tanımlanmış bir hastalık süresi olmaktan çok ortak özelliği BOS salınım ve emilimindeki dengesizlik sonucu ventriküllerin genişlemesi ve kafa içi basıncın artmasına bağlı klinik bulgular verebilen tabloya verilen isimdir. Pediatrik beyin ve sinir cerrahisi biriminin kurucusu sayılan Donald Matson hidrosefaliyi şöyle tanımlamıştır: "Hidrosefali bir hastalık değildir. Beyin omurilik sıvısının,

hayatın herhangi bir döneminde basınç değişikliği sonucu ortaya çıkan patolojik bir durumdur. Bu açıdan değerlendirildiğinde hidrosefali tek başına patolojik bir durum olmayıp, BOS'un ventriküler ve subaraknoid bölgede toplanmasına ve kafa içi basıncın artmasına bağlı olarak beynin yaygın, progresif hasarını gösteren klinik bulguların bir tablosudur (Matson 1965). Geleneksel hidrosefali tedavisi, BOS için alternatif bir drenaj yolu sağlayarak intrakraniyal basıncı azaltan bir intraventriküler şant yerleştirmesi ile olmuştur. Kateterin proksimal kısmı frontal, parietal, temporal ya da oksipital yaklaşımla yerleştirilebilir. Kraniyal kateter ucu BOS'u periton boşluğuna akıtan bir valf ve distal kateter ile bağlantılıdır. Kateterin peritona yerleştirilmesinde kontrendikasyon var ise periton yerine plevral boşluk, santral damarlar ve sağ atrium, safra kesesi kullanılabilir (Bober ve ark 2016). Zaman içerisinde şantlarla ilgili komplikasyonlar arttıkça endoskopik tedavilere ilgi artmıştır. Endoskopik üçüncü ventrikülostomi (ETV) sık kullanılan tekniklerden biridir ve intraventriküler obstrüksiyonun neden olduğu hidrosefalide başarı oranı %60 ile %70 arasındadır. Bu cerrahi girişimde temel ilke üçüncü ventrikül ile interpedinküler ve prepontin sistemlerin ağızlaştırılmasıdır. Böylelikle ventriküler sistem ile bazal sistemler arasında direkt ilişki sağlanmaktadır. Endoskopik üçüncü ventrikülostomi prosedürüne koroid pleksus koagülasyonunun eklenmesinin enfektif olmayan bebek popülasyonunda (<2 yaş) başarı oranlarını artırabileceği düşünülmektedir (Couldwell ve ark 2014).

Şant

Hidrosefali, BOS dolanım yollarındaki tıkanıklığa ya da BOS yapımı ve emilimi arasındaki dengenin bozulmasına bağlı olarak gelişen, ventriküllerde genişleme ve artmış kafa içi basıncı ile seyreden bir klinik tablo olarak tanımlanabilir. Kelime anlamı "su kafa" olan hidrosefali ilk olarak 15. yüzyılda Vesalius tarafından tanımlanmıştır. Hidrosefalinin modern anlamda anlaşılmasında ve tedavisinde ilk önemli adımı ise 4. ventrikülü tanımlayarak Magendie atmıştır. Daha sonraki en önemli adım, Dandy ve Blackfan'ın, hidrosefali oluşum mekanizmaları üzerinde yaptıkları çalışmalarla obstrüktif ve nonobstrüktif hidrosefali tiplerini tanımlamalarıdır. Hidrosefali tedavisindeki önemli gelişmeler 1918'de Dandy'nin koroidpleksusu önce çıkarması ve ardından endoskopik olarak yakması ile başlar. Daha sonra Heile, BOS'u üretere, subgaleal mesafeye, plevra ve peritoneal kaviteye yönlendirmeyi dener. Hidrosefali tedavisinde yüz güldürücü gelişmeler Matson'un 1945'de komünike hidrosefalide polietilen bir tüple lumboperitoneal şant yerleştirerek olumlu sonuçlar almasıyla başlar. İlk modern şant ise 1955'de John Holter adlı bir teknisyen tarafından hidrosefalik olarak doğan kendi bebeğinin tedavisi için geliştirildi.

1970'lerde ise silikon tüplerin kullanıma girmesi ile birlikte ventriküloperitoneal şantlar daha yaygın olarak kullanılmaya başlandı (Korfalı ve ark 2010).

Günümüzde hidrosefali tedavisinde birçok şant sistemi kullanılmaktaysa da bunların birbirine üstünlükleri gösterilememiştir. Çoğu şant sistemi silikondan üretilir ve tümü üç ortak komponente sahiptir. Ventriküle yerleştirilen proksimal uç, şant valfi ve peritona (ya da atrium, plevra...) yerleştirilen distal uçtur. Bunların standartları üretici firmaya göre değişmektedir. Şant valfi en basit tanımıyla BOS akımının tek yönlü olarak ve yalnızca belirli basınç aralıklarında gerçekleşmesini sağlayan bir mekanik düzenektir. Beyin omurilik sıvısının şant sistemine giriş ve çıkış noktaları arasındaki basınç farkına göre çalışır (Rekate 2002). Ventriküloperitoneal şantlar hakkında çok şey bilinmesine rağmen, literatürde halen geniş boşluklar bulunmaktadır ve hidrosefalinin kanıta dayalı rehberi bulunmamaktadır. Bugüne kadar çalışma ve tedavi konusunda genel bir fikir birliği oluşmamıştır ve komplikasyonların yönetimi içinde birçok farklı tanı ve tedavi yöntemi bulunmaktadır (Loop ve Priebe 2000).

Hidrosefali nedeniyle yapılan ventriküloperitoneal şant ameliyatları genel nöroşirurji pratiği içerisinde komplikasyon oranları en yüksek girişimler olarak kabul edilmektedirler. Zaman içinde hidrosefalinin morbidite ve mortalitesi önemli ölçüde azalmıştır ancak hidrosefali halen cerrahi girişim gerektirecek potansiyel komplikasyonlara neden olmaktadır (Ebert ve ark 1995). Hidrosefali tedavisinde ETV yeni bir çığır açmıştır. 20.yüzyıl başlarında Dandy ve Blackfan hidrosefaliyi tedavi etmek için BOS'un üretim yeri olduğu bilinen koroid pleksusu çıkartmak veya yakmak üzere direkt tedavi başlattılar. Çok yüksek mortalitesi ortaya çıkması üzerine Dandy akuaduktus stenozunu açmak için posterior ventrikülostomiye başladı. İlk endoskopik uygulama olarak 1904'te Chicago'da bir ürolog olan Victor L' Espinase bir üreteroskop kullanılarak iki çocukta koroidpleksusu koterize etti. Dandyde bundan sonra kendi yaptığı ventriküloskop ile ameliyatlarını sürdürmüştür. İlk ETV'yi 6 Şubat 1923 de William JasonMixer bir konjenital hidrosefali olgusunda üreteroskop kullanarak yapmıştır. Ancak bu sıralarda ortaya çıkan şantın başarısı endoskopiye gerilemiştir. 1970'li yıllardan sonra ETV giderek artan kullanım oranlarıyla, günümüzde şanta alternatif bir tedavi yöntemi haline gelmiştir (Aschof ve ark 1999). Modern teknolojiye ve ileri cerrahiye rağmen, şant komplikasyonları hidrosefali tedavisinde önemli bir sorun olmaya devam etmektedir (Stein ve Guo 2008).

Şant cerrahisi geçiren çoğu çocuk şant bağımlıdır. Yüksek komplikasyonlar göz önüne alındığında şant sistemlerinin çalıştığından emin olabilmek için şantlı çocukların

ömür boyu takip edilmeleri gerekmektedir (Choux ve Genitori 1992). Cerrahinin başarısızlık oranının düşürülebilir ve bazı sebeplerinin önlenabilir olması, şant sistemlerinin yüksek maliyeti, bu durumu fark etmenin ve zamanında tedavi etmenin önemini artırmaktadır. Şant operasyonu yapılan hastaların yaklaşık 1/3'ünde ilk yıl içerisinde revizyon ameliyatı gerekmektedir. Bu oran beş yıllık süreçte yaklaşık %50 civarındadır. Şant disfonksiyonunun semptomları kafa içi basınç artış semptomlarıyla ilişkilidir. Artmış kafa içi basıncın akut semptomları, baş ağrısı, bulantı ve kusma, diplopi, letarji, ataksi, yeni başlayan ya da sıklığında artış olan epileptik nöbetler, yenidoğanda ise apne ve/veya bradikardi ve iritabilite olabilir. Artmış kafa içi basıncının akut bulguları ise yukarı bakış kısıtlılığı (batan güneş manzarası, Parinaud sendromu), abducens paralizisi, görme alanı defekti veya körlük, papil ödem; yenidoğanda ise fontanel kabarıklığı ve belirgin skalp venleri olabilir. Şant enfeksiyonu semptomları genellikle şant disfonksiyonu semptomları ile benzer olmakla beraber ek olarak ateş ve diğer enfeksiyon semptomlarını içerir. Ateş ile başvuran şanlı hastalarda enfeksiyonun, şant enfeksiyonu mu yoksa başka bir odakta kaynaklanan bir enfeksiyon mu olduğuna karar vermek oldukça zordur. Vücutta diğer enfeksiyon odakları dışlandıktan sonra şant disfonksiyonunu düşündüren bulgular var ise olası şant enfeksiyonunu belirlemek için şant rezervuarından örnekleme yapılabilir. Şant enfeksiyonu ile ilgili BOS örneklerinde menenjitte göre daha az lökosit ve glukoz vardır. Şant enfeksiyonuna, staphylococcus epidermidis gibi cilt florasyndan kaynaklanan tipik bakteriler neden olur. Şant enfeksiyonunun tedavisi, eski şant sistemi çıkarıldıktan ve BOS sterilizasyonu sağlandıktan sonra yeni bir şant sistemi yerleştirilmesidir (Miyake 2016).

2.7.2. Çocuk Cerrahisi Birimi

Çocuk acil servisten çocuk cerrahisi birimine konsülte edilen hastalardan akut karın, invajinasyon ve korozif madde içimi hastalıklarına ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Akut Karın

Ağrı, zararlı bir uyarana karşı verilen fizyolojik yanıttır. Kognitif, davranışsal ve sosyokültürel ölçüler arasındaki karmaşık etkileşim ile değişmektedir. Bireysel ağrı tecrübesi o anki ve geçmiş medikal öyküye, fiziksel ve duygusal olgunlaşmaya, kognitif duruma, ağrının anlamına, ailevi alışkanlıklara, kültüre ve çevreye bağlı olarak değişkenlik gösterir. Ağrı (akut veya kronik) hem insana verdiği acı ve sıkıntı, hem de üretkenlik kaybı

yönünden sağlık sistemlerinde maliyet açısından yük getirmektedir. Ağrı yönetiminde son nokta olarak hastanın ağrısının dindirilmesi kararının verilmesi üzerinde durulmuştur. Bu konudaki tek amacın hastanın ihtiyaçlarının karşılanması olduğu vurgulanmıştır (Ducharme 2011).

Karın ağrısı, acil servise sık başvuru nedenlerinden biridir (Brewer 1976). Karın ağrısı nedeniyle çocuk acile başvuruların çoğunluğunu cerrahi müdahale gerektirmeyen durumlar oluşturur. Çocuklarda en sık karın ağrısı nedeni akut gastroenteritlerdir (Eraslan E 2018).

Akut batın, intraabdominal bir hastalığın belirtisi olan, genellikle cerrahi tedavi gerektiren belirti ve bulgular topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir tanıma göre ise travmaya bağlı olmayan, kendiliğinden oluşan, ana semptomu karın ağrısı olan, sıklıkla acil operasyon gerektiren ve bir haftadan daha kısa süreli karın ağrıları olarak tarif edilebilir. Karın ağrısı yapan ama cerrahi tedavi gerektirmeyen hastalıklar da olduğu için akut karın ağrılı hasta sistematik bir biçimde değerlendirilmeli ve çok geçmeden cerrahi bir yaklaşım gerekip gerekmediği ortaya konmalıdır (Wheeler 2010). Akut karın en sık rastlanan cerrahi nedendir. Karın ağrısı ile başvuran hastaların yaklaşık %25'ine akut apandisit tanısı konulmaktadır. Ağrı, önce epigastrium ve periumblikal bölgede başlayıp çoğunlukla sağ alt kadrana lokalize olur. İştahsızlık en sık rastlanan semptom olmakla birlikte, bulantı ve kusma periton iritasyonuna bağlı olarak başlar. Palpasyonla McBurney noktasında ağrı ve hassasiyet hissedilir. Perforasyon durumlarında ağrı, hassasiyet ve musküler rijidite tüm batında görülür (Gloor ve Reper 1998). Alvarado skorlaması apandisit tanı sırasında kullanılabilen noninvaziv bir yöntemdir. Alvarado skoru <3 olan hastaların %5'inde, Alvarado skoru 4-6 olan hastaların %36'sında ve Alvarado skoru >7 olan hastaların %78'inde apandisit saptandığı gösterilmiştir (Karnath ve Mileski 2002). Ultrasonografi tanıda bize yardımcı ve invaziv olmayan bir yöntemdir. Çocuklarda akut apandisit tanısında yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip ve ilk tercih edilebilecek bir yöntemdir (Akman ve ark 2002). Günümüzde akut apandisit tanısında en değerli USG bulgusu hipo ve hiperekoik katmanlar halinde görülen ve apandiks duvar kalınlığının 6 mm üzerinde olduğu kitle görünümüdür (Ooms ve ark 1991).

İnvajinasyon, gastrointestinal kanalın birbirini takip eden iki barsak segmentinin iç içe teleskop şeklinde geçmesi olarak tanımlanabilir. Sıklıkla terminal ileum çekumun içine girer. Sıklığı her 1.000 canlı doğumda 1-4 olarak rapor edilmiştir. İnvajinasyon; çocuklarda (3-24 ay) aralığındaki en yoğun olarak görülen intestinal obstrüksiyon nedenidir.

İnvajinasyonun en sık görülme yaşı literatürde 6-24 ay olarak belirtilirken bazı yayınlarda ise en yüksek insidansın 3 yaşa kadar devam ettiği bildirilmiştir. Bu durum ileoileal, kolokolik ve ileoçekokolik vs şeklinde olabilmektedir (Fallat 2000). Erkek çocuklarda insidans kızlara göre daha sık görülmektedir. Çoğu invajinasyonda belirgin bir etyolojik faktör yoktur ve bu tip invajinasyonlar idiyopatik invajinasyon adını almaktadır. Bu tip invajinasyonların etiyolojisinde Peyer plağı hipertrofisi, mezenterik lenfadenopati ve rota virüs gastroenteritinin sorumlu olduğu sanılmaktadır. Tüm olguların %2-12'sinde invajinasyona yol açan bir patolojik sürükleyici nokta (leading point) vardır ve leading point olasılığı yaşla birlikte artmaktadır. Bazı çalışmalarda en sık görülen sürükleyici nokta nedeni olarak Meckel divertikülü saptanmıştır (Başaklar 2006).

İnvajinasyonda cerrahi ve cerrahi dışı tedavi seçenekleri mevcuttur. Ultrasonografi eşliğinde hidrostatik redüksiyon, floroskopi eşliğinde hidrostatik (serum fizyolojik veya kontrast enema) veya pnömotik redüksiyon teknikleri cerrahi dışı tedavi seçeneklerindedir. Ultrasonografi eşliğinde hidrostatik redüksiyon başarı oranı yüksek, komplikasyon oranı düşük bir yöntemdir. Aynı zamanda floroskopi gibi iyonize radyasyon içermemesi ve pnömotik redüksiyondaki gibi özel cihazlara ihtiyaç duyulmaması gibi avantajları vardır. Bu nedenle teknik altyapısı uygun olan merkezlerde ilk tedavi seçeneklerindedir (Niramis ve ark 2010). Cerrahi tedavi yöntemlerinden laparotomi veya laparoskopi yardımıyla invajinasyon hastalarında redüksiyon uygulanabilir. Bu yöntemlerin de etkinliği yüksek, komplikasyon oranı düşük olmakla beraber genel anestezi altında yapılması dezavantajdır (Wang ve ark 2019).

Korozif Madde İçimi

Zehirlenme, çocuklarda sıklıkla görülen önemli bir sağlık sorunudur. Ülkemizde yapılan çalışmalarda çocuk zehirlenmelerinin % 3,3 ile % 28,1'inin korozif madde içimine bağlı olduğu bildirilmektedir. Genellikle evlerde temizlik amacıyla kullanılan ve uygun muhafaza edilmeyen deterjanların oral alımı sonrası meydana gelmektedir. Korozif madde içen çocukların çoğunun 1-3 yaş arasında olduğu ve % 50-62'sinin erkek olduğu anlaşılmıştır. Çünkü bu yaş grubu çocuklarda fazla merak ve öğrenme isteği, buldukları her şeyi ağızlarına götürme ve büyükleri taklit etme söz konusudur. Çocukluk yaş grubundaki diğer zehirlenmelerde olduğu gibi, korozif madde alımları da genellikle kaza ile alım sonucu gerçekleşmektedir. Çocukların maruz kaldığı ev kazaları tıbbi, ekonomik ve sosyal

yönlerden önem taşımaktadır. Çocuğun araştırma içgüdüğü ile ailelerin dikkatsizliği, temizlik maddelerinin evdeki yerleşimine yeteri kadar önem gösterilmemesi, gelişigüzel kaplarda saklanması ve bu maddelerin ev dışına atılmasında gösterilen özensizlik korozif maddelerin çocuklar tarafından alınmasında birbirini tamamlayan kolaylaştırıcı faktörler olarak rol oynar (Suat ve ark 2011). Korozif maddelerin alınması sonucu oluşan korozif hasar dünya çapında yaygın bir pediatrik acil sorundur. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de kazalar ve intoksikasyon vakaları, önlenemez ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Bu tür olayların azaltılabilmesi ve yaralanma kontrolünün sağlanabilmesi için çocuklar için güvenli bir alan oluşturulması önem arz etmektedir. Çocukların yaşadığı yerler için gerekli düzenlemeler yapılmalı, güvenliği sağlamak için gerektiğinde uygun güvenlik araçları kullanılmalıdır (Yazar A ve ark 2017).

Korozif maddeler, temas ettikleri maddelerin yapısal bütünlüklerini kimyasal reaksiyon sonucu hızlı ve geri dönüşümsüz bir şekilde bozan veya yok eden maddelerdir (Saeid ve Chojnacka 2014). Korozif madde yutulduğunda beslenme kanalını oluşturan üst gastrointestinal sistem organları birinci derecede etkilenen organlardır. Aspirasyon durumunda soluk borusu da etkilenmektedir. Korozif yutma sonucu üst gastrointestinal sistemdeki organların hangisinin ne derecede etkileneceği ve ortaya çıkan klinik bulgular, yutulan korozif maddenin kimyasal ve fiziksel özelliklerine ve miktarına bağlıdır (Chibishev ve ark 2010). Katı haldeki korozif maddeler (örneğin sodyum hidroksit içeren pellet haldeki lavabo açıcılar) yutulmasını zorlaştıracak şekilde ağız mukozasına yapışıp kalır ve dolayısıyla yemek borusuna geçmesi engellendiğinden yemek borusuna verilen hasar daha azdır. Öte yandan, katı haldeki korozif maddeler ağızda daha uzun süre kalabildiklerinden, farenks ve üst hava yolu hasarını arttırabilirler. Buna karşın, sıvılar kolayca yutulmuş yemek borusuna ve mideye geçebildiklerinden buralarda ciddi hasar oluşturabilirler (Contini ve Scarpignato 2013).

2.7.3. Göğüs Cerrahisi Birimi

Çocuk acil servisten göğüs cerrahisi birimine konsülte edilen hastalardan yabancı cisim aşarasyonuna ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Yabancı Cisim Aspirasyonu

Yabancı cisim aspirasyonu, ağız ya da burun yoluyla alınan bir cismin soluk alma sırasında solunum yollarına yerleşmesidir. Her yaşta görülebilir de sıklıkla çocukluk çağında meydana gelen ve hayatı tehdit eden ciddi bir sağlık sorunudur (Gürses ve ark 2004). Çocukların ellerine aldıkları çoğu nesneyi tanımak için sıklıkla ağızlarına götürmelerinden, yemek yeme ya da oyun oynama sırasında gülme, ağlama, koşma gibi eylemleri yapmalarından, yemek yeme eğitimi tamamlanmadan kendi kendine yemek yeme alışkanlığından, diş ve çene gelişimlerinin tam olmamasından, larinks ve epiglottisin erişkin şeklini tam almamış olmasından dolayı yabancı cisim aspirasyonu çocuklarda daha sık görülür (Yüksel ve Sögüt 2013). Yapılan çalışmalarda, olgularının %84 'ünün 3 yaşından küçük çocuklarda görüldüğü bildirilmiştir (Gürses ve ark 2004). Yabancı cisim aspirasyonu tüm yaş gruplarında görülebilir, ama özellikle 1-3 yaş grubunda oldukça önemli ölüm (%7) oranına sahiptir. Erkeklerde kızlardan daha sık görülür. Yabancı cisim aspirasyonlarının %74'ünden gıdalar sorumludur. Aspire edilen nesnenin cinsine, büyüklüğüne, lokalizasyonuna ve havayolunda kalma süresine bağlı olarak klinik değişkenlik gösterir. Öncesinde sağlıklı olan bir çocukta ani başlayan öksürük, solunum sıkıntısı, boğulma hissi ve morarma en sık başvuru nedenidir (Shilpa ve ark 2014). En sık fizik muayene bulguları ise hırıltı ve etkilenen tarafta solunum seslerinin azalmasıdır. Yabancı cisim aspirasyonundan şüphelenilen vakalarda soluk alma ve soluk verme sırasında çekilen arka-ön ve yan akciğer grafileri tanıda yardımcı olabilir. Grafide radyopak yabancı cismin kendisi, etkilenen tarafta havalanma artışı, atelektazi ya da komplikasyonlara ilişkin bulgular saptanabilir. Aspire edilen çoğu madde direkt grafi ile saptanamadığından dolayı bazı durumlarda ileri görüntüleme yöntemleri gerekebilir (Kısacık ve ark 2004).

Yabancı maddelerin havayollarına kaçışını önleyecek pek çok koruyucu mekanizma vardır. Bunların başlıcaları; epiglottis ve aritenoid kıkırdağın havayolları girişinde oluşturdukları fiziksel bariyer, bir cisim yaklaştığında vokal kordların güçlü spazmı ve öksürük refleksidir. Özellikle küçük çocuklarda gerek bu mekanizmaların tam gelişmemiş olmasından gerekse de trakeobronşiyal yapıların gelişimini tamamlamamış olmasından dolayı yabancı cisimler bazen havayollarına kaçır (Paksu ve ark 2012). Sosyoekonomik durumun Yabancı cisim aspirasyonuna direk etkisi sınırlıdır ancak ciddi komplikasyon insidansı yüksek gelirli ülkelerde %10 iken düşük ve orta gelirli ülkelerde %20 olduğu bildirilmektedir. Yabancı cismin özelliği ülkeden ülkeye, beslenme alışkanlıklarına, gelenek ve göreneklere göre değişmektedir. Batıda aspirasyonların çoğunluğunu %91 oranında

organik maddeler (fıstık) oluştururken, gúneydođu Asya ve Çin'de daha çok kemik aspirasyonu görúlmektedir. Türkiye, Mısır ve Yunanistan'da ise ay çekirdeği, kabak çekirdeği ve karpuz çekirdeği sık görúlmektedir (Salih ve ark 2016). Bir başka yapılan çalışmada ise bronkoskopilerde çıkarılan yabancı cisimlerin %38,1'i kuruyemiş, %38,1'i çeşitli cisimler (oyuncak parçaları, iğne vb.), %14,3'ü tanımlanamayan besin parçaları ve %9,5'i şeker parçacıkları idi (Yazar A ve ark 2017).

2.7.4. Göz Hastalıkları Birimi

ocuk acil servisten göz hastalıkları birimine konsülte edilen hastalardan kırmızı göz ve gözün kimyasal yanıklarına ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Kırmızı Göz

Kırmızı göz esas olarak akut ön segment inflamasyonunu gösteren bir bulgudur (Sızmaz S 2012). En sık kırmızı göz hastalığı konjontivittir. Daha sonraki sık nedenler arasında blefarit (kirpik dibi iltihabı), korneal abrazyon, yabancı cisim, subkonjunktival hemoraji, keratit, úveit, glokom, episklerit ve sklerit gibi sebepler sayılabilir. Kırmızı göz hastalığının en sık belirti ve bulguları akıntı, kızarıklık, ağrı, ışık hassasiyeti, kaşıntı ve görme keskinliğindeki değişiklikleridir. Viral ve bakteriyel konjunktivitler genellikle kendi kendine düzelir ve ciddi komplikasyonlar nadirdir. Hastalığın tanısında ayrıntılı tanı ve dikkatli oftalmolojik muayene çok önemlidir. Tedavi altta yatan etiyolojiye bağlı olarak değişir. şiddetli ağrı, yoğun pürülan akıntı, korneal tutulum, görme kaybı, travma ve oküler cerrahi öyküsü ve pupil anomalisi olan hastaların mutlaka göz hekimine yönlendirilmesi gerekir (Karahan E ve ark 2016)

Yapılan araştırmalara göre acil servise başvurup göz birimine danışılan hastaların úte birinde oküler travma, korneal abrazyonlar, kúnt göz travması ve korneada yabancı cisim olarak belirlenmiştir; ikinci en sık görülen durum olarak da konjontivit, retina problemleri ve glokom olarak belirlenmiştir (Alotaibi ve ark 2011). Gz çevresindeki şişlik ve kızarıklık; arpacık, şalazyon, selúlit, akut dakriyoadenit nedeniyle oluşur. Bu durumlarda, genellikle ağrı da vardır. Fokal, ağrısız şişmede, tümöral oluşumlar akla gelmelidir. Kırmızı göz veya göz kızarıklığı; lokalize veya yaygın olabilir. Subkonjunktival kızarıklık ve episkleritte, yama tarzında kızarıklık, keratit, iridosiklit ve úveitte limbal kızarıklık (siliyer enjeksiyon), akut konjontivit, akut glokom ve endoftalmide yaygın kızarıklık görülebilmektedir. Hastalar beyaz pupil görünümüne sahip olabilir, bu durumda katarakt,

endoftalmi, dekolman, tümör oluşumu akla getirilmelidir (Gülen ve ark 2014).

Konjonktivit hiperemi ve kan damarlarındaki konjesyonla ilişkili konjonktivanın kırmızılığı; şiddeti ve içeriği değişen şekillerde olan akıntı ile karakterizedir. Basit bir belirti ve klinik seyirde olabileceği gibi körlükle sonuçlanabilecek ciddi bir sorun olarak da karşımıza çıkabilir. Çocuklarda konjonktivitler genellikle selim seyirli ve kendini sınırlar. Bakteriyel ve viral enfeksiyonlar ile alerjik aşırı duyarlılık veya kimyasallar neden olabilmektedir. Etioloji yaşa bağlı olarak değişmektedir. Konjonktivitlerin belirti ve bulguları çoğunlukla benzerdir. Hangi nedenle olursa olsun konjonktiva dokusu lokal ya da yaygın olarak ödemli ve hiperemiktir. Ayrıca sulu, mukoid veya pürülan akıntı eşlik edebilir. Konjonktivitin kırmızılığı limbusa uzanmaz. Limbus tutulumu olduğunda kornea (keratit) veya uveal doku enflamasyonu (üveit) akla gelmelidir. Adenoviral keratokonjonktivitler dışında göz küresinde ağrı ve fotofobi görülmez. Ayrıca görme azalması konjonktivitte görülmez ve üveit, glokom, keratit veya korneal erozyon olasılığı açısından göz hekimi tarafından değerlendirilmelidir. Kaşınma veya yabancı cisim hissi daha çok alerjik sebeplere bağlıdır. Sarı veya yeşil renkli pürülan akıntı bakteriyel etkenler sonucu olabilirken sulu akıntı daha çok alerjik veya viral kökenlidir. (Taşkapılı ve ark 2012)

Orbital enfeksiyonlarda klinik tablo basit preseptal selülit olarak başlayabilir ve kısa sürede ağır komplikasyonlar gelişebilir. Orbital enflamasyon preseptal selülit, orbital selülit, subperiostal apse, diffüz orbital apse ve kavernoöz sinüs trombozunu içermektedir. Preseptal selülitte göz kapakları ve etrafı hiperemik ve ödemlidir. Kemozis ve propitozis yoktur ve göz hareketleri etkilenmemiştir. Propitozis ve kemozisin oluşması, göz hareketlerinin kısıtlanması ve görmenin azalması inflamasyonun orbitaya yayılıp orbital selülit oluşturduğunu gösterir. Orbital selülit tedavi edilmediği takdirde yayılarak intrakraniyal komplikasyonlara neden olur. (Şimşek ve ark 2015) Orbital septumun anteriorundaki süperfisiyal doku katmanlarını tutan enfeksiyonlar preseptal selülit olarak adlandırılır. Küçük çocuklarda daha sık görülür. Bakteriyemi, sinüzit, travma, enfekte yaralar veya göz kapağı apseleri, periorbital bölgedeki lezyonlar (pyodermi, hordeolum, konjuktivit, dakriyosistit, böcek ısırığı) preseptal selülitte neden olabilir. Akut orbital enflamasyonun en sık nedeni olan orbital selülit; orbital septumun posteriyorundaki orbital yapıların enflamasyonudur. Orbital selülit, hızlı tanı alması ve agresif tedavi edilmesi gereken bir durumdur. Tüm hastalarda orbitanın ve çevreleyen santral sinir sistemi yapılarının BT görüntülemesi yapılmaz. Olası bir subperiostal apse, orbital apse veya intrakraniyal yayılımı saptamak için kontrastlı BT tercih edilebilir. Ayrıcı tanıda; idiopatik orbital

enflamasyon, miyozit, sarkodioz, granülomatöz vaskülit, lösemi, lenfoma, histiyositik hastalıklar, rabdomiyosarkom, rüptüre dermoid kist, orbital travma ve orbital yabancı cisim düşünülmelidir. (Olitsky ve ark 2016).

Gözün Kimyasal Yanıkları

Kimyasal yaralanmalar, kalıcı görme kaybına yol açan, oküler yüzeyi ciddi tahrip eden durumlardır. Çoğu zaman olgular gençtir ve genellikle endüstride veya evde gelişen kazalar sonucu gelişir. Kimyasal madde maruziyetinden sonra gelişen yaralanmanın derecesi, etkilenen oküler yüzey alanı ve kimyasal maddenin penetrasyon derecesi ile ilişkilidir. Genel olarak alkali maddelerin, asitlere kıyasla derin dokulara daha iyi penetre olduğu bilinmektedir (Friedenwald 1976). Penetrasyon derecesine bağlı olarak, kornea ve konjonktiva epitelinde, limbal kök hücrelerde, stromal keratositlerde, stromal sinir sonlanmalarında, endotelde, lens, siliyer cisim ve konjonktiva, siliyer cisim, iris ve episkleranın vasküler endotelinde hasar gelişebilir. Asit yaralanmalar ise oküler yüzeyde sınırlı kalarak daha yüzeysel bir hasar oluşturmaktadır. (Horton ve ark 2001).

Kimyasal yaralanma sonrası acil dönemdeki klinik bulgular oküler yüzey hasarının yaygınlığına, penetrasyon derinliğine ve kimyasal maddenin konsantrasyonuna bağlıdır. Hasarın yayılımı kornea ve konjonktiva epitel defektinin boyutu değerlendirilerek tespit edilebilir. Kornea ve intraoküler penetrasyon derinliği kornea saydamlığı, intraoküler enflamasyon, göz içi basıncı ve lens saydamlığı değerlendirilerek tahmin edilebilir. Modifiye Hughes sınıflaması, prognoz ile limbal iskeminin derecesi arasındaki bağlantı temel alınarak oluşturulmuştur. Limbal iskeminin klinik görünümü ile prognoz arasındaki ilişkinin ortaya çıkmasından sonra, limbal kök hücre kaybının derecesi baz alınarak yeni bir sınıflama yapılması gerekmiştir (Kamış ve ark 2006). 1. derece limbal kök hücre hasarı, az ya da hiç limbal kök hücre kaybı gelişmemiş ve iskemi lehine bulgu saptanmayan olguları içermektedir. 2. derece limbal kök hücre hasarı, limbal kök hücrelerin subtotal kaybı ve iskeminin limbusun yarısından az genişlikte gözlendiği olguları içermektedir. 3. derece limbal kök hücre hasarı, limbal kök hücrelerin total kaybı, proksimal konjonktiva epitelinin kısmen korunduğu ve limbusun yarısının iskemiye gittiği olguları içermektedir (Grant ve Kern 1955). 4. derece limbal kök hücre hasarı, proksimal konjonktiva epitelile beraber limbal kök hücrelerin total kaybı ve tüm ön segmentin ciddi hasarlandığı olguları içermektedir. Limbal kök hücreleri boyayan spesifik boyaların olmamasından dolayı limbal

kök hücre kaybının genişliği ancak yaralanmadan haftalar sonra epitel iyileşme paterni göz önünde bulundurularak tespit edilebilmektedir (Küsbeci ve ark 2012).

2.7.5. Kadın Hastalıkları Cerrahi Birimi

Çocuk acil servisten kadın hastalıkları birimine konsülte edilen hastalardan pelvik infalamatuar hastalıklara ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Pelvik İnflamatuar Hastalık

Pelvik inflammatuar hastalık (PIH); uterusun, fallop tüplerinin ve overlerin herhangi birini veya tümünü içeren, genellikle komşu pelvik organların katılımının eşlik ettiği, kadın üst genital sistemin akut ve subklinik enfeksiyonu olarak ortaya çıkar. Endometrit, salpenjit, ooforit, peritonit, perihepatit ve/veya tubooveryan apse ile sonuçlanabilen bir tabloya yol açar. Genellikle polimikrobiyal bir zeminde gelişir. Tutulumun yaygınlığına göre servikal, uterin veya adneksiyal hassasiyetin yanı sıra, ultrasonografi bulguları ve enfeksiyonun labaratuvar bulguları ile teşhis konulur. Trans-servikal tıbbi prosedürlerin neden olduğu pelvik enfeksiyonlardan, hamilelikten ve pelvik organlara uzanabilen diğer primer karın işlemlerinden kaynaklanan pelvik enfeksiyonlardan ayrı olarak PIH; genel olarak cinsel yolla bulaşan bir ajan tarafından başlatılır (Ness ve ark 2005). Özellikle *N. gonorrhoeae* ve *C. trachomatis* birçok vakayı kapsar. Pelvik inflammatuar hastalığa %15'ten daha az oranda seksüel yolla bulaşmayan alt genital sistemde kolonize olmuş enterik (*Escherichiacoli*, *Bacteroides fragilis*, Grup B streptokoklar ve *Campylobacter* türleri) ya da solunum yolu patojenleri (*Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, Grup A streptokoklar ve *Staphylococcus aureus*) neden olabilir (Cianflone 2015).

Pelvik inflammatuar hastalık prevalansında son 10 yıl içerisinde Amerika Birleşik Devletleri'nde ve gelişmiş ülkelerde artış izlenmektedir (French ve ark 2008). Pelvik inflammatuar hastalık tanısı konulan hastaların tedavi maliyeti oldukça yüksektir ve eğer pelvik ağrı gelişimi de eklenmişse maliyet daha da artar. Bununla beraber tanı ve tedavide gecikilmesi apse oluşumuna, uzun dönemde fertilité kaybına ve hastanın yaşam kalitesini etkileyen kronik pelvik ağrıya yol açmaktadır. Bu sebeple PIH tanısının erken teşhis edilmesi uzun dönemde oluşan bu komplikasyonların önlenmesinde önemlidir. Enfeksiyon sürecinde, sitokinlerin inflammatuar ve immün yanıtların düzenlenmesinde önemli rolü vardır. Sitokinlerin inflammatuar süreçlerde rol aldığı ve PIH'nin progresyonuyla bağlantılı olduğu belirtilmiştir (Ness ve ark 2005).

2.7.6. Kalp ve Damar Cerrahisi Birimi

Çocuk acil servisten kalp damar cerrahisi birimine konsülte edilen hastalardan derin ven trombozuna ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Derin Ven Trombozu

Derin ven trombozu (DVT), yaygın olarak bacak veya pelvis derin venlerindeki kan pıhtısı oluşumunu tanımlar. Venöz trombo embolizm; DVT ve pulmoner emboliyi (PE) kapsayan venöz hastalıklar spektrumunun tümünü ifade eder. Hastalık çoğunlukla trombüsün popliteal, femoral veya diğer proksimal venlere yayılmasıyla semptomatik hale gelir. Yeni teşhis DVT'nin ortalama yıllık görülme insidansı yılda 10.000'de 5 kişi civarındadır ve yılda 10.000'de 1-2 kişide PE ile DVT beraber görülmektedir. Derin ven trombozunun en önemli mortalite nedeni trombüsün venden ayrılması ile PE gelişmesi; en önemli morbidite nedeni ise kronik dönemde alt ekstremitede kalıcı hasara yol açan post-trombotik sendromun gelişmesidir. Venöz tromboembolizm hastanede yatan hastalarda görülen en sık önlenilebilir mortalite ve morbidite nedenidir. Miyokard enfarktüsü ve inmeden sonra en sık görülen üçüncü kardiyovasküler hastalıktır (Mahan 2011).

Semptomların ağırlığı; trombüsün yaygınlığına, kollateral damarların yeterliliğine, vasküler tıkanıklık ve enflamasyonun derecesine bağlıdır (Yavaş 2019). Derin ven trombozu tedavisi; akut ve kronik dönemde görülen DVT'ye bağlı komplikasyonların gelişmesini önlemeyi amaçlamaktadır (Bozkurt 2016). Derin ven trombozu tedavisinde amaç PE'yi ve buna bağlı kronik pulmoner hipertansiyonu, venöz tromboembolizm nüksünü ve post-trombotik sendromu önlemektir. Bununla beraber, medikal tedaviye rağmen, proksimal DVT'li hastalarda 5 yıl içindeki venöz tromboembolizm rekürens oranı %26,4 ve PE görülme oranı %3,6'dır (Kearon ve ark 2016). DVT'nin temel tedavisini antikoagülan tedavi oluşturur. DVT tedavisinde kullanılan geleneksel ilaçlar; heparin türevleri ve K vitamini antagonistleridir. Geliştirilen yeni nesil oral antikoagülanlar; öngörülebilir bir etkiye sahip olması, sık sık izleme veya doz ayarlaması gerektirmemesi ve diğer ilaçlarla etkileşimlerinin az olması nedeniyle tedavide gittikçe daha çok tercih edilmektedir (Robertson ve ark 2015).

2.7.7. Kulak Burun Boğaz Birimi

Çocuk acil servisten KBB birimine konsülte edilen hastalardan periferik fasiyal paralizi ve yabancı cisme ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Kulak burun boğaz acilleri genellikle ikinci ve üçüncü basamak hastanelerde acil bakım gerektiren hastalıklardan oluşmaktadır. Acil servislere başvurular direkt veya sevk yoluyla olabilir. Bu durum acil servise başvuran hasta sayısında artışa neden olmaktadır. İşin doğası gereği gerçek acil olmayan hastaların acil serviste oluşturduğu kalabalık, acil tedavi ihtiyacı olan hastaların hak ettiği ilgiyi almasına engel olmaktadır. Birçok acil serviste aciliyet kavramının özneliği uygun bakıma zarar vermektedir (Kaane 2016).

Periferik Fasiyal Paralizi

Fasiyal Sinir (FS) yüz kaslarını innerve eden motor lifleri, lakrimal, submandibular ve sublingual tükürük bezlerine giden parasempatik lifleri, dil 2/3'lük ön kısmının tat duyusunu alan afferent lifleri, dış kulak yolu ve kulak kepçesi (sayvanı) duyusunu alan somatik afferent liflerini içeren karma bir sinirdir. Bu nedenle, FS paralizilerinde kulak ağrısı, değişen tat duyusu, gürültüye karşı hassasiyet ve göz yaşında azalma gibi semptomlar da eşlik edebilir (Adour ve ark 1978).

Fasiyal Sinir anatomisi ve fonksiyonu ilk kez 1800'lerde Sir Charles Bell tarafından tanımlanmıştır. FS karma bir sinir olup çekirdekleri beyin sapında (pons) bulunur. FS paralizileri anatomik tutulum bölgesine göre santral ve periferik olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır: Santral fasiyal paralizi daha ciddi olup yedinci kranial sinir olan FS'nin korteks ile pons arasında ilerlediği yolda yani supranuklear bölgede (çekirdeklerden önce) etkilendiği patolojilerde görülür. Periferik fasiyal paralizi ise beyin dışı nedenlerden kaynaklanmış olup, FS'nin beyin sapından çıktıktan sonra infranuklear bölgede (çekirdekten sonra) etkilendiği durumlarda ortaya çıkar. Periferik fasiyal paralizi daha selim olup, muhtemel birçok sebebi vardır ve bunlar konjenital, enfeksiyöz, neoplastik, travmatik ve idiyopatik olabilir. Vakaların yaklaşık yarısı sebebi bilinmeyen akut FS paralizi olup Bell Paralizi olarak adlandırılmaktadır (Jackson ve ark 1999).

Günümüzde çocukluk çağında Bell Paralizi hastalığının standart bir tedavisi yoktur. Bazı merkezler steroid tedavisini, bazıları antiviral tedavi ile steroid tedavisini, bazıları ise medikal tedavi vermeyerek izlemeyi tercih etmektedirler. Bell Paralizi çocuklarda randomize kontrollü ilaç deneylerinin eksikliği ve hastalığının seyrinin iyi olması kesinleşmiş önerilerde bulunmayı zorlaştırırsa da yetişkinlerde temel tedavi kısa süreli oral glukokortikosteroid tedavisidir ve faydası randomize kontrollü deneylerle kanıtlanmıştır. Amerikan Nöroloji Akademisinin kalite standartları alt komitesi, 2012 yılında kanıta dayalı oluşturduğu uygulama standardında yetişkinlerde steroid tedavisinin erken dönemde

verilmesinin faydalı olduğu bildirilmektedir (Gary 2012). Bu akademinin

2001 yılında yayınladığı bir meta-analize dayanan önerisinde çocukluk yaş grubunda kortikosteroid kesin kanıtlarıyla etkin bulunmamıştır (Ünüvar E 2002).

Yabancı Cisim

Kulak burun boğaz acillerinden olan yabancı cisim çocuklarda sık görülmektedir. Yapılan bir çalışmada KBB'ye danışılan hastaların %30'unu yabancı cisim oluşturmaktaydı. Görülme sırasıyla nazal kavite, kulak ve oral kavitedeydi. Bununla beraber çoğu lokal anestezi ile çıkarılmıştır. Yabancı cisim şüphesinde geç veya yanlış müdahale yapılması aspirasyon açısından hayatı tehdit edebilen sonuçlar ile sonlanabilir (Büyükcatalay Z ve ark 2019).

Epistaksis

Epistaksis KBB acil durumlarının en yaygın nedenlerinden biridir. Basit kanama ve sızıntıdan hayatı tehdit eden burun kanamalarına kadar değişen şiddette ortaya çıkar. Travma, iltihaplanma, cerrahi, yabancı cisimler ve tümörler gibi lokal nedenlerin yanı sıra başta hipertansiyon olmak üzere vasküler bozukluklar, aspirin, kumadin gibi ilaçların kullanımı ve koagülopatilerle ilişkili sistemik nedenlerden kaynaklanabilir (Koç 2004). Burun içinde tespit edilen her yabancı cisimde sekonder enfeksiyonu önlemek için antibiyotikler başlatılmalıdır. Amoksisilin tercih edilebilecek uygun bir ilaçtır. Çoğu posterior kanamada, iyi yapılmış anterior tamponlama kanamayı durdurur. Kontrolsüz kanama için, bir burun kanaması balonu, bir foley kateteri veya klasik gazlı bezden yapılmış bir arka tampon kullanılabilir. Durdurulamayan ağır kanamalarda, gerekirse ameliyathane şartlarında mümkün olan en kısa sürede müdahale edilmelidir (Kucik ve Clenney 2005).

2.7.8. Ortopedi Cerrahi Birimi

Çocuk acil servisten ortopedi cerrahi birimine konsülte edilen hastalardan reaktif artrit ve septik artrit hastalıklarına ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Artrit

Artrit, eklemlerde oluşan yangısal kökenli değişiklikleri tanımlayan genel bir terimdir. Klinik tablonun artrit olarak değerlendirilmesi için etkilenen eklemdede ağrının yanında şişlik, ısı artışı, kızarıklık ve hareket kısıtlılığı bulgularından en az birinin bulunması gerekir. Çocukların %7-8'i eklem ağrısından yakınırken bunların ancak %1'inde süreğen

artrit gelişir (Petty ve Cassidy 2005).

Reaktif Artrit

Reaktif artrit, vücudun herhangi bir yerindeki infeksiyöz bir olaydan sonra, primer infeksiyon odağından uzakta ortaya çıkan akut, süpüratif olmayan, inflamatuvar artropatiler olarak tanımlanır. Hastalık sistemiktir, sadece eklemlerle sınırlı değildir. Reaktif artritler belirgin infeksiyon olmaksızın da görülebilir. Reaktif artrit terimi ilk kez 1973 yılında Aho ve arkadaşları tarafından kullanılmıştır. Reaktif artritler için iyi incelenmiş örnek Reiter sendromudur. Reiter sendromu ve reaktif artrit terimleri birbirinin yerine kullanılmaktaysa da Reiter sendromu tipik eklem dışı bulgularıyla spesifik organ patolojileri bileşimini tanımlamaktadır. Reaktif artritler daha çok inflamatuvar artrit baskın olduğu durumlardır ve Reiter sendromunun tipik eklem dışı bulguları her zaman bulunmayabilir. Reiter sendromu ve reaktif artritler infeksiyon sonrasında ortaya çıkmaları, inflamasyonun sürekliliği ve HLA B27 ile birliktelikleri nedeniyle patogenetik olarak benzer hastalıklardır (Wall ve Donnan 2015).

Reaktif artritlerin birçok klinik ve laboratuvar özellikleri ortaktır. Reaktif artritlerde genellikle 1-4 hafta kadar bir süre öncesinde tanımlanan infeksiyon vardır ve bu tetikleyici enfeksiyon sıklıkla reaktif artrit bulgularından önce ortadan kalkmaktadır. Hastaların bir kısmında tanımlanabilen bir infeksiyon ajanı ortaya konamaz ancak yine de klasik belirti ve bulgular gözlenir. Steril inflamatuvar sinoviyal effüzyonun olması, inflamasyonlu dokuda lenfosit infiltrasyonu, antiinflamatuvar tedaviye cevap ve HLA B27 ile birliktelik bu hastalıkların ortak immünoopatogenezleri olduğunu düşündürmektedir (Manadan ve Block 2004).

Septik Artrit

Eklem enfeksiyonlarında etken, bakteri, mantar, mikobakteri ve virüsler olabilmekte birlikte, “septik artrit” terimiyle klasik olarak bakteriyel enfeksiyonlar kastedilmektedir. Septik artrit ilk defa 1874 yılında Thomas Smith tarafından tanımlanmış, toplam 21 olguda %50'nin üzerinde mortalite oranı bildirilmiştir. Antibiyotiklerin bulunmasını takiben mortalite oranı hızla düşerek %10'un altına inmiştir. Septik artrit yaşamın diğer dönemlerine kıyasla çocukluk çağında, özellikle 3 yaş altında daha sık görülmektedir. Her 100.000 çocuktan 1 ila 37'sini etkileyebileceği bildirilmiştir. Erkeklerde kızlardan daha sık görülür. Çocukluk çağında en sık tutulan eklemler sırasıyla diz ve kalça eklemleridir (Roberts 2017).

Eklemde akut süpüratif sürecin devam ettiği her dakika, prognozu olumsuz

etkilemektedir. Kesin bir süre belirtmek zor olmasına rağmen, olgu serilerinde şikayetlerin başlangıcından 4 gün ve daha fazla süre geçtikten sonra cerrahi drenaj ve antibiyotik tedavisi yapılan hastalarda eklem hasarının daha fazla olabileceği bildirilmiştir. Dolayısıyla septik artritte erken tanı ile hızlı ve etkin tedavinin önemi büyüktür (Yuan ve ark 2006).

2.7.9. Plastik Cerrahisi Birimi

Çocuk acil servisten plastik cerrahisi birimine konsülte edilen hastalardan abse ve sünnete ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Apse

Apse, lokalize, genellikle enfekte, kenarı bir duvarla çevrelenmiş, içi bakteri, lökosit ve nekroze doku parçalarıyla dolu kolleksiyon yapısıdır. Subkutan apse genellikle epidermis veya dermisteki primer enfeksiyonun (fronkül, karbunkül, infundibular kist gibi) lokal yayılımıyla oluşur. Deri enfeksiyonu veya travmaya sekonder olarak da meydana gelebilir. Etken patojenin hematolojik yolla ulaşması nadirdir (Matiz ve Friadlander 2018).

Yumuşak doku enfeksiyonları; deri, subkutan doku, fasya ve kas dokusunu veya bunlardan birden fazlasını aynı anda tutabilen kızarıklık, ısı artışı, ödem ve hassasiyet bulguları ile ortaya çıkan enfeksiyonlardır ve bunlar hafif deri lezyonlarından hayatı tehdit eden enfeksiyonlara kadar, geniş bir spektruma sahiptir. Çocuklarda hastaneye yatış ve antibiyotik tedavisinin önemli bir sebebidir. (Olitsky ve ark 2016).

Çocuklarda oral kavite enfeksiyonlarının en sık nedeni odontojeniktir. Dental enfeksiyonlar pulpit, periapikal veya dental apse ve perimandibular alan enfeksiyonlarını kapsar. Dental plak oluşumu; kötü oral hijyen ve diğer konakçı faktörlerin de kolaylaştırıcı etkisiyle meydana gelir ve patojen bakterilerin birikimine, bu da dental enfeksiyonların oluşmasına yol açar. Kronik periodontit; periodontitin en sık formudur. Dental plaklar tarafından indüklenir ve tüm dünyada diş kaybının en sık nedenidir. Sağlıklı bir periodontiyumda baskın mikrobiyota *Streptococcus anguinus* and *Actinomyces* gibi gram-pozitif organizmalardan oluşur. Gingivitis varlığında ise mikrobiyota *Prevotella intermedia*'nin baskın olduğu anaerobik gram-negatif basil hakimiyetine girer. Periodontit kliniği oturduğunda mikrobiyota daha kompleks bir hale gelir ve baskın mikroorganizmalar *Porphyromonas gingivalis*, *Pachyaena intermedia*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Treponema denticola* ve *Tannerella forsythensis* olur. Özetle; odontojenik enfeksiyonlar genellikle anaerobları da kapsayan polimikrobiyal

enfeksiyonlardır. Servikal lenf nodu apsesi; bir veya daha fazla lenf nodunun piyojenik mikroorganizmaların neden olduğu enflamasyonunun ilerlemesiyle, nekroz oluşumu ve çevresinin ödemli bir alanla çevrilmesi sonucunda meydana gelen kolleksiyon yapısıdır (Kwon ve ark 2016).

Perianal ve perirektal apseler özellikle infant ve çocukluk döneminde sık görülen bir problemdir. Konjenital olarak anormal Morgagni kriptlerine bağlı olarak, obstrüksiyon olması ve içeride pü birikimiyle meydana gelir. İki yaş altında belirgin şekilde erkeklerde daha sıktır. İki yaş altındaki insidans yaklaşık %4'tür. Androjen-östrojen imbalansı veya androjen fazlalığının etiolojide rol oynadığı düşünülmektedir. Yerleşim olarak subkutan dokuda, intersfinkterik alanda, iskiyorektal veya supraleuator alanda oluşabilir. Nekrotizan fasiit vücudun herhangi bir yerinde oluşabilir. Akut başlangıçlıdır ve ilk olarak gerginlik, ödem, eritem, hassasiyet ve ısı artışı görülür. Ateş genellikle vardır. Deriyi besleyen damarlar tromboze olur ve 24-48 saat içinde deri bulguları ilerleyerek kutanöz iskemi tablosu meydana gelir. Eritemli zemin üzerinde sarı renkli büller oluşur, sonrasında mavimsi hemorajik büllere dönüşür ve cilt zamanla koyulaşır. Deri sırasıyla kırmızı, mavi ve mor renk alır. Vezikül veya bül oluşumu, ekimoz, krepitasyon, his kaybı ve nekroz ciddi hastalık göstergesidir (Juern ve Drolet 2016).

Sünnet

Sünnet, dünyadaki en eski ve en yaygın cerrahi prosedürlerden biridir. Erkek sünnetinin başlangıcının insanlık tarihinin en erken dönemlerine kadar uzandığına inanılmaktadır. Her yıl 13,3 milyon erkek ve 2 milyon kız sünnet ediliyor. Çoğu Batı toplumunda sünnet bebeklik döneminde yapılır. Diğer toplumlarda, farklı gelişim dönemlerinde uygulanabilir (Dekkers ve ark 2005). Ülkemizde her yıl, özellikle yaz aylarında binlerce çocuk sünnet edilmektedir. Ülkemizde sünnet yaşının 2 ila 11 arasında değiştiği ve ortalama 7 olduğu bildirilmiştir. Türkiye'de sünnet genellikle müzik ve eğlence eşliğinde törenlerle yapılır ve bu törenler aile için önemli bir sosyal olgudur (Şahin ve ark 2004). Sünnet ameliyatı çeşitli nedenlerle toplumlarda yapılabilir. Sünnetin nedenleri tıbbi-terapötik, koruyucu-hijyenik, dini ve kültürel olarak listelenebilir (Sarı ve ark 1996).

2.7.10. Üroloji Cerrahi Birimi

Çocuk acil servisten üroloji cerrahi birimine konsülte edilen hastalardan prepisyum hastalıkları, nefrolitiazis, testis torsiyonu ve epididimorşit hastalıklarına ilişkin bilgiler

aşağıda yer almaktadır.

Prepisyum Hastalıkları

Tartışmalı olan prepisyumun embriyolojisi, Schweigger-Seidel tarafından prepisyal epitelin progresif olarak büyümesi ve glans penisin epiteli ile yapışması olarak tarif edilmiştir. Ancak Glenister ve Retteren prepisyumun, prepisyal katlantı ve sellüler lamelin içe doğru büyümesiyle oluştuğunu belirtmişlerdir. Bu içe doğru büyüme sonucunda prepisyum, glans penis, korona ve koronal sulkus mukozası meydana gelmektedir. Bu oluşan mukoza, glans penisin ortak mukozal epitelinin ve prepisyumun iç mukozasını oluşturur. Sonuç olarak, glans penisin squamöz mukozası, koronal sulkus ve prepisyum, ortak sitokeratin polipeptid yapıya sahip bir doku bölümü olarak tanımlanabilir (Cold ve Taylor 1999).

Prepisyumun gelişimi embriyo ~65 mm. iken başlar ve fetüs ~100 mm. iken glans penisini tamamen örter. Gestasyonun 8. haftasında prepisyal katlantılar, proksimal koronal sınırda penil shaftın her iki tarafında görülmeye başlar ve kalınlaşmış epidermis halkasını oluşturur. Bu epidermis halkası, dorsal yüzeyde ventral yüzeyden daha hızlı büyür ve prepisyal ringin ventral yüzünde, glandüler üretrada açıklık meydana gelir. Glans penisin ventral yüzünden bir parça ilerleyip birleşerek, tüp şeklinde devamlılık kazanan üretrayı meydana getirir ve meatusu son noktasına iletir. Glans penisten oluşan prepisyal yapı her yüzeyde prepisyumu uca doğru büyütür ve alt kısmında prepisyumu tamamlayıp 16. haftada frenilumu oluşturur. Bu dönemde prepisyumun iç yüzey epiteli, glans penisini çevreleyen epidermis ile devamlılık gösterir. Her iki tabaka da squamöz epitelden oluşur. Desquamasyon ile prepisyum ve glans penis arasında epiteliyal hücre kümeleri oluşur. Dejenere olan hücreler bir merkezde toplanarak boşluklar oluşturur, bu boşlukların birleşimi ile prepisyal boşluk meydana gelir ve doğum anında prepisyum gelişimine devam etmektedir (Baskin ve ark 1997).

Yenidoğanda prepisyumun glans penisten ayrılması tam olmadığından prepisyum retrakte olamamaktadır. Yenidoğanların ancak %4'ünde prepisyum tamamen retrakte olabilirken, %54'ünde eksternal üretral meatusun açığa çıkmasını engellemeyecek bir açılma tespit edilir ve %42'sinde ise glans penisin tamamı kapalıdır. Altıncı ayda her 5 çocuktan 4'ünde prepisyum retrakte edilememektedir. Bu oran 2 yaşındaki çocuklarda yaklaşık %20,3 yaşındaki çocuklarda ise yaklaşık %10'dur. Prepisyumun glans penisten tamamen ayrılması puberteye kadar devam eden normal bir gelişim sürecidir (Kayaba ve ark 1996).

Glansın akut piyozjenik enfeksiyonuna balanit, prepisyumun enfeksiyonuna ise postit adı verilir. Genelde birlikte görüldüklerinden balanopostit de kullanılabilir. Prepisyum ödemli, eritemli ve ağrılıdır, prepisyum orifisinden pürülan akıntı gelebilir. Bazı olgularda ödem tüm penis shaftını da içine alır. Kanama ender olup dizüri yaygın görülür. Fimozis, prepisyumun distal ucunun, fibrozisle daralması sonucu glans gerisine retrakte edilememesi durumudur. Parafimozis, sünnet derisinin retrakte edilebilecek kadar geniş, ancak yeniden glans üzerine dönmeyecek kadar dar bir halkaya sahip olan fimozis olgularında ortaya çıkar. Bir biçimde çocuk ya da ailesi tarafından retrakte edilen prepisyum yeniden eski konumuna getirilmez ya da getirilemez. Sonra dar olan prepisyum bölgesi, penis shaftını turnike etkisi yaparak boğar. Geçen zamana ve fimozis halkasının darlığına bağlı olarak önce lenfatik konjesyon, sonra venöz konjesyon ve daha sonra arteriyel dolaşım bozukluğu oluşur. (Bakırtaş H 2002)

Nefrolitiazis

Nefrolitiazis multifaktöryel etiyolojiye sahip, poligenik olarak kalıtılan bir durumdur. Nefrolitiazis oluşumu kristal formasyonunun sonucunda meydana gelmektedir. İdrarda kristal formasyonu birçok faktör tarafından inhibe edilmekte veya uyarılmaktadır. Bu faktörler arasında makromoleküler proteinler de bulunmaktadır. Makromoleküler proteinler renal epitel hücrelerinde kristallerle etkileşim gösterip, kristallerin nükleasyon, büyüme, agregasyon ve adezyonunu düzenlemektedir. Üriner makromoleküllerin kalitatif ve kantitatif eksiklikleri taş oluşum riskini etkilemekte ve nefrolitiazis patogenezinde anahtar rol oynamaktadır. Tamm-Horsfall proteini, nefrokalsin ve osteopontin başta gelen proteinler olup, taş oluşumunda farklı basamaklarda etki göstermektedir. (Yamate ve ark 2000).

Ürolitiazis organik bir matriks içinde kristal komponentler içeren, üriner traktusun herhangi bir yerinde oluşabilen anormal bir birikimdir. Yüksek morbiditesi ve son dönem böbrek yetmezliği potansiyeli nedeniyle önemli bir sağlık sorunudur. Ürolitiazis Türkiye’de pediatrik ürolojik sorunların en yaygın olanlarından biridir. Ürolitiazis özellikle erişkinlerde gözlenmekte ve tüm hayat boyunca görülme oranının yaklaşık %3-12 olduğu belirtilmektedir. Çocukluk çağında ise daha nadir görülmekte ve prevalansı %2-3 arasında değişmektedir. Düşük prevalansına rağmen çocukluk çağında ürolitiazis, yüksek rekürrens oranı ve morbiditeye sahiptir. Rekürrens oranı %6,5 ile %54 arasında değişmektedir. Türk Nefroloji Derneği 2008 yılı içinde renal replasman tedavisine başlanılan kronik böbrek yetmezlikli çocuklarda etyolojinin %3,3’ünü ürolitiazisin oluşturduğunu bildirmiştir. Çocuklarda ürolitiazise bağlı uzun dönem etkiler ve morbiditeyi azaltmak için metabolik

nedene yönelik uygun bir yaklaşım gerekmektedir (Laura Chang ve ark 2008). İnsidans, lokalizasyon ve etiyojisi coğrafi bölgelere göre değişmektedir. Bu değişkenliğin iklim, diyet, genetik ve sosyoekonomik faktörlere bağlı olduğu belirtilmektedir. Uzak Doğu, Orta Doğu'nun belli alanları ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde endemik bir sorundur. Türkiyede okul çağı çocuklarında ürolitiazis insidansının %0,8 olduğu belirtilirken (Remzi D 1980); başka bir çalışmada ise 14 yaşın altında bu hastalığın görülme oranının %17 olduğu bildirilmektedir (Tellaloğlu R ve ark 1984). Çocukluk çağında tüm yaş gruplarında ürolitiazis görülebilmektedir; çalışmalarda tanı anındaki ortalama yaş 7,3-9,4 olarak saptanmıştır. Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde ise belirgin bir farklılık olmamasına rağmen erkeklerde biraz daha fazla gözlendiği bildirilmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda Özokutan ve arkadaşları tarafından 4 kat, Tekin ve arkadaşları tarafından 2 kat, Bak ve arkadaşları tarafından 2,3 kat, Tabel ve arkadaşları tarafından ise 1,6 kat daha fazla erkek üstünlüğü saptanmıştır (Yılmaz ve ark 2009). Yine Türkiye'de Ece ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışmada çocuklarda genel olarak eşit oranda ya da erkeklerde biraz daha fazla görülmesine rağmen kız üstünlüğünün saptandığı belirtilmiş ve bunun nedeni kızlarda daha sık idrar yolu enfeksiyonu görülmesi ile sık oluşan enfeksiyon taşları olarak düşünülmüştür (Aydın ve ark 2000).

Testik Torsiyonu ve Epididimorşit

Testisler skrotum içerisinde yer alan, erişkin halinde ortalama 4-5cm uzunluk, 3cm genişlik, 2,5cm derinlik ve 30 ml hacme ulaşan bir çift organdır. Testis parankimi, dıştan içe doğru sırasıyla tunika vaginalis, tunika albuginea ve tunika vaskulosa olmak üzere 3 tabakadan oluşan sert bir kapsülle çevrelenmiştir. Tunika vaginalis; visseral ve pariyetal tabaka olmak üzere 2 tabakalıdır. Testisin ön yüzünde ve her iki yanında viseral tabaka, testisin alt kısmından üst kısmına doğru pariyetal tabaka uzanır. Viseral tabaka ile pariyetal tabaka arasında bulunan potansiyel boşlukta az miktarda seröz sıvı bulunur. Tunika albuginea kalın, sert, mavimsi ve beyaz renkli, fibröz bir tabakadır. Kollajen doku içine dağılmış çok sayıda dallanmış düz kas hücresinden oluşur ve bu düz kas hücreleri kontraktilite sağlar. (Zhang ve Tang 2015). Otonomik innervasyon sonrasında kasılan lifler, sperm hücrelerinin efferent duktuslara doğru hareket etmesine yardımcı olurlar. Tunika vaskulosa, tunica albugineanın hemen altında yer alan bir damar ağı tabakasıdır. Testisin septumlarının iç yüzünü örter ve testis kompartmanları etrafında uzanır. Testiküler arter oblik bir açı ile kapsülden geçmekte olup kapsüler düz kas tonusu ve kontraksiyonları testiste kan akımını ayarlayabilir. Testiküler arterler tunika albugineayı penetre ettikten sonra testis

parankimi boyunca dallar verir. Yapılan incelemelerde testisin medial ve lateral bölgelerinin, anterior ve inferior bölgelerine oranla daha az damar içermekte olduğu görülmüştür. Tunika albuginea testis içine yolladığı septalarla çok sayıda kompartman oluşturur. Yaklaşık olarak oluşan her 250-400 lobülde, 1-4 tubuliseminiferikontorti yer alır. Üst pole yakın bölümde septalar birbirine yaklaşarak mediastinum testisi oluşturur. Tubuliseminiferiler mediastene yaklaştığında kıvrımlarını kaybedip düzleşirler ve duktulirekti olarak mediastende rete testisi oluştururlar. Mediastenden düz olarak çıkan duktuli efferentesler epididim başına girerler (Walsh ve ark 2005).

Testis torsiyonu en önemli çocukluk çağı ürolojik acillerinden biridir. Çünkü spermatik kord torsiyone olmakta, spermatik damarlar kıvrılarak tıkanmakta ve eğer bu torsiyon uygun bir zaman diliminde detorsiyone edilmezse testis nekroza uğramaktadır. Normalde skrotumda aşağıda yer alan testisin, dönme sonucunda skrotum üst kısmına çıkması ve yukarı kaldırmakla testisteki ağrının artması (Prehn belirtisi) torsiyonu destekler. Kinik olarak testis torsiyonu olgularında ısı artışı yoktur. Laboratuvar bulgularında lökositoz genellikle saptanmaz. Renkli doppler ultrason çalışmalarının tanı konulmasında payı yüksektir. Testis kan akımı azalmış veya yoktur. Tunika vaginalis içerisinde reaktif hidrosel ve skrotumda ödem sıklıkla eşlik eder. (Preterv ve ark 1991) Testis torsiyonunda tedavi acil cerrahi eksplorasyondur (Özdemir ve ark 2000)

Epididim baş, gövde ve kuyruk olmak üzere üç bölümde incelenmelidir. Epididim başı, testisin üst kutbunda, gövde ve kuyruk bölümü, arka kısmında yer alır. Epididim gövde ve kuyruğu kıvrımlı tek bir kanaldan oluşmuştur. Rete testisten çıkan 8-20 adet duktuli efferentesepididim baş kısmına girerek epididim lobüllerini oluştururlar. Her lobül 15-20 cm boyunda, kıvrımlı tek bir tubulusdan oluşur. Bunların tümü birleşerek, kıvrımlı bir epididim kanalı oluştururlar. Altı metre boyunda olan bu kanaldan kuyruğa doğru ilerledikçe çapı ve kalınlığı artarak duktus deferens meydana gelir. Epididim sperm depolanması, taşınması ve olgunlaşması için gerekli bir organdır (Anafarta ve ark 2007).

Enfekte idrarın duktus ejaculatoriuslara kaçışı orşit veya orşioepididimite neden olabilmektedir. Zorlanma ve ağır kaldırma esnasında da duktuslara idrar kaçışı kimyasal epididimite neden olabilmektedir. Skrotum ödemli, şiş ve pembe kırmızı renklidir. Tunika vaginalisin irritasyonu ile sekonder hidrosel gelişebilir. Bazen üretradan cerahat akıntısı da gelebilir. Fizik muayenede epididim ve duktus deferens kalınlaşmış büyümüş, sert ve ağrılıdır; testis yukarı kaldırıldığında ağrı azalır, genellikle testis normaldir. Büyük çocuklar ve hafif olgularda oral antibiyotik, analjezik ve poliklinik takibi, küçük olgularda ise intravenöz

antibiyotik ve analjezik tedavisi uygulanmalıdır. Ağrı ve hassasiyetin 72 saat, skrotal şişliğin ise 1-2 hafta sürebileceği bilinmelidir (Kılıc ve ark 2004)

2.8.Konsültasyon

Konsültasyon, Türk Dil Kılavuzu'na göre "Bir hastalığa tanı koymak veya hastalığı tedavi etmek amacıyla birden fazla hekimin görüş alışverişinde bulunması" anlamına gelmektedir (Türk Tabipler Birliği Etik Kurul Görüşleri 2001). Konsültasyon terimi Latince "consultati" sözcüğünden türemiştir. "Etraflı görüşme", "danışma" anlamına gelmektedir (Şahinoğlu 2000).

Yaklaşık 30 yıl önce klinik psikolojinin gölgesinde ortaya çıkarak psikolojik danışma, sosyal psikoloji ve endüstriyel/ örgütsel psikolojiden doğan konsültasyon; iş dünyası, örgütsel davranış, genel sistem teorisi, grup dinamikleri, eylem araştırması, toplum ruh sağlığı, tıp ve aile sistemleri gibi alanlardan kavramlar, modeller olarak disiplinler arası bir alan haline gelmiştir (Sears ve diğerleri 2006). Konsültasyon, profesyoneller arasında, problem durumları hakkında geleneksel bir görüşme anlamına gelen kapsamlı bir terim olarak kullanılmasına rağmen, hala evrensel olarak kabul gören bir tanımlaması yapılamamıştır (Gallasich, Gilbert ve Holahan 1980). Kurpius'a (1978) göre konsültasyon, profesyonel düzeyde yardım hizmeti sunan ve yardıma gereksinimi olan birey, grup veya sosyal birim arasındaki gönüllü ilişkidir. Caplan (1970) konsültasyonu; kişilerin işleriyle ilgili karmaşık durumları etkili bir şekilde yönetmelerini sağlayan, konsültanın ve konsültasyonu alan kişinin sınırlandırılmış rollerini içeren yardım hizmeti olarak tanımlamıştır. Bazı araştırmacılara göre konsültasyon kavramı; genel olarak problem durumları karşısında ortak tavsiye aramak ve tavsiyede bulunmak anlamına gelir. Başka bir tanımda konsültasyon; insana yardım hizmeti olarak ifade edilmiştir (Dougherty 1995). Bent'e (1992) göre ise konsültasyon; uzmanların, değişim sürecinde doğrudan kontrolünün olmadığı ilgili disiplinler içerisinde belli ilke ve prosedürlere dayalı, planlı ve iş birlikçi bir müdahale sürecidir. Tüm profesyonel konsültasyonlar; konsültan, konsültasyonu alan kişi veya grupları içerir. Doğasında iş birliğine eğilim olan konsültasyon sürecinde konsültan (konsültasyonu veren profesyonel) ve konsültasyonu alan kişi problemlerin çözümünde birlikte çalışırlar (Bennett ve Lehman 2003). Konsültanın bu etkileşimdeki rolü; yeni bir bilgiyi, bakış açısını, beceriyi veya değeri tanıtan ya da aktaran uzman veya teknik danışman rolüdür (Sabatino 2009). Konsültanın diğer bir rolü ise konsültasyonu alan bireylere işle

ilgili probleminin veya bir danışanla ya da danışanın sistemiyle ilgili probleminin tanımlanmasına ve çözümlmesine yardım sağlar (Kurpius 1978).

Kurpius ve Brubaker (1976) konsültanın rolünü; bilgiyi toplayan, problemi tanımlayan ve yapılması gerekenleri ve alınması gereken önlemleri sıralayan bir uzman olarak belirlemişlerdir. Konsültanın bu rolü bir tıp doktorunun hastanın problemi ile ilgili karar verici ve hastasına çözümler öneren bir uzman olarak görülebilir. Konsültasyon ilişkisi, sistemli ve tamamen gönüllülük esasına dayanan bir yapıya sahiptir. Başka bir deyişle; danışanlar, bir danışman tarafından verilen tavsiyeleri kabul etme veya reddetme özgürlüğüne sahiptirler. Danışmanın önerilerini takip etme zorunluluğu yoktur. Bu durum, konsültasyonun karakteristik özelliklerinden bir tanesidir (Caplan 1970).



3. GEREÇ ve YÖNTEM

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

3.1.Araştırmanın Tipi

Çocuk acilden cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların incelenmesini, konsültasyon işleyişinin etkinliğini değerlendirmeyi, neden-sonuç ilişkilerini ortaya koymayı amaçlayan olgu kontrol tipi, sonuç-neden odaklı zaman ilişkisine göre sınıflandırılan geçmişe dönük retrospektif bir araştırmadır. 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 yanıtlanma süreleri dağılımları, cinsiyet değişkeni ile yanıtlanma süresi, konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birim ilişkisi, yaş değişkeni ile yanıtlanma süresi, konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birim ilişkisi, yanıtlanma 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 yanıtlanma 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 01/01/2019-31/12/2019 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Acil Kliniğinde yapılmıştır.

3.3.Araştırmanın Örnekleme

Araştırma retrospektif olarak 2019 yılını kapsayan n=1212 hasta üzerinde yürütülmüştür. Örneklem seçilmemiştir. Kriterleri karşılayan hastaların tamamı çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmaya Katılım Kriterleri

Bu araştırmaya dahil olma kriterleri, çocukların Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Acil Kliniğine 01/01/2019-31/12/2019 tarihleri arasında başvurmuş olmaları, 0-18 yaş aralığında olmaları, cerrahi birimlere konsülte edilmiş olmaları olarak belirlenmiştir.

3.4.Etik Kurul Onayı

Bu araştırma Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırma Etik Kurulunun 10/01/2020 tarih ve 2020/2275 sayılı izni ile araştırma Helsinki Deklarasyonunun son versiyonu ve İyi Klinik Uygulamalar Yönergesine uygun olarak yürütülmüştür.

3.5.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.

3.6.İstatistiksel Analiz

Araştırmada nicel araştırma paket programlarından SPSS 25 paket programı kullanılmıştır. Araştırmada merkezi eğilim ve dağılım ölçüleri kullanılmıştır. Betimsel istatistik gözlem sonuçlarını bazı istatistiksel ölçülerle betimlemeyi konu edinen istatistik teknik ve yöntemlerini kapsar. Bu araştırmada frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, çapraz tablolar, ki-kare ayrı ayrı hesaplanmıştır. Tüm karşılaştırmalarda $p<0,05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırma verilerinin istatistiksel analizleri sonucunda ortaya çıkan bulgular bu bölümde yer almaktadır.

2019 yılında Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Acil Birimine 52386 hasta başvurmuştur. Bu hastaların 28564 (%54,5)'ü erkekti ve 0-5 yaş aralığında 23049 hasta bulunmaktaydı. Hastaların 1230'undan cerrahi birim konsültasyonu istenmişti. Onsekiz hasta veri eksikliğinden çalışmaya alınmadı.

4.1.Araştırma Veri Parametrelerinin Dağılımına İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırma veri parametreleri cinsiyet, yaş, tanı, yanıtlama süresi, konsültasyon sonucu ve cerrahi birimlerin dağılımları ve cerrahi birimlerin konsültasyon yanıtlama sürelerine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.1-4.6'da verilmiştir.

Cinsiyet değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 1'de incelendiğinde kızların oranı n= 527 %43,5 erkeklerin oranı n=685 %56,5'dir. Yaş değişkenine ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde 0-5 yaş oranı n= 604 %49,8 6-10 yaş oranı n=277 %22,9 11 yaş ve üzeri oranı n=331 %27,3'dür. Araştırma verileri yaş ortalaması ve standart sapması $7,0\pm 4,88$ (minimum 0 maksimum 17) olarak bulunmuştur.

Tablo 4.1. Cinsiyet ve Yaş Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Yaş ve Cinsiyet	Kız		Erkek	
	N	%	n	%
0-5 Yaş	270	51,2%	334	48,8%
6-10 Yaş	123	23,3%	154	22,5%
11 Yaş ve Üzeri	134	25,5%	197	28,7%
Toplam	527	100,0%	685	100,0%

Yanıtlama süresi değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.2'de incelendiğinde 0-15 dakika oranı n=214 %17,7 16-30 dakika oranı n=247 %20,4 31-45 dakika oranı n=213 %17,6 46-60 dakika oranı n=183 %15,1 61 dakika ve üzeri oranı n=355 %29,3'dür.

Tablo 4.2. Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Yanıtlama Süresi	n	%
0-15 Dakika	214	17,7
16-30 Dakika	247	20,4
31-45 Dakika	213	17,6
46-60 Dakika	183	15,1
61 Dakika ve Üzeri	355	29,3
Toplam	1212	100,0

Konsültasyon sonucu değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.3’de incelendiğinde servis yatışı yapılanların oranı n=164 %13,5 medikal tedavi verilenlerin oranı n=406 %33,5 sevk edilenlerin oranı n=47 %3,9 tedaviyi kabul etmeyenlerin oranı n=100 %8,3 AGİ yapılanların oranı n=178 %14,7 klinik izlem yapılanların oranı n=311 %25,7 opere edilen merkeze yönlendirilenlerin oranı n=6 %0,5’dir.

Tablo 4.3. Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Konsültasyon Sonucu	n	%
Servis Yatışı Yapılan	164	13,5
Medikal Tedavi Verilen	406	33,5
Sevk Edilen	47	3,9
Tedaviyi Kabul Etmeyen	100	8,3
Yatış Yapılmadan Ayakta Girişimsel İşlem	178	14,7
Klinik İzlem	311	25,7
Opere Edilen Merkeze Yönlendirme	6	0,5
Toplam	1212	100,0

Cerrahi birim değişkenine ilişkin sonuçlar Tablo 4.4’te verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde %31,5 ile en çok KBB konsültasyonu, %0,4 ile en az kalp ve damar cerrahi konsültasyonu istendiği görülmüştür.

Tablo 4.4. Cerrahi Birim Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Cerrahi Birimler	n	%
Beyin ve Sinir Cerrahi Konsültasyonu	43	3,5
Çocuk Cerrahisi Konsültasyonu	307	25,3
Göğüs Cerrahi Konsültasyonu	131	10,8
Göz Hastalıkları Konsültasyonu	258	21,3
Kadın Hastalıkları Konsültasyonu	5	0,4
Kalp ve Damar Cerrahi Konsültasyonu	4	0,3
Kulak Burun Boğaz Konsültasyonu	382	31,5
Ortopedi Konsültasyonu	56	4,6
Plastik Cerrahi Konsültasyonu	12	1,0
Üroloji Konsültasyonu	14	1,2
Toplam	1212	100,0

Tanı değişkenine ilişkin istatistik sonuçları Tablo 4.5’de verilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere en çok yabancı cisim tanısı (n=277, %22,9) ile cerrahi konsültasyon istenmiştir. Bununla beraber sadece 2 hasta sünnet nedeniyle konsulte edilmiştir.

Tablo 4.5. Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Tanı	n	%
Apse	10	0,8
Akut Karın	222	18,3
Beyin Tümörü	4	0,3
Derin Ven Trombozu	4	0,3
Epistaksis	31	2,6
Gözün Kimyasal Yanıkları	61	5,0
Hidrocefali ve Şant Bozukluğu	39	3,2
Kırmızı Göz	197	16,3
Korozif Madde İçimi	85	7,0
Kulak Acilleri	60	5,0
Nefrolitiazis	7	0,6
Periferik Fasial Paralizi	14	1,2
Pelvik İnflamatuvar Hastalık	5	0,4
Pnömotoraks	4	0,3
Prepisyum Hastalıkları	3	0,2
Reaktif Artrit	16	1,3
Septik Artrit	40	3,3
Sünnet	2	0,2
Testis Torsiyonu ve Epididimorşit	4	0,3
Yabancı Cisim	277	22,9
Yabancı Cisim Aspirasyonu	127	10,5
Toplam	1212	100,0

Cerrahi birimlerin konsültasyon yanıtlama sürelerine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri incelendiğinde; beyin ve sinir cerrahisi biriminin konsültasyonu yanıtlama süresi 19±4 dakika olarak en kısa iken; kadın hastalıkları biriminin konsültasyonu yanıtlama süresi 104±3 dakika ile en uzun olarak bulunmuştur.

Tablo 4.6. Cerrahi Birimlerin Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Cerrahi Birimler	Aritmetik Ortalama(dk)	Standart Sapma
Beyin ve Sinir Cerrahi Konsültasyonu	19	4
Çocuk Cerrahisi Konsültasyonu	16	7
Göğüs Cerrahi Konsültasyonu	30	3
Göz Hastalıkları Konsültasyonu	78	6
Kadın Hastalıkları Konsültasyonu	104	3
Kalp ve Damar Cerrahi Konsültasyonu	40	1
Kulak Burun Boğaz Konsültasyonu	60	5
Ortopedi Konsültasyonu	42	2
Plastik Cerrahi Konsültasyonu	92	10
Üroloji Konsültasyonu	37	3
Genel Ortalama	62	2

4.2. Cinsiyet Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum

Cinsiyet değişkeninin konsültasyon yanıtlanma süresi, konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birimler ile karşılaştırılmasına ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.7-4.10'da verilmiştir.

Konsültasyon sonucunun cinsiyet değişkeni ile ilişkisi incelendiğinde (tablo 4.7); kız hastalardan medikal tedavi verilenlerin oranı %35,9 iken opere edilen merkeze yönlendirilenlerin oranı %0,6'dır.

Erkek hastalardan medikal tedavi verilenlerin oranı %31,7 iken opere edilen merkeze yönlendirilenlerin oranı %0,4'dür.

Araştırma bulgularının istatistiksel olarak anlamlılığına ilişkin yapılan ki-kare testi sonuçları incelendiğinde p anlamlılık değeri yüzde beşten büyük çıkmıştır. Dolayısıyla sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı değildir [$X^2=4,544$ sd 6 p=0,604].

Tablo 4.7. Cinsiyet Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Konsültasyon Sonucu	Kız		Erkek	
	n	%	n	%
Servis Yatışı Yapılan	63	12,0	101	14,7
Medikal Tedavi Verilen	189	35,9	217	31,7
Sevk Edilen	22	4,2	25	3,6
Tedaviyi Kabul Etmeyen	41	7,8	59	8,6
Yatış Yapılmadan Ayakta Girişimsel İşlem	72	13,7	106	15,5
Klinik İzlem	137	26,0	174	25,4
Opere Edilen Merkeze Yönlendirme	3	0,6	3	0,4
Toplam	527	100	685	100

Cinsiyet değişkeni ile tanı değişkenine ilişkin analiz sonuçları Tablo 4.8’de verilmiştir. Buna göre kız hastalara en fazla yabancı cisim tanısı (%22,2) konulmuştur. Benzer şekilde erkek hastalara da en fazla yabancı cisim tanısı (%23,3) konulmuştur.

Tablo 4.8. Cinsiyet Değişkeni ile Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Tanı	Kız		Erkek	
	n	%	n	%
Apse	6	1,1	4	0,6
Akut Karın	102	19,3	120	17,5
Beyin Tümörü	2	0,4	2	0,3
Derin Ven Trombozu	2	0,4	2	0,3
Epistaksis	15	2,8	16	2,3
Gözün Kimyasal Yanıkları	27	5,8	34	4,9
Hidrocefali ve Şant Bozukluğu	12	2,2	27	3,9
Kırmızı Göz	85	16,1	112	16,4
Korozif Madde İçimi	37	7,0	48	7,0
Kulak Acilleri	26	4,9	34	5,0
Nefrolitiazis	0	0,0	7	1,0
Periferik Fasial Paralizi	8	1,5	6	0,9
Pelvik İnflamatuvar Hastalık	5	0,9	0	0,0
Pnömotoraks	0	0,0	4	0,6
Prepisyum Hastalıkları	0	0,0	3	0,4
Reaktif Artrit	4	0,8	12	1,8
Septik Artrit	16	3,0	24	3,5
Sünnet	0	0,0	2	0,3
Testis Torsiyonu ve Epididimorşit	0	0,0	4	0,6
Yabancı Cisim	117	22,2	160	23,3
Yabancı Cisim Aspirasyonu	61	11,6	66	9,6
Toplam	527	100	685	100

Cinsiyet değişkeni ile yanıtlama süresi değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.9’da incelendiğinde; kız hastaların 0-15 dakikada yanıtlananların oranı % 18,8 iken 61 dakika ve üzeri yanıtlananların oranı % 28,5’dir. Erkek hastaların 0-15 dakikada yanıtlananların oranı %16,8 iken 61 dakika ve üzeri yanıtlananların oranı %29,9’dur.

Tablo 4.9. Cinsiyet Değişkeni ile Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Yanıtlama Süresi	Kız		Erkek	
	n	%	n	%
0-15 Dakika	99	18,8	115	16,8
16-30 Dakika	108	20,5	139	20,3
31-45 Dakika	82	15,6	131	19,1
46-60 Dakika	88	16,7	95	13,9
61 Dakika ve Üzeri	150	28,5	205	29,9
Toplam	527	100	685	100

Not:

(i) Ki-kare analiz sonuçları $X^2=4,62$ sd 4 p:0,327 anlamlı farklılık saptanmadı

Cinsiyet değişkeni ile cerrahi birim değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.10’da incelendiğinde; kız hastalardan KBB’ye konsülte edilenlerin oranı %35,5 iken erkek hastalardan KBB’ye konsülte edilenlerin oranı % 28,5’tir.

Araştırma bulgularının istatistiksel olarak anlamlılığına ilişkin yapılan ki-kare testi sonuçları incelendiğinde p anlamlılık değeri yüzde beşten küçük çıkmıştır. Dolayısıyla sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır [$X^2=28,58$ p:0,001].

Tablo 4.10. Cinsiyet Değişkeni ile Cerrahi Birim Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Cerrahi Birimler	Kız		Erkek	
	n	%	N	%
Beyin ve Sinir Cerrahi Konsültasyonu	14	2,7	29	4,2
Çocuk Cerrahisi Konsültasyonu	120	22,8	187	27,3
Göğüs Cerrahi Konsültasyonu	61	11,6	70	10,2
Göz Hastalıkları Konsültasyonu	112	21,3	146	21,3
Kadın Hastalıkları Konsültasyonu	5	0,9	0	0,0
Kalp ve Damar Cerrahi Konsültasyonu	2	0,4	2	0,3
Kulak Burun Boğaz Konsültasyonu	187	35,5	195	28,5
Ortopedi Konsültasyonu	20	3,8	36	5,3
Plastik Cerrahi Konsültasyonu	6	1,1	6	0,9
Üroloji Konsültasyonu	0	0,0	14	2,0
Toplam	527	100	685	100

Not:

- (i) Ki-kare analiz sonuçları $X^2=28,58$ sd9 p:0,001* p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı
(ii) Farklılık kızlarda üroloji, erkeklerde kadın doğum konsültasyonunun olmamasından kaynaklanmaktadır.

4.3. Yaş Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum

Yaş değişkeninin yanıtlama süresi, konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birimler ile karşılaştırılmasına ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.11-4.14’de verilmiştir.

Yaş değişkeni ile yanıtlama süresi değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.11’de incelendiğinde; her yaş grubunda en fazla 61 dakika ve üzeri konsültasyon yanıtlama süresi görülmüştür. Bu süre 0-5 yaş hastaların % 24,7’si, 6-10 yaş hastaların % 33,9 u 11 yaş ve üzeri hastaların % 33,8’dir.

Araştırma bulgularının istatistiksel olarak anlamlılığına ilişkin yapılan ki-kare testi sonuçları incelendiğinde p anlamlılık değeri yüzde beşten küçük çıkmıştır. Dolayısıyla sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır [$X^2=17,214$ sd 8 p:0,02].

Tablo 4.11. Yaş Değişkeni ile Yanıtlama Süresi Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Yanıtlama Süresi	0-5 Yaş		6-10 Yaş		11 Yaş ve Üzeri	
	n	%	N	%	N	%
0-15 Dakika	126	20,9	42	15,2	46	13,9
16-30 Dakika	127	21,0	56	20,2	64	19,3
31-45 Dakika	109	18,0	43	15,5	61	18,4
46-60 Dakika	93	15,4	42	15,2	48	14,5
61 Dakika ve Üzeri	149	24,7	94	33,9	112	33,8
Toplam	604	100	277	100	331	100

Not:

- (i) Ki-kare analiz sonuçları $X^2=17,214$ sd 8 p:0,02
- (ii) Tüm yaş grupları içinde 61 dk ve üzeri haricinde anlamlı farklılık yoktur.

Yaş değişkeni ile konsültasyon sonucu değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.12’de verilmiştir. Buna göre her yaş grubunda hastalara en fazla medikal tedavi verilmiştir. Bu oran 0-5 yaş hastalarda % 35,6 , 6-10 yaş hastalarda %36,1 , 11 yaş ve üzeri hastalarında %27,5 tir. Bununla birlikte tüm yaş grubundaki hastalarda en az opere edilen merkeze yönlendirme görülmektedir. Bu durum 0-5 yaş hastaların %0,5 ini, 6-10 yaş hastaların %0,4 ünü, 11 ve üzeri yaş hastaların %0,6 sını oluşturmaktadır.

Araştırma bulgularının istatistiksel olarak anlamlılığına ilişkin yapılan ki-kare testi sonuçları incelendiğinde p anlamlılık değeri yüzde beşten küçük çıkmıştır. Dolayısıyla sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır [$X^2=75,296$ sd 12 $p<0,001$].

Tablo 4.12. Yaş Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Konsültasyon Sonucu	0-5 Yaş		6-10 Yaş		11 Yaş ve Üzeri	
	n	%	N	%	N	%
Servis Yatışı Yapılan	65	10,8	36	13,0	63	19,0
Medikal Tedavi Verilen	215	35,6	100	36,1	91	27,5
Sevk Edilen	22	3,6	13	4,7	12	3,6
Tedaviyi Kabul Etmeyen	84	13,9	9	3,2	7	2,1
Yatış Yapılmadan Ayakta Girişimsel İşlem	69	11,4	43	15,5	66	19,9
Klinik İzlem	146	24,2	75	27,1	90	27,2
Opere Edilen Merkeze Yönlendirme	3	0,5	1	0,4	2	0,6
Toplam	604	100	277	100	331	100

Not:

- (i) Ki-kare analiz sonuçları $X^2=75,296$ sd12 $p<0,001$ $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı ilişki güven düzeyi 0,95 manidarlık düzeyi 0,05
- (ii) Farklılık medikal tedavi verilen ve tedaviyi kabul etmeyenlerden kaynaklanmaktadır.

Yaş değişkeni ile tanı değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları (tablo 4.13) incelendiğinde; 0-5 yaş hastalara en fazla yabancı cisim tanısı (%30,5) konulurken 6 yaş ve üzeri hastalara en fazla akut karın tanısı konulmuştur.

Tablo 4.13. Yaş Değişkeni ile Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Tanı	0-5 Yaş		6-10 Yaş		11 Yaş ve Üzeri	
	n	%	N	%	N	%
Apse	6	1,0	0	0,0	4	1,2
Akut Karın	55	9,1	67	24,2	100	30,2
Beyin Tümörü	1	0,2	1	0,2	2	0,6
Derin Ven Trombozu	0	0,0	1	0,4	3	0,9
Epistaksis	10	1,7	12	4,3	9	2,7
Gözün Kimyasal Yanıkları	20	3,3	16	5,8	25	7,6
Hidrocefali ve Şant Bozukluğu	33	3,8	3	1,2	3	4,5
Kırmızı Göz	76	12,6	54	19,5	67	20,2
Korozif Madde İçimi	64	10,6	10	3,6	11	3,3
Kulak Acilleri	22	3,6	22	7,9	16	4,8
Nefrolitiazis	5	0,8	0	0,0	2	0,6
Periferik Fasial Paralizi	1	0,2	2	0,7	11	3,3
Pelvik İnflamatuvar Hastalık	0	0,0	1	0,4	4	1,2
Pnömotoraks	0	0,0	0	0,0	4	1,2
Prepisyum Hastalıkları	2	0,3	1	0,4	0	0,0
Reaktif Artrit	10	1,7	2	0,7	4	1,2
Septik Artrit	14	2,3	8	2,9	18	5,4
Sünnet	0	0,0	2	0,7	0	0,0
Testis Torsiyonu ve Epididimorşit	2	0,3	2	0,7	0	0,0
Yabancı Cisim	184	30,5	61	22	32	9,6
Yabancı Cisim Aspirasyonu	105	18,0	12	4,3	10	1,8
Toplam	612	100	275	100	325	100

Yaş değişkeni ile cerrahi birim değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.14'de incelendiğinde; 0-5 yaş ve 6-10 yaş aralığındaki hastaların çoğuna KBB konsültasyonu istenirken 11 yaş ve üzeri hastalardan en fazla çocuk cerrahisi konsültasyonu istenmiştir.

Araştırma bulgularının istatistiksel olarak anlamlılığına ilişkin yapılan ki-kare testi sonuçları incelendiğinde p anlamlılık değeri yüzde beşten küçük çıkmıştır. Dolayısıyla sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır [$X^2=133,484$ sd 18 $p<0,001$].

Tablo 4.14. Yaş Değişkeni ile Cerrahi Birim Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Cerrahi Birim	0-5 Yaş		6-10 Yaş		11 Yaş ve Üzeri	
	n	%	N	%	N	%
Beyin ve Sinir Cerrahi Konsültasyonu	24	4,0	4	1,4	15	4,5
Çocuk Cerrahisi Konsültasyonu	119	19,7	77	27,8	111	33,5
Göğüs Cerrahi Konsültasyonu	109	18,0	12	4,3	10	3,0
Göz Hastalıkları Konsültasyonu	96	15,9	70	25,3	92	27,8
Kadın Hastalıkları Konsültasyonu	0	0,0	1	0,4	4	1,2
Kalp ve Damar Cerrahi Konsültasyonu	0	0,0	1	0,4	3	0,9
Kulak Burun Boğaz Konsültasyonu	217	35,9	97	35,0	68	20,5
Ortopedi Konsültasyonu	24	4,0	10	3,6	22	6,6
Plastik Cerrahi Konsültasyonu	6	1,0	2	0,7	4	1,2
Üroloji Konsültasyonu	9	1,5	3	1,1	2	0,6
Toplam	604	100	277	100	331	100

Not:

- (i) Ki-kare analiz sonuçları $X^2=133,484$ sd 18 $p<0,001$ $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı ilişki güven düzeyi 0,95 manidarlık düzeyi 0,05
- (ii) Farklılığı oluşturan göğüs cerrahisi ve kulak burun boğaz konsültasyonudur.

4.4. Yanıtlama Süresi Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum

Yanıtlama süresi değişkenin konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birimler ile karşılaştırılmasına ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.15-4.17’de verilmiştir.

Yanıtlama süresi değişkeni ile konsültasyon sonucu değişkenine ilişkin sonuçlar incelendiğinde (Tablo 4.15); konsültasyon yanıtlama süresi 0-15 dakika olan hastaların %28’ine klinik izlem yapılmış olup opere edilen merkeze yönlendirilenlerin oranı %0,5’dir. 16-30 dakika yanıtlama süresi olanların %40,1’ine medikal tedavi verilirken %0,4’ü opere edilen merkeze yönlendirilmiştir. 31-45 dakika yanıtlama süresi olanların %41,1’ine medikal tedavi verilirken %0,5’i opere edilen merkeze yönlendirilmiştir. 46 dakika ve üzeri konsültasyon yanıtlama süresi olan hastaların çoğunluğuna medikal tedavi verilmiştir.

Tablo 4.15. Yanıtlama Süresi Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Konsültasyon Sonucu	0-15 Dakika		16-30 Dakika		31-45 Dakika		46-60 Dakika		61 Dakika ve Üzeri	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Servis Yatışı Yapılan	44	20,6	28	11,3	20	9,4	22	12,0	50	14,1
Medikal Tedavi Verilen	31	14,5	99	40,1	94	44,1	71	38,8	111	31,3
Sevk Edilen	15	7,0	10	4,0	8	3,8	4	2,2	10	2,8
Tedaviyi Kabul Etmeyen	36	16,8	18	7,3	14	6,6	9	4,9	23	6,5
Yatış Yapılmadan Ayakta Girişimsel İşlem	27	12,6	35	14,2	23	10,8	29	15,8	64	18,0
Klinik İzlem	60	28,0	56	22,7	53	24,9	48	26,2	94	26,5
Opere Edilen Merkeze Yönlendirme	1	0,5	1	0,4	1	0,5	0	0,0	3	0,8
Toplam	214	100	247	100	213	100	183	100	355	100

Yanıtlama süresi değişkeni ile tanı değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.16’da incelendiğinde; 0-15 dakika yanıtlama süresinde yabancı cisim aspirasyonu tanısı konulanların oranı %33,2’dir. 16-30 dakika yanıtlama süresinde yabancı cisim tanısı konulanların oranı %35,2’dir. 31-45 dakika yanıtlama süresinde yabancı cisim tanısı konulanların oranı %29,6’dır. 46-60 dakika yanıtlama süresinde kırmızı göz tanısı konulanların oranı %26,2’dir. 61 dakika ve üzeri yanıtlama süresinde akut karın tanısı konulanların oranı % 24,5’dir.

Tablo 4.16. Yanıtlama Süresi Değişkeni ile Tanı Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Tanı	0-15 Dakika		16-30 Dakika		31-45 Dakika		46-60 Dakika		61 Dakika ve Üzeri	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Apse	2	0,9	2	0,8	2	0,9	0	0,0	4	1,1
Akut Karın	52	24,3	36	14,5	26	12,2	21	11,5	87	24,5
Beyin Tümörü	1	1,4	1	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Derin Ven Trombozu	0	0,0	1	0,4	1	0,5	1	0,5	1	0,3
Epistaksis	0	0,0	12	4,9	7	3,3	3	1,6	9	2,5
Gözün Kimyasal Yanıkları	4	1,9	5	2,0	16	7,5	13	7,1	23	6,5
Hidrosefali ve Şant Bozukluğu	14	6,5	4	1,6	5	2,3	8	4,4	12	3,4
Kırmızı Göz	6	2,8	23	9,3	41	19,2	48	26,2	79	22,3
Korozif Madde İçimi	24	11,2	13	5,3	18	8,5	8	4,4	22	6,2
Kulak Acilleri	7	3,3	20	8,1	12	5,6	8	4,4	13	3,7
Nefrolitiazis	2	0,9	2	0,8	2	0,9	0	0,0	1	0,3
Periferik Fasial Paralizi	0	0,0	3	1,2	4	1,9	5	2,7	2	0,6
Pelvik İnflamatuvar Hastalık	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5	4	1,1
Pnömotoraks	3	1,5	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Prepisyum Hastalıkları	2	0,9	0	0,0	0	0,0	1	0,5	0	0,0
Reaktif Artrit	4	1,9	3	1,2	3	1,4	4	2,2	2	0,6
Septik Artrit	10	4,7	8	3,2	5	2,3	2	1,1	15	4,2
Sünnet	0	0,0	2	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Testis Torsiyonu ve Epididimorşit	1	0,5	1	0,4	0	0,0	0	0,0	2	0,6
Yabancı Cisim	15	7,0	87	35,2	63	29,6	49	26,8	63	17,7
Yabancı Cisim Aspirasyonu	71	33,2	25	10,1	8	3,8	11	6,0	16	4,5
Toplam	214	100	247	100	213	100	183	100	355	100

Yanıtlama süresi değişkeni ile tanı değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.17’de incelendiğinde; 0-15 dakika yanıtlama süresi içinde çocuk cerrahisi konsültasyonu oranı %35,5’dir. 61 dakika ve üzeri yanıtlama süresinde çocuk cerrahisi konsültasyonu oranı %30,7’dir.

Tablo 4.17. Yanıtlama Süresi Değişkeni ile Cerrahi Birimler Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Cerrahi Birimler	0-15 Dakika		16-30 Dakika		31-45 Dakika		46-60 Dakika		61 Dakika ve Üzeri	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Beyin ve Sinir Cerrahi Konsültasyonu	14	6,5	4	1,6	5	2,3	8	4,4	12	3,4
Çocuk Cerrahisi Konsültasyonu	76	35,5	49	19,8	44	20,7	29	15,8	109	30,7
Göğüs Cerrahi Konsültasyonu	71	33,2	25	10,1	8	3,8	11	6,0	16	4,5
Göz Hastalıkları Konsültasyonu	10	4,7	28	11,3	57	26,8	61	33,3	102	28,7
Kadın Hastalıkları Konsültasyonu	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5	4	1,1
Kalp ve Damar Cerrahi Konsültasyonu	0	0,0	1	0,4	1	0,5	1	0,5	1	0,3
Kulak Burun Boğaz Konsültasyonu	22	10,3	122	49,4	86	40,4	65	35,5	87	24,5
Ortopedi Konsültasyonu	14	6,5	11	4,5	8	3,8	6	3,3	17	4,8
Plastik Cerrahi Konsültasyonu	2	0,9	4	1,6	2	0,9	0	0,0	4	1,1
Üroloji Konsültasyonu	5	2,3	3	1,2	2	0,9	1	0,5	3	0,8
Toplam	214	100	247	100	213	100	183	100	355	100

4.5. Tanı Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum

Tanı değişkeninin konsültasyon sonucu, tanı ve cerrahi birimler ile karşılaştırılmasına ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.18-4.19’da verilmiştir.

Tanı değişkeni ile konsültasyon sonucu değişkenine ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.18’de verilmiştir. Bu tabloya göre servis yatışı yapılanların çoğuna akut karın tanısı konulmuştur (%50,6). Yabancı cisim aspirasyonu tanısı konulup tedaviyi kabul etmeyenlerin oranı % 69,0’dır. Yabancı cisim tanısı konulup klinik izlem yapılanların oranı % 24,7’dir. Akut karın tanısı konulup opere edilen merkeze yönlendirilenlerin oranı % 83,3’tür.

Tablo 4.18. Tanı Değişkeni ile Konsültasyon Sonucu Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Tanı	SYY		MTV		SE		TKE		YYAG		Kİ		OEMY	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Apse	0	0,0	5	1,2	0	0,0	1	1,0	0	0,0	4	1,3	0	0,0
Akut Karın	83	50,6	5	1,2	22	46,8	12	12,0	36	20,3	59	19,0	5	83,3
Beyin Tümörü	4	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Derin Ven Trombozu	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	1,3	0	0,0
Epistaksis	1	0,6	23	5,7	1	2,1	1	1,0	1	0,6	4	1,3	0	0,0
Gözün Kimyasal Yanıkları	0	0,0	20	4,9	1	2,1	2	2,0	23	12,9	15	4,8	0	0,0
Hidrocefali ve Şant Bozukluğu	2	1,2	5	1,2	1	2,1	0	0,0	4	2,2	29	9,3	0	0,0
Kırmızı Göz	1	0,6	111	27,3	0	0,0	5	5,0	42	23,6	38	12,2	0	0,0
Korozif Madde İçimi	25	15,2	6	1,5	16	34,0	2	2,0	10	5,6	25	8,0	1	16,7
Kulak Acilleri	2	1,2	47	11,6	1	2,1	0	0,0	2	1,1	8	2,6	0	0,0
Nefrolitiazis	1	0,6	4	1,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1	0,3	0	0,0
Periferik Fasial Paralizi	0	0,0	12	3,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1	0,3	0	0,0
Pelvik İnflamatuvar Hastalık	1	0,6	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	1,0	0	0,0
Pnömotoraks	4	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Prepisyum Hastalıkları	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1	0,3	0	0,0
Reaktif Artrit	0	0,0	9	2,2	0	0,0	1	1,0	3	1,7	3	1,0	0	0,0
Septik Artrit	5	3,0	9	2,2	0	0,0	1	1,0	6	3,4	19	6,1	0	0,0
Sünnet	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	0	0,0	0	0,0
Testis Torsiyonu ve Epididimorşit	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	2	1,1	1	0,3	0	0,0
Yabancı Cisim	8	4,9	146	36,0	3	6,4	6	6,0	37	20,8	77	24,7	0	0,0
Yabancı Cisim Aspirasyonu	31	18,9	2	0,5	2	4,3	69	69,0	8	4,5	19	6,1	0	0,0
Toplam	164	100	406	100	47	100	100	100	178	100	311	100	6	100

Not:

(i) SYY=Servis Yatışı Yapılan MTV= Medikal Tedavi Verilen SE= Sevk Edilen TKE=Tedaviyi Kabul Etmeyen YYAG=Yatış Yapılmadan Ayakta Girişimsel İşlem Kİ=Klinik İzlem OEMY=Opere Edilen Merkeze Yönlendirme

4.6. Konsültasyon Sonucu Değişkeninin Diğer Parametrelerle Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular ve Yorum

Konsültasyon sonucu değişkenin cerrahi birimler ile karşılaştırılmasına ilişkin istatistik analiz sonuçları Tablo 4.19’da verilmiştir.

Konsültasyon sonucu ile cerrahi birim ilişkisi incelendiğinde (Tablo 4.19); konsültasyon sonucuyla servis yatışı yapılan hastaların çoğunluğunu çocuk cerrahisi birimi oluşturmaktadır (% 65,9). Medikal tedavi verilen KBB konsültasyonu oranı % 56,2'dir. Tedaviyi kabul etmeyen göğüs cerrahi konsültasyonu oranı % 69,0'dır.

Tablo 4.19. Konsültasyon Sonucu Değişkeni ile Cerrahi Birimler Değişkenine İlişkin İstatistik Analiz Sonuçları

Cerrahi Birim	SYT		MTV		SE		TKE		YYAG		Kİ		OEMY	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Beyin ve Sinir Cerrahi Konsültasyonu	4	2,4	5	1,2	1	2,1	0	0,0	4	2,2	29	9,3	0	0,0
Çocuk Cerrahisi Konsültasyonu	108	65,9	11	2,7	38	80,9	14	14,0	45	25,3	85	27,3	6	100,0
Göğüs Cerrahi Konsültasyonu	31	18,9	2	0,5	2	4,3	69	69,0	8	4,5	19	6,1	0	0,0
Göz Hastalıkları Konsültasyonu	1	0,6	131	32,3	1	2,1	7	7,0	65	36,5	53	17,0	0	0,0
Kadın Hastalıkları Konsültasyonu	1	0,6	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	1,0	0	0,0
Kalp ve Damar Cerrahi Konsültasyonu	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6	3	1,0	0	0,0
Kulak Burun Boğaz Konsültasyonu	11	6,7	228	56,2	5	10,6	7	7,0	41	23,0	90	28,9	0	0,0
Ortopedi Konsültasyonu	5	3,0	18	4,4	0	0,0	2	2,0	9	5,1	22	7,1	0	0,0
Plastik Cerrahi Konsültasyonu	1	0,6	5	1,2	0	0,0	1	1,0	1	0,6	4	1,3	0	0,0
Üroloji Konsültasyonu	2	1,2	5	1,2	0	0,0	0	0,0	4	2,2	3	1,0	0	0,0
Toplam	164	100	406	100	47	100	100	100	178	100	311	100	6	100

5. TARTIŞMA

Araştırma bulgularının ilgili alan yazısında benzer araştırmalar ile tartışılmasına ilişkin bilgiler bu bölümde yer almaktadır.

Çocuk acilden cerrahi bölümlere konsülte edilen hastaların incelenmesi ve konsültasyon işleyişinin etkinliğinin değerlendirilmesi bu araştırmanın amacı olarak belirlenmiştir ve araştırma 01/01/2019-31/12/2019 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Acil Kliniğine başvuran hastalar üzerinde gerçekleştirilmiştir. 2019 yılı baz alındığında ve retrospektif kohort tipiyle bir yıllık veriler incelendiğinde çocuk acile başvurup cerrahi birimlere konsülte edilen 1230 (18 hasta bilgi eksikliğinden dolayı araştırma dışı bırakılmıştır) kişi olduğu görülmüştür. Acil sağlık hizmetlerinin sunumunda hedef; sağlık hizmetlerine kolay ulaşılabilirlik, erken müdahale, hızlı nakil, doğru tanı ve tedavidir (Sampson 2004). Hastane öncesi acil bakım için aramaların yaklaşık %5-10'unu çocuk hastalar oluşturmaktadır (Salmi ve ark 2018). Çocukluk yaş grubunda toplam mortalitenin % 80'inden fazlası ani gelişen acil durumlara bağlıdır. Bu yüzden yüksek riskli hastaların erken tanınmasının çocuklarda morbidite ve mortaliteyi önemli oranda azaltması beklenmektedir. Bu da acil servislere başvuran çocuk hastaların tüm yakınmalarının çok iyi irdelenmesi gerektiğini göstermektedir (Ruddy 2002). Acil servise başvuran her hastanın başvurur başvuramaz hekim tarafından kapsamlı olarak değerlendirilmesi mümkün olmadığı için hastaları aciliyetlerine göre ayırmak mecburi bir uygulama olarak görülmektedir (FitzGerald ve ark 2010).

Çocuk acil servislerine başvuran hasta sayısı her geçen gün artmaktadır. Bununla birlikte sınırlı kaynaklara ve zamana sahip olan acil servislerde, kritik hastaların doğru ve zamanında belirlenmesi ve uygun tedavi ile erken müdahale edilmesi oldukça önemlidir. Ancak kritik hastaların belirlenmesi ya da yatış gerektirecek hastaların kısa bir sürede tespit edilmesi her zaman kolay değildir. Bu nedenle yatması gereken hastaların doğru tespiti ve verilmesi gereken tedaviye en kısa sürede ulaşması için hekimin hasta hakkında daha fazla bilgiye ihtiyacı olabilmektedir. Bu sorunun giderilmesinde son yıllarda Acil Gözlem Üniteleri, çocuk acil servislerinde önemli bir tedavi alanı haline gelmiştir (Mace 2016). Acil Gözlem Üniteleri, hastaneye yatış gerekliliğini belirlemek için hastaların belirli bir süre boyunca tedavi gördükleri veya gözlemlendikleri özel alanlardır. Bu birimler acil servis içerisinde belirlenmiş özel bir alanda, normal acil servis ziyaretlerinden daha uzun; ancak hastaneye yatış süresinden daha kısa bir süre içerisinde tedavi imkânı sağlamaktadır. Ülkemizde de acil servislere başvuran hasta sayısı belirgin olarak artış göstermektedir.

Bölgemizde yapılan bir çalışmada üçüncü basamak çocuk acil servisine bir yıl süre zarfında 46.756 hasta başvurduğu, hastaların çoğunluğunun 5 yaş altı ve erkek hastalardan oluştuğu gösterilmiştir. (Eraslan E, 2018). Benzer şekilde bizim çalışmamızda 2019 yılında çocuk acile 52386 hasta başvurmuş olup bunların %54,5'i erkekti ve %44'ü 0-5 yaş aralığındaydı.

Her geçen gün çığ gibi büyüyen tıbbi bilgi birikimi, tedavi seçeneklerinin artması ve branşlaşmanın yaygınlaşması nedeniyle günümüzde hasta bakımı, geniş bir ekip çalışmasını gerektirmekte ve tanıdan tedaviye tüm basamaklar ilgili profesyoneller tarafından adım adım yapılmaktadır. Bu süreçte hekimlerin kendi uzmanlık alanlarını kapsamayan durumlarla, hastaların yönetiminde ilgili uzman görüşü alma ihtiyacının gelişmesi doğrultusunda, konsültasyon süreci günümüz tıbbi uygulamalarının ayrılmaz bir parçası olmuştur (Elçioğlu ve ark 2001). Çalışmamızda da görülmüştür ki çocuk acile başvuran hastaların 1230'una (%2,3) cerrahi konsültasyon istenmiş olup 18 hasta veri eksikliğinden ötürü çalışmaya alınmamıştır. Çalışmaya alınan 1212 hastanın 604'ünün 5 yaş ve altında olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda konsültasyonların ortalama yanıtlama süresi değerlendirildiğinde genel ortalamanın 62 ± 2 dakika olduğu, en kısa ortalama yanıtlama süresi 19 dakika ile beyin ve sinir cerrahi konsültasyonu, en uzun ortalama yanıtlama süresi 104 dakika ile kadın hastalıkları konsültasyonu olduğu görülmüştür. Sözel olarak danışılan hastaların bazı durumlarda sistemde yazılı olarak konsültasyonlarının cevaplanması zaman alabilmektedir. Bu durum özellikle kadın hastalıkları ve doğum bölümünde daha belirgindir. Bunun nedeni olarak ilgili bölümün acil müdahale gerektiren hasta sayısının fazla olması, iş yükünün fazla olması ve asistan sayısının yetersiz olmasıdır. Bu durumlar konsültasyon yanıtlanma süresinin uzun oluşunu açıklayabilir.

Çalışmamızda konsültasyon yanıtlama süreleri 15 er dakikalık periyotlar halinde incelenmiştir. Buna göre 0-15 dakika yanıtlanma süresinde; %20,6 servis yatışı yapılmış, %28,0 klinik izlem yapılmıştır. 16-30 dakika yanıtlanma süresinde; %40,1 medikal tedavi verilmiş, %22,7 klinik izlem yapılmıştır. 31-45 dakika yanıtlanma süresinde; %44,1 medikal tedavi verilmiş, %24,9 klinik izlem yapılmıştır.

46-60 dakika yanıtlanma süresinde; %38,8 medikal tedavi verilmiş, % 26,2 ile klinik izlem yapılmıştır. 61 dakika ve üzeri yanıtlanma süresinde; % 38,8 medikal tedavi verilmiş, % 26,5 ile klinik izlem yapılmıştır. Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Ayrıca yanıtlanma süresi ile cerrahi birim ilişkisi incelendiğinde 0-15 dakika % 35,5 çocuk cerrahi konsültasyonu % 33,2 ile göğüs cerrahi konsültasyonu, 16-30 dakika % 19,8 çocuk cerrahi

% 49,4 ile KBB konsültasyonu 31-45 dakika % 26,8 göz hastalıkları konsültasyonu % 40,4 ile KBB konsültasyonu 46-60 dakika % 33,3 göz hastalıkları konsültasyonu % 35,5 ile KBB konsültasyonu 61 dakika ve üzeri % 30,7 çocuk cerrahi konsültasyonu % 28,7 ile göz hastalıkları konsültasyonu oluşturmaktadır. Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p < 0,05$). Ancak konsültasyon işlemlerinde mevzuatta bir standart mevcut değildir. Bu yüzden araştırma verileri ortalamaları çocuk acil servis yoğunluğuna göre yine de olumlu denilebilir. Konsültasyon yanıtlanma sürelerinin düşürülmesi tedavi hizmetlerindeki kaliteyi artıracaktır. Ne yazık ki konsültasyonlardaki standardizasyon eksikliğine bağlı hataların hasta mortalite-morbidite ve sağlık harcamalarındaki artışa neden olduğu düşünülmektedir (Chad ve ark 2012).

Tanı ile konsültasyon sonucu ilişkisi incelendiğinde servis yatışı yapılan hastaların % 50,6'sına akut karın tanısı konulmuştur. Akut karın tablosunda birincil şikayet ağrıdır. Ağrı, zararlı bir uyarana karşı verilen fizyolojik yanıttır. Kognitif, davranışsal ve sosyokültürel ölçüler arasındaki karmaşık etkileşim ile değişmektedir. Ducharme (2011) ve Wheeler(2010)'ın çalışmalarında belirttiği gibi bireysel ağrı tecrübesi o anki ve geçmiş medikal öyküye, fiziksel ve duygusal olgunlaşmaya, kognitif duruma, ağrının anlamına, ailevi alışkanlıklara, kültüre ve çevreye bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bu nedenle ağrı öznel, bireysel ve yüksek oranda karmaşık bir fenomendir. Karın ağrısı yapan ama cerrahi tedavi gerektirmeyen durumlar da olduğu için akut karın ağrılı hasta sistematik bir biçimde değerlendirilmeli ve çok geçmeden cerrahi bir yaklaşım gerekip gerekmediği ortaya konmalıdır.

Yine konsültasyon sonucu ile tanı ilişkisi incelendiğinde %18,9'una yabancı cisim aspirasyonu tanısı konulduğu görülmüştür. Genellikle çocuklarda yabancı cisimler, fasulye, kurabiye, düğme, boncuk, oyuncak parçaları gibi yabancı cisimlerin aspirasyonu nedeniyle bu cisimlere hava yolu hasarının ciddiyeti nedeniyle trakeostomi gerektirebilir. Yetişkinlerde nadiren görülmesine rağmen, ülkemiz için bir parça et, bir balık kemiği veya bir iğne gibi yabancı cisim aspirasyonundan sonra trakeotomi gerekebilir. İlhan H'nin yaptığı bir çalışmada yabancı cisim aspirasyonlarının %80 i 3 yaş altında görülmektedir. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde yabancı cisim aspirasyonu tanısı konulan hastaların %82 si 5 yaş altındadır.

Konsültasyon sonucuna göre medikal tedavi verilen hastaların % 27,3'üne kırmızı göz tanısı konulmuştur. Göz çevresindeki şişlik ve kızarıklık; arpacık, şalazyon, selülit, akut dakriyoadenit nedeniyle oluşur. Bu durumlarda, genellikle ağrı da vardır. Fokal, ağrısız

şışmede, tümöral oluşumlar akla gelmelidir. Kırmızı göz veya göz kızarıklığı; lokalize veya yaygın olabilir (Tatlıpınar 2003). Yapılan bir araştırmaya göre acil servise başvuran ve göz hastalıkları birimine danışılan 1400 adet hastanın; % 27'si oküler travma, bunların % 73'ü korneal abrazyonlar, % 6'sı künt göz travması ve %5'i korneada yabancı cisim olarak belirlenmiştir; ikinci en sık görülen durum konjonktivit (%15), retina problemleri ve glokom % 6 olarak belirlenmiştir (Alotaibi ve ark 2011). Hastanemiz çocuk acilinde travma hastası bakılmamaktadır. Kırmızı göz nedenlerinden 2. en sık görülen konjonktivit için benzer şekilde bizde de medikal tedavi verilmiştir.

Çalışmamızda cerrahi konsültasyon istenen hastaların % 7'sine korozif madde içimi tanısı konulmuştur. Zehirlenme, çocuklarda sıklıkla görülen önemli bir sağlık sorunudur. Ülkemizde yapılan çalışmalarda çocuk zehirlenmelerinin % 3,3 ile % 28,1'inin korozif madde içimine bağlı olduğu bildirilmektedir. Genellikle evlerde temizlik amacıyla kullanılan ve uygun muhafaza edilmeyen deterjanların oral alımı sonrası meydana gelmektedir. Korozif madde için çocukların çoğunun 1-3 yaş arasında olduğu ve % 50-62'sinin erkek olduğu anlaşılmıştır. Çünkü bu yaş grubu çocuklarda fazla merak ve öğrenme isteği, buldukları her şeyi ağızlarına götürme ve büyükleri taklit etme söz konusudur. Kayaalp ve ark (2006)nın yaptığı çalışmada koroziv madde için 102 hastanın 67'si erkek, 35'i kız olarak saptanmıştır. Hastaların yaşları 1 ile 18 arasında değişmekte ve yaş ortalaması ise 5,5' dir. Bizim çalışmamızda benzer şekilde koroziv madde alımı tanısı konan hastaların %56 sı erkek, %75'i 5 yaş altındadır.

Pnömotorax tedavisinde Wilcox ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada olgularının %65'inde tüp torakostomi ile başarılı sonuçlar aldıklarını, % 35'inde ise cerrahi girişim gerektiğini bildirmiştir (Wilcox ve ark 1995). Bizim çalışmamızda pnömotorax tanısı konulan hastaların %100'üne servis yatışı yapılmıştır. Klinik izlem yapılmayıp servis yatışı yapılması her iki çalışmanın benzer olduğunu göstermektedir.

Hidrocefali ve şant disfonksiyonu nedeniyle konsülte edilen 39 hastanın 33 ü 0-5 yaş aralığındaydı. Benzer şekilde Çırak B ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada hidrocefali ve şant disfonksiyonu nedeniyle opere edilen 33 olgunun incelenmesinde ortalama yaş 3 idi. (Çırak B ve ark 1999). Beyin tümörü nedeniyle beyin ve sinir cerrahisi birimine konsülte edilen hastaların %75'i 5 yaş üzerindedir. Benzer şekilde beyin tümörü nedeniyle takip edilen 74 hastadan oluşan Elli M ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada hastaların %71,6 sı 5 yaş üzerindedir. Türkiye ve dünya verileri incelendiğinde merkezi sinir sistemi tümörlerinde 10 yaşına doğru sıklık artmaktadır. (Elli M ve ark 2008). Bu veriler

doğrultusunda çocuk acil hekimlerini 5 yaş altı hastalarda özellikle şant disfonksiyonuna karşı, 5 yaş üzerindeki hastalarda ise daha çok beyin tümörlerine karşı dikkatli olması gerekmektedir.

Cerrahi birimlere yapılan konsültasyonlarda, acil cerrahi müdahale düşünülmeyip takip önerilen hastalar çalışmamızda ‘‘Klinik İzlem’’ başlığı altında toplanmıştır. Bu bağlamda Kİ parametresini konsültasyon başarısını gösteren bir veri olarak değerlendirebiliriz. Çalışmamızda hastaların %25,6 sına klinik izlem yapılmıştır. Bu oran özellikle KBB biriminde %28,9 a çıkmaktadır. Büyükatalay Z ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir çalışmada KBB’ye konsülte edilip klinik izlemde bulunan hasta oranı %8,37 bulunmuştur. Çalışmamızda cerrahi birimlere danışılan hastaların yaklaşık üçte birinin (%33,3) adli vakalardan oluştuğu görülmektedir. Adli olguların ilgili cerrahi birime konsülte edilmesi yasal bir zorunluluk da arz etmektedir. Bu durum çalışmamızdaki yüksek Kİ oranlarını kısmen izah etmekle beraber, konsültasyon başarısını arttırmak için acil servislerde muayenelerin daha özenli ve dikkatli yapılması gerektiğini göstermektedir. Böylelikle zaman kaybı ve iş yükü artışına neden olan gereksiz konsültasyonlar önlenir. Bu durum hastaların acil servislerde kalış sürelerinin kısılmasını da sağlayarak acil servislerin yoğunluğunu azaltabilir.

Yabancı cisim aspirasyonu nedeniyle konsülte edilen 127 hastanın 66’sı (%51,9) erkekti, 105 hasta 5 yaş altıydı (%82,6). Ülkemizde yapılan bir çalışmada yabancı cisim aspirasyonu tanısı konulan hastaların %90,5’i 5 yaş altındaydı (Yazar A ve ark, 2017). 5 yaş altında merak duygusunun fazla olmasıyla bu gibi istenmeyen durumlarla karşılaşabilmektedir. Bu yaş grubunda önlenir ev kazalarına dikkat edilmeli, aileler bilinçlendirilmeli ve gerekli önlemleri almaları sağlanmalıdır.

Hayati fonksiyonları etkileyebilen, acil müdahale gerektiren yabancı cisim aspirasyonu ön tanısıyla danışılan 127 hastanın 96’sına (%75,5) ilk 30 dakika içinde yanıt verilmiştir. Bu şekilde hızlı cevap alınması konsültasyonun optimal işleyişi için gerekli olmakla birlikte hem konsülte eden kliniğin hem de konsülte edilen kliniğin başarısını göstermektedir. Bununla beraber bir saat ve üzerinde yanıtlanan konsültasyonların çoğunluğu (%30,7) akut karın sebebiyle çocuk cerrahisi birimineydi (355 hastanın 87 si). Bunun muhtemel nedenleri arasında hastaların sözel olarak danışılması ve çalışmamızın olduğu dönemde çocuk cerrahisi biriminde araştırma görevlisi yokluğu-yetersizliği sayılabilir.

Konsültasyon yanıtlanma süresini kısaltmak için bazı merkezlerde kısa mesaj (SMS) uygulaması yapılmaktadır. Bu merkezlerden birinde yapılan çalışmada SMS uygulaması ile hem dahili hem cerrahi birimlerin konsültasyon yanıtlanma süreleri kısalmış bulunmuştur. Örneğin beyin ve sinir cerrahisi biriminin konsültasyon yanıtlanma süresi ortalama 33 dakikadan 16 dakikaya düşmüştür. (%52) Benzer şekilde ürolojinin ortalama konsültasyon yanıtlanma süresi 130 dakikadan 68 dakikaya gerilemiştir (%48). (Özyurt E ve ark 2018) Konsültasyon isteminin bilgisayar sistemi üzerinden yapılması nedeniyle özellikle cerrahi branşlarda ilgili konsültan hekime ulaşamadığı durumlarda (hekimin cerrahi müdahalede bulunuyor olması, cerrahi işlemin süresinin uzaması, cerrahi işlemlere birden çok hekimin birlikte katılması vb) konsültasyon yanıtlanma süresi uzayabilmektedir. SMS uygulaması ile bu sürenin kısaltılması amaçlanmaktadır. Tüm bu veriler ışığında biz de Meram Tıp Fakültesi Hastanesi olarak SMS uygulamasına geçilerek konsültasyon yanıtlanma süresinin kısaltılabileceğini düşünmekteyiz.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma bulguları neticesinde ortaya çıkan sonuçlara ilişkin bilgiler bu bölümde yer almaktadır.

Sonuç

Çocuk acilden ilgili cerrahi birime başvuruda konsültasyon sonucunu yanıtlama süresi ortalama 62 dakikadır. En kısa yanıtlama süresi 19 dakika ile beyin ve sinir cerrahisi konsültasyonu, en uzun yanıtlama süresi 104 dakika ile kadın hastalıkları konsültasyonudur. Konsültasyon sonucuna göre ilgili cerrahi birimin konsültasyon sonucu en çok %33,5 ile medikal tedavi verilen en az ise %0,5 ile opere edilen merkeze yönlendirme çıkmıştır. %31,5 ile KBB cerrahi konsültasyonu %25,3 çocuk cerrahi konsültasyonu %21,3 ile göz hastalıkları konsültasyonuna başvurulmuştur. Hastalara konulan tanılarının çoğu %33,4 ile yabancı cisim ve yabancı cisim aspirasyonudur.

Kız hastaların konsültasyon sonuçlarını %35,9 ile medikal tedavi verilenler %26,0 ile klinik izlem %13,0 ile yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem %12,0 ile servis yatışı yapılanlar oluşturmaktadır. Erkek hastaların konsültasyon sonuçlarını %31,7 ile medikal tedavi verilenler %25,4 ile klinik izlem %15,5 ile yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem %14,7 ile servis yatışı yapılanlar oluşturmaktadır. Kız hastalara konulan tanılarının %22,2 ile yabancı cisim %16,1 ile kırmızı göz %13,1 ile akut karın %11,6 ile yabancı cisim aspirasyonu oluşturmaktadır. Erkek hastalara konulan tanılarının %18,0 ile yabancı cisim %16,4 ile kırmızı göz %17,5 ile akut karın %10,2 ile yabancı cisim aspirasyonu oluşturmaktadır. Kız hastaların konsülte edilen cerrahi birimden yanıtlama süresini %28,5 ile 61 dakika ve üzeri %20,5 ile 16-31 dakika oluşturmaktadır. Erkek hastaların konsülte edilen cerrahi birimden yanıtlama süresini %29,9 ile 61 dakika ve üzeri %20,3 ile 16-31 dakika oluşturmaktadır. Kız hastaların konsültasyon için cerrahi birimlere başvurularının %35,5 ile KBB konsültasyonu %22,8 ile çocuk cerrahi konsültasyonu %21,3 ile göz hastalıkları konsültasyonu oluşturmaktadır. Erkek hastaların konsültasyon için cerrahi birimlere başvurularının %28,5 ile KBB konsültasyonu %27,3 ile çocuk cerrahi konsültasyonu %21,3 ile göz hastalıkları konsültasyonu oluşturmaktadır. Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

Çocuk acile başvuran 0-5 yaş hastaların yanıtlanma süresini %24,7 6-10 yaş hastaların yanıtlanma süresini %33,9 11 yaş ve üzeri hastaların yanıtlanma süresini 61 dakika ve üzeri oluşturmaktadır. Çocuk acile başvuran 0-5 yaş hastalara %35,6 ile medikal

tedavi verilmiş % 24,2 ile klinik izlem yapılmıştır. Bu yaş grubunda tedaviyi kabul etmeyenlerin oranı % 13,9 çıkmıştır. 6-10 yaş hastalara % 36,1 ile medikal tedavi verilmiş % 27,1 ile klinik izlem yapılmıştır. Bu yaş grubunda yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem yapılanların oranı % 15,5 çıkmıştır. 11 yaş ve üzeri hastalara % 27,5 ile medikal tedavi verilmiş % 27,2 ile klinik izlem yapılmıştır. Bu yaş grubunda yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem yapılanların oranı % 19,9 çıkmıştır. Çocuk acile başvuran 0-5 yaş hastalara % 29,0 ile yabancı cisim % 18,0 ile yabancı cisim aspirasyonu tanısı konulmuştur. 6-10 yaş grubu hastalara % 15,9 ile yabancı cisim % 19,5 ile kırmızı göz tanısı konulmuştur. 11 yaş ve üzeri hastalara % 20,2 ile kırmızı göz % 28,7 ile akut karın tanısı konulmuştur. Yaş grubuna göre konsülte edilmek için başvurulmuş cerrahi birimler 0-5 yaş % 19,7 ile çocuk cerrahi konsültasyonu % 18,0 ile göğüs cerrahi konsültasyonu % 15,9 ile göz hastalıkları konsültasyonu % 35,9 ile KBB konsültasyonu çıkmıştır. 6-10 yaş % 27,8 ile çocuk cerrahi konsültasyonu % 25,3 ile göz hastalıkları konsültasyonu % 35,0 ile KBB konsültasyonu çıkmıştır. 11 yaş ve üzeri % 33,5 ile çocuk cerrahi konsültasyonu % 27,8 ile göz hastalıkları konsültasyonu % 20,5 ile KBB konsültasyonu çıkmıştır. Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

Yanıtlama süresi ile konsültasyon sonucu ilişkisi incelendiğinde 0-15 dakika yanıtlama süresi ile % 20,6 ile servis yatışı yapılmış % 28,0 ile klinik izlem yapılmıştır. 16-30 dakika yanıtlama süresi ile % 40,1 medikal tedavi verilmiş % 22,7 ile klinik izlem yapılmıştır. 31-45 dakika yanıtlama süresi ile % 44,1 medikal tedavi verilmiş % 24,9 ile klinik izlem yapılmıştır. 46-60 dakika yanıtlama süresi ile % 38,8 medikal tedavi verilmiş % 26,2 ile klinik izlem yapılmıştır. 61 dakika ve üzeri yanıtlama süresi ile % 38,8 medikal tedavi verilmiş % 26,5 ile klinik izlem yapılmıştır.

Yanıtlama süresi ile tanı ilişkisi incelendiğinde 0-15 dakika % 21,0 akut karın % 33,2 ile yabancı cisim aspirasyonu, 16-30 dakika % 12,1 akut karın % 31,2 ile yabancı cisim, 31-45 dakika % 19,2 kırmızı göz % 26,3 ile yabancı cisim, 46-60 dakika % 26,2 kırmızı göz % 23,5 ile yabancı cisim, 61 dakika ve üzeri % 20,8 akut karın % 22,3 ile kırmızı göz tanısı konulmuştur.

Yanıtlama süresi ile cerrahi birim ilişkisi incelendiğinde 0-15 dakika % 35,5 çocuk cerrahi konsültasyonu % 33,2 ile göğüs cerrahi konsültasyonu, 16-30 dakika % 19,8 çocuk cerrahi % 49,4 ile KBB konsültasyonu 31-45 dakika % 26,8 göz hastalıkları konsültasyonu % 40,4 ile KBB konsültasyonu 46-60 dakika % 33,3 göz hastalıkları konsültasyonu % 35,5

ile KBB konsültasyonu 61 dakika ve üzeri % 30,7 çocuk cerrahi konsültasyonu % 28,7 ile göz hastalıkları konsültasyonu oluşturmaktadır.

Tanı ile konsültasyon sonucu ilişkisi incelendiğinde servis yatışı yapılan hastaların % 50,6'sını akut karın % 18,9'unu yabancı cisim aspirasyonu, medikal tedavi verilen hastaların % 27,3'üne kırmızı göz % 36,0'ına yabancı cisim, sevk edilen hastaların % 36,2'sine akut karın % 34,0'ına korozif madde içimi, tedaviyi kabul etmeyenlerin % 69,0'ına yabancı cisim aspirasyonu % 12'sine akut karın, yatış yapılmadan ayakta girişimsel işlem yapılanların % 23,6'sına kırmızı göz % 20,8'ine yabancı cisim, klinik izlem yapılanların % 19,3'üne akut karın % 24,7'sine yabancı cisim, opere edilen merkeze yönlendirilen hastaların % 83,3'üne akut karın % 16,7'sine koroziv madde içimi tanısı konulmuştur.

Öneriler

Cerrahi birim konsültasyonlarının yanıtlanma süresi ortalama bir saat ve üzeridir. Çocuk acil servisine başvuran hastaların konsültasyon işlemlerinin daha optimal süreye düşürülmesi hayati önem arz etmektedir.

Sözel olarak danışılan hastaların sistemde de yazılı olarak konsültasyon istem notunun ve cevabının olması konsültasyon işleyişi açısından elzemdir.

Genel olarak hastanemiz 2019 yılı verileri incelendiğinde cerrahi birimlere konsülte edilen hastalarda hidrosefali ve şant bozukluğu, akut karın, korozif madde içimi, yabancı cisim ve yabancı cisim aspirasyonu, kırmızı göz tanılarının ağırlıklı olduğu görülmüştür. Özellikle yabancı cisim aspirasyonu en sık nedendir. Bu nedenle acil serviste çalışan doktorların bu tanılara karşı daha dikkatli olması gerekmektedir.

Özellikle 5 yaş altında sık görülen yabancı cisim aspirasyonu ve koroziv madde içimi ile ilgili aileleri bilinçlendirmeye yönelik çalışmalar yapılmalı, gerekli önlemleri almaları sağlanmalıdır.

Hastaların acil serviste kalış sürelerini kısaltmak, etkin ve hızlı bir şekilde tedavi edilmelerini sağlamak için sisteme yazılan konsültasyon istemlerinin eş zamanlı SMS ile ilgili konsültan hekime bildirilmesine yönelik gerekli alt yapı oluşturulmalı ve uygulamaya geçirilmelidir.

Cerrahi birimlerdeki hekim sayısının yetersizliği konsültasyon yanıtlanma süresini uzatabilmektedir. Bu nedenle cerrahi birimlerde acil konsültasyon hizmetini aksatmayacak sayıda yeterli hekim bulunmalıdır.

Konsültasyon işleyişinde bir diğer önemli husus hem konsültasyonu isteyen hekimin istem notuna muayene tarihini, saatini, fizik maueyene bulgularını ve ön tanısını belirtmesi hem de konsültasyonu yanıtlayan hekimin ilgili istem notuna muayene tarihini, saatini, fizik muayene bulgularını, tanısını ve buna yönelik tedavi planını yazması gerekmektedir. Çalışmamızda bu konuda eksikliklerin olduğu görülmüştür. Konsültasyon metni resmi belge olarak değerlendirildiği için bu konuda önem göstermek tüm hekimlerimizin yararına olacaktır. Bu bağlamda çocuk acil hekiminin hastaları muayene ederken daha özenli ve dikkatli olması gerekmektedir.



7. KAYNAKLAR

Adour KK, Byl FM, Hilsinger RL Jr, Kahn ZM, Sheldon MI. The true nature of Bell's palsy: analysis of 1000 consecutive patients. *Laryngoscope* 1978;88(5):787-80

Akman H, Ege G, Kuzucu MK ve ark: Çocuklarda akut apandisit tanısında ultrasonografi ile spiral bilgisayarlı tomografi incelemelerinin karşılaştırılması. *Pediyatrik Cerrahi Dergisi* 2002; 16: 81-84.

Akyolcu N. Emergency nursing from past to today. *Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi*. 2007;15(60):173-178.

Anafarta K, Bedük Y, Arıkan N: Ürogenital organların anatomik ve histolojik yapısı içinde: *Temel Üroloji* (Eds Anafarta K), Ankara, Güneş Kitabevi, 2007; 16-17.

Anıl M. The Development of Academic Pediatric Emergency Medicine in Turkey. *Türkiye Klinikleri J EmergMed-Special Topics*. 2016;2(3):32-7.

Aronky KE. The history and classification of hydrocephalus. *Neurosurg Clin N Am* 1993;4(4):599-609.

Aschof A, Kremer P, Kunze S. The scientific history of hydrocephalus and its treatment. *Neurosurg Rev* 1999; 22: 67-93.

Avegno J, Elder JM. Emergency Medical Services and Disaster Medicine. In: Adams GC eds. *Emergency Medicine Clinical Essentials*. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2013, p: 1774-1784.

Aydın Ece, Enver Özdemir, Fuat Gürkan, Ali İhsan Dokucu and Osman Akdeniz. Characteristics of pediatric urolithiasis in south-east Anatolia. *International Journal of Urology* (2000) 7, 330-334

Bakırtaş H, Prepsiyum Hastalıkları. *Klinik Pediatri*, 2002;1(3):122-124

Ball WJ, Bindler RC. *Pediatric Nursing, Caring For Children*, 3rd Edition. New Jersey: Pearson Education; 2003

Baskin LS, Lee YT, Cunha GR, Neuroanatomical ontogeny of the human fetal penis, *British Journal of Urology*, 1997, 79 p:628-640

Başaklar AC. İnvajinasyon. *Bebek ve Çocukların Cerrahi ve Ürolojik Hastalıkları*. Palme Yayıncılık, Ankara, pp. 2006;791-803.

Bennett, J. B. and Lehman, W. E. Preventing work place substance abuse: Beyond drug. Washington DC: American Psychological Association 2003.

Bober J, Rochlin J, Marneni S: Ventriculoperitoneal Shunt Complications In Children: An Evidence- Based Approach To Emergency Department Management. *Pediatr Emerg Med Pract.* 2016 Feb;13(2): 1-22

Booker MJ, Purdy S, Shaw ARG. Seeking ambulance treatment for “primary care” problems: a qualitative systematic review of patient, carer and Professional perspectives. *BMJ Open.* 2017; 7(8).

Boulant JA. Role of the pre-optic-anterior hypothalamus in thermoregulation and fever. *Clin Infect Dis* 2000;31: S157-61.

Bozkurt AK. Periferik Arter ve Ven Hastalıkları Ulusal Tedavi Kılavuzu.; 2016.

Brewer R, Golden F, Hitch D, et al. Abdominal pain: An analysis of 1,000 consecutive cases in a university hospital emergency room. *Am J Surg* 1976; 131:219-223. Retrospective; 1,000 patients

Büyükatalay Çiler Zahide, Majid Naji Agha Oghali Ahmed, Yıldırım Sibel, Kılıç Rıdvan, Dursun Gürsel *Pediatric Kulak Burun Boğaz Acillerinin Epidemiyolojik Profili, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2019;72(2):231-234

Caplan, G. The ordinary practice of mental health consultation. New York: Basic Books 1970.

Chad Kessler, MD, MHPE, FACEP, FAAEM, Bradley M. Kutka, MD and Christian Bdililo, MD. Consultation in the emergency department: a qualitative analysis and review. *The journal of emergency medicine.* 2012;42(6):704-711.

Chibishev A, Simonovska N, Shikole A. Post-corrosive injuries of upper gastrointestinal tract. *Prilozi* 2010, 31: 297-316.

Choux M, Genitori L, Lang D, et al: Shunt implantation: reducing the incidence of shunt infection. *J Neurosurg* 1992; 77: pp. 875-880

Cold CJ, Taylor JR. The prepuce, *British Journal of Urology*, 1999, 83:1 p:33-44

Contini S, Scarpignato C. Caustic injury of the upper gastrointestinal tract: a comprehensive review. *World J Gastroenterol* 2013, 19: 3918-30.

Couldwell WT, Misra BK, Seifert V, Türe U: Overview and Controversies. Youmans and Winn Neurological Surgery 2014;1-7.

Çakmakkı M, Agalar F, Ergor G, Aydemir A. Acil serviste hasta başvuru amaçları ve çalışan hekim-intern ilişkileri. In: I. Travma ve Acil Cerrahi Kongresi Bildiri Özetleri Kitapçığı. 1995; 19-23 Eylül: 180. Türkiye: İstanbul.

Çelik P. Acil Birimine Başvuran Dahili Hastalara Verilen Hemşirelik Hizmetleri ve Hasta Memnuniyeti Arasındaki İlişki. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, 2013, Sivas (Danışman: Prof.Dr. Mukadder Mollaoğlu).

Çevik N. Steps of Establishment of Academic Emergency Medicine Department in Turkey. Türkiye Klinikleri J EmergMed-Special Topics. 2016;2(3):1-3.

Çırak Bayram, Güven Mehmet Bahadır, Yüceer Nurullah, Kıymaz Nejmi, Işık Serdar, Hidrosefaliler: 33 Olgunun İncelenmesi Van Tıp Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, Ocak/1999

Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği. Milli pediatri derneği çocuk sağlığı ve hastalıklarında tanı ve tedavi kılavuzları. 2014.

Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği. Türkiye’de ve Dünya’da Çocuk Acil Tıp Hizmetleri: Mevcut Durum ve Öneriler. http://www.cayd.org.tr/gorseller/files/raporlar/TURKIYE_ve_DUNYA_COCUK_ACIL.pdf Erişim Tarihi: 11/09/2020.

Default M, Davis B, Garman D, Hehl R, Henry J, Lavin M, Mullaney JB, Stout P. Translating best practices in assessing capillary refill. Worldviews on Evidence-Based Nursing, 2008,5(1):36-44.

Dekkers W, Hoffer C & Wils JP (2005) Scientific contribution, bodily integrity and male and female circumcision. Medicine, Health Care and Philosophy, 179-191

Dougherty, A. M. (1995). Consultation: Practice and perspectives in school and community settings. (2nd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Ducharme J. Acute Pain Management in Adults. In: Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma OJ, Cline DM, Cydulka RK, Meckler GD, eds. Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study. 7th ed: McGraw-Hill; 2011.

Ebert TJ, Harkin GP, Muzi M. Cardiovascular responses to sevoflurane: A review. Anesth Analg. 1995; 81: 11-22.

Edwards ED, Powell CVE, Mason BW, Oliver A. Prospective cohort study to test the predictability of the Cardiff and Vale pediatric early warning system. Archives of disease in childhood. 2009;94(8):602-6.

Egdell P, Finlay L, Pedley D. The PAWS score: validation of an early warning scoring system for the initial assessment of children in the emergency department. EmergencyMedicineJournal. 2008;25(11):745-9.

Elçioğlu Ö. AE, Oğuz Y, Elçioğlu Ö, Doğan H, Demirhan I, Konsültasyonda Klinik Etik, Klinik Etik, İstanbul, Nobel Tıp Yayınları 2001:35-43.

Elli M, Dağdemir Ayhan, Özkal Atay, Dağçınar Adnan, Acar Sabri, Pınarlı Faruk Güçlü, Gürsel Bilge, Çocukluk Çağı Merkezi Sinir Sistemi Tümörleri, OMÜ Tıp Dergisi 25(4): 125–130, 2008

Eraslan E, Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Acile Başvuran Hastaların Klinik Ve Demografik Özelliklerinin İncelenmesi, Uzmanlık Tezi, Konya: TC Sağlık Bakanlığı;2018

Erdemir AD. Medicaethicsproblems in emergency treatment and care. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul. 2006;1-27.

FitzGerald G, Jelinek GA, Scott D, Gerdtz MF. Republishedpaper: Emergency department triagere visited. Postgraduatemedicaljournal. 2010;86(1018):502-8.

Francisco R. Spivacow, Armando L. Negri, Elisa E. del Valle, IreneCalvino, ErichFradinger, Jose R. Zanchetta. Metabolic risk factors in children with kidneystone disease. Pediatr. Nephrol. 2008 Jul; 23(7):1129-33

French CE, Hughes G, Nicholson A, et al. Estimation of the rate of pelvic inflammatory disease diagnoses: trends in England, 2000-2008. SexTransmDis 2011; 38:158.

Friedenwald JS, Hughes WF, Jr., Herrmann H: Acidburns of theeye. ArchOphthal (1946) 35(98-108.

Fuda KK, Immekus R. Frequentusers of Massachusetts emergency departments: a statewide analysis. Annals of emergency medicine. 2006;48(1):16. e1-. e8.

Gallessich, J., Gilbert, L. A. and Holahan, C. K. (1980). A training model to facilitate Professional effectiveness in power-andsex-salient situations. *Professional Psychology*, 11(1), 15.

Gary S. Gronseth, Evidence-based guideline update: Steroids and antivirals for Bellpalsy Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology 2012;79:1–5

Gloor B and Reper HA. Gallstonepancreatitis. In: *CurrentSurgicalTherapy*. Ed.by Cameron JL. MosbyCo. Sixt Ed.1998

Grant WM, Kern HL: Action of alkalies on the corneal stroma. *AMA ArchOphthalmol* (1955) 54(6):931-939.

Gupta N, Park J, Solomon C, Kranz DA, Wrensch M, Wu YW. Long-termoutcomes in patients with treated childhoodhydrocephalus. *J Neurosurg*. 2007 May;106(5 Suppl):334-9.

Gündoğdu H. Oftalmolojik muayene yöntemleri. [http:// www.belgeler.com/blg/1145/oftalmolojik-muayene-yntemleri](http://www.belgeler.com/blg/1145/oftalmolojik-muayene-yntemleri) (18/09/2020)

Gürses D, Akçay A, Çakalar I, Kilis I, Ergin H, Kara C. Çocukluk çağı yabancı cisim aspirasyonlarının değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi*: 2004; 4:98-101.

Hanlo PW, Gooskens RJ, vanSchooneveld M, Tulleken CA, van der Knaap MS, Faber JA, Willemse J. Theeffect of intracranial pressure on myelination and the relationship with neurodevelopment in infantile hydrocephalus. *Dev Med Child Neurol* 1997; 39:286-291.

Horeczko T, Enriquez B, McGrath NE, Gausche-Hill M, Lewis RJ. The Pediatric Assessment Triangle: Accuracy of Its Application by Nurses in theTriage of Children. *Journal of EmergencyNursing*. 2013;39(2):182–189.

Horton JC, Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo SL, Jameson JL (eds). Göz Hastalıkları. In *Harrison İç Hastalıkları Prensipleri*, 15th edition. New-York: McGraw-Hill; 2001. 164-78.

İlhan H Çocuklarda yabancı cisim aspirasyonları *Çocuk Cerrahisi Dergisi* 31(Ek sayı):40-45, 2017 doi:10.5222/JTAPS.2017.1010

Institute of Medicine of The National Academies. History and Current State of Pediatric Emergency Care. Future of the Emergency Care Series: Emergency Care for Children Growing Pains. Washington: The National Academic Press; 29-79.

Jackson CG, vonDoersten PG. The facial nerve. Current trends in diagnosis, treatment, and rehabilitation. MedClin North Am 1999; 83:179

Juern AM, Drolet BA. Cutaneous Bacterial Infections. In: Kliegman RM, StantonBF, Geme JW, Schor NF, Behrman RE, editors. Nelson Textbook of Pediatrics.20th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p. 3203-13.

Kamış Ü, ekel H, Öztürk BT, Akyer K. Göz küresi laserasyonlarının klinik özelliklerinin incelenmesi. Selçuk Tıp Dergisi 2006;22:63-8.

Karahan Eyyüp, Taşkıran Çömez Arzu, Kırmızı Göz Hastalığı, Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi Cilt: 8 Sayı: 1 Ocak- Şubat 2016

Karnath B, Mileski W. Acuteabdominalpain. Karnath B. HospitalPhysician. 2002; 45-50

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.

Kayaba H, Tamura H, Kıtajıma S, Fujiwara Y, Kato T, Kato T. Analysis of shape and retractability of the prepuce in 603 Japanese boys, J Urol, 1996, 156:5 p1813-1815

Keane E, Timon CV, Hon S. Prospectiveaudit of a dedicated ear, nose and throat emergency department and 24-year comparison. Royal Academy of Medicine in Ireland; 2016.

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):315-352.

Kılıc N, Balkan E. Çocuklarda akut skrotal patolojileri. Güncel Pediatri 2004;2: 122-5.

Kısacık E, Gülhan E, Sırmalı M, Sarıca E, Türüt H, Karasu S, Gezer S, Kaya S. Trakeobronşiyal Yabancı Cisim Aspirasyonları: 261 Olgunun Analizi. Solunum Hastalıkları 2004;15: 86-91.

Kliegman R, Stanton B, Geme J, Schor N, Behrman R. Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: Elsevier. 2016.

Koç C. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi 2004 479-93

Korfalı E, Ziyal İ, Zileli M, Ünlü A, editörler. Temel Nöroşirurji. Ankara: Türk Nöroşirurji Derneği Yayınları;2010

Kucik CJ, Clenney T, Management of Epistaxis. American Family Physicians. 2005;71:305-11

Kuğuoğlu S. Acil Bakım. In: Şelimen D, ed. Acil Bakım: Çocuk, Cerrahi, Dahiliye. İstanbul: Yüce Yayım; 2004, s: 3-23.

Kurpius, D. (1978). Consultation the oryand practice: An integrated model. Personnel and Guidance Journal, 335-338.

Küsbeci T, Yiğit T, Demirhan E, Çatal Ç, Tezcan S. Çocukluk çağı göz travmalarının epidemiyolojik değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi. 2012;13:153-71.

Kwon M, Seo J-H, 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. AnnOtolRhinolLaryngol 2016;125(12):953-8.

Laura Chang Kit, Guido Filler, John Pike, Michael P. Leonard. Pediatric urolithiasis: experience at a tertiary care pediatric hospital. CUAJ. August 2008. Volume 2, Issue 4

Loop T, Priebe HJ. Recovery after anesthesia with remifentanil combined with propofol, desflurane, or sevoflurane for otorhinolaryngeal surgery. AnesthAnalg. 2000; 91(1): 123-129.

Mace SE. Pediatric observation medicine. Observation medicine principles and protocols: Cambridge Medical Publishers, Cambridge (United Kingdom); 2016. p. 291-9.

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(09):405-415.

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.

Matiz C, Friadlander SF. Subcutaneous Tissue Infections and Abscesses. In: Long SS, Propper CG, Fischer M, editors. Principles and Practices of Pediatric Infectious Diseases. Philadelphia: Elsevier; 2018. p. 466-73.

Matson DD. Hydrocephalus. ClinNeurosurg 1965; 13: 324-343.

Miyake H: Shunt Devices for the Treatment of Adult Hydrocephalus: Recent Progress and Characteristics. NeurolMedChir (Tokyo). 2016 May; 56(5): 274–283.

Mollaoğlu M, Çelik P. Evaluation of emergency department nursing services and patient satisfaction of services. Journal of Clinical Nursing. 2016; 25(19-20): 2778-2785.

N. F. Crum-Cianflone, “Pelvic Inflammatory Disease,” N. Engl. J. Med., vol. 373, no. 7, pp. 686–686, Aug. 2015.

Ness RB, Kip KE, Hillier SL, et al. A clusteranalysis of bacterial vaginosis associated microflora and pelvic inflammatory disease. Am J Epidemiol 2005;162:585.

Niramis R, Watanatittan S, Kruatrachue A, Anuntkosol M, Buranakitjaroen V, Rattanasuwan T et al. Management of recurrent intussusception: nonoperative or operative reduction? J Pediatr Surg. 2010 Nov;45(11):2175-80.

Olitsky SE, Hug D, Plummer LS, Stahl ED, Ariss MM, Lindquist TP. OrbitalInfections. In: Kliegman RM, Stanton BF, Geme JW, Schor NF, Behrman RE, editors. Nelson Textbook of Pediatrics. 20th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p. 3062-4.

Ooms HWA, Koumans RKJ, Ho Kang You PJ, et al: Ultrasonography in the diagnosis of acute appendicitis. Br J Surg 1991; 78: 315-318.

Özdemir K, Savaş Ç. Çocuklarda akut skrotum. SDÜ Tıp Fakültesi dergisi 2000; 7(4): 50-60.

Özyurt E, Aykutluğ Metin, Uğurlu Deniz, Kudaş Maçka Şeyda, Ilıcan Barış, Çimen Gökhan Çimen, Alper Murat, Acil servis konsültasyon sürecinde SMS uygulaması Dışkapı Hastanesi modeli, Sağlık Akademisyenleri Dergisi 2018:5-4

Öztürk MA, Güneş T. Acil hastanın özellikleri ve acil hastaya yaklaşım. Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics Special Topics. 2004;2(6):519-28.

Paksu S, Paksu MS, Kılıç M, Güner, Baysal K, Sancak R, Öztürk. Foreign body aspiration in childhood: evaluation of diagnostic parameters. Pediatric Emergency Care. 2012;28(3):259.

Petty RE, Cassidy JT. Textbook of Pediatric Rheumatology. Elsevier Saunders Company 2005 :206-341

PhysiciansACoE. Definition of emergency medicine and the emergency physician. Annals of Emergency Medicine. 1986;15(10):1240-1.

Pickard A, Karlen W, Ansermino JM. Capillary refill time: is it still a useful clinical sign? Anesth Analg. 2011;113(1):120-3.

Preterv JM, Overdrof BS. Testicular torsion; A surgical emergency. Am Fam Physician 1991; 44: 834-40.

Rekate HL: Biophysics of cerebrospinal fluid and shunts. Technics in Neurosurgery 7: 186-196, 2002

Remzi D, Çakmak F, Erkan I. A study on the urolithiasis incidence in Turkish school-age children. J Urol. 1980 Apr;123(4):608.

Robbins VD. A History of Emergency Medical Services and Medical Transportation Systems in America. American College of Healthcare Executives. 2005;140.

Roberts I. Septic arthritis. In: Kliegman R, Stanton B, Geme J, Schor N, editors. Nelson's Textbook of Pediatrics (20th ed.). Springer. 2017.p. 273-85

Robertson L, Kesteven P, McCaslin JE. Oral direct thrombin inhibitor oral factor Xa inhibitors for the treatment of deep vein thrombosis. Cochrane Database Syst. Rev. 2015;(6). doi:10.1002/14651858.CD010956.pub2.

Ruddy RM. Evaluation of respiratory emergencies in infants and children. Clinical Pediatric Emergency Medicine. 2002;3(3):156-62.

Sabatino, C. (2009). Collaboration and consultation: Professional partnerships for serving. Chicago: Lyceum Books.

Sachs E: The History and Development of Neurological Surgery. New York, Hoeber, 1952

Saeid A, Chojnacka K. Acids. In: Wexler P (ed). Encyclopedia of Toxicology, Volume 1. 3rd ed. London, Elsevier, 2014: 56-8.

Sağlık Bakanlığı. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. Resmi Gazete. 2000; Tarih:11.05.2000, Sayı: 24046.

Salih AM, Alfaki M, Alam-Elhuda DM. Airway foreign bodies: A critical review for

a common pediatric emergency. *World J EmergMed.* 2016;7(1):5-12.

Salmi H, Kuisma M, Rahiala E, Lääperi M, Harve-Rytsälä H. Children in disadvantaged neighbourhoods have more out-of-hospital emergencies: a populationbasedstudy. *ArchDis Child* 2018; 0:1–6.

Sampson, R. (2004). Misuseandabuse of 911. https://popcenter.asu.edu/sites/default/files/misuse_abuse_of_911.pdf. Erişim Tarihi:21/09/2020.

Sarı N, Büyükünäl C & Zülfikar B (1996) Circumcision ceremonies at the Ottoman Palace. *Journal of PediatricSurgery*, 920–924.

Scarff JE: Treatment of hydrocephalus: An historical and critical review of methods andresults. *J NeurolNeurosurgPsychiatry* 1963;26: 1–26.

Schneider SM, Hamilton GC, Moyer P, Stapczynski JS. Definition of emergency medicine. *Academic emergency medicine.* 1998;5(4):348-51.

Sears, R. W., Rudisill, J. and Mason-Sears, C. (2012). Consultation skills for mental health professionals. John Wiley ve Sons.

Sepit D. Bilinç Durumunun Değerlendirilmesi ve Glaskow Koma Skalası. *Hemşirelikte Eğitim Araştırma Dergisi.* 2005;2(1):12-16.

Shilpa V.H, Peter K.T.H, Edward Y.L, Tracheobronchial ForeignBodies in Children: Imaging Assessment. *Semin Ultrasound CT MRI* 2014;36:8-2.

Sızmaç Selçuk, Kırmızı Göz Nedenleri, Üveitler, *Turk J Ophthalmol* 2012; 42: Özel Sayı 57-62)

Stein SC, andGuo W: Have we made progress in preventing shunt failure? A critical analysis. *J Neurosurg Pediatr* 2008; 1: pp. 40-47

Suat B, E. Mahir G, Serdar Y, Seda Y, Aysun Ş, Gönül A. Bozok tıp dergisi Analysis of Children Who Ingested Caustic Materials. 2011;1: 1-10

Şahin F, Beyazova U & Aktürk A (2004) Attitudesandpracticesregardingcircumcision in Turkey. *Child: Care, Health& Development*, 275-280

Şahinoğlu PELİN S. Tıp Evrimi Açısından ve Psikiyatri Özelinde Konsültasyon Kurumu. *Klinik Psikiyatri Dergisi.* 2000;3(2):117-25.

Şimşek Ali, Doğan Sedat, Yetkin Ali Asgar, Bağdaş Mübeccel Sinüzit Sonucu Gelişen Subperiostal Abse. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2015; 1(3):154-161

Taşkapılı Muhittin, Yılmaz Melike Balıkoğlu Çocuklarda Konjonktivitler. Türk Pediatri Dergisi. 2012; 47: 240-6)

T.C. Sağlık Bakanlığı Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. Resmi Gazete. 2009(27378).

T. Yamate, H. Tsuji, N. Amasaki, et al. Analysis of osteopontin DNA in patients with urolithiasis. UrolRes (2000) 28:159-166.

Tatlıpınar S, Özden S. Ani görme kaybı. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi. 2003;23:166-9.

Tellaloğlu R, Ander H. Stones in children. Turk J Pediatr 1984; 26(1-4):51-60.

Teoh, D. L.; Reynolds, S., Diagnosis and management of pediatric conjunctivitis. Pediatric emergencycare 2003, 19, (1), 48-55. Alotaibi AG, Osman EA, Allam KH. One month outcome of ocular related emergencies in a tertiary hospital in central Saudi Arabia. SaudiMed J 2011;32:1256.

Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi T.C Sağlık Bakanlığı Resmi Gazete, 1960;4/12578 nolu karar

Tintinalli JE. Emergency medicine. JAMA. 1996;275(23):1804-5.

Türk Tabipler Birliği Etik Kurul Görüşleri, Konsültasyon Hakkında Görüş, 2001:61-62

Uzun Kes N Ateşe ve ateşli hastaya yaklaşım Şeh Tıp Bülteni 2007 41:

Ünüvar Emin, Aydın Fatih, Özmen Meral, Çocukluk Döneminde İdiyopatik Fasiyal Paralizi, sted 2002, cilt 11, sayı 7, 261

Wall C, Donnan L. Septic arthritis in children. Aust Fam Physician 2015;44(4):213-5.

Walsh P, Retik A, Vaughan D, Wein A: Erkek reproduktif fizyolojisi içinde: Campbell Üroloji (Eds Anafarta K, Yaman Ö), Ankara, Güneş Kitabevi, 2005;1441-1444.

Wang A, Prieto JM, Ward E, Bickler S, Henry M, Kling K, et al. Operative treatment

for intussusception: Should an incidental appendectomy be performed? J Pediatr Surg. 2019 Mar;54(3):495-499.

Wheeler E, Hardie T, Klemm P, Ibrionke A, Schonewolf E, Scott J, et al. Level of Pain and Waiting Time in the Emergency Department. Pain Manag Nurs. 2010;11(2):108-114

Wilcox TJ, Glick PL, Karamanoukian HL, Allen JE, Azizkhan RG: Spontaneous pneumothorax; A single institution 12 year experience in patients under 16 years age. J Ped Surg 30:1452-1454, 1995

Woods RA, Lee R, Ospina MB, et al. Consultation outcomes in the emergency department: Exploring rates and complexity. CJEM. 2008;10:25–31.

Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. 17/09/2020.

Yavaş S. Derin Ven Trombozunun Doğal Seyri ve Komplikasyonları. İçinde: Polat A, Akay HT, Köksal C, Bozkurt AK, ed. Damar. 1. baskı İstanbul: Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Derneği; 2019:577-585.

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

Yılmaz Tabel, Ilke Mungan Akin, Serap Tekin. Clinical and demographic characteristics of children with urolithiasis. Single-centre experience from eastern Turkey. UrolInt 2009; 83: 217-221

Yuan H-C, Wu K-G, Chen C-J, Tang R-B, Hwang B-T. Characteristics and outcome of septic arthritis in children. J Microbiol Immunol Infect 2006;39(4):342-7.

Yüksel H, Söğüt A. Çocuklarda Yabancı Cisim Aspirasyonu Nedir? Nasıl Korunmalıdır? Türk Toraks Derneği eğitim kitapları serisi, Kasım 2013.

Zhang X, Lv F, Tang J: Shearwave elastography (SWE) is reliable method for testicular spermatogenesis evaluation after torsion. Int J ClinExpMed. 2015 May 15;8(5):7089-97. eCollection 2015.