

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK
EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ
Tez Yöneticisi
Aile Hekimliği Koordinatörü ve
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Klinik Şefi
UZM.DR. SAMİ HATİPOĞLU

ANNELERİN ATEŞ VE ATEŞLİ HAFALE İLE İLGİLİ
BİLGİ DÜZEYLERİ

(Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi)

DR.YEŞİM ALTINKALEM DALKIRAN

İSTANBUL , 2007

TEŞEKKÜR

Hastanemizde sağladığı verimli çalışma ortamı nedeniyle Başhekimimiz Sn.Uzm.Dr.Zafer Çukurova'ya,

Rotasyonlarım sırasında bana bilgi ve deneyimlerini aktaran, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Klinik Şefi ve Aile Hekimliği Koordinatörü Sn.Uzm.Dr.Sami Hatipoğlu'na, Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinik Şefi Doç.Dr.Kadir Savan'a, Genel Cerrahi Klinik Şefi Prof.Dr.Erşan Aygün'e, Dahiliye Klinik Şefi Doç.Dr.Abdulbaki Kumbasar'a ve Bakırköy Prof.Dr.Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 4.Psikiyatri Klinik Şefi Doç.Dr.Mehmet Emin Ceylan'a ve tüm uzmanlarımıza,

Birlikte çalışma şansını asistanlığımın son döneminde yakaladığım, eğitimimde ve tez çalışmamda desteğini, katkısını esirgemeyen Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanı Dr.Tolga Erkum'a, istatistik bölümünün hazırlanmasında ilgi ve özenle yardımcı olan İstatistik uzmanı Sn.Emire Bor'a,

Tez çalışmam sırasında emeği geçen tüm asistan arkadaşlarıma,

Çok uzaklarda da olsa, tezime katkısını esirgemeyen değerli dostum Ağrı Devlet Hastanesi Başhekimisi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanı Dr.Hüseyin Dağ'a,

Mesleki bilgisini ve dostluğunu, tüm asistanlık dönemimde olduğu gibi tez çalışmam sırasında da benden esirgemeyen sevgili dostum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanı Dr.Aysun Karadağ'a,

Tüm yaşamım boyunca destekleri ve koşulsuz sevgileri sayesinde bugünlere gelmemi, dolayısıyla bu tez çalışmasının da ortaya çıkmasını sağlayan biricik aileme,

Bilgisini, emeğini ve sevgisini hayatıma olduğu gibi tez çalışmama da fedakarca sunan sevgili eşim Caner Dalkıran'a sonsuz minnet ve teşekkürlerimle...

Dr.Yeşim Altinkalem Dalkıran

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

HAPN :Hipotalamus Anterior Preoptik Nükleus

M.O :Mikroorganizma

IL :İnterlökin

TNF :Tümör Nekroz Faktör

MSS :Merkezi Sinir Sistemi

PG :Prostaglandin

COX :Siklooksijenaz

CAMP:Siklik Adenozin Monofosfat

CMV :Sitomegolovirus

EBV :Ebstain Barr Virus

LIF :Lösemi İnhibitör Faktör

CNTF :Silier Nörotropik Faktör

TSS :Toksik Şok Sendromu

SLE :Sistemik Lupus Eritematozis

PAN :Poliarteritis Nodoza

ESR :Eritrosit Sedimentasyon Hızı

NSAID:Nonsteroidal Anti İnflamatuar İlaç

NBA :Nedeni Bilinmeyen Ateş

JRA :Juvenil Romatoid Artrit

FK :Febril Konvülsiyon

IQ :Intelligence Quotient

ÜSYE :Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu

EEG :Elektroensefalografi

SED :Sosyoekonomik Düzey

TABLO LİSTESİ

TABLO 1: Eksojen pirojenler

TABLO 2: Endojen pirojenler (pirojenik sitokinler)

TABLO 3: Hipertermi nedenleri

TABLO 4: Ateş nedenleri

TABLO 5: Ateşe yaklaşım tablosu

TABLO 6: Sık kullanılan antipiretik ilaçların dozları

TABLO 7: SED’i belirleyen puanlanma yöntemi

TABLO 8: Ateş bilincini belirleyen puanlama yöntemi

TABLO 9: Demografik özelliklerin dağılımları

TABLO 10 ve 11: Ateş bilinç düzeyini belirleyen soruların dağılımları 1-2

TABLO 12: Annelerin ateşli çocuklarında düşündükleri hastalıklar ve ateş sonucunda oluşabilecek komplikasyonlar ile ilgili bilgi düzeylerinin dağılımları

TABLO 13: Annelerin ateş düşürücüler ile ilgili bilgi düzeylerinin dağılımları

TABLO 14: Annelerin ateşli havale karşısındaki tutum ve davranışlarının dağılımları

TABLO 15: Ateş bilinci ile SED arasındaki ilişkinin değerlendirmesi

TABLO 16: Ateş bilincine göre anne yaşı, çocuk sayısı ve eğitim durumu değerlendirmesi

TABLO 17: Ateş ölçüm araçlarını doğru bilme durumu ile anne yaşı ve çocuk sayısı değerlendirmesi

TABLO 18: Ateş derecesini doğru bilme durumu ile eğitim durumunun değerlendirmesi

TABLO 19: Yaşanılan yere göre ateşli havalede ilk olarak ne yapılacağını bilme durumu arasındaki ilişki

TABLO 20: SED’e göre ateş sonucunda olabileceklere verilen cevapların değerlendirmesi

TABLO 21: Daha önce ateşli havale geçiren çocuk durumuna göre havalede ilk yaklaşımın değerlendirmesi

TABLO 22: Daha önce havale geçiren çocuğu olması durumuna göre ateşli havale sonucunda olabileceklerin değerlendirmesi

TABLO 23: Daha önce ateşli havale geçiren çocuk durumuna göre ateşli havale tanımını yapma arasındaki ilişki

ŞEKİL LİSTESİ

- ŞEKİL 1:** Annelerin eğitim düzeylerinin dağılımları
- ŞEKİL 2:** Annelerin ateş ölçme yerlerine göre dağılımları
- ŞEKİL 3:** Annelerin ateş kabul ettikleri derece dağılımı
- ŞEKİL 4:** Çocuk ateşlendiğinde ilk akla gelen sebep dağılımları
- ŞEKİL 5:** Ateş durumunda genellikle kullanılan ateş düşürücü dağılımları
- ŞEKİL 6:** Ateş düşürücü dozunu ayarlama durumunun dağılımları
- ŞEKİL 7:** Ateşli havale esnasında olabileceklerin dağılımları
- ŞEKİL 8:** Ateşli havale sonucunda olabilecek komplikasyonların dağılımları
- ŞEKİL 9:** Ateş bilinci ile SED arasındaki ilişki grafiği
- ŞEKİL 10:** Anne yaşına göre ateş bilinci dağılımları
- ŞEKİL 11:** Annelerin eğitim durumuna göre ateş bilinci dağılımları
- ŞEKİL 12:** Çocuk sayısına göre ateş bilinci dağılımları

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ ve AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	2
ATEŞ TANIMI.....	2
ATEŞ PATOGENEZİ.....	3
ATEŞ ETYOLOJİSİ.....	9
ATEŞE YAKLAŞIM.....	11
ATEŞ TEDAVİSİ.....	13
NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ.....	18
FEBRİL NÖTROPENİ.....	20
FEBRİL KONVÜLSİYON.....	22
MATERYAL VE METOD	29
BULGULAR	32
TARTIŞMA	55
ÖZET	61
KAYNAKLAR	62
EKLER.....	67

I. GİRİŞ VE AMAÇ

Ateş; çocukluk çağında en sık karşılaşılan bulgulardan biridir. Çocuklara verdiği rahatsızlık ve dışarıdan fark edilebilir olması nedeni ile ateşe olan ilgi insanlık tarihi kadar eskidir. Eski Mısır'a ait Edwin Smith Cerrahi papirüsünde ateşin dokunularak değerlendirilebileceği bildirilmektedir. Hipokrat da sadece el ile temas ederek hastanın soğuk yada sıcak olduğuna karar vermiş ve vücudun sıcak olması ile birlikte titremede varsa ölümcül bir rahatsızlığın varlığına dikkat çekmiştir.

Ateşin gerek hekimler gerekse çocuğun bakımını üstlenen kişilerce bilinmesi gereklidir. Çocuk bakımında bu rolü üstlenen aile bireyi genellikle annedir. Bu nedenle annelerin ateşi ve ateşli durumlarda ilk müdahale yöntemlerini bilmeleri oldukça önemlidir.

Ateşle ilgili pek çok davranışın kökeninde yararlı veya zararlı eski bilgi, tutum ve davranışlar yatmaktadır. Gerek ülkemizde, gerekse dünyanın değişik bölgelerinde ateş ve ateşli hastalıklara karşı toplumsal tutum ve davranışları araştıran değişik çalışmalar yapılmıştır. Ateşle ilgili olarak toplum düzeyinde olumlu davranış biçimlerinin desteklenmesi, zararlı olanların belirlenerek eğitim yolu ile düzeltilmesi önemlidir.

Araştırmamızda İstanbul Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine başvuran annelerin ateş konusundaki bilgileri ve demografik özelliklerin bilgi seviyesi üzerine etkileri incelenmiştir. Bu çalışmadaki amacımız ülkemiz genelinde annelerin bilinç düzeylerinin belirlenmesi ve eksikliklerin tespit edilip buna yönelik eğitim çalışmalarının gerçekleştirilmesine katkıda bulunmaktır.

II. GENEL BİLGİLER

II.I. ATEŞ TANIMI

Ateş; vücut sıcaklığının, ölçüldüğü yere göre ortalamadan 1 °C daha yüksek olmasıdır. Normal ortalama vücut sıcaklığı 37 °C'dir. Ancak gün içinde değişiklikler gösterir; egzersiz, sıkı giyinme, sıcak hava, sıcak yiyecek ve içecekler ile vücut sıcaklığı yükselebilir. Sağlıklı insanlarda uyku sırasında vücut ısısı 2°C düşebilir. Menstrüel siklusun ikinci yarısında ve hamile kadınlarda vücut ısısı progesteron etkisi ile hafifçe yükselir.

Sıcaklık ölçümünün; rektal 38 °C, oral 37,8 °C, aksiller 37,2 °C'nin üzerinde oluşu ateş olarak tanımlanmaktadır.

İdeal olan, aorta ısının ölçülmesidir. Ancak, klinikte bu ısı özofagus yoluyla ölçülebilir. Normal koşullarda ise bu ısıya en yakın ölçüm dış kulak yolundan timpan zarından yapılan ölçümdür. Bunun yanında ağız, rektal ve koltuk altı ısısı da ölçümde kullanılır. Ağızdan ölçülen ısı aorta ısısından 0,4°C, koltuk altı ısısı ise 1°C daha düşüktür. Normalde rektal ısı ağızdan alınandan 0,6°C daha yüksek bulunur. Ancak normal vücut ısısı tek bir ölçümle değerlendirilemez (1).

Ateşin Kademeleri (aksiler ölçüme göre) :

- Subfebril Ateş 37,2-38 °C
- Hafif Ateş 38-38,5 °C
- Orta Ateş 38,5-39 °C
- Yüksek Ateş 39-40 °C
- Hiper Ateş 40-43 °C

II.II. ATEŞ PATOGENEZİ

Çoğu omurgalıda akut faz reaksiyonunun bir parçası olarak gelişen ateş, uyuma yönelik , otonomik, nöroendokrinolojik ve davranışsal bir yanıttır. Enfeksiyon ve enfeksiyon dışı nedenlerin bulguları benzerdir ve etkenden bağımsızdır.

Ateş hipotalamusun anterior preoptik nucleusu (HAPN) tarafından yönetilir. Vücut sıcaklığının yükselmesi bu alandaki termostatik "set-point" in yeniden düzenlenmesiyle olur. En önemli termoregülatör mekanizma, kan akımının deriden derin vasküler yatağa yönelmesi ve deriden sıcaklık kaybının önlenmesidir.

Ateşin oluşumunda ekzojen pirojenler (çeşitli M.O'lar ve onların endotosin, egzotoksinler, ilaçlar, antijen-antikor kompleksleri gibi) (Tablo 1) ve endojen pirojenler (esas olarak IL-1) (Tablo 2) rol oynar. Ekzojen pirojenler monosit-makrofaj sistemi tarafından fagosite edilir ve bu hücrelerden endojen pirojenik sitokinler (IL-1, TNF, İnterferonlar, IL-6 gibi) salınırlar. Büyük molekülü (15000-30000 dalton) bu sitokinler sistemik dolaşıma verilirler. Bu moleküller MSS'de HAPN bölgesinde lokal endotel hücrelerinde PG sentezine yol açarlar. Normalde sitokinler kan-beyin bariyerini geçemezler. Ancak MSS'de hipotalamustaki sirkumventriküler organlardan olan organum vasculosumda kan-beyin bariyeri yoktur, sitokinler bu bölgeden geçer ve buradaki nörohumoral reseptörleri etkileyerek PG, monoamin ve cAMP sentezine yol açarlar. Özellikle PGE2 olmak üzere prostoglandinler direkt olarak veya tam bilinmeyen nörotransmitterlerin yardımıyla HAPN'daki ateş ayar düğmesinin daha yükseğe ayarlanmasına yol açarlar, bunun sonucunda hipotalamustan gerek serebral kortekse gerekse de vazomotor merkeze ateşin arttırılmasına yol açacak impulslar gönderilir. Korteksin etkilenmesiyle kişi ateşin artmasına veya ısı kaybının azaltılmasına (sıcak yere gitme, kalın giyinme, sıcak şeyler içme isteği, ısı kaybını azaltıcı vücut postürü alma gibi) yönelik davranışlar gösterir. Vazomotor merkez sinyalleriyle deriden ısı kaybını azaltıcı vazokonstrüksiyon, ısı oluşumunu arttırıcı kas titremesi gelişir. Ayrıca otonomik sinyaller ile terleme azatılır, endokrin etkilerle (azalmış vasopressin ile idrar artarak vücutta ısıtılması gereken sıvı miktarı azaltılır) ısı kaybı en aza indirilir. Ateş yanıtı MSS tarafından yönlendirilen bazı adaptif nöroendokrin mekanizmaları da devreye sokar, bu mekanizmalar vücudun ateşe yolaçan mikrobiyal etkenlere direncini arttırıcı niteliktedir. Ateşe yol açan etkenler ortadan kalkınca ve pirojen sitokin salınımı kesilince HAPN ısı ayar düğmesi yine eski normal durumuna geçer ve söz konusu etkiler geriye döner ve normal ateş durumu sağlanır (2) .

TABLO 1: Ekzojen pirojenler

- Viruslar (İnfluenza, CMV, EBV)
- Bakteriler
- Peptidoglikan
- Endotoksin
- Enterotoksinler (S. aureus enterotoksin A, B, C, D, E)
- TSS toksinleri
- Eritrojenik toksin
- Kapsül polisakkaritleri
- Tüberkülin
- Fungal antijenler
- Antijen antikor kompleksleri
- İlaçlar
- Pirojenik steroidler (Etiokolanolon, safra tuzları)
- IL-1, IL-2, TNF, İnterferonlar

TABLO 2: Endojen pirojenler (pirojenik sitokinler)

- IL-1 (Alfa, beta)
- TNF (alfa, beta)
- IL-6
- İnterferon (alfa, beta, gama)
- IL-11,
- LIF (Leukemia inhibitory factor)
- CNTF (Ciliary neurotropic factor)
- Oncostatin M
- Cardiotropin-1

Normalin üzerinde her bir derece ateş artması; bazal metabolizmada yaklaşık %10-12, günlük sıvı ihtiyacında 7,5 ml/kg/gün , kalp atım hızında 25 atım /dk, solunum hızında 3,4 solunum sayısı /dk, oksijen tüketiminde ve karbondioksit üretiminde artışa yol açar. Vital bulgulardaki değişiklikler özellikle yüksek ateş varlığında kardiyopulmoner veya metabolik hastalığı olan hastalarda yetmezlik veya dekompanzasyona yol açabilir (3). Ayrıca sıvı (300-500/ml/m²/°C/gün) ve elektrolit kaybı artar. Akut faz proteinleri (CRP, α-1 Antitripsin, Haptoglobulin, Serum Amiloid A protein, Ferritin) IL-1, TNF ve IL-6'ya cevap olarak artar. Vücut demir ve çinko düzeyleri azalır.

Ateşin olası yararları; vücut sıcaklığının artırılması invazyon yapan bakterilerin makrofajlarca öldürülmesini artırır, pek çok mikroorganizmanın replikasyonunu önler. Ateşli hastada serum demiri minimuma iner, serum ferritini artar ve serbest demir azalmış olur; bu da yüksek ısıda demir ihtiyacı artmış olan patojen bakterilerin üremesini azaltır. Ateş varlığında metabolizma, bakteriyel büyüme için gerekli olan glikozun yakılmasından daha çok, proteoliz ve lipolize yönelir. Ateş sırasında gelişen iştahsızlık nedeniyle glikoz gereksinimi, hareketlerde azalma geliştiği için de kasların enerji substratı gereksinimleri azaltılır, konağın olumsuz etkilenme riski azalır. Kana serbest glukoz geçişinin azalması bakteri üremesini olumsuz etkiler. Ateşli dönemde karaciğerde akut faz reaktanlarının yapımı artar. Bu proteinlerden bazıları çoğu mikroorganizma için gerekli olan iki değerli katyonları bağlar. Sonuçta gelişen net etki olarak konak organizma, mikroorganizmalara karşı uyumsal bir üstünlük sağlamış olur.

Ateşin olası sakıncaları: Özellikle yüksek ateş, kronik kardiyopulmoner hastalık, metabolik hastalık gibi durumlarda altta yatan hastalığın dekompanzasyona girmesine veya metabolik instabilite oluşmasına neden olabilir. Ayrıca febril konvülsiyon için riskli yaş grubundaki çocuklarda ve epilepsisi olan çocuklarda ateşle presipite nöbetlere yol açabilir. Yüksek ateş gebelerde potansiyel teratojen olabilir. 40°C derece üzerinde olan ateş, MSS ve diğer sistemlere zarar verebilir (4).

Hipertermi: Hipotalamik termostat normal düzeyde olmasına karşın beden derecesinin yükselmesidir. Pirojenik sitokinlerle alakasızdır ve diğer akut faz cevapları yoktur. Antipiretikler etkisizdir. Cilt sıcak ama kurudur. Isı yapımının artması veya ısı kaybının azalması söz konusudur. Hipertermi nedenleri nörolojik hastalıklar, sıcak çarpması (Genellikle çok sıcak ve nemli ortamlarda yapılan egzersizler neden olur), zehirlenmeler, malign hipertermi, tirotoksikoz, feokromasitoma, nöroleptik malign sendrom, gibi nedenlere bağlıdır. Hipertermi nedenleri ayrıntılı olarak Tablo 3’de özetlenmiştir.

TABLO 3: Hipertermi nedenleri

ISI YAPIMININ ARTTIĞI DURUMLAR
• Sıcak çarpması
• Anesteziye bağlı malign hipertermi
• Nöroleptik malign sendrom (fenotiazin, haloperidol vs)
• Tirotoksikoz
• Feokromasitoma
• Katatoni
• Kokain, amfetamin
• Delirium tremens
• Status epileptikus
• Generalize tetanoz
ISI KAYBININ AZALDIĞI DURUMLAR
• Nöroleptik malign sendrom
• Sıcak çarpması (sıkı kalın giysilerle sıcak nemli havada yapılan aşırı egzersizler)
• Dehidratasyon
• Antikolinergik ilaçlar (terlemeyi önleyerek)
HİPOTALAMİK ATEŞ
• Nöroleptik malign sendrom
• İntrakraniyal kanama, ensefalit, sarkoidoz
• İntrakraniyal granulom, travma

Hipotermi: Vücut sıcaklığının 35°C altına inmesi olarak tanımlanır. Hipotermi daha çok küçük prematüre bebeklerde görülür, üremi, miksödem, açlık, travma, sepsis, ensefalit, metabolik hastalıklar, şok ve ağır sedasyona bağlı olarak gelişebilir. Yaşanabilir en düşük vücut sıcaklığı 26 °C, en yüksek sıcaklık ise 43 °C'dir (5).

ATEŞ ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Ateş, civalı standart termometre, elektronik termometre, kulaktan infrared ışınları yoluyla elektronik ölçüm, emzikli elektronik termometre, ısıya duyarlı film yöntemi (likit kristal veya plastik bant) ile ölçülebilir.

Ateş değerlendirilmesi ya Celcius (santigrad;C) ya da Fahrenheit (F) olarak belirtilir. Bunların dönüşümü;

$C \times 1.8 + 32 = F$ olarak yapılabilir.

Oral yolla(sublingual) ölçüm; Genellikle 5 yaş ve üzerinde kullanılır. Bu bölge merkez vücut sıcaklığının direkt göstergesi olan eksternal karotid arterin ana dalı tarafından kanlandığı ve ortam sıcaklığından fazla etkilenmediği için avantajlıdır. Ancak hastanın mutlak uyumunu gerektirmesi dezavantajdır (6). Sublingual ölçülen ısı 37,4 C -38,4 °C ise subfebril ateş, 38,5-39,0 °C arasında hafif ateş, 39 °C-40 °C yüksek ateş, 41 °C ve üzeri ise çok yüksek ateş olarak kabul edilir (7).

Aksiler ölçüm: Güvenilir oluşu, uygulama kolaylığı açısından avantajlıdır. Takip zorluğu (yerinden oynaması), uzun uygulanma zamanı ihtiyacı, ciltte ateş sonucu oluşan vazokonstriksiyona ve terlemeye bağlı olarak gerçekten daha düşük değerler gösterebilmesi dezavantajdır (8). Aksiller ölçümde ateş 37,2 °C nin üzeri değerler kabul edilir. Aksiller bölgeden elde edilen değerler rektal ısıya kıyasla 1 °C, sublingual ısıya kıyasla 0,5 °C düşüktür (7).

Rektal ölçüm: Dış ortam sıcaklığından etkilenmeyen bir bölge oluşu ve yaş ile kullanım kısıtlılığı olmamasından ötürü avantajlıdır. Küçük çocuklar için korkutucu, büyük çocuklar için psikolojik olarak örseleyici oluşu, hijyenik olmaması, nötropenik hastalar için riskli olması, ağrı, daha uzun süre gerektirmesi ise dezavantajlarıdır. Rektal ısının 37,6 °C üzerinde oluşu ateş kabul edilir.

Kulaktan ölçüm: Ateş tayini için hipotalamusun termoregülatuar merkezine anatomik olarak yakınlığından dolayı teorik anlamda en ideal bölgedir. Hızlı ölçüm olanağı, ortam sıcaklığından etkilenmemesi, enfeksiyon riski taşımaması nedeniyle de avantajlıdır. 3 yaşın altında değişken sonuçlar vermesi, kullanıcı eğitimi gerektirmesi dezavantajlarıdır. İnfrared termometreleri (Lazer veya Uzaktan ölçüm termometresi olarak da adlandırılır) kullanılır. 38 °C üzerinde oluşu ateş kabul edilir (6, 7, 8, 9).

ATEŞ TIPLERİ

Subfebril Ateş : Ateşin 36,8°C - 38°C arasında uzun süre seyretmesidir. Bu ateş fokal infeksiyon dediğimiz olgularda görülür. Prostatit, dış granülomu, sinüzit veya kronik tüberkülozda saptanabilir. Hastada halsizlik, iştahsızlık belli belirsiz ateş, terleme vardır. Hastalar sabahları rahat dinlenmiş olarak uyanamazlar.

Kontinü Ateş : Bu ateş genellikle tifonun 2 haftasında görülür. Ateş 38°Cnin üstünde olup sabah akşam ateşleri arasında 1°C az ısı farkı vardır. Enfektif endokardit, tifüs, tularemi, milier tüberküloz, serebral ateşte de görülür.

Remittan Ateş : Sabah-akşam ateşleri arasında 1°C den fazla fark olup sabah ateşlerinin 37°C nin altına inmemesidir. Tifonun başlangıcında, pnömonilerde, sepsis, akut viral solunum yolu enfeksiyonlarında görülür.

İntermittan Ateş : Sabah ve akşam ateşleri arasında 1°C den fazla fark olup, sabah ateşleri 37°C nin altına inmesi ile seyreden ateşlerdir. Bu ateş şekli sıtma, piyojenik apseler, tüberküloz, piyelonefritte görülür.

Rekürren Ateş : Karakteristik olarak Borrelia infeksiyonlarında görülür. Ateş birdenbire yükselir, birkaç gün yüksek olarak devam eder. Sonra birdenbire kriz şeklinde düşer. 3-5 günlük ateşsiz dönemden sonra ateş aynı şekilde birdenbire yükselir ve aynı şekilde seyredip tekrar düşer.

Ondülan Ateş : Brusellozda görülen bir ateş şekli olup, hergün bir önceki günden biraz fazla olmak üzere yavaş yavaş remittan olarak yükselir. Birkaç gün bu şekilde kaldıktan sonra tekrar yavaş yavaş düşer. 4-5 gün ateşsiz bir dönemden sonra tekrar aynı şekilde ateş yükselir. Borrelia infeksiyonundan farkı burada ateşin yavaş yavaş yükselmesi ve yavaş yavaş düşmesidir. Borrelia infeksiyonunda ateş birdenbire yükselir ve kriz şeklinde birdenbire düşer. Hodgkin hastalığında görülen Pel-Ebstein ateşi de bazen ondülan karakter gösterebilir.

Hektik Ateş : Ateş genellikle sabahları düşük akşamları yüksek olurken, bazı tüberküloz olgularında sabahları yüksek akşamları düşük olabilir.

Günde İki Zirveli Ateş : Ateşin günde iki defa yükselmesi gözlenebilir. Kala-Azar, malarya olgularında, gonokokkal endokardit ve milier tüberkülozda görülür (10).

II.III. ATEŞ ETYOLOJİSİ

Enfeksiyonlar başta olmak üzere çok çeşitli etkenler ateşe neden olabilir (Tablo 4).

TABLO 4: Ateş nedenleri

1. İNFEKSİYONLAR
Bakteri, virus, mantar, protozoon enfeksiyonları
2. KOLLAGEN DOKU HASTALIKLARI
SLE (Sistemik Lupus eritematozis)
PAN (Poliarteritis nodosa)
Dermatomyozit
Romatizmal ateş
Juvenil romatoid artrit (Still hastalığı)
3. MALİGN HASTALIKLAR
Hodgkin hastalığı
Non hodgkin lenfoma
Lösemi
Solid tümörler
4.METABOLİK HASTALIKLAR
Hipertiroidizm
5.KARDİYOVASKÜLER SİSTEM HASTALIKLARI
Miyokard infarktüsü
Tromboemboli
6.GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARI
İnflamatuvar barsak hastalıkları

İnfeksiyonlar: Her türlü bakteri, virus, mantar, mikoplazma, riketsiya, klamidya, parazit enfeksiyonları ve lokal-sistemik, septisemik, iltihaplı-iltihapsiz tüm enfeksiyonlar ateşe sebep olabilirler.

Neoplastik hastalıklar: Solid ve metastatik tümörler (pankreas, akciğer, kemik ve diğer dokulardaki tümörleri), sarkom, melanom gibi hastalıkların çoğunda ateş mevcuttur. Ateş, genellikle tümörün sebep olduğu obstrüksiyona veya enfeksiyona bağlıdır. Bununla beraber, bazı neoplazmalarda (özellikle karaciğer ve mide tümörlerinde) ateş, tümörün kendisine bağlı

olabilir. Hipernefroma, her gün titremelerle ortaya çıkan hektik ateş meydana getirebilir. Hodgkin'de ateş, hastalığın ilk semptomlarından biridir.

Merkezi sinir sistemi hastalıkları: Beyin tümörleri, beyin kanamaları, pontin kanamaları, trombozlar, ensefalitler, medulla spinalis kesilmeleri, hipotalamus lezyonlarına bağlı ısı düzenleme merkezi bozukluklarında ateş olur.

Mekanik travma: Crush sendromu, bir veya iki gün süreyle ateşe sebep olurlar. Hemopoetik bozukluklar: Akut hemolitik hastalıklar, özellikle lösemi'de ateş görülebilir.

Vasküler aksidanlar: Miyokard, akciğer, beyin dokusu enfaktüslerinde, dissekan anevrizmalarında, hematomda ateş meydana gelir.

İmmün mekanizmalara bağlı hastalıklar: Kollagen doku hastalıkları, serum hastalığı, ilaç ateşi ve psikojen ateş bu gruptadır.

Akut metabolik bozukluklar: Gut, porfiria, tiroid krizi gibi durumlarda da ateş olur.

İLAÇ ATEŞİ

İlaçlar sıklıkla ateş nedeni olarak karşımıza çıkabilir ve tanı karışıklıklarına yol açabilir. Bunların büyük bölümü de antibiyotiklerle ilişkilidir. İlaç ateşi, genellikle devamlı veya intermittan tiptedir. İnfeksiyon ateşine benzeyebilir, lökositoz görülebilir. Ateş dışında sistemik bulgu olmayabilir. Döküntü, artrit, artralji, karaciğer enzimlerinde yükselme, eozinofili, proteinüri gibi hipersensitivite bulguları saptanabilir. ESR artışı olabilir. Başlıca klinik özellikleri; diskordans olması, hastanın ateşi ile uyumsuz olacak şekilde oldukça iyi görünmesi ve hissetmesidir. İlaç kesildikten sonra 24-48 saat içinde ateş düşer. Ancak uzun yarı ömrü olan ilaçlarda 4-5 günde düşer. İlaç ateşine neden olan bazı ilaçlar şunlardır: Amfoterisin-B, atropin, barbitüratlar, bleomisin, metildopa, penisilinler, sefalosporinler, salisilatlar, sülfonamidler ve interferon vb (11).

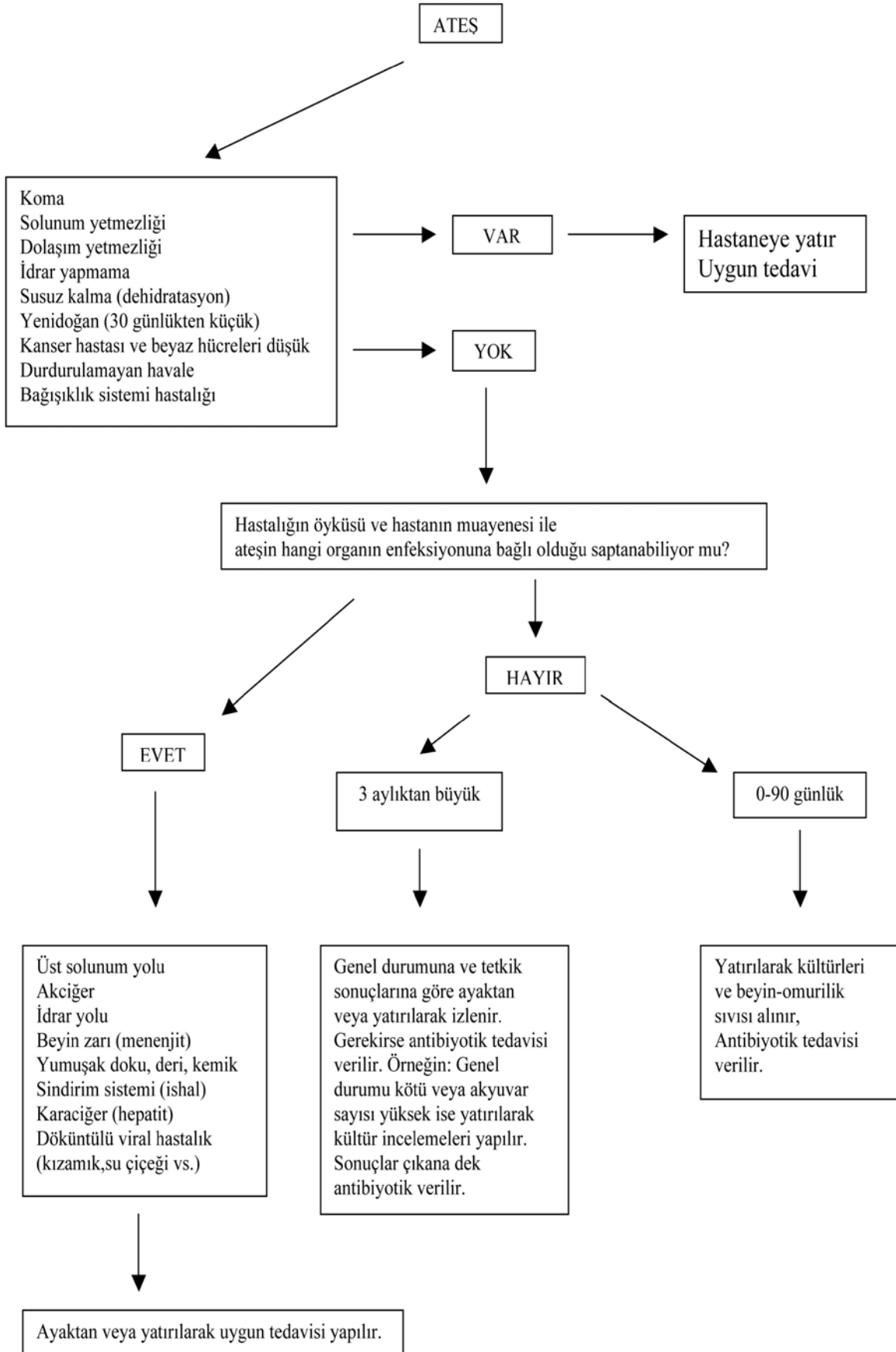
II.IV. ATEŞE YAKLAŞIM

Ateşli çocuklara yaklaşımda çocuğun yaş grubu göz önünde bulundurulmalıdır (Tablo 5).

Üç aylıktan küçük bebekler: Üç aylıktan küçük bebekler diğer çocuklardan farklılık gösterir. Bağışıklık sistemi ve nörolojik sistem gelişimini tam olarak tamamlamadığı için enfeksiyonlara yatkınlıkları ve ateş cevabının oluşmasında yetersizlik vardır. Ayrıca yenidoğan bebekler doğum kanalından geçerken diğer yaş gruplarında hastalık yapanlardan daha farklı mikropları alırlar. Bu yaş grubunda ateşin varlığı ciddiye alınmalıdır, çünkü ateşli yenidoğanların %20'sinde 1-2 aylık bebeklerin %10'unda ciddi bakteriyel enfeksiyon saptanır. Bakteriyel enfeksiyonların üçte birini idrar yolu enfeksiyonları oluşturur. Bakteriyel ishaller, kan akımı enfeksiyonu, menenjit ve cilt-yumuşak doku enfeksiyonları bu yaş grubunda sık görülür. Üç aylıktan küçük ateşli bebeklerde, ateş acil bir durumdur. Bebek en kısa zamanda bir çocuk hekimi tarafından muayene edilmelidir. Ateşin kaynağı saptanamazsa bebek hastaneye yatırılarak izlenmeli, kan, idrar ve beyin-omurilik sıvısı kültürü alınmalı, kültür sonuçları negatif çıkana kadar antibiyotik tedavisi yapılmalıdır.

Üç aylıktan büyük çocuklar: Bu yaş grubunda bağışıklık ve sinir sistemi daha iyi gelişmiştir. Bunun sonucu olarak menenjit ve bakteriyemi gibi ağır bakteriyel enfeksiyonlar hastaların ancak %0.5-2'sinde görülür, tanınması daha kolaydır. Viral üst solunum yolu enfeksiyonu bu yaş grubunda en sık rastlanılan ateş nedenidir. Grip virüsüne bağlı olarak yüksek ateş, eklem ağrıları, baş ağrısı, bulantı-kusma, boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, kuru öksürük, burun akıntısı, burun tıkanıklığı, aksırık gibi belirtiler görülebilir. Grip virüsü dışındaki diğer solunum yolu viral enfeksiyon etkenleri gribe benzer fakat daha hafif bulgularla seyreder, ateş genellikle 39°C'nin altındadır. İshaller de bu yaş grubunda sık görülen ateş nedeni olup çoğunlukla virüslere bağlıdır. Üst solunum yolu enfeksiyonu ve ishal gibi kaynağı kolay belirlenen ve antibiyotik tedavisi gerektirmeyen ateş nedenleri yanı sıra daha az sıklıkta görülen orta kulak iltihabı, zatürre, yumuşak doku-deri enfeksiyonları, sinüzit, dizanteri, bademcik ve adenoid vegetasyon iltihabı gibi daha ciddi durumlar da vardır. Üç aylıktan büyük ve ateşi 39°C üzerinde olan çocuklarda bakteriyemi ve menenjit gibi ciddi bakteriyel enfeksiyonlara nadir olsa rastlanabilir. Ateş dışında önemli bir yakınması olmayan, genel durumu iyi olan, muayenesinde ateşin nedeni saptanamayan 3 ay üzerindeki bebek ve çocukların %5-10'unun kan kültüründe mikroorganizma üremesi saptanır. Bu durum "gizli bakteriyemi" olarak adlandırılır. Bu hastalar tedavi edilmediği takdirde %10-20'sinde ciddi klinik tablo gelişir. Bu nedenle, kaynağı belirlenemeyen ateşi olan bebek ve çocukların, hastanede antibiyotikle tedavisi gerekebilir (7, 12).

TABLO 5: Ateşe yaklaşım tablosu



II.V. ATEŞ TEDAVİSİ

Sir William Osler'in 1896 yılında Amerikan Tıp Birliği 47.Geleneksel Toplantısı'nda sarfettiği 'İnsanlığın üç büyük düşmanı vardır; ateş, kıtlık ve savaş, bunların içerisinde en önemlisi ve korkutucu olanı ateştir' sözleri, insanların ve hekimlerin ateş konusunda ne kadar kaygılı olduğunu göstermek için yeterlidir.

Bu kaygı ile gereksiz durumlarda da antipiretik kullanılabilir. Tüm ilaçların gereksiz kullanımındaki sakıncalara ek olarak antipiretikler ateş paternini değiştirebilmekte ve bu durum tanıyı güçleştirmek yanında antibiyotik tedavisinde yapılacak değişimleri de geciktirebilmektedir. Antipiretiklerin kızamık ve suçiçeği gibi hastalıkların iyileşme süresini uzattığı, Rhinovirüs infeksiyonlarında viral yayılımı arttırdığı gösterilmiştir. Ateş tedavisinde hedef, ateşin kendisinden çok altında yatan hastalığa yönelik olmalıdır. Ancak bazen analjezik etkisi için, bebeğin uyku düzenini sağlamak için veya telaşlı bir aileyi rahatlatmak için bile antipiretik tedavi verilmek zorunda kalınabilir.

Ateşli bir çocukta ilk aşamada sıvı verilmesi, ince giydirilmesi, aktivitenin azaltılması ile fayda sağlanabilir. 39 °C yi geçmeyen ateşte sadece çocuk huzursuz ise antipiretik tedavi verilmelidir.

Ancak orta derece ateşi bile hemen düşürmemiz gereken durumlar vardır. Bunlar;

- *Kalp yetersizliği
- *Kronik anemi
- *Kronik akciğer hastalığı
- *Epilepsi veya başka nörolojik hastalığı
- *Metabolik hastalığı olan çocuklardır (13).

ILIK UYGULAMA

Ateş 40 °C yi geçtiğinde, 30-60 dakika öncesinde antipiretik verilmiş olması koşulu ile yapılabilir (Deliryum, konvulsiyon ya da hiperpireksi durumunda ılık uygulamaya hemen başlanmalıdır). Su ılık (29,4 °C-32,2 °C) olmalıdır. Ilık uygulamaya başladıktan sonra çocuk titremeye başlarsa suyun sıcaklığını arttırmak gerekir (1).

ANTİPİRETİK İLAÇLAR

Diğer ilaçlarda olduğu gibi antipiretik ilaç seçiminde de; etkinliğinin kanıtlanmış, yan etkilerinin az, güvenilir, kolay uygulanabilir ve ucuz olmasına dikkat edilmelidir.

Antipiretik olarak sık kullanılan ilaçların dozları tablo 6'da verilmiştir.

TABLO 6: Sık kullanılan antipiretik ilaçların dozları

Antipiretik	Tek doz (PO) (mg/kg/gün)	Doz sayısı	Max.günlük Doz (mg/kg/gün)
Asetaminofen	10-20	4-6	60-80
Aspirin	10-15	4-6	60
Diklofenak	1.0-2.0	3-4	?
İbuprofen	10	3-4	40
İndometasin	1	3	3
Ketoprofen	2.5	2	5
Naproksen	7	2	15
Piroksikam	0.4	1	?
Ketorolak	0.5	2-4	60

PARASETAMOL (Asetaminofen)

En sık kullanılan antipiretiklerden biri olan parasetamol (asetaminofen) ilk kez 1893 yılında İngiltere’de tanımlanmış, ancak 1948 yılında iki eski antipiretik asetanilit ve fenasetinin aktif metaboliti olduğu anlaşılınca kadar kullanımı sınırlı kalmıştır. Parasetamol bir para-aminofenol türevidir ve özellikle MSS’de prostaglandin sentezini inhibe etmektedir. Ayrıca santral ve periferik COX üzerine inhibitör etkinliği diğer NSAID’lerden farklılık gösterir. Ağız yoluyla alındığında çabuk emilir ve etkisi erken başlar. Besinlerle birlikte alımı absorpsiyonunu azalttığından aç iken alınması tercih edilir. Plazma düzeyi 1/2- 1 saat içinde maksimuma erişir. Plazma proteinlerine fazla bağlanmaz. Vücut ısısını verildikten sonraki iki saat içinde 1-2°C kadar düşürmektedir. Antipiretik etkinliği üç-dört saat kadar devam eder. Karaciğerde glukuronik asit ve sülfatla konjüge edilir ve böbreklerden bu şekliyle atılır. Parasetamol suda çözünür ve bu nedenle sıvı farmasötik şekiller içinde kullanmak mümkündür. Likit süspansiyon, tablet, suppozituar ve intravenöz formu üretilmiştir. Ülkemizde 2007 yılı itibariyle intravenöz formu bulunmaktadır.

Solunum, kardiyovasküler sistem ve asit-baz dengesi üzerine belirgin bir etki yapmaz. Kanama riskini arttırmaz, protrombin sentezini pek etkilemez. Parasetamolün tedavi dozlarında kullanımı sonrasında gastrik irritasyon gözlenmez. Aspirinden farklı olarak idrarda ürik asit atılımını değiştirmez ve ürikozürük ilaçların etkinliğini azaltmaz. Ayrıca uzun süreli

kullanımında yılda 366 tablet (500 mg) veya daha fazla kullananlarda anaijezik nefropatisi riskinin 2.1 kat arttığı bildirilmektedir. Nadir olarak ürtiker ve diğer allerjik döküntülere yol açabilir. Çocuklarda 150 mg/kg tek doz toksik doz olarak kabul edilmektedir. Akut dönemde ilk 24 saat içerisinde bulantı, kusma, karın ağrısı gibi gastrointestinal sisteme ait yakınmalar görülebilmektedir. Sarılık ve diğer karaciğer yetmezliği bulguları takip eden iki-üç gün içerisinde gelişmektedir. Hepatik ensefalopati, akut böbrek yetmezliği bu tabloya eşlik edebilir. Tedavi edilmeyen vakalarda mortalite oldukça yüksektir. Hepatatosite olmadan aşırı doz alımını takip eden üç-dört saat içerisinde gelişen koma ve metabolik asidozlu vakalar bildirilmiştir. Ayrıca ağır asetaminofen zehirlenmelerinde akciğer ödemi gelişebilmektedir. Destekleyici tedavi yanında, karaciğer hücrelerinde glutasyon ve sistem düzeylerini arttırdığı bilinen sülfidril grubu donörü (glutasyon donörü) ilaçlar (N- asetilsistein, N-metionin, sisteamin) uygulanır. İlk 8-10 saat içerisinde intravenöz infüzyon ile verildiğinde etkin olabilmektedir. 16 saat geçtikten sonra verilen vakalarda başarı şansı azalmaktadır. N-asetilsistein oral yoldan da verilebilir. İntravenöz olarak toplam 300 mg/kg, 20 saatlik infüzyon, oral olarak da 140 mg/kg yükleme dozu sonra sında dört saatte bir 17 kez 70 mg/kg uygulanır. Oral tedavinin intravenöz tedavi kadar etkin olduğu hatta geç gelen vakalarda daha etkin olduğu rapor edilmiştir. 10- 20 mg/kg/dozunda 4-6x1/gün uygulanabilir. Maksimal günlük doz 60-80 mg/kg/gün'dür (14).

SALİSİLAT (Aspirin)

Asetilsalisilik asit (ASA) en çok bilinen ve en yaygın kullanılan antiinflamatuvar ilaçlardan birisidir. Ticari olarak 1874 yılında sentez edilmiş ve 1899'da piyasaya sürülmüştür. Aspirin diğer NSAID'lar gibi COX enzimini bloke ederek, arasıdonik asitten tromboksan ve PG oluşmasını engeller. Aspirinin antipiretik, analjezik ve antiinflamatuvar özellikleri vardır. Etki ve yan etkileri yapımını engellediği prostaglandinler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar COX enziminin birden fazla olduğunu göstermiştir; COX-1 daha çok fizyolojik olaylarda etken olan, COX-2 ise inflamatuvar olaylarda ortaya çıkan ve patolojik olaylardan sorumlu prostaglandinlerin yapımından sorumludur. COX izoenzimleri üzerinde ASA ve diğer NSAID'lerin seçiciliği değişmekte ve bu seçicilik organlara göre de farklılık göstermektedir. Salisilat karaciğerde metabolize olup konjugatlarına çevrildikten sonra böbrek yoluyla atılır.

Sağlıklı bir insanın aspirin alması ile kanama zamanı uzamaktadır. Solunum sisteminde tedavi edici dozlarda oksijen tüketimini ve CO₂ tüketimini artırır. Gastrointestinal sistemde salisilatların oral alımı ile epigastik ağrı, bulantı ve kusma gelişebilir. Nadir de olsa, plazma

konsantrasyonlarının 150 mg/ml üzerine çıktığı yüksek dozlarda alındıklarında hepatik hasara neden olabilirler. Hasar akut olarak gelişmez, karakteristik olarak tedaviden aylar sonra gelişir. Reye sendromu sıklıkla çocuklarda görülen akut noninflamatuvar ensefalopati ve hepatik yetmezlik tablosu ile karakterize bir klinik tablodur. 1982 yılında A.B.D’de aspirinin suçüçeği ve influenza enfeksiyonlarında çocuklarda kullanılmaması önerisi yapılmış ve 1986 yılında aspirin içeren ilaçların 12 yaş altında kullanılmaması gerektiğini belirten uyarı etiketleri konulmuştur. Bu nedenle viral enfeksiyonlarda enfeksiyon geçene kadar aspirin tedavisine ara verilmelidir. Salisilatların ürik asit sekresyonu üzerindeki etkileri büyük ölçüde doza bağımlıdır. Düşük dozlarda (bir yada iki gr/gün) urat sekresyonunu azaltmakta ve plazma urat konsantrasyonunu arttırmaktadır, aradaki dozlar (iki ya da üç gr/gün) genelde urat atılımını değiştirmemektedir, tedavi edici dozların üstüne çıkıldığında ise urat sekresyonunu arttırmaktadır. Altta yatan böbrek hastalığının varlığında (SLE’de olduğu gibi) aspirin toksisitesine eğilim olabileceği unutulmamalıdır. Hipersensitivite, Tinnitus-işitme kaybı gibi yan etkilerde görülebilir. Salisilat zehirlenmesi hafif veya ağır seyirli olabilir. Genelde ölüm 10-30 gr sodyum salisilat ya da aspirin alınması ile görülmektedir. 10-15 mg/kg/dozunda 4-6x1/gün uygulanabilir. Maksimal günlük doz 60 mg/kg/gün’dür.

İBUPROFEN

Ibuprofen, profenler (fenil propionik asid türevleri) grubunda yer alan ve bu grupta ilk keşfedilen NSAID’dır. 1950 yılında Dr. Adams tarafından İngiltere’de keşfedilmiş ve 1969 yılında ilk kez kullanılmaya başlanılmıştır. Anajezik, antipiretik ve antiinflamatuvar etkinliklerinin diğer fenilpropionik asid türevlerine ve indometazine oranla zayıf olduğu bilinmektedir. Antipiretik olarak ve hafif-orta derece ağrılarda kullanılmaktadır. Çocuklarda sıklıkla akut ağrılarda, ateş ve juvenil romatoid artritte reçete edilmektedir. Trombosit agregasyonunu aspirine göre daha az inhibe ettiği gösterilmiştir. Platelet agregasyonunun inhibisyonu geri dönüşümlüdür ve ibuprofenin kesilmesinden 24 saat sonra düzelmektedir.

Hem inaktif metabolitleri hem de inaktive olmadan kalan küçük bir kısmı tamamen ve hızlı olarak böbreklerden atılır. Oral alımından dört saat sonra yaklaşık % 95’i idrar ile atılmış olur. Plazma yarılanma ömrü 1.9 - 2.2 saat arasında değişir.

Çocuklarda ; <39°C ateş varlığında 5 mg/kg/doz, günde üç-dört doz, 39°C ateş varlığında 10 mg/kg/gün, günde üç-dört doz önerilmekte ve 6 aydan (< 1 yaş) küçük ve yedi kg’dan hafif çocuklara verilmesi önerilmemektedir. İbuprofenin şurup, tablet, draje ve supozituar formları mevcuttur.

Yan etkiler ve dikkat edilmesi gereken durumlar; gastrointestinal kanama, böbrek disfonksiyonları (akut böbrek yetmezliği dahil) ve hipersensitivite reaksiyonlarıdır. Karın ağrısı tarif eden ya da mide ülseri gösterilmiş olan çocuklarda dikkatli kullanılmalıdır. Yüksek doz alımı sonrası gastrointestinal kanama gelişebilir. Dehidratasyona bağlı nefrotoksisite gelişebileceğinden su içmeyen, şiddetle kusan ya da ishali olan çocuklara verilmesi önerilmemektedir. Başka analjezik ve antipiretiklere karşı allerjik reaksiyon gelişen çocuklarda dikkatli kullanılmalıdır (özellikle daha önce aspirine bağlı geliştirse). 10 mg/kg/dozunda 3-4x1/gün uygulanabilir. Maksimal günlük doz 40 mg/kg/gün' dür (15).

KETOPROFEN

İlk kez 1967 yılında Paris'te bulunan Phone-Poulenc Araştırma Laboratuvarları'nda sentezlenen ketoprofen 1972 yılında farklı ülkelerde pazara sunulmuştur. Ketoprofen ilk olarak Ocak 1986 'da FDA tarafından onaylanmıştır. Kimyasal olarak propiyonik asit türevi olan bir NSAID'dır. Propiyonik asit türevi olduğu için ibuprofene kimyasal ve farmakolojik olarak benzer. Her iki siklooksijenaz izoenzimlerinin (COX-1 ve COX-2) araşidonata bağlanmasını engelleyerek kompetitif olarak inhibe eder ve böylece analjezik, antipiretik ve anti-inflamatuvar etkilerini gösterir.

Ketoprofen özellikle kronik ve yüksek dozda uygulandığında bazı hastalarda ateşi maskeler. Trombositler üzerindeki etkisi: trombosit agregasyonunu inhibisyonu, COX-1 enziminin doza bağlı inhibisyonuna dayanır. Kanama zamanı bazal değerlerden 3-4 dakika daha fazla artar. Ketoprofene bağlı trombosit agregasyonunun inhibisyonu, ketoprofenin kesilmesinden 24 saat sonraya kadar geri-dönüşümlüdür. İlk 24 saat içinde, alınan dozun % 60'ı inaktif glukuronid metabolitleri halinde idrarla atılır. Geriye kalan % 40'ı, bağırsaklardan emilerek enterohepatik dolaşıma girer.

Gastrointestinal kanama, böbrek disfonksiyonları (akut böbrek yetmezliği dahil) ve hipersensitivite reaksiyonlarına sebep olabilir. En sık yan etki gastrointestinal sistem üzerindedir. Ayrıca aşırı duyarlılık reaksiyonları, anafilaksi, anjionörotik ödem ve ürtiker görülebilir. Çocuklarda ayrıca geçici hipotermi görülebilir ve genellikle tedaviye gerek duyulmadan normale döner. 2,5 mg/kg/dozunda 2x1/gün uygulanabilir. Maksimal günlük doz 5 mg/kg/gün'dür.

NİMESULİD

Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar arasında selektif COX-2 inhibisyonu yapan nimesulid önemli yer tutar. Antipiretik ve analjezik özellikleri vardır ve diğer NSAID'lardan farklı

olarak kimyasal yapısında asidik grup olarak sulfonanilid içerir. Çocuklar ve yetişkinlerde üst solunum yolu enfeksiyonları ve otorinolarengeal hastalıklar ile ilişkili inflamasyon, ateş ve ağrı tedavisinde etkili bulunmuştur.

Nimesulidin neredeyse tamamına yakını metabolize edilir, verilen dozun sadece % 1-3 'ü idrarda değişikliğe uğramadan atılır. İdrarda (%70) ve gaitada (%20) atılan değişik metabolitlere dönüşür. Oral 200 mg/gün ile analjezik, antiinflamatuvar ve antipiretik etkileri belirlenmiştir (16).

II.VI. NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ

Nedeni bilinmeyen ateş (NBA) ilk kez 1961 yılında Petersdorf ve Beeson tarafından, 38.3°C'nin üzerinde, en az 3 haftadır süren ve 1 hafta boyunca tetkik edilmesine rağmen nedeni belirlenemeyen ateş olarak tanımlanmıştır. 1991 yılında ise Durack ve Street'in önerdikleri yeni tanımlama, bugün de geçerliliğini korumaktadır. Bu tanıma göre NBA; 38,3°C'nin üzerindeki ateşin 3 haftadan uzun sürmesi, 3 gün hastanede yatırılarak yapılan tetkiklere veya 3 ayrı günde hastaneye yatırılmadan yapılan tetkiklere rağmen nedeni bulunamayan ateştir.

NBA araştırılırken, hastanın yaşı, immün durumu, yaşadığı bölge ayırıcı tanıda önemli faktörlerdir. 6 yaşından küçük çocuklarda sebep genellikle enfeksiyöz hastalıklardır. 6 yaşından büyük çocuklarda kollojen doku hastalıkları, özellikle de JRA daha sık görülür. Günümüzde NBA etkeni olarak akut romatizmal ateş daha az, Kawasaki hastalığı daha sık tanımlanmaktadır. Çocuklardaki NBA sebeplerinde maligniteler erişkinlere göre daha azdır ve genellikle lösemi veya lenfomadır . Yaş gruplarına bakılmaksızın genel olarak nedenleri; enfeksiyonlar (%30-40), neoplazmlar (%20-30), kollajen doku hastalıkları (%10-20) ve diğer nedenler (tanı konulamayan) (%10-20) olarak sınıflandırabiliriz.

NBA'li çocuğa yaklaşımda;

Anamnezde; Hastanın yaşının öğrenilmesi, ilaç kullanma öyküsünün araştırılması, daha önceki hastalıkların sorgulanması, ateş paterninin tespit edilmesi, hastanın şikayetleri ile ilgili olarak eklem şişliği, ağrısı, hareket kısıtlılığı, eklemde sertlik ve zayıflık gibi multiorgan tutulumu ile ilgili semptomların soruşturulması, deri döküntüleri, genitoüriner sistem ve defekasyon ile ilgili sorunların araştırılması, seyahat öyküsünün, hayvanlar ile temasın, çiğ et ve balık, pastörize edilmemiş süt ve peynir alımı varlığının araştırılması (malarya, brusella enfeksiyonu riski), pika hikayesinin sorgulanması (visceral larva migrans ve Toxoplasma gondii açısından) , aile hikayesinin alınması (özellikle nefrojenik diabetes insipitus ve Riley-Day sendromu -familial disotonomi- nun tespiti için), davranış veya aktivitede değişikliklerin

(beyin tümörü, tuberküloz, EBV enfeksiyonu, kayalık dağlar lekeli humması riski) sorgulanması önemlidir (17).

Fizik muayenede; öncelikle hastanın gerçekten ateşinin olup olmadığı belirlenmelidir. Munchausen Sendromu (Fiziksel belirti ya da bulguların amaçlı olarak ortaya çıkarıldığı veya bu tür belirtiler varmış gibi davranışların sergilendiği durumdur.) olup olmadığına dikkat edilmelidir. Fizik muayenede bütün sistemlerin muayenesi ile elde edilen “muhtemel tanısal ipuçları” ile tanıya yaklaşım yapılır.

Muhtemel Tanısal İpuçları:

- Terlemenin olmaması; Dehidratasyon, Ektodermal displazi, Familial Disotonami, Atropin entoksikasyonu
- Titreme ile yükselen ateş gözlenmesi; Septisemi, Piyelonefrit, Bilier sistem enfeksiyonu, Endokardit, Malarya, Brusellosis, Lokal abseler, EBV enfeksiyonu, CMV enfeksiyonu, Toksoplazmosis, Kawasaki hastalığı, Leptospirosis
- Derin tendon reflekslerinde artma; Tirotoksikoz
- Rektal muayenede hassasiyet ;Derin pelvik abseler, Pelvik osteomyelit, İliak adenitis
- Kalpte üfürümü; Bakteriyel Endokardit
- Hepatosplenomegali; Hepatitler, EBV enfeksiyonu
- Kaslar, kemikler veya eklemler üzerinde hassasiyet; Osteomyelit, Konnektif doku hastalıkları, Septik artrit
- Ağız içerisinde aftöz lezyonlar; Behçet hastalığı
- Gözyaşı eksikliği ve düz dil; Familial disotonomi yönünden yol gösterici olabilir.

Laboratuvar:

Tam kan analizi, ESR, karaciğer fonksiyon testleri, hepatit tarama testleri ,tam idrar analizi , idrar kültürü, kan kültürleri , gaita kültürleri, gaitada parazit araştırması , streptokokal enzim titreleri , ANA , PPD ,viral veya bakteriyel enfeksiyonlar için serolojik testler yapılmalıdır.

Görüntüleme Metodları :

- Göğüs grafileri : Akciğer infiltrasyonu, Perikardit, Perikardial effüzyon, Plevral effüzyon
- Spesifik kemik radyografileri ; Osteomyelit veya tümör şüphesi olduğunda
- Elektrokardiyografi, Ekokardiyografi ; Özellikle perikarditi ekarte etmek için (SLE hastaların tanısı için)
- Kemik sintigrafisi ; Osteomyelit, Juvenil romatoit artriti göstermek için
- Batin ultrasonografisi: İntraabdominal abse veya tümörleri saptamak için
- MRI : Vertebraların MRI incelenmesi abse, disk iltihabını saptamak için, batin MRI ise abdominal abseleri tespit etmede kullanılabilir

Çocukların % 25-30'unda bütün incelemelere rağmen herhangi bir tanı konulamaz ve ateş devam eder . Bu hastalarda ya geçici bir romatizmal hastalık olmuştur ya da yavaş ilerleyen bir romatizmal hastalık vardır. Bu hastalarda devamlı takip çok önemlidir. Eğer ateş çocuğun okul performansında veya dikkatinde azalma gibi morbiditeye sebep oluyor ise NSAI ilaçlar kullanılabilir.

Hasta ve ailesinde “herhangi bir tanı konulamamış olması” anksiyete yaratabilir. Bu nedenle açıklanması gereken önemli birkaç nokta vardır. Herhangi bir neden bulunamayan vakalarda evaluasyon sırasında yaklaşım buna yol açan nedenin ne olduğu değil, yol açabilecek hastalıkların olmadığı gösterilmesi şeklindedir. Bu nedenle hasta ve ailesine ateş devam ediyor olsa bile, bunun hayatı tehdit edebilecek bir hastalık olmadığı belirtilmesi önemlidir. Önemli bir tanısal araç da “zaman”dır. Zaman, bize ateşin geçmesi şeklinde veya yeni tanısal ipuçları verecek şekilde yardımcı olabilir (18).

II.VII. FEBRİL NÖTROPENİ

Nötrofil sayısının 500 hücre/mm³ ve altında olduğu nötropenik hastaya febril nötropeni tanısı koyabilmek için; oral yolla ölçümde ateşin en az bir kez 38,3 °C ve üzerinde bulunması veya 1 saat ara ile 2 kez 38 °C ve üzerinde olmasıdır. Nötrofil sayısı <200/IU ise ağır nötropeni, 200-500/IU ise orta derecede nötropeni, 500-1000/IU ise hafif nötropeni denir. Kanserli nötropenik hastalarda, enfeksiyonlar önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Nötropenin süresi ve mutlak nötrofil sayısı enfeksiyon riskini etkileyen önemli faktörlerdir. Mutlak nötrofil sayısının 0-100/mm³ olduğu durumlarda ciddi ölümcül enfeksiyonlarla karşılaşılabilir (19).

Etken Mikroorganizmalar:

Nötropenik ateşli olguların %60-70'inde en iyi laboratuvar koşullarında bile etken M.O gösterilememektedir. Saptanabilen M.O'nın ise %80'ini gastrointestinal sistem florasından kaynaklanan gram negatif aerob basiller ve kandidalar oluşturmaktadır. Yüksek mortalite riski olan Enterobacteriaceae (E.coli, Klebsiella spp.) ve Pseudomonas aeruginosa sık görülen gram negatif etkenlerdir, Staphylococcus aureus, koagülaz-negatif stafilocoklar, Streptococcus viridans, Enterococcus spp ve diğer streptokoklar sık görülen gram pozitif etken patojenlerdir (20,21,22). Gram pozitif bakterilerden en sık izole edileni, Staphylococcus epidermidis'dir. Nötropenik olgularda uzun süreli geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, uzun süreli hastanede yatış, kortikosteroid kullanımı ve kateter fungal enfeksiyonlarının gelişmesine predispozandır. Herpes simpleksin primer enfeksiyonu ya da reaktivasyonu en sık görülen viral enfeksiyondur (23,24,25,26). Yapılan bir çalışmada influenza, parainfluenza,

adenoviruslara %20-29 oranında rastlanmış, fakat bu ajanların gerçek enfeksiyon etkeni olup olmadığı kesinlik kazanmamıştır (27,28). Cytomegalovirus, özellikle lösemi ve transplantlı olgularda başta akciğerler olmak üzere çoklu organ tutulumu ile giden ağır enfeksiyonlara neden olmaktadır (21,22,27,28,29). Pneumocystis carini, özellikle pediatrik lösemili olgular başta olmak üzere immünsupresif tedavi alanlarda hayatı tehdit eden enfeksiyonlara yol açabilmektedir (29).

Tanı :

Febril nütropenili hastalarda enfeksiyon etkenini belirlemek için kan, kateter giriş yeri, solunum sistemi, üriner sistem ve gastrointestinal sistemden örnekler alınır. Mikroskopik inceleme, kültür, radyolojik inceleme ile tanı konulmaya çalışılır.

Febril nütropenide tedavi:

Tüm ateşli nütropenik çocuklarda hızlı detaylı fizik muayene yapıp, kan, idrar ve şüpheli tüm odakların kültürü alındıktan sonra acilen hastaneye yatırılarak intravenöz yoldan ampirik antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Seçilecek antibiyotik rejimi geniş spektrumlu olmalı, serumda yüksek bakterisid ilaç seviyeleri sağlanmalı, toksisitesi düşük ve uygulanabilirliği kolay olmalıdır. Geniş spektrum P.aeruginosa'yı da içermelidir. Ampirik tedavide hastanın klinik seyir ve kültürlerine göre %20-59 oranında modifikasyon gerekebilir (30). Glikopeptidlerin, çok özel şartlar dışında (çok ağır mukozit, şok gibi) başlangıçta ampirik tedaviye eklenmesi düşünülmez. Ateşin ve nütropenin 5-7 gün devam etmesi durumunda ampirik antifungal tedavi önerilir (30,31). Her merkezin kendi hastane florasına göre ampirik tedavisini belirlemesi gerekmektedir.

Kombine tedavinin tercih nedenleri;

- 1- Etken mikroorganizma tesbit edilene kadar 2 ilacın etkisiyle geniş antimikrobiyal etkinlik sağlama.
- 2- Bazı bakterilere karşı kombinasyon tedavisinde ilaçların sinerjik etki göstermeleriyle bakterisidal aktivitede artış sağlama.
- 3- Monoterapiye bağlı erken dönemde direnç gelişimini önlemek.

Düşük riskli çocuklarda günde tek doz intravenöz yoldan seftriakson (80-100 mg/kg/gün) ile gerek hastanede, gerek ayaktan tedavi ile başarılı sonuçlar bildirilmiştir (31,32). P.aeruginosa sıklığı düşük olan (%1-1.5) merkezlerde seftriakson tedavisi etkin bulunmuştur. Ancak ülkemizde birçok merkezde P.aeruginosa sıklığı halen yüksek olduğu için ampirik tedavide seftriakson seçimi uygun değildir. Ülkemizde evde tedavi programı yoktur. Düşük

riskli hastalarda 48 saatlik intravenöz tedaviyi takiben, genel durumu iyi, sepsis ya da kanıtlanmış enfeksiyon bulgusu olmayan, hemodinamisi stabil, tedaviye uyumlu, her an hastaneye gelebilecek durumda olan erişkin olgulara siprofloksasin ve amoksisilin-klavulanik asit, çocuklara sefiksım tedavisi önerilmektedir (33). Yapılan bir çalışmada düşük riskli hastalarda intravenöz seftriakson ve amikasin ile oral siprofloksasin ve amoksisilin-klavulanat kullanımını karşılaştırılmış, iki grupta başarı sırasıyla %77 ve %80 bulunmuştur (34).

Ampirik tedavide ilk olarak vankomisin eklenmesi ekonomik olmamakla beraber metisilin dirençli stafilokokların artışına neden olmaktadır. Ancak hastada ciddi mukozit veya şok durumu varsa, ilk tedavide eklenebilir. Özellikle kateterli ve ampirik tedaviye 72. saatte yanıt vermeyen hastaların tedavisine vankomisin (40mg/kg/gün) eklenmelidir.

Febril nötropenik hastaların %33'ü ampirik tedavinin 1.haftasında tedaviye yanıt vermez. Bu olgularda sistemik fungal enfeksiyon düşünülmelidir.

Febril nötropenide ampirik amfoterisin B eklenme endikasyonları;

- Bir haftadan fazla sebat eden ateş yüksekliği
- Persistan nötropeni ile beraber 1 hafta veya daha sonra tekrarlayan ateş yüksekliği
- Nötropeni düzelirken ateş yüksekliği ve hepatosplenomegali (hepatosplenik kandidiyazis)
- Sinüslerde hassasiyet ve yüzde şişlik
- Nazal ülserasyon
- Akciğerde persistasyon gösteren infiltrasyon ya da yeni fokal lezyon gelişmesi.

Flukonazol tedavisi yüksek dozlarda invazif kandidiyaziste alternatif olarak kullanılabilir, ancak aspergilloza etkili değildir. Itrakonazol aspergillozda verilebilir, ancak fusariuma etkin değildir. Yeni antifungal ajanlar; voriconazol, posaconazol Aspergillus spp'e karşı etkilidir (33).

Diğer antimikrobiyal ajanların eklenme endikasyonları;

- Metranidazol ya da klindamisin; nekrotizan gingivitis, perianal hassasiyet, karın ağrısı (tiflitis)
- Asiklovir; ağızda, dudaklarda veziküler ya da ülseratif lezyonlar, antifungale yanıt vermeyen retrosternal yanma ve ağrı
- Kotrimoksazol; ani solunum sıkıntısı ve interstisyel pnömoni' varlığında verilmelidir.

II.VIII. FEBRİL KONVÜLSİYON

Febril konvülsiyon (FK) çocukluk döneminin en sık gözlenen konvülziyon şeklidir (34). Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği'nin Epidemiyoloji ve Prognoz Komisyonu 1993 yılında FK'ü "bir aylıktan büyük çocuklarda görülen, santral sinir sistemi enfeksiyonu haricindeki ateşli hastalıklara eşlik eden ve öncesinde neonatal konvülziyon, afebril

konvülsiyon hikayesi olmayan, diğerk akut semptomatik konvülsiyon kriterlerine uymayan konvülsiyonlar olarak tanımlamıştır (35,36).

Febril konvülsiyonlar tüm çocukların %4-5' inde görülmektedir (37). Ülkemizdeki sıklığı tam olarak bilinmemektedir. Erkek/kız oranı ortalama 1,4/1' dir (38). Anne ya da babasında FK öyküsü olan çocuklarda genel popülasyona göre 4 kat daha fazla görülmektedir (39). Prenatal dönemde annedeki kronik renal hastalıklar, epilepsi, tirotoksikoz, hipertansiyon, sigara, alkol kullanımı FK riskini arttırmaktadır. Doğumdaki komplikasyonlar ise FK üzerinde daha az etkili olmaktadır (40).

Febril Konvülsiyon Sendromu:

1982 yılında Lennox, Febril Konvülsiyon Sendromunu tariflemiştir;

1- Ateş: FK diyebilmek için kabul edilen en düşük ateş sınırı 38°C'dir. Çocukların %75'inde ölçülen rektal ateş 39,2°C veya daha yüksek, %25'inde ise 40,2°C veya daha yüksektir (39). Konvülsiyon sıklıkla ateş hızla yükselirken geçirilir. Çocukların yarısından fazlasında ateşli hastalığın ilk gününde ve hatta ilk 1-2 saati içinde ortaya çıkar. Çocukların 1/3' ünde aileler ateşin farkında değildir ve konvülsiyon hastalığın ilk belirtisi olabilir (41). Ateş yükseldikten 24 saat sonra nadiren konvülsiyon görülür (42).

2- Yaş: Febril konvülsiyon en erken 1 ayda görülür, üst yaş sınırı yoktur (37). En sık olarak 18-22 ay arası ortaya çıkmaktadır (36). Altı aydan küçük ve 5 yaşından büyükler çocuklarda görülme ihtimali daha azdır (40).

3-Kalıtım: Aile öyküsünün olması FK'a duyarlılığı arttıran önemli bir faktördür. FK'lı çocukların akrabalarında bu sendromun %40-50, epilepsinin ise %20-25 oranında görülebileceği bildirilmiştir (39). Febril konvülsiyon geçiren çocukların anne ve babalarında konvülsiyon öyküsü %17 iken, kardeşlerinde %20-25 oranında değişmektedir (38).

Patogenez:

Febril konvülsiyonun patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Yüksek ateşe bağlı vücut ısısındaki değişiklikler veya enfeksiyonun sebep olduğu inflamatuvar mediatörler konvülsiyona sebep olabilirler. Hipertermi, hücre içine kalsiyum girişini azaltarak eksitator sinaptik iletinin hızlanmasına ve GABA salınımını azaltarak hipokampusün inhibisyonunun azalmasına neden olur ve epileptiform aktivite ortaya çıkar. Enfeksiyonlar da proepileptojenik özellikleri olan interlökin-1β'nin artışına sebep olur (43). Yapılan çalışmalarda FK'lu çocuklarda nöron spesifik enolaz, interferon-α yüksekliği, prolaktin, tiroid stimüle edici hormon, büyüme hormonu ve kortizol düzeylerinde düşüklük, santral termoregülasyon bozuklukları, MSS olgunlaşmasında gecikme, eksitator aminoasitlerde artma, demir eksikliği

anemisi ve çinko eksikliği tespit edilmiştir fakat bunların FK patogenezindeki rolleri tartışmalıdır (35,38).

Febril Konvülsiyon İçin Risk Faktörleri:

Aşağıdaki faktörlerden en az ikisinin bulunduğu çocuklarda FK geçirme riski %28 dolaylarında bulunmuştur (44).

1-Birinci derece akrabalarda FK öyküsü

2-Yenidoğan servisinde 30 günden fazla yatma hikayesi

3-Nörolojik gelişme geriliği

4-Yuvaya devam etme

Febril Konvülsiyonların Klinik Özellikleri Ve Sınıflandırılması:

Febril konvülsiyonların çoğu kısa süreli, jeneralize, tonik-klonik, atonik nadiren parsiyel nöbetler şeklindedir. Çoğunlukla birkaç dakikada kendiliğinden durur. Başlangıçta ağlama, bilinç kaybı ve kaslarda sertleşme (tonik faz), apne görülebilir, daha sonra klonik fazda yüz ve ekstremitelerde tekrarlayan sıçramalar (jerkler) görülebilir (38).

Nöbet özelliklerine göre iki tipi vardır;

1- Basit FK: Febril konvülsiyonların %80-85' i bu şeklindedir. Jeneralize ve tonik karakterdedir. Fokal özellik göstermez. Onbeş dakikadan kısa sürer, 24 saatte bir kez görülür. Nörolojik ve postiktal bulgusu olmaz. Aile bireylerinde FK öyküsü olabilir. Ateş genellikle 38° C' in üzerindedir (35,38).

2- Komplike (kompleks) FK: Febril konvülsiyonlu çocukların %15-20'sinde görülür. Amerikan NCPP (National Collaborative Perinatal Project) tarafından 15 dakikadan uzun süren, 24 saat içinde tekrarlayan ve fokal özellik gösteren konvülsiyonlar olarak tanımlamıştır (37). Ateş 38,5° C' in altında olabilir veya hasta uzun süredir ateşlidir. Postiktal nörolojik bulgu olabilir (35,38). Parsiyel başlayan FK'da % 0,4 sıklıkla nöbetin başladığı tarafta birkaç saat ile 1-2 gün içinde kendiliğinden düzelen bir paralizi (Todd Paralizi) gelişebilir (45).

Atipik konvülsiyon:

Düşük ateş seviyelerinde, altı aydan küçük veya 6 yaşından büyük çocuklarda ortaya çıkan febril konvülsiyondur.

Febril Status Epileptikus:

Febril konvülsiyonlu çocukların %5'inde görülür. Otuz dakikadan uzun ya da 30 dakika içinde arka arkaya tekrarlayan, bu süre boyunca bilincin açılmadığı ateşli konvülziyon, febril status epileptikus olarak tanımlanır.

Febril Konvülsiyonlarda Ateş Nedenleri:

Febril konvülsiyonda ateş nedenleri üst solunum yolu enfeksiyonları, otitis media, tonsillit ve idrar yolu enfeksiyonları olabilir. Gastroenteritte FK insidansı daha düşük olduğundan FK'dan koruyucu özellik gösterdiği düşünülmektedir (46).

Febril konvülsiyonda ateş %80 viral nedenlere bağlıdır. Viral hastalıkların daha sık ateş yükselmesine neden olduğu ve konvülsiyon olmasa bile viral hastalık seyri sırasında elektroensefalografi (EEG) anormalliklerine rastlanabildiği bildirilmiştir (47,48). DBT aşısını takiben 48 saat içinde FK görülebilir, asellüler aşı ile bu risk azalmaktadır. Ailede FK öyküsü bulunan ve FK geçiren çocukların %1,4'ünde son iki hafta içinde aşı yapılma öyküsü saptanmıştır (49). Febril konvülsiyon geçiren çocukların %30-40'ında FK tekrarlar. Rekürrense neden olan parametreler aşağıda belirtilmiştir;

- 1-İlk konvülsiyon anındaki yaş: 15 aylıktan küçük çocuklarda tekrarlama riski daha yüksektir.
- 2-Aile hikayesi: ailede FK öyküsü, rekürrens riskini %20 arttırırken, afebril konvülsiyon hikayesinin risk olmadığı bulunmuştur.
- 3-Kompleks konvülsiyon: Yapılan çalışmaların bazılarında kompleks konvülsiyonun, bazılarında ise basit FK'ların daha fazla tekrarladığı gösterilmiştir. Tüm bulgular beraber değerlendirildiğinde FK tekrarlama riski ile komplike FK arasında ilişki bulunmamıştır.
- 4-Nörolojik anomaliler: Nörolojik bozukluğu olan çocuklarda FK tekrarlama riski daha fazladır.
- 5-Bakımevi, yuvaya gitmek: Daha sık hasta olduklarından FK tekrarlama riski daha fazladır.
- 6-İlk konvülsiyon sırasındaki ateş düzeyi: Düşük ateş seviyesinde ($\leq 40^{\circ}\text{C}$) konvülsiyon geçirenlerde %66 risk varken, $>40^{\circ}\text{C}$ ateşle konvülsiyon geçirenlerde tekrarlama riski %10'dur (50).

Febril konvülsiyon ayırıcı tanısında aşağıdaki nedenler ekarte edilmelidir;

- 1- Akut semptomatik konvülsiyonlar: Beyin harabiyeti ya da epilepsisi olan çocuklarda ateşe bağlı olarak konvülsiyon eşiği düşmektedir. Menenjit, ensefalit gibi SSS enfeksiyonlarında, Reye Sendromu'nda, hiponatremi, hipoglisemi, hipokalsemi gibi metabolik bozukluklarda, Shigella, Salmonella enfeksiyonlarında, intoksikasyonlarda, organik fosfor ve oral hipoglisemik ilaçlar gibi konvülsif ajan kullanımlarında görülebilir
- 2- Nonkonvülsif nörolojik nedenler: MSS enfeksiyonu sırasında görülebilen kore, koreatetoz, tik, tremor gibi hareket bozuklukları da FK ile karıştırılabilir. 4-6 aylık bebeklerde korku ve kızgınlıkla ortaya çıkan, birkaç saniye süren titreme yada kaslarda sertleşme şeklinde kendini gösteren ve 'shuddering ataklar' olarak tanımlanan durumlar da ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

3- Nonkonvülfif nonnörolojik nedenler: Ateş sırasında görülen ‘rigor’, paroksizmal titremeler yada kas spazmı olup, bakteriyemi ile bağlantılıdır. Bilinç kaybı görülmez. Refleks anoksik atak ise ateşin tetiklediği vagal senkoptur, fakat, febril konvülsiyonun görüldüğü yaş grubunda nadirdir (38,40).

Febril Konvülsiyonda Değerlendirme ve Laboratuvar Tetkikleri:

Febril konvülsiyon tanısında ayrıntılı öykü alınmalı ve nörolojik muayene yapılmalıdır. İlk kez FK geçiren bir çocukta tanıda menenjitin ekarte edilmesi önemlidir. Uzun süren ateşli veya ateşsiz konvülsiyon geçiren hastalarda kan şekeri bakılmalıdır. Ateşli hastalığın nedenine göre istenebilecek diğer tetkikler şunlardır (Febril konvülsiyondan sonra hiçbir tetkik rutin olarak gerekli değildir);

1- Lomber Ponksiyon: Klinik olarak menenjit şüphesi olan çocuklarda, komplike FK’da, çocukta huzursuzluk veya uykuya eğilim varsa, çocuk 12 aylıktan küçükse yapılmalıdır.

2-Elektroensefalografi: Febril konvülsiyon sonrasındaki 1hafta içinde EEG’ de geçici nonspesifik bozukluklar görülebilir. EEG nöbetten 7-10 gün sonraya kadar ateş ve viral enfeksiyonlardan etkilenmektedir. Üç yaş altındaki çocuklarda patolojik olmayan hipnogogik paroksizmal deşarjlar görülebilir (38). FK ‘a özgü EEG bulgusu yoktur. Febril konvülsiyonun takip ve tedavisinde, prognozunu belirlemede yeri yoktur. Rekürrens veya epilepsi gelişimini belirlemez. Basit FK’ larda % 60 normaldir ve çekilmesi gereksizdir. Atipik bulgular içeren ve komplike nöbet geçirenlerde çekilmelidir (35,38,40).

3-Bilgisayarlı Beyin Tomografisi ve Manyetik Rezonans Görüntülemesi: Basit FK’da görüntüleme gerekli değildir. Kafa içi basınç artışı veya fokal nörolojik bulgu varsa gerekli olabilir (40).

Febril Konvülsiyonda Prognoz:

Prognoz genellikle iyidir. Çalışmalarda ölüm bildirilmemiştir (38). Hastane ve populasyon bazlı çalışmalarda farklı sonuçlar bulunmuştur .Nörolojik ve motor defisitler hastane çalışmalarında değerlendirildiğinde % 5 yeni nörolojik bozukluk tespit edilirken, populasyon çalışmalarında hiç bulunmamıştır. Hastane çalışmalarında % 8-22 arasında değişen mental retardasyon bulunurken, populasyon çalışmalarında tekrarlayan yada 30 dakikadan uzun süren FK’ larda bile IQ defisiti tespit edilmemiştir (37).

FK epilepsiye dönüşme riskine bakıldığında yapılan epidemiyolojik çalışmalarda % 2-10 arasında değişen değerler bildirilmiştir. Sonuçlar hastaların takip sürelerine göre değişmektedir (51). Yedi yaşına kadar takip edilenlerde % 3 risk varken, 25 yaşına dek takip edilenlerde bu risk % 7’ dir (44). En önemli risk faktörleri nörogelişimsel gerilik, ailede epilepsi öyküsü olması ve kompleks tip FK geçirilmesidir. Çok sayıda FK geçirme veya febril

status epileptikus bu riski arttırmamaktadır (38). Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde yapılan bir çalışmada febril konvülsiyon ne kadar erken başlarsa epilepsi gelişme riskinin o kadar arttığı sonucuna varılmıştır (52).

Febril Konvülsiyonda Tedavi:

Febril konvülsiyonda tedavinin amacı konvülsiyonu durdurmak, rekürrensi önlemek ve epilepsi riskini azaltmaktır. Tedavi; atak tedavisi ve gerekiyorsa profilaktik tedavi olarak 2 şekilde yapılır;

Akut tedavi:

1-Konvülsiyonu durdurmak: Çocukların bir çoğu konvülsiyon durduktan sonra hastaneye getirilir. Eğer getirildiklerinde konvülsiyon devam ediyorsa acil müdahale edilmelidir. Acil müdahalede;

- Hava yolu açılır, aspire edilir, O2 verilir,
- Vital bulguları kontrol edilir,
- Ateş düşürülür (periferik soğutma ve antipiretikler ile),
- Damar yolu açılır, antikonvülzif ilaç verilir (İntravenöz diazepam 0,2-0,5 mg/kg veya klonazepam 0,02-0,05 mg/kg, Rektal diazepam 0,5 mg/kg, Kloral hidrat lavmanı 25-50 mg/kg kullanılabilir).

2-Hastaneye yatırma: Genellikle gereksizdir. Ancak ilk kez FK geçiren çocukta postiktal dönem dışında letarji devam ediyorsa, klinik durum stabil değilse, 18 aylıktan küçük ise, komplike tipte FK geçirdiyse, çocuğun ev koşulları uygun değilse hastaneye yatırılıp takip edilmesi gereklidir.

3-Evde takip: Anne ve baba bilgilendirilmelidir. Febril konvülsiyon için risk faktörleri olan, uzamış ya da birden fazla nöbet geçiren çocukların ailelerine rektal diazem uygulaması önerilebilir (47).

Profilaktik tedavi:

Basit FK' da profilaksi gereksizdir. Aşağıdaki risk faktörlerinden 2 veya daha fazlası varsa antiepileptik ilaç profilaksisi önerilebilir;

- 1-İlk FK' u 1 yaşın altında geçirenlerde,
- 2-Kompleks FK özelliği gösterenlerde,
- 3-Ailesinde FK hikayesi olanlarda,
- 4-Öncesinde nörolojik bulgu veya nöromotor gelişim geriliği olanlarda,
- 5-Sık (3' den fazla) tekrarlayanlarda.

Profilaktik tedavi, ateş sırasında kısa süreli intermitant tedavi ve uzun süreli profilaktik tedavi olmak üzere 2 şekilde yapılır;

1-Ateş sırasında kısa süreli intermitant tedavi:

Ateşli hastalık sırasında intermitant antipiretik verilmesi FK rekürrensi önlememektedir. Ateş 38° C üzerine çıkınca 12 saat ara ile 24-48 saat rektal/oral diazem uygulanabilir. Febril konvülsiyon riskini azaltmakta ancak epilepsi riskini azaltmamaktadır. Letarji ve sedasyon gibi yan etkileri menenjit bulgularını maskeleyebilir. Ateş sırasında barbituratların intermitant yolla verilmesi FK rekürrensini etkilememektedir.

2-Uzun süreli profilaktik tedavi:

Profilaksizde en sık kullanılan antiepileptik ilaç fenobarbitaldir. Febril konvülsiyon rekürrensini 5 mg/kg/gün dozunda uzun süreli kullanıldığında % 90 azaltmaktadır. Tedaviye ilk başlandığında hiperaktivite, hipersensitivite, uyku sorunları görülmektedir. Uzun süreli kullanılması ile davranış, yakın bellek, konsantrasyon bozukluğu görülebilmektedir. Sodyum valproat, hepatotoksisite gibi yan etkileri nedeniyle dikkatli kullanılmalıdır. Karbamazepin ve difenilhidantoin FK profilaksisinde etkili değildir (35,36).

Ailenin Eğitimi: Anne ve babaların çoğu FK geçiren çocuklarının öleceğinden korkar ve aşırı kaygılanırlar. Ailelere FK'nın genellikle benign bir olay olduğu, beyinde harabiyete yol açmadığı anlatılmalıdır.

III. MATERYAL VE METOD

Bu çalışma; 2007 yılı Ağustos ve Eylül aylarında, Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları 1. ve 2. polikliniklerine başvuran 500 anne ile görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Çalışma öncesinde annenin sosyoekonomik düzeyini, ateş hakkındaki bilgi ve uygulamalarını sorgulayan 30 soruluk bir anket hazırlanmıştır. Sağlıkla ilgili özel bir eğitim almış anneler, sağlık hizmeti verilen bir kuruluştaki görevli veya daha önceden görev almış anneler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmada annelerin sosyoekonomik düzeyini ölçen 5 soru sorulmuştur. Bu sorular; annenin mesleği , annenin eğitim durumu, ailenin gelir düzeyi, evde kaç kişinin yaşadığı ve evdeki oda sayısıdır. Alınan cevaplar aşağıdaki tablo 7 ye göre değerlendirilerek SED düşük (0-3 puan), orta (4-6 puan) ve yüksek (7-10 puan) olarak belirlenmiştir.

TABLO 7: SED’i belirleyen puanlanma yöntemi

Sorular	0 puan	1 puan	2 puan
Annenin mesleği	Ev hanımı	Serbest meslek	Memur
Annenin eğitim durumu	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	Lise	Üniversite
Ailenin gelir düzeyi	500 YTL altı	500-1000 YTL	1000 YTL üzeri
Evde yaşayan kişi sayısı	7 ve üzeri	5-6	2-4
Evdeki oda sayısı	1-2	3-4	5 ve üzeri

Çalışmada annelerin ateş bilincini ölçen 10 soru sorulmuştur. Bu sorular; ateşin ölçüm yeri, ateş ölçüm aracı, ateş kabul edilen vücut ısısı, ateş yükselince yapılan ilk uygulama, periferik soğutmanın nereden uygulandığı, periferik soğutmanın nasıl uygulandığı, düşmeyen ateşte ne yapıldığı, ateşi düşürmek için kullandığı ilaç, ateş düşürücünün dozuna dikkat edip etmediği ve ediyorsa dozu neye göre ayarladığıdır. Alınan cevaplar aşağıdaki tablo 8’e göre

değerlendirilerek ateş bilinci düşük (0-3 puan), orta (4-6 puan)ve yüksek (7-10) olarak belirlenmiştir.

TABLO 8: Ateş bilincini belirleyen puanlama yöntemi

Sorular	0 puan	1 puan
Ateşin ölçüm yeri	Bilinmiyor/yanlış biliniyor	Koltuk altı /ağız/ makat/kulak
Ateş ölçüm aracı	Bilinmiyor/elle ölçülüyor	Termometre
Ateş kabul edilen vücut ısısı	Bilinmiyor/yanlış biliniyor	37-38 ° C
Ateş yükselince yapılan ilk uygulama	Bilinmiyor/yanlış biliniyor	Giysilerini çıkarma/ periferik soğutma/ ateş düşürücü verme
Periferik soğutmanın nereden uygulandığı	Bilinmiyor/yanlış biliniyor	Baş/koltuk altı/ eklem yerleri/tüm vücut
Periferik soğutmanın nasıl uygulandığı	Soğuk su/alkollü veya sirkeli su ile	Ilık suyla pansuman/duş ile
Düşmeyen ateşte ne yapıldığı	Beklemek/dua etmek	Doktora götürme
Ateşi düşürmek için kullandığı ilaç	Aspirin	Parasetamol /ibuprofen/ketoprofen
Ateş düşürücünün dozuna dikkat edip etmediği	Etmiyor	Ediyor
Ateş düşürücünün dozunu neye göre ayarladığı	Ateşin yüksekliğine göre	Yaş/ kilo/reçeteye göre

Bu çalışma gelişigüzel (randomize) yöntemle seçilen annelerle yüzyüze görüşme tekniği kullanılarak yapıldı. Çalışmanın amacı ve yöntemi annelere anlatılarak gerekli izin alındı.

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 10.0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma, frekans) yanısıra niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi kullanıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

IV. BULGULAR

Bu çalışma; 2007 yılı Ağustos ve Eylül aylarında, Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniklerine başvuran 500 anne ile görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilere göre belirlenen demografik özellikler Tablo 9’da gösterilmiştir.

TABLO 9: Demografik özelliklerin dağılımları

Sorular		n	%
Anne yaşı	25 ve altı	135	27,0
	26 – 35	262	52,4
	36 – 45	98	19,6
	45 ve üstü	5	1,0
Anne mesleği	Ev hanımı	442	88,4
	Memur	19	3,8
	Serbest meslek	39	7,8
Eğitim durumu	Okur yazar değil	63	12,6
	İlköğretim	339	67,8
	Lise	73	14,6
	Üniversite	25	5,0
Kaç çocuğu var	1 – 2	334	66,8
	3 – 4	143	28,6
	5 ve üzeri	23	4,6
Yaşadıkları yerleşim yeri	Köy	7	1,4
	Kent	467	93,4
	Gecekondu	26	5,2
	Diğer	-	-
Ailenin aylık geliri	500 ve altı	88	17,6
	500 – 1000	253	50,6
	1000 ve üstü	159	31,8
Evde kaç kişi yaşıyor	2 – 4	273	54,6
	5 – 6	165	33,0
	7 ve üzeri	62	12,4
Evdeki oda sayısı	1 – 2	82	16,4
	3 – 4	413	82,6
	5 ve üzeri	5	1,0

Anne yaş dağılımlara bakıldığında ; % 27'si 25 yaş ve altı, % 52,4'ü 26-35 yaş arası; %19,6'sı 36-45 yaş arası ve % 1'i 45 yaş ve üstüdür.

Anne mesleğine göre dağılımlara bakıldığında % 88,4'ünün ev hanımı, % 3,8'inin memur ve %7,8'inin serbest meslek olduğu görülmüştür.

Annelerin % 12,6'sı okur yazar değil, % 67,8'i ilköğretim, %14,6'sı lise ve % 5'i üniversite eğitim durumuna sahiptir (Şekil 1).



ŞEKİL 1: Annelerin eğitim düzeylerinin dağılımları

Katılımcılarda % 66,8 oranında annenin 1-2 çocuğu; % 28,6 oranında annenin 3-4 çocuğu ve % 4,6 oranında annenin 5 ve üzeri çocuğu olduğu görülmüştür.

Ailelerin %1,4 ünün köyde, % 93,4 ünün kentte, % 5,2 si ise gecekonduda yaşamaktadır.

Aylık gelir dağılımına bakıldığında %17,6 500 YTL ve altı, %50,6 500 YTL-1000 YTL, %31,8 1000 YTL ve üstü olduğu görülmüştür.

Evde yaşayan kişi sayısına bakıldığında %54,6 ailenin evinde 2-4, %33 ailenin evinde 5-6, %12,4 ailenin evinde 7 ve üzerinde kişi yaşamaktadır.

%16,4 ailenin evi 1-2 odalı, %82,6 ailenin evi 3-4 odalı, %1 ailenin evi 5 ve üzerin odalıdır.

Annelere sorulan ateş ile ilgili bilinç düzeyini belirleyen soruların cevapları Tablo 10 ve 11’de özetlenmiştir.

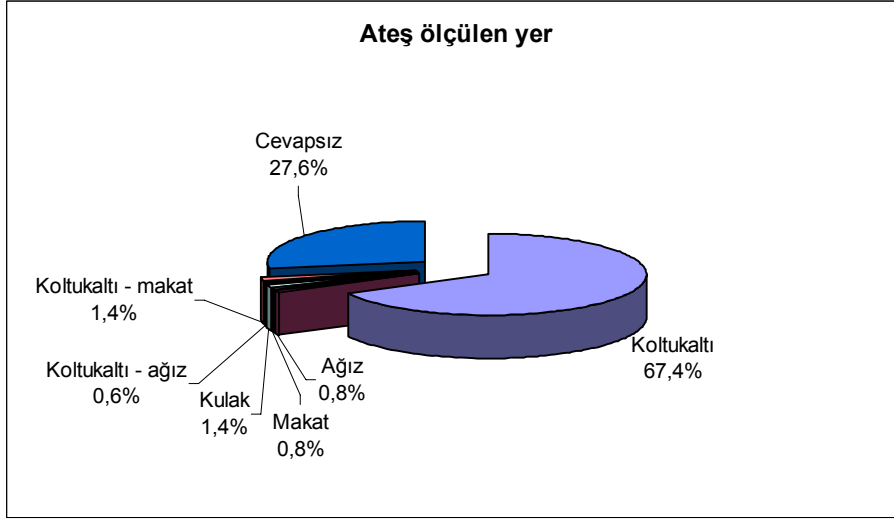
TABLO 10: Ateş bilinç düzeyini belirleyen soruların dağılımları 1

		n	%
Ateş ölçülen yer	Koltuk altı	337	67,4
	Ağız	4	0,8
	Makat	4	0,8
	Kulak	7	1,4
	Koltuk altı - Ağız	3	0,6
	Koltuk altı – makat	7	1,4
	Cevapsız	138	27,6
Ateş ölçüm aracı	Dijital termometre	242	48,4
	Cıvalı	103	20,6
	Elle	139	27,8
	İnfrared termometre	8	1,6
	Bilmiyor	8	1,6
Kaç dereceye ateş denir	Bilmiyor	92	18,4
	30	1	0,2
	31	1	0,2
	34	3	0,6
	35	6	1,2
	36	6	1,2
	37	82	16,4
	38	258	51,6
	39	35	7,0
	40	16	3,2
Ateş hakkında bilgi	Gazete, radyo, TV	79	15,8
	Doktor, hemşire	297	59,4
	Aile, kulaktan dolma	124	24,8

TABLO 11: Ateş bilinç düzeyini belirleyen soruların dağılımları 2

		n	%
Ateş yükselince ilk yapılan uygulama	Giysilerini çıkartma	74	14,8
	Periferik soğutma	328	65,6
	Ateş düşürücü verme	156	31,2
	Doktora götürme	3	0,6
	Antibiyotik verme	1	0,2
Periferik soğutmayı uygulama yeri	Baş	172	36,1
	Koltukaltı	286	60,1
	Tüm vücut	154	32,4
	Gövde	38	8,0
	Elini yüzünü yıkıyor	1	0,2
	Bilmiyor	15	3,4
Periferik soğutmayı uygulama şekli	Soğuk su	170	34,0
	Ilık su	306	61,2
	Duş altında	100	20,0
	Alkol – sirke katılmış su ile	28	5,6
	Bilmiyor	18	3,6
Ateş düşmeyince	Doktora götürüyorum	470	94,0
	Beklerim	26	5,2
	Dua ederim	4	0,8

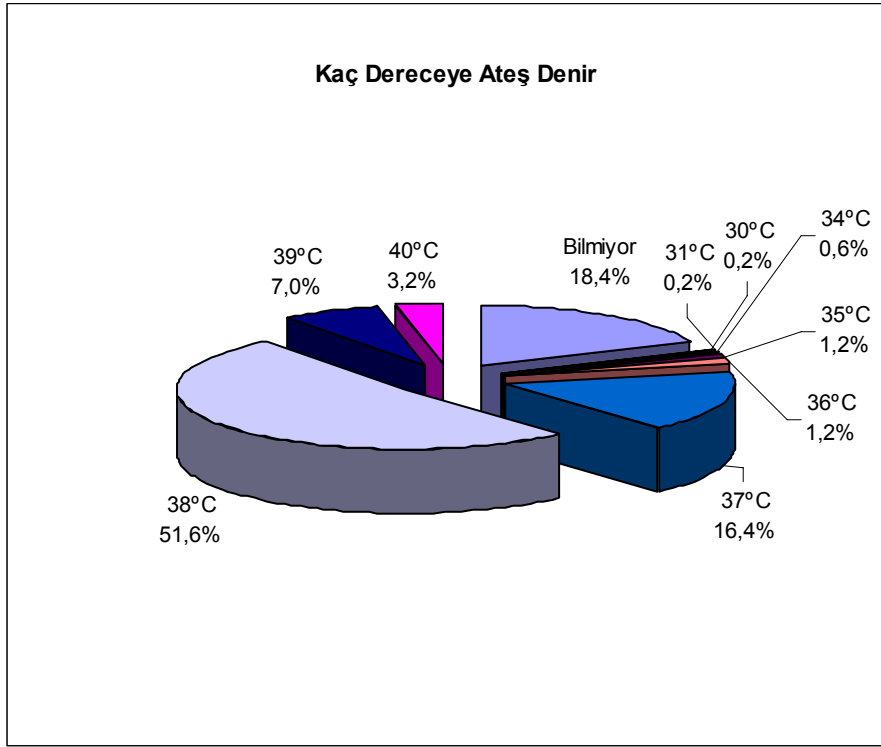
Annelerin % 67,4'ü çocuklarının ateşini koltukaltından; % 0,8'i ağızdan % 0,8'i makatdan; % 1,4'ü kulaktan; % 0,6'sı koltukaltı ve ağızdan; % 1,4'ü koltukaltı ve makatdan ve % 27,6'sı ise bilmediklerini ifade etmiştir (Şekil 2).



ŞEKİL 2 : Annelerin ateş ölçme yerlerine göre dağılımları

Ateş ölçümü araçlarına bakıldığında annelerin % 48,4'ü dijital termometre; % 20,6'sı civalı termometre; % 27,8'i elle; % 1,6'sı infrared termometre ile ateş ölçtüğünü ifade ederken; % 1,6'sı ise bilmediğini söylemiştir.

Annelerin % 18,4'ü kaç dereceye ateş denildiğini bilmiyor; % 0,2'si 30 dereceye ; % 0,2'si 31 dereceye; % 0,6'sı 34 dereceye; % 1,2'si 35 dereceye; % 1,2'si 36 dereceye; % 16,4'ü 37 dereceye; % 51,6'sı 38 dereceye; % 7,0'ı 39 dereceye ve % 3,2'si 40 dereceye ateş demektedir (Şekil 3).



ŞEKİL 3: Annelerin ateş kabul ettikleri derece dağılımı

Ateş hakkında bilgi edinme durumlarına bakıldığında ise % 15,8'i gazete, radyo, televizyondan; % 59,4'ü doktor ve hemşireden; % 24,8'si aile ve kulaktan dolma şekilde cevaplamaktadır.

Annelerin çocuklarının ateşi çıktığında ilk yaptıkları uygulamaya göre dağılımlara bakıldığında; % 14,8'si giysilerini çıkartırım; % 65,6'sı periferik soğutma uygulayım; %31,2'si ateş düşürücü veririm; % 0,6'sı doktora götürürüm ve % 0,2'si antibiyotik veririm demektedir.

“Periferik soğutmayı nereden uyguluyor” sorusuna annelerin verdiği cevap % 36,1'i baştan; % 60,1'i koltukaltından; % 32,4'ü tüm vücuttan; % 8,0'ı gövdeden ve % 3,4'ü bilmiyorum; % 0,2'si ise elini yüzünü yıkıyorum şeklinde cevaplamıştır.

Annelerin % 34,0'ı periferik soğutmayı soğuk su ile uyguluyor; % 61,2'si ılık su ile; % 20'si duş altında; % 5,6'sı alkol, sirke katılmış su ile ve % 3,6'sı ise bilmemektedir.

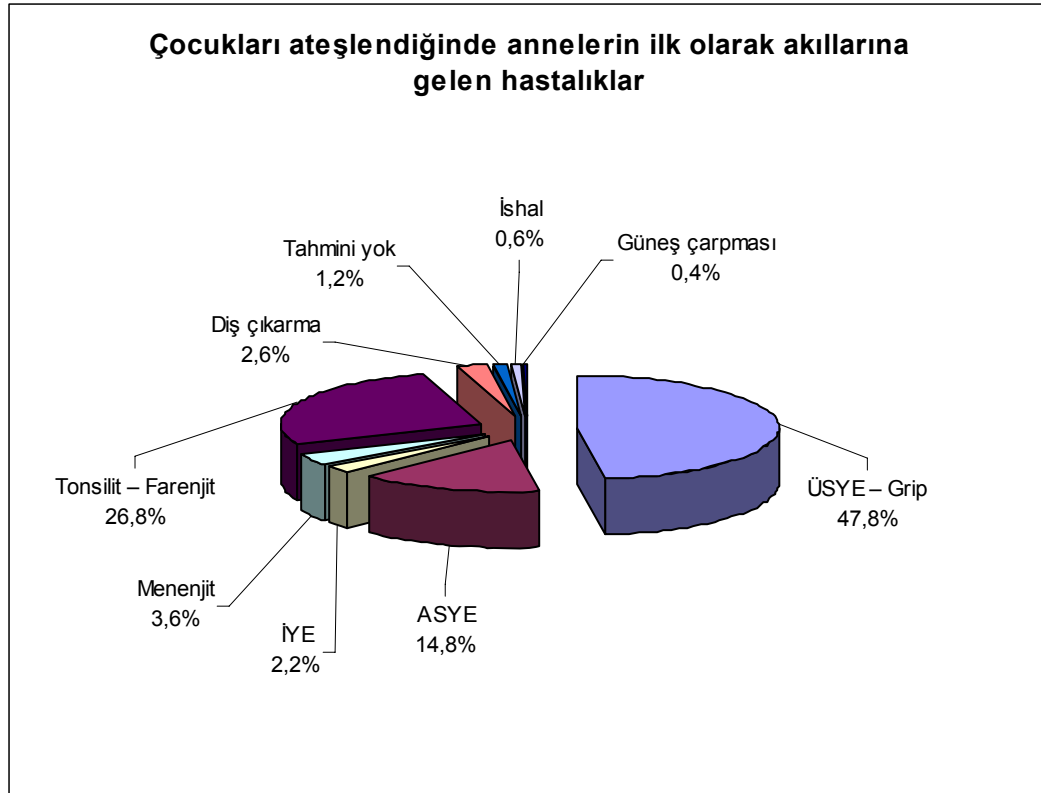
Annelerin % 94'ü ateş düşmeyince çocuklarını doktora götürdüklerini; % 5,2'si beklediklerini ve % 0,8'i dua ettirdiklerini ifade etmişlerdir.

Annelerin ateşli çocuklarında düşündükleri hastalıklar ve ateş sonucunda oluşabilecek komplikasyonlar ile ilgili bilgi düzeyleri Tablo 12'de gösterilmiştir.

TABLO 12: Annelerin ateşli çocuklarında düşündükleri hastalıklar ve ateş sonucunda oluşabilecek komplikasyonlar ile ilgili bilgi düzeylerinin dağılımları

		n	%
Çocuk ateşlenince ilk aklına (sebepler olarak) gelen hastalık	ÜSYE –Gribal enfeksiyon	239	47,8
	ASYE	74	14,8
	İYE	11	2,2
	Menenjit	18	3,6
	Tonsillit – Farenjit	134	26,8
	Diş çıkarma	13	2,6
	İshal	3	0,6
	Güneş çarpması	2	0,4
	Bilmiyor	6	1,2
Ateş sonucunda olabilecekler	Havale	418	83,6
	Ölüm	9	1,8
	Hiçbir şey olmaz	5	1,0
	Bilmiyorum	24	4,8
	Menenjit	34	6,8
	Felç	2	0,4
	Beyin hasarı	1	0,2
	Çocuk felci	1	0,2
	Erkeklerde kısırlık	2	0,4
	Nefes alamaz	2	0,4
	Hastalığın şiddeti artabilir	2	0,4

Çocuk ateşlenince akla gelen ilk hastalık olarak annelerin % 47,8'i ÜS YE-Gribal enfeksiyon; % 14,8'i ASYE; % 2,2'si İYE; % 3,6'sı menenjit; % 26,8'i tonsilit-farenjit; % 2,6'sı diş çıkarma; %0,6'sı ishal; % 0,4'ü güneş çarpması ve % 1,2'si ise hiçbir tahminde bulunamam demiştir (Şekil 4). Annelerin %83.6'sı ateş sonucunda havaleden, %6.8'i menenjit geliştireceğinden endişelenmiştir.



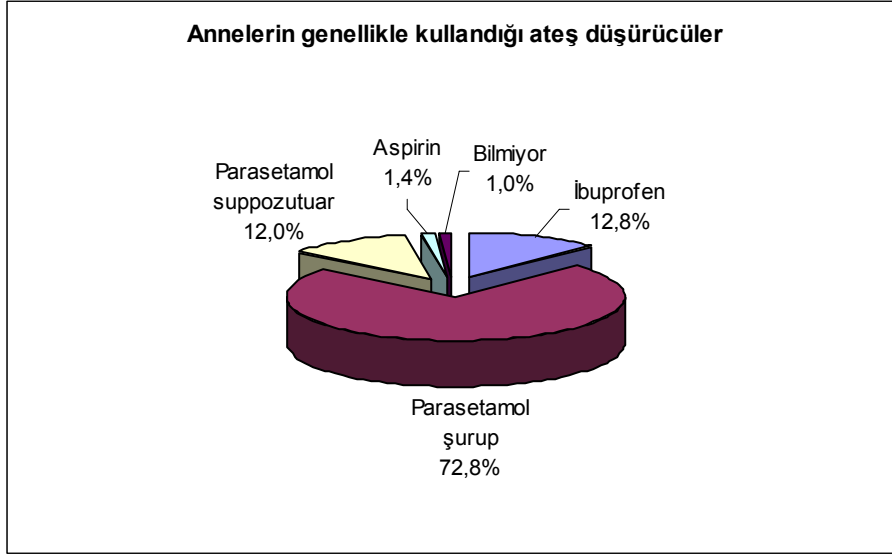
ŞEKİL 4: Çocuk ateşlendiğinde ilk akla gelen sebep dağılımları

Annelerin genelde kullandıkları ateş düşürücü , verilen dozun ayarlanması,ilaçın temin ediliş şekli ile ilgili bilgi düzeyleri Tablo 13’de gösterilmiştir.

TABLO 13: Annelerin ateş düşürücüler ile ilgili bilgi düzeylerinin dağılımları

		n	%
Genelde kullandığı ateş düşürücü	İbuprofen	64	12,8
	Parasetamol şurup	364	72,8
	Parasetamol suppozituar	60	12,0
	Aspirin	7	1,4
	Bilmiyor	5	1,0
Ateş düşürücünün dozuna dikkat etme	Evet	466	93,2
	Hayır	34	6,8
Dikkat ediyorsa dozunu ayarlama	Ateşin yüksekliğine göre	62	12,4
	Kiloya göre	53	10,6
	Yaşa göre	224	44,8
	Reçeteye göre	130	26,0
	Cevapsız	31	6,2
Ateş düşürücü temin edilen yer	Eczaneden direk	192	38,4
	Doktor reçetesi ile eczaneden	307	61,4
	Bakkaldan	1	0,2

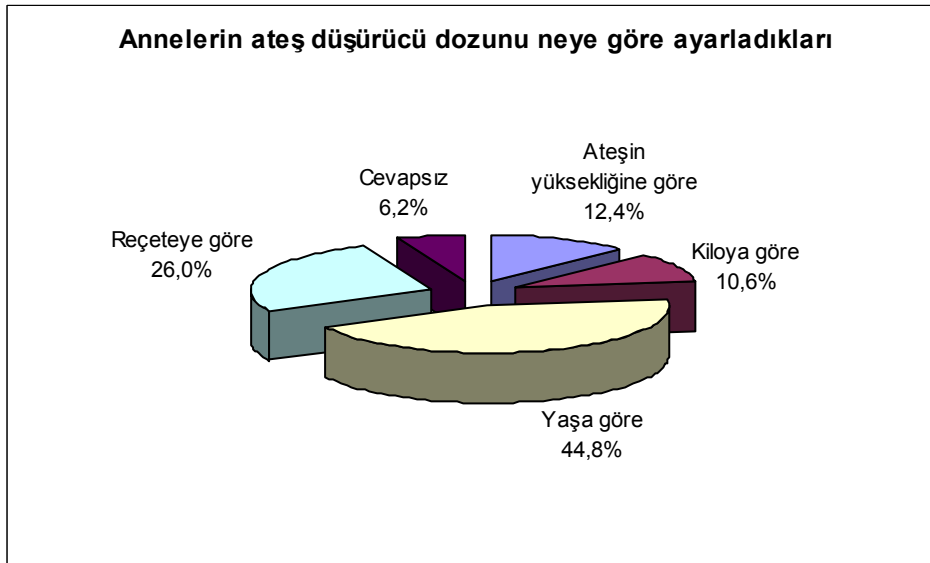
Annelerin genelde kullandığı ateş düşürücüye bakıldığında % 12,8'i ibuprofen; % 72,8'i parasetamol şurup; % 12'si parasetamol suppozituar; % 1,4'ü aspirin kullanmakta ve % 1'i ise bilmemektedir (Şekil 5).



ŞEKİL 5: Ateş durumunda genellikle kullanılan ateş düşürücü dağılımları

Annelerin ateş düşürücünün dozuna dikkat etme durumuna % 93,2'si evet; % 6,8'i hayır demiştir.

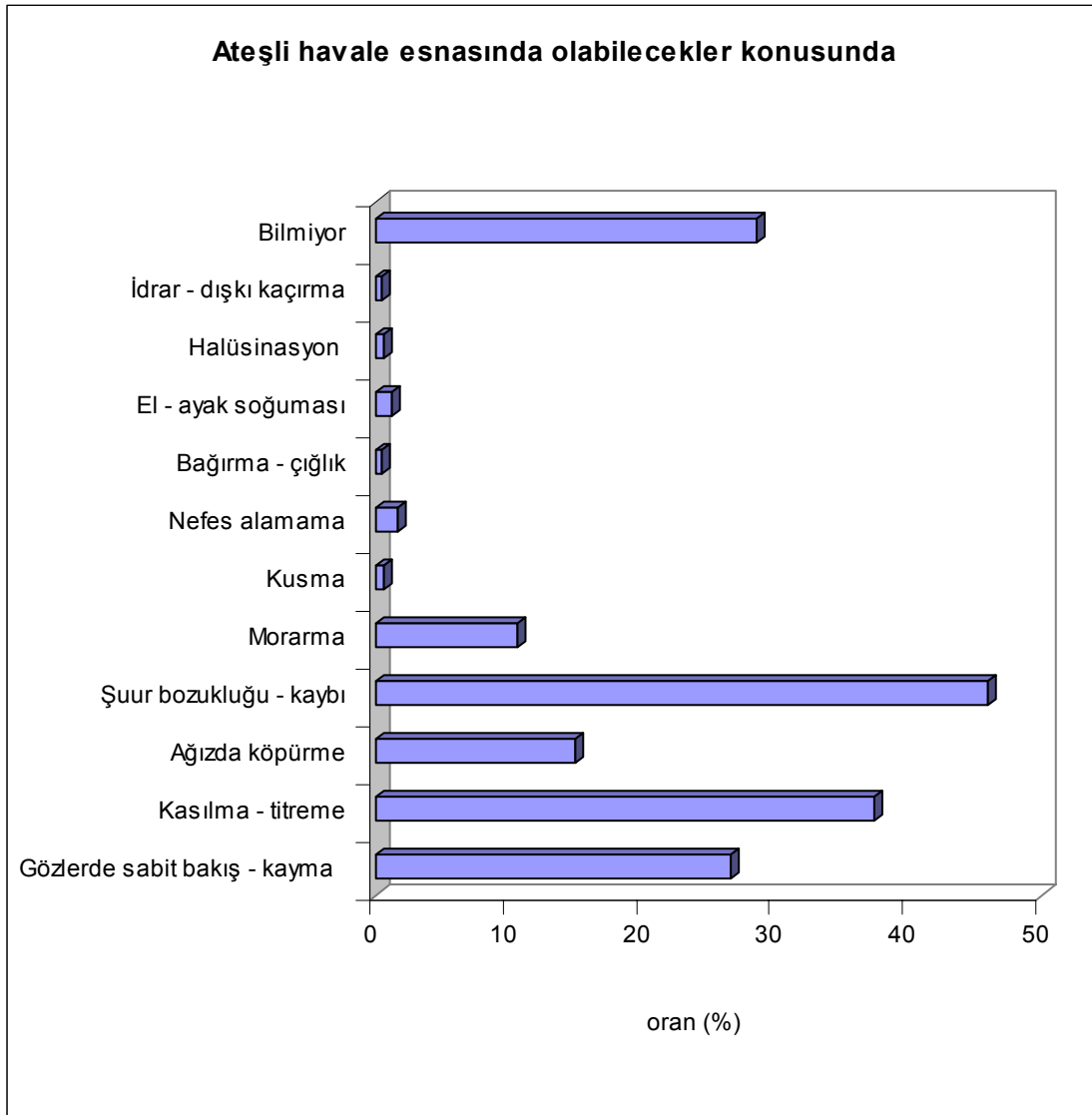
Dozunu ayarlama şekline bakıldığında ise % 12,4'ü ateşin yüksekliğine göre; % 10,6'sı kiloya göre; % 44,8'i yaşa göre; % 26'sı reçeteye göre; % 6,2'si ise bu soruyu cevapsız bırakmıştır (Şekil 6).



ŞEKİL 6: Ateş düşürücü dozunu ayarlama durumunun dağılımları

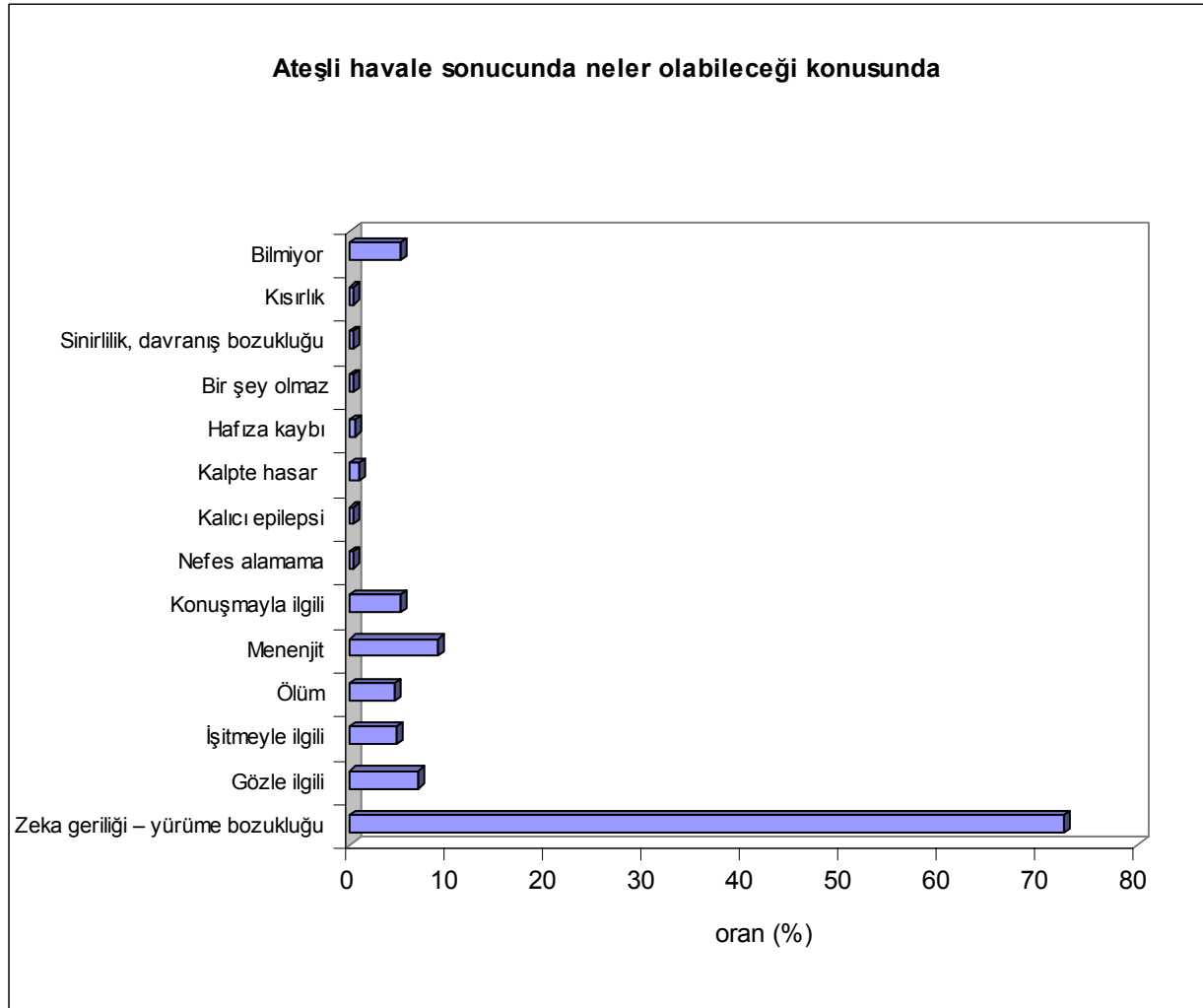
Annelerin %38,4'ü ateş düşürücüyü eczaneden; % 61,4'ü doktor reçetesi ile eczaneden; % 0,2'si bakkaldan temin etmektedir.

Annelerin ateşli havale tanımı ile ilgili bilgi düzeylerine bakıldığında % 26,6'sı gözlerde sabit bakış, kayma; % 37,4'ü kasılma, titreme; % 15'i ağızda köpürme; % 46'sı şuur bozukluğu, kaybı %10,6'sı morarma; % 0,6'sı kusma; % 1,6'sı nefes alamama; % 0,4'ü bağırma, çığlık; % 1,2'si el, ayak soğuması % 0,6'sı halüsinasyon %0,4'ü idrar kaçırma ve % 28,6'sı bilmiyorum demiştir (Şekil 7).



ŞEKİL 7: Ateşli havale esnasında olabileceklerin dağılımları

Annelerin ateşli havale sonrasında oluşabilecek komplikasyonlarla ilgili bilgi düzeylerine bakıldığında ise % 72,5'i zeka geriliği, felç, yürüme bozukluğu, beyin hasarı; % 7'si gözle ilgili hasar; % 4,8'i işitmeyele ilgili hasar; % 4,6'sı ölüm; % 9'u menenjit; %5,2'si konuşmayla ilgili hasar; % 0,4'ü nefes alamama; % 0,4'ü kalıcı epilepsi; % 1'i kalpte hasar; % 0,6'sı hafıza kaybı; % 0,4'ü hiçbir şey olmaz; % 0,4'ü sinirlilik, davranış bozukluğu; % 0,4'ü kısırlık %5,2'si bilmiyorum demıştır (Şekil 8).



ŞEKİL 8: Ateşli havale sonucunda olabilecek komplikasyonların dağılımları

Annelerin ateşli havale karşısındaki tutum ve davranışları Tablo 14’de özetlenmiştir.

TABLO 14: Annelerin ateşli havale karşısındaki tutum ve davranışlarının dağılımları

		n	%
Daha önce ateşli havale geçiren çocuk (n:500)	Var	54	10,8
	Yok	446	89,2
Ateşli havalede ilk olarak ne yapar / ne yapmıştı (n: 500)	Paniğe kapılır, hiç bir şey yapamaz	40	8,0
	Suya sokar	249	49,8
	Ateş düşürücü	19	3,8
	Acile götürür	224	44,8
	Eşine – büyüklere haber verir	1	0,2
	Kusturur	3	0,6
	Üstünü örter	1	0,2
	Solunum yolunu açık tutar ateş düşürücü fitil verir acile götürür(tam tarif ediyor)	1	0,2
	Bilmiyor	3	0,6
Daha önce ateşli havale geçiren çocuğu varsa, tekrar geçirirse ne yapar (n:54)	Daha önceki gibi davranır, panik yaşar	9	16,7
	Daha bilinçli davranır sakin olur	39	72,2
	Cevapsız	6	11,1

Daha önce ateşli havale geçiren çocuğu olan % 10,8 katılımcı mevcuttur; % 89,2 katılımcıda ise daha önce ateşli havale geçiren çocuğu yoktur.

“Ateşli havalede ilk olarak ne yapar/yapmıştı” sorusuna annelerin verdiği cevap % 8’i paniğe kapılırim hiç bir şey yapamam; % 49,8’i suya sokarım; % 3,8’i ateş düşürücü veririm; % 45’i acile götürürüm; % 0,2’si eşime büyüklerime haber veririm; % 0,6’sı kustururum; %0,2’si üstünü örterim ve % 0,6’sı bilmiyorum demıştır.

“Daha önce ateşli havale geçiren çocuğu varsa, tekrar geçirirse ne yapar” sorusuna annelerin verdiği cevap %16,7’i daha önceki gibi davranırım panik yaşarım; % 72,2’si daha bilinçli davranır sakın olurum demiş ve % 11,1’ü cevapsız bırakmıştır.

Ateşli havale sonucu çocuklarına antiepileptik ilaç başlanan annelere yönelik değerlendirmelere bakıldığında; antiepileptik ilaç başlanan çocuklarının %50 sine nörolojik tetkikler yapılmış, % 50 sine ise herhangi bir tetkik yapılmadan tedavi başlanmıştır.

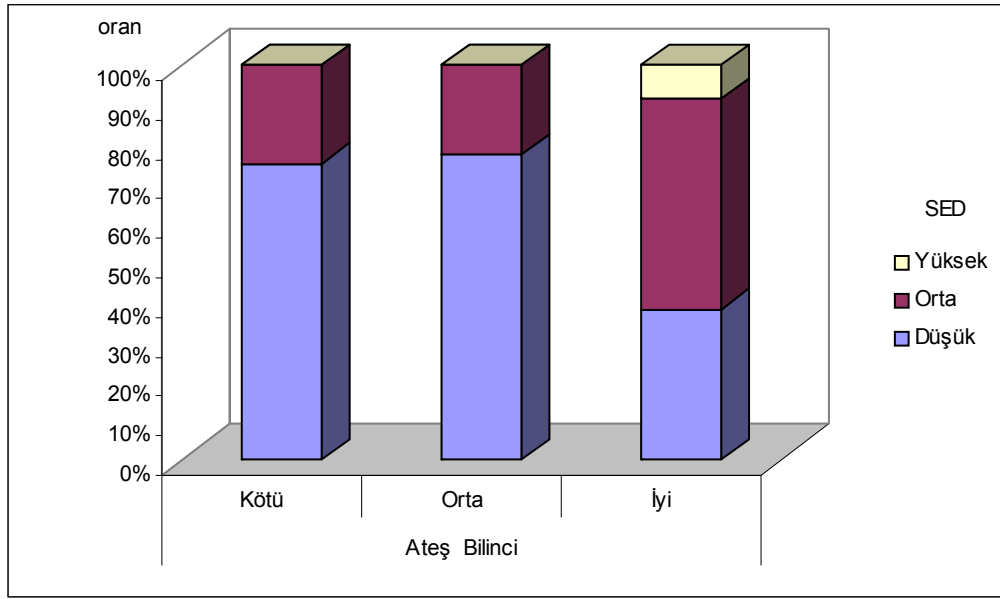
Antiepileptik tedavi başlayan doktorun branşına bakıldığında % 37,5’inde pediatri uzmanı ve % 62,5’inde ise çocuk nörolojisi uzmanı olduğu görülmüştür. Çocukların % 87,5’una ilaç ilk havaleden sonra başlamış, % 12,5’una 3 ve üstü havaleden sonra başlamıştır.

SED değerleri 1 ile 9 arasında değişmekte ortalama $3,81 \pm 1,67$; Ateş bilinci ise 1 ile 10 arasında değişmekte ortalama $8,32 \pm 1,70$ ’dir. Ateş bilinci düzeyi ile SED arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmektedir ($p < 0.01$); SED düşük olguların ateş bilinci düzeyleri de düşüktür; SED yükseldikçe ateş bilinci düzeyleri yükselmektedir (Tablo 15 - Şekil 9).

TABLO 15: Ateş bilinci ile SED arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

		Ateş Bilinci			p ⁺
		Kötü	Orta	İyi	
		n (%)	n (%)	n (%)	
SED	Düşük	6 (% 75,0)	58 (% 77,3)	159 (% 38,1)	0,001**
	Orta	2 (% 25,0)	17 (% 22,7)	222 (% 53,2)	
	Yüksek	-	-	36 (% 8,6)	

** p<0.01 ⁺: Ki kare test



ŞEKİL 9: Ateş bilinci ile SED arasındaki ilişki grafiği

Ateş bilincine göre anne yaşı, çocuk sayısı ve eğitim durumu değerlendirmesi ile ilgili veriler Tablo 16'da özetlenmiştir.

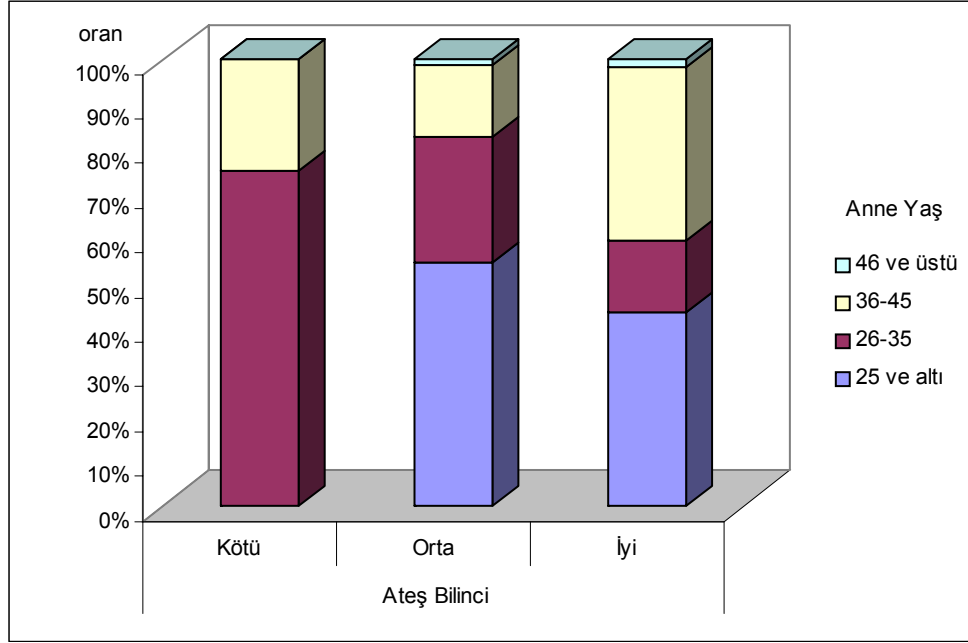
TABLO 16: Ateş bilincine göre anne yaşı, çocuk sayısı ve eğitim durumu değerlendirmesi

		Ateş Bilinci			p ⁺
		Kötü	Orta	İyi	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Anne Yaşı	25 ve altı	-	41 (% 54,7)	94 (% 22,5)	0,001**
	26-35	6 (% 75,0)	21 (% 28,0)	235 (% 56,4)	
	36-45	2 (% 25,0)	12 (% 16,0)	84 (% 20,1)	
	46 ve üstü	-	1 (% 1,3)	4 (% 1,0)	
Çocuk Sayısı	1-2 çocuk	1 (% 12,5)	42 (% 56,0)	291 (% 69,8)	0,001**
	3-4 çocuk	5 (% 62,5)	24 (% 32,0)	114 (% 27,3)	
	5 ve üzeri	2 (% 25,0)	9 (% 12,0)	12 (% 2,9)	
Eğitim Durumu	Okur yazar değil	5 (% 62,5)	28 (% 37,3)	30 (% 7,2)	0,001**
	İlköğretim	3 (% 37,5)	41 (% 54,7)	295 (% 70,7)	
	Lise	-	5 (% 6,7)	68 (% 16,3)	
	Üniversite	-	1 (% 1,3)	24 (% 5,8)	

** : p<0.01

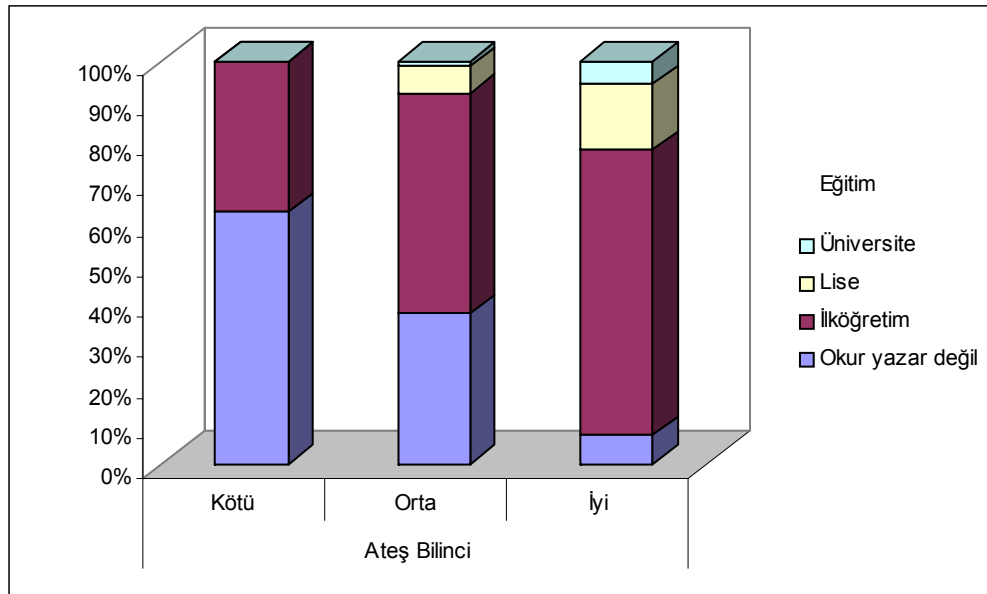
⁺ : Ki kare test

Ateş bilinci ile annenin yaşı arasında ileri düzeyde anlamlı ilişki görülmektedir ($p<0,01$); yaş arttıkça ateş bilinci de artmaktadır (Şekil 10).



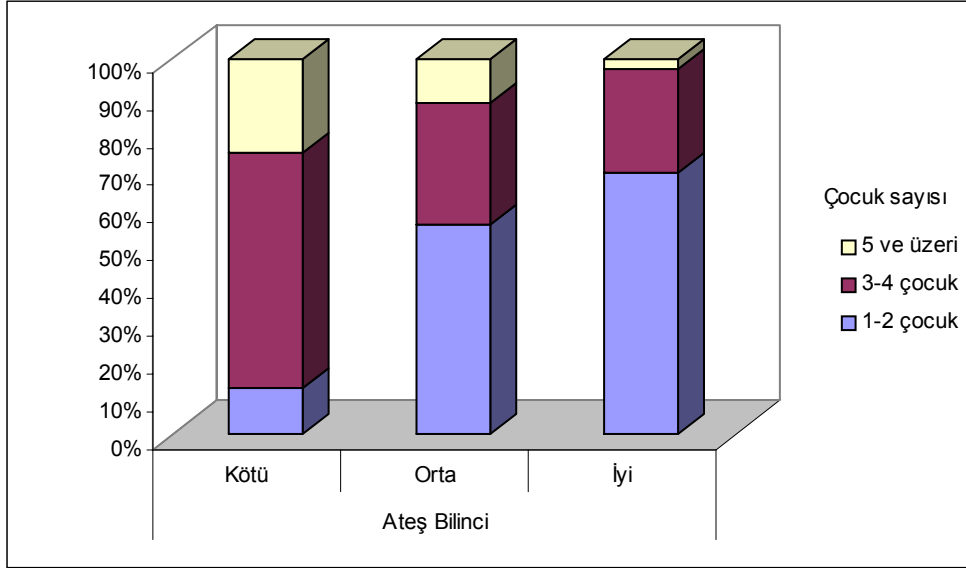
ŞEKİL 10 : Anne yaşına göre ateş bilinci dağılımları

Ateş bilinci ile annenin eğitim düzeyi arasında ileri düzeyde anlamlı ilişki görülmektedir ($p<0,01$); eğitim düzeyi arttıkça ateş bilinci de artmaktadır (Şekil 11).



ŞEKİL 11 : Annelerin eğitim durumuna göre ateş bilinci dağılımları

Ateş bilinci ile çocuk sayıları arasında ileri düzeyde anlamlı ters bir ilişki görülmektedir ($p<0,01$); çocuk sayıları azaldıkça ateş bilinci de artmaktadır (Şekil 12).



ŞEKİL 12: Çocuk sayısına göre ateş bilinci dağılımları

Ateş ölçüm aracını doğru olarak bilme oranları anne yaşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.01$). Anne yaşı 26-35, 36-45 ve 46 ve üzeri olan olgularda doğru olarak ateş ölçüm aracını bilme oranları anlamlı düzeyde yüksek olarak saptanmıştır. Ayrıca ateş ölçüm aracını doğru olarak bilme oranları çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.01$). Çocuk sayısı 4 ve altında olan olgularda doğru olarak ateş ölçüm aracını bilme oranları anlamlı düzeyde yüksek olarak saptanmıştır (Tablo 17).

TABLO 17: Ateş ölçüm araçlarını doğru bilme durumu ile anne yaşı ve çocuk sayısı değerlendirmesi

		Ateş Ölçüm Aracı		p ⁺
		Doğru	Yanlış	
		n (%)	n (%)	
Anne Yaşı	25 ve altı	78 (% 57,8)	57 (% 42,2)	0,002**
	26-35	199 (% 76,0)	63 (% 24,0)	
	36-45	73 (% 74,5)	25 (% 25,5)	
	46 ve üstü	3 (% 60,0)	2 (% 40,0)	
Çocuk Sayısı	1-2 çocuk	251 (% 75,1)	83 (% 24,9)	0,002**
	3-4çocuk	91 (% 63,6)	52 (% 36,4)	
	5 çocuk ve üzeri	11 (% 47,8)	12 (% 52,2)	

** p<0.01 ⁺: Ki kare test

Kaç dereceye ateş dendiğini bilmek ile annenin eğitim düzeyi arasında ileri düzeyde anlamlı ilişki görülmektedir (p<0,01); eğitim düzeyi arttıkça ateşin kaç dereceye dendiğini bilme oranı da artmaktadır (Tablo 18).

TABLO 18: Ateş derecesini doğru bilme durumu ile eğitim durumunun değerlendirilmesi

		Kaç Dereceye Ateş Denir		p ⁺
		Bilmiyor	Biliyor	
		n (%)	n (%)	
Eğitim Durumu	Okur yazar değil	38 (% 60,3)	25 (% 39,7)	0.002**
	İlköğretim	111 (% 32,7)	228 (% 67,3)	
	Lise	9 (% 12,3)	64 (% 87,7)	
	Üniversite	2 (% 8,0)	23 (% 92,0)	

** p<0.01 ⁺: Ki kare test

Yerleşim yerlerine göre; ateşli havalede "paniğe kapılırim hiçbir şey yapamam" ve "suya sokarım" diyenler arasında anlamlı farklılık görülmemektedir ($p>0,05$). Ama "ateş düşürücü veririm" diyenler arasında anlamlı farklılık görülmektedir ($p<0,01$). Köyde yaşayanlarda ateş düşürücü verme oranı diğerlerinden daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca yerleşim yerlerine göre, ateşli havalede "acile götürürüm" , "ne yapacağımı bilemem" , "eşime büyüklerime haber veririm", "kustururum" ve "üstünü örterim" diyenler arasında anlamlı farklılık görülmemektedir ($p>0,05$) (Tablo 19).

TABLO 19 : Yaşanılan yere göre ateşli havalede ilk olarak ne yapılacağını bilme durumu arasındaki ilişki

		Yaşanılan Yer			p ⁺
		Köy	Kent	Gecekondu	
		n (%)	n (%)	n (%)	
Ateşli havalede ilk olarak ne yapar/ ne yapmıştır	Paniğe kapılır, hiç bir şey yapamaz	-	36 (% 7,7)	4 (% 15,4)	0,274
	Suya sokar	3 (% 42,9)	235 (% 50,3)	11 (% 42,3)	0,681
	Ateş düşürücü	5 (% 71,4)	13 (% 2,8)	1 (% 3,8)	0,001**
	Acile götürür	2 (% 28,6)	211 (% 45,2)	12 (% 46,2)	0,676
	Ne yapacağını Bilmeme	-	3 (% 0,6)	-	0,899
	Eşine–büyüklerle haber verir	-	1 (% 0,2)	-	0,965
	Kusturur	-	2 (% 0,4)	1 (% 3,8)	0,088
	Üstünü örter	-	1 (% 0,2)	-	0,965

** p<0.01 ⁺: Ki kare test

SED seviyesi düşük olan olguların "ateşin sonuçları neler olabilir" sorusunu en yüksek oranda havale şeklinde cevapladıkları; bunu bilmiyorum ve menenjitin takip ettiği görülmektedir. SED seviyesi orta olanların ise; en yüksek oranda havale cevabını, daha az oranda menenjit ve bilmiyorum cevabını verdikleri görülmektedir. SED seviyesi yüksek olanlarda ise; en yüksek oranda "havale" denmiş bunu "hiçbir şey olmaz" cevabı takip etmiştir (Tablo 20).

TABLO 20 : SED'e göre ateş sonucunda olabileceklere verilen cevapların değerlendirilmesi

		SED		
		Düşük	Orta	Yüksek
		n (%)	n (%)	n (%)
Ateş sonucunda neler olabilir	Havale	184 (% 82,5)	203 (% 84,2)	31 (% 86,1)
	Ölüm	6 (% 2,7)	3 (% 1,2)	-
	Hiçbir şey olmaz	-	-	5 (% 13,9)
	Bilmiyorum	14 (% 6,3)	10 (% 4,1)	-
	Menenjit	11 (% 4,9)	23 (% 9,5)	-
	Felç	2 (% 0,9)	-	-
	Beyin hasarı	1 (% 0,4)	-	-
	Çocuk felci	1 (% 0,4)	-	-
	Erkeklerde kısırlık	-	2 (% 0,8)	-
	Nefes alamaz	2 (% 0,9)	-	-
	Beyin kanaması	2 (% 0,9)	-	-

Daha önce çocuğunun havale geçirip geçirmemesi, annenin havale ile karşılaştığında yapacağı davranışlarda anlamlı bir değişiklik yaratmamaktadır ($p>0,05$). Ateşli havalede ilk olarak paniğe kapılıp birşey yapamama, suya sokma, ateş düşürücü verme, acile götürme, ne yapacağını bilememe, eşine ve büyüklerine haber verme, kusturma ve üstünü örtme davranışları daha önce çocuğu havale geçirenler ile geçirmeyenler arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 21).

TABLO 21 : Daha önce ateşli havale geçiren çocuk durumuna göre havalede ilk yaklaşımın değerlendirilmesi

		Daha Önce Ateşli Havale Geçiren Çocuk		p ⁺
		Var	Yok	
		n (%)	n (%)	
Ateşli havalede ilk olarak ne yapar, ne yapmıştı	Paniğe kapılır, hiç bir şey yapamaz	5 (% 9,3)	35 (% 7,8)	0,718
	Suya sokar	22 (% 40,7)	227 (% 50,9)	0,159
	Ateş düşürücü	4 (% 7,4)	15 (% 3,4)	0,142
	Acile götürür	26 (% 48,1)	199 (% 44,6)	0,622
	Bilmiyor	-	3 (% 0,7)	1,000
	Eşine – büyüklere haber verir	-	1 (% 0,2)	1,000
	Kusturur	-	3 (% 0,7)	1,000
	Üstünü örter	1 (% 1,9)	-	0,108

⁺: Ki kare test

Ateşli havale sonucunda olabilecekler nelerdir sorusuna “zeka geriliği, felç, yürüme bozukluğu, beyin hasarı” diyenler, daha önce havale geçiren çocuğu olanlarda, olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek orandadır ($p<0,05$). Ateşli havale sonucunda olabilecekleri gözle ilgili hasar, işitme ile ilgili hasar, ölüm, menenjit, konuşmayla ilgili hasar, bilmiyor, nefes alamama, kalıcı epilepsi, kalpte hasar, hafıza kaybı, birşey olmaz, sinirlilik, davranış

bozukluğu ve kısırlık olur şeklinde cevaplayanların oranı, daha önce çocuğu havale geçirenler ile geçirmeyenler arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0.05$) (Tablo 22).

TABLO 22: Daha önce havale geçiren çocuğu olması durumuna göre ateşli havale sonucunda olabileceklerin değerlendirmesi

		Daha Önce Ateşli Havale Geçiren Çocuk		p⁺
		Var	Yok	
		n (%)	n (%)	
Ateşli havale sonucunda olabilecekler	Zeka geriliği – felç, yürüme bozukluğu, beyin hasarı	47 (% 87,0)	315 (% 70,8)	0,012*
	Gözle ilgili hasar	6 (% 11,1)	29 (% 6,5)	0,212
	İşitmeyle ilgili hasar	4 (% 7,4)	20 (% 4,5)	0,345
	Ölüm	2 (% 3,7)	21 (% 4,7)	0,737
	Menenjit	5 (% 9,3)	40 (% 9,0)	0,948
	Konuşmayla ilgili hasar	-	26 (% 5,8)	0,068
	Bilmiyor	1 (% 1,9)	25 (% 5,6)	0,241
	Nefes alamama	-	2 (% 0,4)	1,000
	Kalıcı epilepsi	-	2 (% 0,4)	1,000
	Kalpte hasar	-	5 (% 1,1)	1,000
	Hafıza kaybı	-	3 (% 0,7)	1,000
	Bir şey olmaz	-	2 (% 0,4)	1,000
	Sinirlilik, davranış bozukluğu	-	2 (% 0,4)	1,000
	Kısırlık	-	2 (% 0,4)	1,000

* $p<0.05$

⁺: Ki kare test

Ateşli havalenin tarifinde, “gözlerde sabit bakış veya kayma” ifadesini kullanma daha önce havale geçiren çocuğu olanlarda, olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek orandadır ($p<0.05$). "Kasılma-titreme" ifadesi, daha önce havale geçiren çocuğu olanlarda, olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek orandadır ($p<0.05$). "Ağızda köpürme" ifadesi daha önce havale geçiren çocuğu olanlarda, olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek orandadır ($p<0.05$). "Şuur bozukluğu veya kaybı" ifadesi daha önce havale geçiren çocuğu olanlarda olmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek orandadır ($p<0.05$). Morarma, kusma, nefes alamama, hafıza kaybı, el-ayak soğuması, halüsinasyon ifadesini kullananma, daha önce çocuğu havale geçirenler ile geçirmeyenler arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0.05$) (Tablo 23).

TABLO 23: Daha önce ateşli havale geçiren çocuk durumuna göre ateşli havale tanımını yapma arasındaki ilişki

		Daha Önce Ateşli Havale Geçiren Çocuk		p ⁺
		Var	Yok	
		n (%)	n (%)	
Ateşli havale nedir; neler olur	Gözlerde sabit bakış-kayma	28 (% 51,9)	105 (% 23,5)	0,001**
	Kasılma - titreme	35 (% 64,8)	152 (% 34,1)	0,001**
	Ağızdan köpürme	17 (% 31,5)	58 (% 13,0)	0,001**
	Şuur bozukluğu - kaybı	35 (% 64,8)	195 (% 43,7)	0,003**
	Bilmiyor	7 (% 13,0)	46 (% 10,3)	0,550
	Morarma	-	3 (% 0,7)	1,000
	Kusma	-	8 (% 1,8)	0,321
	Nefes alamama	-	2 (% 0,4)	1,000
	Bağırma - çığlık	-	-	-
	Hafıza kaybı	1 (% 1,9)	5 (% 1,1)	0,498
	El - ayak soğuması	1 (% 1,9)	2 (% 0,4)	0,291
	Halüsinasyon	2 (% 3,7)	-	0,011*

* p<0.05

** p<0.01

⁺: Ki kare test

V. TARTIŞMA

Ateş, çocukluk çağında sık görülen bir bulgu olmasına karşın ailelerin bu konudaki bilgileri birçok çalışmada yetersiz bulunmuştur (53,54,55). Ateş konusunda özellikle bilinmesi gerekenler, ateşin tanımı, ölçüm biçimi, ateşin her zaman zararlı bir belirti olmadığı ve uygun ateş düşürücünün doğru dozlarda kullanımıdır (54). Böylelikle anneler, çocukları ateşlendiğinde paniğe kapılmadan, soğukkanlı bir biçimde çocuğun durumunu değerlendirerek, uygun müdahalede bulunabileceklerdir. Ateş konusunda çocuklara bakım veren kişilerin, özellikle de annelerin bilgi sahibi olması, hem çocuğa gereksiz uygulamalarda bulunmalarını, hem de gecikmiş ve yetersiz müdahaleyi önleyecektir.

Ateşe müdahale edebilmek için öncelikle ateşin olup olmadığını anlamak gerekir, bu da termometre ile doğru biçimde ölçülerek olur. Yücel Taştan ve arkadaşları (56), yaptıkları çalışmada termometre kullanan annelerin oranını %28, Gökhan Baysoy ve arkadaşları (57) %72, Kurugöl NZ ve arkadaşları (58) %73, Parmar ve arkadaşları (59) % 15 olarak raporlanmışlardır. Bizim çalışmamızda ise bu oranın %70.6 olduğu gözlemlendi.

Gökhan Baysoy ve arkadaşları (57) aynı çalışmalarında derece kullanımı ile annenin sahip olduğu çocuk sayısını ilişkili bulmuştur. Tek çocuğu olan annelerde termometre kullanım oranı %81 iken, birden çok sayıda çocuğu olanlarda bu oran %63.5'dir. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde çocuk sayısı azaldıkça termometre kullanma oranının arttığı görüldü. Bu durum bize, çocuk sayısı az olan annelerin, sağlıkla ilgili konularda çocuklarına daha özenli davrandıklarını düşündürmektedir.

Termometre kullanmayan annelerin çoğunun palpasyon yöntemi ile ölçüm yaptığı göz önüne alındığında, termometre kullanımı yönünde annelere verilecek eğitimlerin, palpasyonla gerçekte olandan genellikle daha yüksek olarak algılanan vücut ısısına yönelik, ateş düşürücü ilaç verilmesi gibi gereksiz müdahaleleri engelleyeceği düşünülmektedir.

Bizim çalışmamızda en çok kullanılan termometre türü %48.4 oran ile dijital termometredir. Bunu %20.6 oran ile civalı termometre , %1.6 oran ile infrared termometre izlemektedir. Mehmet Taşdemir ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (60) da benzer oranlar bulunmuştur. Blumenthal I.'nın İngiltere'de yaptığı çalışmada ise en çok tercih edilen termometre türünün %50 oran ile alından ölçüm yapan kristal likit termometre olduğu görülmüştür. Bu farklı oranın sebebi ülkemizde henüz kristal likit termometre kullanımının yaygınlaşmaması olabilir.

Gökhan Baysoy ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (57) ateş ölçüm yeri olarak en çok tercih edilen bölgenin %89 oran ile koltukaltı olduğu bulunmuştur. Bunu % 6.7 oran ile rektal, %3.3 oran ile kulak, %1 oran ile ağızdan ölçüm izlemiştir. Bizim çalışmamızda benzer şekilde bu oranlar sırasıyla %69.4, %2.2, %1.4 ve %1.4 olarak bulundu. Stagnara J. ve arkadaşlarının (61) yaptığı çalışmada ise ateş ölçüm yeri olarak en çok tercih edilen yerin %82 oran ile rektal bölge olduğu görülmüştür.

Yücel Taştan ve arkadaşlarının (56) yaptığı çalışmada; %33.1 oranla, annelerin ateşin kaç derece olduğu hakkında bilgisinin olmadığı bulunmuştur. Bizim çalışmamızda bu oran %18.4'tür.

Bizim çalışmamızda annelerin oran olarak %19.8'inin 37°C ve altını ateş olarak kabul ettiği görüldü. Figen Işık Esenay ve arkadaşlarının (62) çalışmasında bu oran %36 olarak bulunmuştur. Gökhan Baysoy ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da (57) bu oran %16.2, ateşi 38.5°C olarak kabul edenlerin oranı ise %37.7' dir. Linder ve arkadaşlarının (63) yaptığı çalışmada ateşi 38,5°C olarak kabul edenlerin oranı %96 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise 38°C'yi ateş kabul eden annelerin oranı %51.6'dır.

Araştırmamızda ateş kabul edilmesi gereken vücut ısısı bilgisi ile annenin eğitim düzeyi arasında ileri düzeyde anlamlı bir ilişki bulundu. Okur yazar olmayan annelerin %39.7'si, üniversite mezunlarının ise %92'si ateş kabul edilmesi gereken vücut ısısı değerlerini doğru biliyorlardı. Çocukluk çağında en sık bulgu olan ateşe yaklaşımda ilk adım ateşin kaç derece olduğunu saptamaktır. Bu ilk adımda dahi anne eğitiminin ne kadar önemli olduğu açıktır. Sağlıklı bir toplum için kadınların eğitim seviyelerinin yükseltilmesinin önemini burada da görmekteyiz.

Abdullah MA, Ashong EF. ve arkadaşlarının (64) Suudi Arabistan'da yaptığı çalışmada ateş konusunda aldıkları bilgilerin kaynağını hemşire ve doktorlar olarak belirtenlerin oranı %9 olarak bulunmuştur. İsrail'de Nehama Linder MD. ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bu oran %40 dir. Yine aynı çalışmada ateş konusundaki bilgiyi aile büyüklerinden öğrenenlerin oranı % 30, sağlıkla ilgili yayınlardan öğrenenlerin oranı %29.3 olarak bulunmuştur. Suudi Arabistan'da yapılan benzer bir çalışma olan Eissa YA. ve arkadaşlarının çalışmasında ateşle ilgili bilgisini sağlık konulu yayınlardan edinenlerin oranı %33 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise ateş bilgisini doktor ve hemşirelerden öğrenenlerin oranı %59.4, aile büyüklerinden ve kulaktan dolma öğrenenlerin oranı %24.8, sağlıkla ilgili yayınlardan öğrenenlerin oranı %15.8 olduğu görüldü. Ayrıca çalışmamızda, ateş bilinci yüksek grupta bulunan annelerin %60.7'sinin ateşle ilgili bilgilerini doktor ve hemşirelerden edindiği tespit edildi. Bu anlamlı oran sağlık hizmeti veren birimlerde, özellikle koruyucu sağlık

hizmetlerinde her kademedeki görev yapan sağlık personelinin, annelere ateş konusunda verdiği bilgilerin, ateş bilincini oldukça olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Ateş ve hastalık bilgisi, toplumların kültürleri, gelenek ve görenekleri ile yakından ilgilidir. Bu durum annelerin ateş konusundaki davranış ve tutumlarını da etkilemektedir. Dünyanın değişik bölgelerinde yapılan birçok çalışmada, annelerin ateşe müdahalede başvurduğu ilk yöntemin genellikle ateş düşürücü vermek olduğu tepit edilmiştir (65,66,67). Bizim çalışmamızda ise en sık başvuru müdahale yönteminin %65.6 oran ile periferik soğutma olduğu bulundu, bunu %31.2 oran ile ateş düşürücü verme uygulaması izledi. Ülkemizde yapılan bir diğer çalışmada, benzer şekilde periferik soğutmayı tercih eden annelerin oranı %66.3 bulunmuştur (68). Yücel Taştan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da periferik soğutmanın en çok tercih edilen yöntem olduğu görülmüştür (56). Periferik soğutma doğru şekilde yapılırsa ateşe yaklaşımda olumlu bir uygulama olarak kabul edilir. Ayrıca evde uygulanabilir olması ve herhangi bir ilaç ya da araca ihtiyaç duymadan yapılabilmesi nedeniyle de oldukça önemlidir. Bizim çalışmamızdaki annelerin %61.2 'sinin periferik soğutmayı ılık su ile yapması olumlu bir davranış olarak kabul edilmiştir. Bunu ne yazık ki %34 oran ile soğuk su , %5.6 oran ile alkol veya sirkeli su izlemiştir.

Ateş karşısında antipiretik kullanımı oldukça sık karşılaşılan bir davranış şeklidir. Ülkemizde ve yurtdışında yapılan birçok çalışmada parasetamolün en sık tercih edilen antipiretik olduğu görülmüştür. Gökhan Baysoy ve arkadaşlarının 2005 yılında yaptıkları çalışmada (57) parasetamol tercih eden annelerin oranı %74.6, metamizol tercih edenlerin oranı %19.9, ibuprofen tercih edenlerin oranı %3.5, aspirin tercih edenlerin oranı ise %1.9 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda (2007) bu oranlar sırasıyla; %84.8, %0 , %12.8, %1.4 olarak bulundu. Kabakuş ve arkadaşlarının 2000 yılında (69) yaptıkları çalışmada aspirin tercih edenlerin oranı %25.2 olarak bulunmuş olup, yarattığı Reye sendromu riski açısından bu yüksek oran oldukça düşündürücüdür. Crocetti M. ve arkadaşlarının (70), 2001'de U.S.A'da yaptıkları bir çalışmada, ibuprofen, %44 oran ile en sık tercih edilen antipiretik olarak bulunmuştur. Luay Al Nouri ve arkadaşlarının 2006'da (71) Irak'ta yaptıkları bir çalışmada antipiretik kullanan annelerin tümünün tercihinin parasetamol olduğu bulunmuştur.

Günümüzde sağlık adına önemli bir sorun da gereksiz ve yersiz antibiotik kullanımınıdır. Hem sağlık harcamalarında artış hem de olası antibiotik direnç gelişimi açısından oldukça önemlidir. Ateş çocukluk çağında karşımıza çıkan en sık bulgulardan biri olduğundan gereksiz antibiotik kullanımına daha çok neden olması muhtemeldir. Kabakuş ve arkadaşlarının (69), 2000 yılında yaptıkları çalışmada annelerin ateş durumunda doktora

götürmeden herhangi bir antibiyotiğe başlama oranı %48 iken, bizim (2007 yılı) çalışmamızda bu oran sadece %0.2 olarak bulundu. Özellikle aspirin kullanımının ve doktora danışmadan antibiotik başlama davranışının yıllar geçtikçe azalması bu konuda giderek artan bir bilinci göstermektedir.

Harmancı ve arkadaşlarının (72) yaptıkları çalışmada annelerin, ateş nedeni olarak en sık soğuk algınlığını düşündükleri, Kabakuş ve arkadaşlarının (69) yaptığı çalışmada da annelerin %37.9'unun, ateşin en sık sebebi olarak boğaz rahatsızlığını düşündükleri bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde ateş nedeni olarak annelerin %47.8'inin gribal enfeksiyon veya soğuk algınlığı, %26.8'inin tonsillit veya farenjiti düşündüğü tespit edildi. Çalışmamızda olduğu gibi annelerin ateş nedeni olarak genellikle bir enfeksiyon hastalığını düşünmeleri, bilimsel gerçeklerle uyumludur (73). Ayrıca bu çalışmalarda annelerin, ateş durumunda genellikle komplike bir hastalık düşünmemeleri, çocuğu gereksiz ve aşırı uygulamalardan koruyan bir faktör olabilir. Yine bizim çalışmamızda düşmeyen ateş durumunda ne yapılacağı ile ilgili soruyu, annelerin %94'ü "doktora götürürüm" şeklinde yanıtladılar. Bu da bize, çalışmamıza katılan annelerin ateş karşısında, gerekli durumlarda yeterli endişeyi taşıdıklarını göstermektedir.

İlginç bir sonuç olarak annelerin %14.4'ü ateşin sonucunda çocuğunda menenjit gelişmesinden, %6.8'i ise ateşli havale sonucunda menenjit gelişebileceğinden endişe etmiştir. Bu sonuçlar, çalışmamıza katılan annelerin bir kısmının menenjit enfeksiyonu ile ilgili ciddi bilgi açığı olduğunu göstermektedir.

Febril konvulsiyon; hem çocukluk çağında en sık görülen konvulsiyon tipi olması, hem de ateşin muhtemel bir komplikasyonu olması nedeni ile ateş konulu çalışmalarda yer almıştır. Tanja Flury ve arkadaşlarının İsviçre'de yaptıkları çalışmada febril konvulsiyonu hiç tanımlayamayan annelerin oranı %44 iken, bu oran Parmar ve arkadaşlarının Hindistan' da yaptıkları çalışmada %59.3 bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise bu oranın %28.6 olduğu görüldü.

Kurugöl ve arkadaşlarının, sadece FK geçirmiş çocuğu olan annelerle yaptıkları çalışmada, annelerin %6.9'u FK'ü "bayılma" olarak, %38.3'ü "ölüm gibi bir durum" olarak, %18.4'ü ise "havasızlıktan boğulma gibi bir durum" olarak algıladıklarını belirtmiştir. Bizim çalışmamızda FK geçirmiş çocuğu olan annelerin oranı %10.8 olup, bunların büyük çoğunluğu FK'ü, "şuur bozukluğu, kasılma, titreme, gözlerde sabit bakış veya kayma, ağızda köpürme" olarak tanımlamıştır. Çalışmamızda daha önce FK geçiren çocuğu olan annelerin havale tanımları doğru olarak kabul edilebilir. Ayrıca çalışmamızda annelerin FK tanımlarını doğru bilme oranları, daha önce FK geçirmiş çocuğu olup olmaması ile yakından ilişkili

bulunmuştur. Bu ilişki, FK geçirmiş çocuğu olan annelerin tanımlarının, daha doğru olduğu yönündedir.

Birçok çalışmada (55,74,71,70,57,53) olduğu gibi bizim çalışmamızda da, SED'den bağımsız olarak, annelerin ateş korkusunun yüksek olduğu bulundu. Bu korkunun kaynağı, ateşin havale ile sonuçlanacağı endişesidir. Çalışmamızda, annelerin %82.5'i ateş sonucunda havale geçirilmesinden endişeli, bu endişe %72,5 annede, FK'nın, zeka geriliği, felç, yürüme bozukluğu, beyin hasarı gibi oldukça ciddi hasarlara yol açacağı yönünde idi.

Çocuklarda ateşli havale geçirme oranının %4-5 olması (38), ateş sonucu olan havalenin çoğunlukla iyi seyirli olması ve kalıcı hasara yol açmaması, bize bu endişenin abartılı olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu korkunun ailelere, hekimler tarafından bulaştırıldığını düşündüren ilginç araştırma sonuçları da bulunmaktadır. Ulukol ve arkadaşlarının (53) çalışmasında ateş korkusunun hekimlerin %62'sinde yüksek olduğu, bu korkunun kaynağı olarak da % 85 oranla FK' yı gösterdikleri bulunmuştur. Yine benzer bir çalışma olan Nuran Salman ve arkadaşlarının (75) yaptığı çalışmada hekimlerin %61'inin ateşin FK ile sonuçlanmasından endişe ettikleri bulunmuştur. Tüm bu çalışmalar bize, hem ailelerin hem de hekimlerin FK ile ilgili aşırı korkuları nedeniyle bu konuda daha çok eğitime ihtiyaçları olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızdaki en çarpıcı sonuçlardan biri, annelerin %49.8' inin, çocuklarının FK geçirmesi durumunda, suyun altına sokmaları gerektiğini belirtmeleridir. Bu oran Kabakuş ve arkadaşlarının (69) çalışmasında da %49.5 olarak bulunmuştur. Bu davranış şeklini her iki çalışmada da annenin eğitim seviyesi etkilememektedir. Oysa bu davranış şekli ile çocuğun hipoksemisinin artması oldukça muhtemeldir. Çalışmamıza katılan annelerin %45'i ateşli havale durumunda evde hiçbir müdahalede bulunmadan, çocuklarını acil servise getirmeleri gerektiğini düşünüyordu. Parmar ve arkadaşlarının (59) yaptığı çalışmada bu oran %90.7, Kabakuş ve arkadaşlarının (69) çalışmasında ise %30.2 olarak bulunmuştur. Daha önce FK geçiren çocuğu olan annelerin, çocuklarının tekrar FK geçirmesi durumunda ne yapacağı sorgulandığında, %72.2'si "daha sakin ve bilinçli davranırım" demiştir. Oysa ki yine çalışmamızın sonuçlarına göre, çocuklarının daha önce FK geçirip geçirmemesi, annelerin FK durumunda sergilediği davranışlarda anlamlı bir değişiklik yaratmamaktadır ($p>0,05$). Bu da, çocukları daha önce FK geçiren, bu konuda daha tecrübeli olması gereken annelerin dahi bilgi açığı olduğunu, daha kötüsü ise kendilerini bu konuda bilinçli zannettiklerini ortaya koymaktadır. FK geçiren çocukların tümünün bir sağlık kuruluşuna getirildiği göz önüne alındığında, bu annelerin yeterince bilgilerinin olmaması, sağlık çalışanlarının bu konudaki yetersizliği veya ailelerin FK sonuçları konusundaki aşırı anksiyeteleri nedeniyle verilmek

istenen bilgileri o anda alamamaları ile açıklanabilir. Bu nedenle FK geçiren çocukların annelerini bir süre sonra kontrole çağırarak bilgilendirmek doğru bir davranış olacaktır.

Çalışmamızda köyde yaşayan annelerde, ateş düşürücü verme oranı diğerlerinden anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0.01$). Bu davranış, tam olarak doğru olmamasına rağmen, kentte yaşayan annelerin çoğunun tercih ettiği, zararlı sonuçlara yol açabilecek davranışlara (suyun altına sokma gibi) göre daha olumlu bulunmuştur.

Bu bulgular ışığında, annelerin, ateşli durum ve özellikle de febril konvülsiyonda yapılacak ilk müdahale konusunda hala bilgi açıklarının olduğu görülmektedir. Annelerin bilinçlendirilmesi amacıyla, gerek sağlık kuruluşlarında, gerekse yazılı, sözlü ve görsel basında bu konudaki eğitim çalışmalarının desteklenmesinin, sağlıklı bir neslin gelişmesine oldukça büyük katkılarda bulunacağı düşünülmektedir.

VI. ÖZET

Annelerin ateş konusundaki bilgileri ve demografik özelliklerinin bilgi seviyesi üzerine etkilerinin incelendiği çalışmamız, 2007 yılı Ağustos ve Eylül aylarında, Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları 1. ve 2. polikliniklerine başvuran 500 anne ile görüşülerek gerçekleştirildi. Sağlıkla ilgili özel bir eğitim almış anneler, sağlık hizmeti verilen bir kuruluştaki görevli veya daha önceden görev almış anneler çalışmaya dahil edilmedi.

Hazırlanan 30 soruluk anketteki 5 soru, SED belirlemek üzere, 10 soru da anne ateş bilincini belirlemek üzere uygun şekilde puanlandı. Böylece SED ve Anne Ateş Bilinci Düzeyi ayrı ayrı olarak; yüksek, orta ve düşük şeklinde sınıflandırıldı.

Araştırmamıza göre

- Annelerin çoğu (% 67,4) ateş ölçüm yeri olarak koltukaltını,
- Ateş ölçüm aracı olarak çoğunlukla (% 48,4) dijital termometreyi,
- Ateş karşısında ilk uygulama yöntemi olarak çoğunun (% 65,6) periferik soğutmayı,
- Ateş düşürücü olarak genelde (% 84,8) parasetamolü tercih ettikleri bulundu.
- Ateş sebebi olarak en çok (% 47,8) ÜSVE-Gribal enfeksiyonu düşündükleri görüldü.
- Ateş sonucunda büyük bölümü (%83,6) havale olabileceğinden endişelenmiştir. Bu durum SED'den etkilenmemiştir.
- Daha önce ateşli havale geçiren çocuğu olan annelerin oranı % 10,8 olarak bulundu.
- Daha önce ateşli havale geçiren çocuğu olan annelerin ateşli havalede ilk müdahale yöntemi olarak çocuğu suyun altına sokmayı uygun gördüğü bulundu.
- Daha önce çocuğunun havale geçirip geçirmemesinin, annenin havale ile karşılaştığında yapacağı davranışlarda anlamlı bir değişiklik yaratmadığı ($p>0,05$) bulundu.
- Ateş bilinç düzeyinin, anne yaşı, anne eğitim seviyesi, SED ile doğru orantılı olarak, annenin sahip olduğu çocuk sayısı ile ters orantılı olarak arttığı bulundu.
- Termometre kullanma oranlarının çocuk sayısı arttıkça azaldığı bulundu.

Araştırmamızda geçtiğimiz yıllarda bu konuda, ülkemizde ve gelişmekte olan diğer ülkelerde yapılmış diğer çalışmalardaki sonuçlara göre, annelerin ateş konusundaki bilinç seviyeleri yıllar içinde artmıştır. Ancak hala annelerin ateş bilinci ve özellikle febril konvülsiyonla ilgili bilgi ve davranış hataları, eksiklikleri mevcuttur. Bu konuda annelerin bilinçlendirilmesinin sağlıklı bir neslin gelişmesine oldukça büyük katkılarda bulunacağı düşünülmektedir.

VII. KAYNAKLAR

- 1) Kara B. Çocuklukta ateşle ilgili bilgilerin gözden geçirilmesi.Sted 2003;12(1):10-14.
- 2) Saper CB, Breder CD. The neurologic basis of fever. The New Eng J of Med 1994;330(26):1880-6.
- 3) Lorin MI. Fever pathogenesis and treatment.In Textbook of Pediatric Infectious diseases(Eds.Feigin RD,Cherry JD),pp:89-6.
- 4) Baker MD. Evaluation and management of infants with fever.Pediatric Clinical North Am 1999;46:1061-72.
- 5) Simon HB. Hypertermia.N Engl J Med 1993;329:483-7.
- 6) El-Radhi ,W Barry. Thermometry in pediatric practice.Archives of Disease in Childhood 2006;91:351-5.
- 7) Neyzi O, Ertuğrul T, Demirkol M. Öykü ve fizik muayene. Neyzi O, Ertuğrul T(editörler). Pediatri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2002: 6-7.
- 8) Falzon A, Grech V, Caruana B, Magro A, Attard-Montalto. How reliable is axillary temperature measurement? Acta Paediatrica 2003 March;92(3): 309–4.
- 9) Pagane, Joseph MD, Facep. Infrared ear thermometry.Br J Gen Pract 2004 November 1; 54(508): 869.
- 10) Cengiz B. Nedeni bilinmeyen ateş. Katkı Pediatri Dergisi 2007;29(4): 425-2.
- 11) Pahsa A. Ateşli hastaya yaklaşım.
<http://www.gata.edu.tr/dahilibilimler/ichastaliklari/files/kitaplar/44.pdf> .
- 12) Bakır M. Çocuk hastalarda ateşe yaklaşım:tanı ve tedavi. Öztürk R, Mert A(editörler). Ateşli Hastaya Yaklaşım Sempozyum Dizisi No:53: 9 Kasım 2006,İstanbul.2006;40-41.
- 13) Alhan E. Ateş tedavisi. Ceyhan M, Yıldırım İ, Devrim İ, Hasan T(editörler). Ateşli Hastaya Yaklaşım Sempozyumu:26 Mayıs 2006;Ankara.2006.p.7.
- 14) Yıldırım İ. Parasetamol. Katkı Pediatri Dergisi 2007;29(4): 441-7.
- 15) Tezer H. Salisilatlar,ibuprofen. Katkı Pediatri Dergisi 2007;29(4): 431-12.
- 16) Devrim İ. Ketoprofen,nimesulid. Katkı Pediatri Dergisi 2007;29(4): 449-3.
- 17) Kaysı A. Nedeni Bilinmeyen ateş.Ankem 2004;18(2):133-3.
- 18) Cengiz B. Nedeni bilinmeyen ateş. Ceyhan M, Yıldırım İ, Devrim İ, Hasan T(editörler). Ateşli Hastaya Yaklaşım Sempozyumu:26 Mayıs 2006;Ankara.2006.p.1-10.
- 19) Akova M. Kanserli nötropenik ateşli hastaya yaklaşım. Hacettepe Tıp Dergisi 1995; 26 (1): 31-5.

- 20) Bodey GP. Dermatologic manifestations of infections in neutropenic patients. *Med Clin North Am* 1994; 8: 665-10.
- 21) Pizzo PA. Management of fever in patients with cancer and treatment induced neutropenia. *N Engl J Med* 1993; 328(18):1323-9.
- 22) Pizzo PA, Rubin M. Infectious complications in children with haematologic disorders. In: Nathan DG, Oski FA (eds). *Oski Pediatric Haematology*. 4th edition. W.B. Saunders Company, Philadelphia; 1994. 1730-18.
- 23) Giamarellos H. Infection in febrile neutropenia. In: Cunha BA(ed): *Infectious Diseases in Critical Care Medicine*. New York, Marcel Dekker; 1998. 563.
- 24) Stoupis A, Zinner SH. Approach to fever in the neutropenic host. In: Noskin GA (ed): *Management of Infectious Complications Cancer Patients*. Boston, Kluwer Academic Publishers; 1998. 77.
- 25) Davies JM. A survey of the use of teicoplanin in patients with haematological malignancies and solid tumors. *Infection* 1998; 44: 389-6.
- 26) De Pauw BE, Meunier F. Infections in patients with acute leukemia and lymphoma. In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R(eds): *Principles and Practice of Infectious Disease*. 5th edition. Philadelphia, Churchill Livingstone; 2000: 3090.
- 27) Yurdakök M, Ceyhan M. Ateşli nötropenik hastayı değerlendirme. *Pediatride yeni bilgiler ve görüşler*. Güneş Kitabevi. I.Baskı. 1995. 181-9.
- 28) Finkbinder KL, Ernst TF. Drug therapy management of the febrile neutropenic cancer patient. *Cancer Practice* 1993; 1(4):295-8.
- 29) Swertloff JN, Filler SG, Edwards JE. Severe candidal infections in neutropenic patients. *Clin Infect Dis* 1993; 17(2): 457-67.
- 30) Kebudi R. Febril nötropenili çocuklarda empirik tedavi yaklaşımı. *Ankem Derg* 1998; 12 (3): 360-4.
- 31) Kebudi R. Düşük riskli ateşli nötropenik çocuklarda ampirik tedavi. *Ankem Derg* 2001; 15 (3): 508-6.
- 32) Çetingül N. Febril nötropenili hastalarda solunum sistemi infeksiyonlarına yaklaşım. *Ankem* 2001; 15 (3): 515-5.
- 33) Walter T, Donald A, Bodey GP, et al. 2002 Guidelines for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer. *CID* 2002; 34; 730-21.
- 34) Kern WV, Cometta A, de Bock R, Langenack J, Paesmans M, Gaya H. for the IATCG of EORTC: Oral versus intravenous empirical antimicrobial therapy for fever in patients

- with granulocytopenia who are receiving cancer chemotherapy. *N Engl J Med* 1999; 341: 312.
- 35) Topçu M. Febril konvülziyonlar. *Katkı Pediatri Dergisi* 1994;6:458-63.
 - 36) Commission on Epidemiology and Prognosis, International League Against Epilepsy. Guidelines for Epidemiologic Studies on Epilepsy. *Epilepsia* 1993;34:592-6.
 - 37) Verity CM. Do seizures damage the brain? The epidemiological evidence. *Arch Dis Child* 1998;78:78-6.
 - 38) Yakut A. Febril Konvülziyon. 47. Milli Pediatri Kongresi Özet Kitabı 2003.s 53-7.
 - 39) Lennox-Buchthal MA. Febrile convulsions. In: Laidlaw J, Richens A, eds. *A Textbook of Epilepsy*. 2nd ed. New York:Churchill Livingstone, 1982:68-20.
 - 40) Yakut A. Febril konvülziyon. *T Klin J Ped Sp Iss* 2003;1:119-27.
 - 41) Nelson BK, Ellenberg HJ. Prenatal and perinatal antecedents of febrile seizures. *Ann Neurol* 1990;27:127-3.
 - 42) Apak S. *Pediatric Epileptoloji ve Antikonvulsif İlaç Tedavisi*.1986:s 93-14.
 - 43) Berg AT, Shinnar S, Hauser WA et al. A prospective study of recurrent febrile seizures. *N Eng J Med* 1992;327:1122-5.
 - 44) Baulac S, Gourfinkel-An I, Nabbout R et al. Fever, genes, and epilepsy. *Lancet Neurol* 2004;3:421-30.
 - 45) Berg AT, Shinnar S, Shapiro ED, Salomon ME, Crain EF, Hauser WA. Risk factors for a first febrile seizure: a matched case-control study. *Epilepsia* 1995;36:334-7.
 - 46) Nelson BK, Ellenberg HJ. Prognosis in children with febrile seizures. *Pediatrics* 1978;61:720-7.
 - 47) Shinnar S, Glauser TA. Febrile Seizures. *J Child Neurol* 2002;17:44-7.
 - 48) Fogelson H. Febrile Convulsions. How should they be treated? *Clinical Pediatrics* 1971;10:27-9.
 - 49) Renda Y, Yalaz K, Özdirim E, Aysun S. *Pediatric Nöroloji. Türkiye Sağlık ve Tedavi Vakfı* 1983;2.
 - 50) Verity CM, Butler NR, Golding J. Febrile convulsions in a national cohort followed up from birth. Prevalence and recurrence in the first five years of age. *Br Med J* 1985;290:1307-10.
 - 51) Berg A, Shinnar S, Hauser A, Leventhal J. Predictors of recurrent febrile seizures: A metaanalytic review. *J Pediatr* 1990;3:329-37.
 - 52) Saltık S, Angay A, Özkara Ç, Demirbilek V, Dervent A. A retrospective analysis of patients with febrile seizures followed by epilepsy. *Seizure* 2003;12:211-6.

- 53) Ulukol B, Köksal Y, Cin Ş. Ailelerin,doktorların ve tıp öğrencilerinin ateş korkusu ve bilgi düzeyleri.Sağlık ve Toplum 1999;9:42-5.
- 54) Sarrel M, Kahan E. Impact of a single-session education program on parental knowledge of and approach to childhood fever. Patient Educ Couns 2003;51:59-4.
- 55) Blumenthal I.What parents think of fever.Fam Pract 1998;15:513-8.
- 56) Taştan Y, Yapıcı G, Alikışıfoğlu M, Erginöz E, Türkçü F, İter Ö. Ateş ve tedavisi;anneler ne biliyor,nasıl davranıyorlar? Türk Pediatri Arşivi 1998;33(2):85-6.
- 57) Baysoy G, Aydoğmuş T, Akın D, Uyan A. Annelerin,çocuklarındaki ateşle ilgili bilgi, tutum ve davranışları. Türk Pediatri Arşivi 2005;40:282-7.
- 58) Kurugöl N, Tütüncüoğlu S, Tekgül H. The family attitudes towards febrile convulsions. Indian Journal of Pediatrics 1995 jan-feb;62(1):69-6.
- 59) Parmar RC, Sahu DR, Bavdekar SB. Knowledge, attitude and practices of parents of children with febrile convulsion. journal of postgraduate medicine 2001;47(suppl1):19-4.
- 60) Taşdemir M, Taşdemir Z, Telhan L, Öztürk A, Palanduz A. Ateş ölçümünde ailelerin tutum ve davranışları. [http:// www.millipediatri.org.tr/bildiriler/PP-056.htm](http://www.millipediatri.org.tr/bildiriler/PP-056.htm).
- 61) Stagnara J, Vermont J, Durr F, Ferradji K, Mege L, Duquesne A at al. Parents' attitudes towards childhood fever. Presse Medicale 2005 Sep 24;34(16 Pt 1):1129-36.
- 62) Esenay F, İşler A, Kurugöl Z, Conk Z, Kotuoğlu G. Annelerin ateşli çocuğa yaklaşımı ve ateş korkusu. Türk Pediatri Arşivi 2007;42:57-3.
- 63) Linder N, Sirota L, Snapir A, E isen I, Davidovitch N at al. Kaplan G. Parental knowledge of the treatment of fever in children. Isr Med Assoc J 1999 Nov;1(3):158-60.
- 64) Abdullah MA, Ashong EF, Al Habib SA, Karrar ZA, Al Jishi NM. Fever in children: diagnosis by nurses, medical students, doctors and parents. Annals of Tropical Paediatrics 1987 Sep; 7(3):194-9.
- 65) Risser AL, Mazur LJ. Use of folk remedies in a Hispanic population. Arch Pediatr Adolesc Med 1995; 149:978-3.
- 66) Osaka R, Nanakorn S. Health care of villagers in northeast Thailand – a health diary study. Kurume Med J 1996; 43:49-5.
- 67) Van der Stuyft P, Sorensen SC, Delgado E, Bocaletti E. Health seeking behavior for child illness in rural Guatemala. Trop Med Int Health 1996; 161-9.
- 68) Sünter AT, Ağaç R, Uysal S, Dündar C, Gürses N. Kırkıncı Ulusal Pediatri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı,Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi,1996:110.
- 69) Kabakuş N, Yasemin A, Aygün D. Annelerin çocuklarının ateşli hastalıkları konusundaki düşünce ve davranışları. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2000;43: 56-6.

- 70) Crocetti M, Moghbeli N, Serwint J. Fever phobia revisited: have parental misconceptions about fever changed in 20 years? *Pediatrics* 2001 Jun;107(6):1241-6.
- 71) Al-Nouri L, Basheer K. Mothers' Perceptions of Fever in Children. *Journal of Tropical Pediatrics* 2006 52(2):113-6; doi:10.1093/tropej/fmi076.
- 72) Harmancı HG, Kalaça S, Kalaça Ç, Demirkol A. Sultançiftliğinde çocuklardaki karın ağrısı ve ateş ile ilgili düşünce ve inanışlar. V. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 1996:150-10.
- 73) Ann MA. Fever. In:Nelson WE,Behrman RE,Kligman RM, Artvin AM (eds).Nelson Textbook of pediatrics(15th ed).Philedephia:WB Saunders,1996:692.
- 74) Deng CT, Zulkifli HI, Azizi BH.Parental reactions to febrile seiures in Malaysian children. *Medical Journal of Malaysia*. 1996 Dec;51(4):462-8.
- 75) Salman N, Vehit H, Palanduz A. Ateşli süt çocuğuna yaklaşım;hekimlerin bilgi,yaklaşım ve uygulamaları. *Çocuk Dergisi* 2004 ; 4(2):113-4.

VIII. EKLER

ANKET FORMU

ANNELERİN ATEŞ KONUSUNDA BİLİNÇ DÜZEYİ

- 1 Ateşi nereden ölçersiniz? .
a.koltukaltı b.oral c.makat d.kulak e.bilmiyor
- 2 Ateş ölçüm aracınız nedir? .
a.dijital b.civalı c.elle d.bilmiyor e.infrared f.diğer
- 3 Ateş kaç dereceye denir? rakamsal değer veya bilmiyor
- 4 Ateş hakkındaki bilgisini nereden edinmiş?
a.gazete,tv,radyo b.dr,hemşire c.aile,kulaktan dolma
- 5 Ateş yükselince ilk yaptığı uygulama nedir?
a.giysi çıkarma b.periferik soğutma c.ateşdüşürücü verme d.dr'a götürme e.a.bverme
- 6 Periferik soğutmayı nereden uyguluyor?
a.baş b.koltukaltı c.tümvücut d.gövde e.bilmiyor f.el-yüz yıkama
- 7 Periferik soğutmayı ne ile uyguluyor?
a.soğuksu b.ılık su c.duş d.alkol/sirke e.bilmiyor
- 8 Ateş düşmeyince ne yapıyor?
a Doktora götürürüm b) Beklerim c) Diğer
- 9 Çocuk ateşlenince ilk aklına gelen hastalık?
a.üsy/grip b.asye c.iye d.menenjit e.tonsillit/farenjit f.diş çıkarma g.bilmiyor
h.menenjit i.ishal j.güneş çarpması
- 10 Ateş sonucunda neler olabilir?
a.havale b.ölüm c.hiçbirşey olmaz d.bilmiyor e.menenjit f.felç g.beyin hasarı
h.çocuk felci i.erekte kısırlık j.nefes alamaz n.hastalığın şiddeti artabilir
m.beyin kanaması
- 11 Ateş düşürücü olarak genelde tercihi?
a.ibuprofen b.parasetamol şrp c.parasetamol supp d.aspirin e.bilmiyor
- 12 Ateş düşürücünün dozuna dikkat ediyor mu? a) Evet b) Hayır
- 13 Dikkat ediyorsa dozu neye göre ayarlıyor?
a) ateşin yüksekliğine göre b) kiloya göre c) yaşa göre d) reçeteye göre
- 14 Ateşlenen çocuğa verdiği ilacı nereden temin ediyor?
a) eczaneden direkt b) Dr. Reçetesi ile eczaneden c) diğer
- 15 Ateşli havale nedir?

a.gözlerde sbt bakış,kayma b.kasılma/titreme c.ağızda köpürme
d.şuur boz./kaybı e.bilmiyor f.morarma g.kusma h.nefes alamama ı.bağırma,çığlık
j.hafıza kaybı k.el-ayak soğuması m.halüsinasyon n.idrar-gaita inkontinansı

16 Ateşli havale sonucunda neler olabilir?

a.zeka geriliği/felç/yürüme bozukluğu/beyin hasarı
b.görmeyle ilgili c.işitmeyle ilgili d.ölüm e.menenjit f.konuşmayla ilgili
g.bilmiyor h.nefes alamama ı.kalıcı epilepsi o.kalpte hasar n.hafıza kaybı
j.birşeyolmaz k.sinirlilik,davranış boz. m.kısırlılık

17 Daha önce ateşli havale geçiren çocuğu var mı? e) var b) yok

18 Ateşli havalede ilk olarak ne yapar?

a) Paniğe kapılır b) suya sokar e) ateş düşürücü d) acile götürür

Daha önce ateşli havale geçiren çocuğu varsa

19 Çocuğu tekrar havale geçirirse ne yapar

a.panik olur,önceki gibi davranırım b.sakin olur,daha bilinçli davranırım

20 Aşağıdaki 3 soru daha önce ateşli havale geçirip anti epileptik başlanan çocukların annelerine sorulacaktır (20 soru no olarak iptal edilmiştir).

21 EEG vb nörolojik tetkikler yapılmış mı? a) evet b) hayır

22 İlaç hangi branştan doktor tarafından başlanmış?

a) Pratisyen Hekim b) Pediatri Uzm. c) Çocuk Nörolojisi Uzm. d) Diğer

23 İlaç kaçınıcı havaleden sonra başlanmış?

a) ilk b) iki c) üç ve üzeri

24 Anne yaşı nedir?

a.25 ve altı b.26-35 c.36-45 d.46 ve üzeri

25 Anne mesleği

a.ev hanımı b.memur c.serbest meslek d.diğer

26 Annenin eğitim durumu

a) OkurYazar değil b) İlköğretim c) Lise d) Üniversite

27 Kaç çocuğu var?

a) 1-2 b) 3-4 e) 5 ve üzeri

28 Yerleşim yeri neresidir?

a) Köy b) Kent e) Gecekondu

29 Ailenin gelir düzeyi?

a) 500 YTL altı b) 500-1000 YTL e) 1000 YTL üzeri

30 Evde kaç kişi yaşıyor?

a) 2-4 b) 5-6 e) 7 ve üzeri

31 Evdeki oda sayısı kaçtır? (20 nolu soru iptal,anket 30 sorudan oluşuyor)

a.1-2 b.3-4 c.5 ve üzeri