

Hayatın İlk İki Yılında İnfeksiyon Hastalıklarının Dağılımı

Müjgan Sıdal¹, Nuran Salman¹, Feyza Darendeliler², Rian Dişçi³

Özet: 24 ay altındaki 3014 çocukta infeksiyon oranı, tipleri ve bunları etkileyen faktörler incelendi. En sık saptanan infeksiyon hastalığı ÜSYİ'dir. İnfeksiyon hastalıklarının görülmesi aylar, mevsimler, yuva veya okula giden kardeş sayısı ile ilişkiliydi. İnfeksiyon hastalıkları üzerine cinsiyetin etkili olmadığı gözlemlendi.

Anahtar sözcükler: İnfeksiyon hastalıkları, ilk 2 yaşta süt çocuğu infeksiyonları

Summary: Infectious illness during first two years of life. The incidence of infectious illnesses experienced by 3014 infants younger than 24 months of age was investigated with an emphasis on some of the contributing factors. URTI was the most encountered infectious illness. The occurrence of infectious illnesses showed a significant correlation with month and season of the year, number of brothers attending day-care-center and the age of the infant. Sex did not seem to contribute to the incidence of infectious illnesses.

Key Words: Infectious illness during first two years of life

Giriş

Hayatın ilk iki yılında infeksiyon hastalıkları çok siktir. Çalışmamız bu yaşlarda sık görülen infeksiyonların mevsimsel dağılım ve görülmesi üzerine etkili yaş, cins, anaokul veya okula giden kardeş sayısı, ateş gibi faktörlerle ilişkilerini saptamak amacı ile planlandı.

Yöntemler

Çalışmamıza İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Polikliniğine 1 Haziran 1985-31 Mayıs 1986 tarihleri arasında başvuran 24 ayın altındaki 3014 çocuk alındı. Çalışmaya alınan çocukların ailelerine anket uygulanarak yaş, cins, doğum kilosu, gestasyon yaşı, muayene anındaki kilo ve boyu, kardeş sayısı ve okula veya anaokuluna gidip gitmedikleri soruldu. Ateş olup olmadığı ve tanıya yönelik laboratuvar incelemeleri daha sonra anket formuna ilave edildi.

İnfeksiyon hastalıklarının tanısında kullanılan kriterler
Üst solunum yolu infeksiyonları (ÜSYİ): nezle, burun akıntısı (öksürükle beraber veya değil)
Gastroenterit: Son 24 saatte üç defadan fazla kusma ve ishal
Akut otitis media (AOM): Timpanik membranda hiperemi ve dolgunluk
Pnömoni: Oskültasyonda raller ve akciğer grafisinde infiltrasyon
Bronşiolit: Dispne, ekspiryum uzunluğu, oskültasyonda ince raller
Üriner sistem infeksiyonu: Piyüri (idrarda 10/mm³ lökosit varlığı) ve/veya pozitif idrar kültürü (10⁵ den fazla koloni sayımı)
Tüberküloz: Pozitif tüberkülin testi ve radyolojik bulgu

Ateş infeksiyon hastalıklarının tanısı için bir kriter olarak alınmadı.

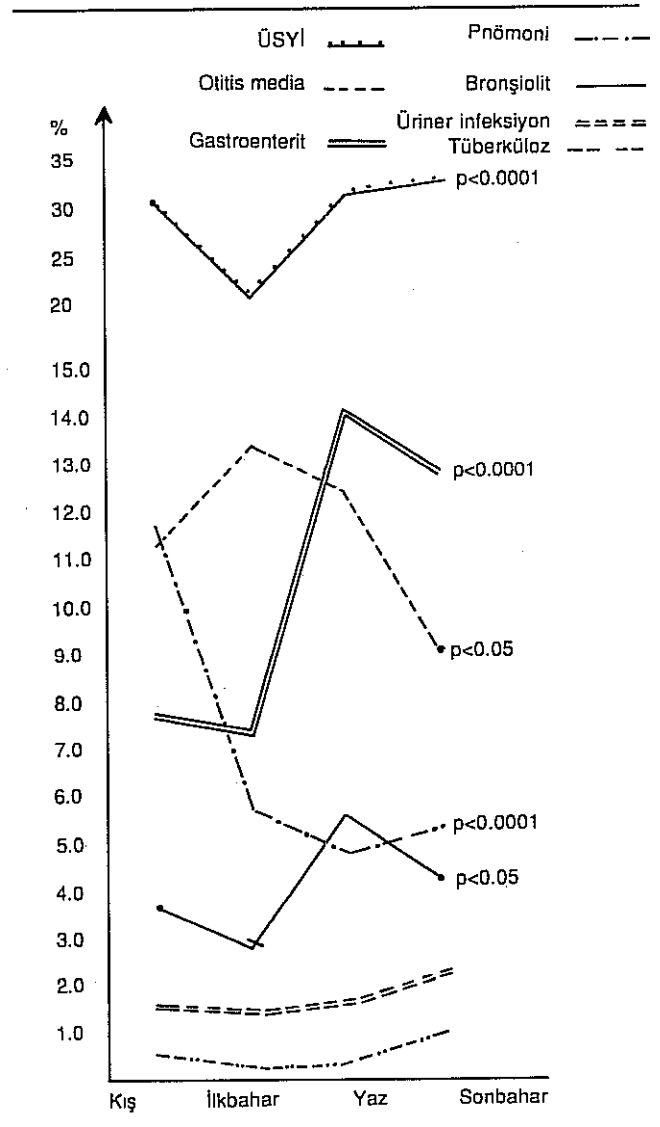
Verilerin istatistiksel analizi İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Haydar Furgaç Bilgi İşlem Merkezince yapıldı.

Sonuçlar

1716'sı (% 56.9) erkek ve 1298'i (% 43.1) kız olmak üzere 24 ayın altında toplam 3014 çocuk çalışma kapsamına

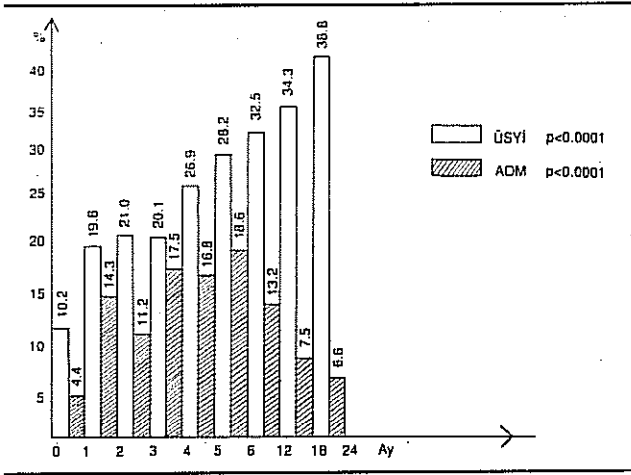
alındı. Çocukların %96.4'ü miyadında dünyaya gelmişti. Bu çocukların %23.5'inin kardeşi okula %37'sinin ise yuvaya gidiyordu.

Tablo 1. İnfeksiyonların Mevsimlere Göre Dağılımı (%)



1- İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Çapa-İstanbul
 2- İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa-İstanbul
 3- İstanbul Tıp Fakültesi, Bioistatistik ve Demografi Bilim Dalı, Çapa-İstanbul

Tablo 2. ÜSYİ ve AOM Vakalarının Yaşlara Göre Dağılımı (%)



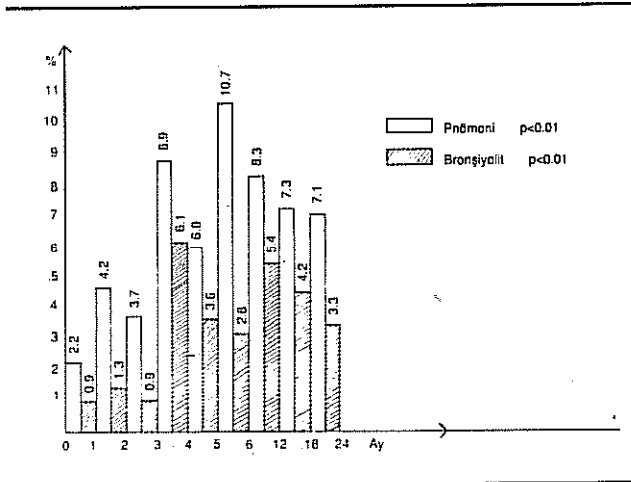
Polikliniğe başvuran tüm 0-2 yaş grubundaki olguların % 62.6'sında infeksiyon saptandı. % 37'sinde infeksiyon dışı hiperbilirubinemi, konjenital anomaliler, malign hastalıklar, kan veya kalp hastalıkları saptandı. Nadir olguda ise fizik inceleme sonucu sağlam çocuk tanısına varıldı.

Olgularımızın %44.7'sinde üst solunum yolu infeksiyonu (ÜSYİ), % 18.5'inde akut otitis media (AOM), % 16.3'ünde akut gastroenterit (AGE), % 11.0'inde pnömoni % 6.2'sinde bronşiolit, % 2.5'unda üriner sistem infeksiyonu, % 0.8'inde ise tüberküloz infeksiyonu saptandı (Şekil 1).

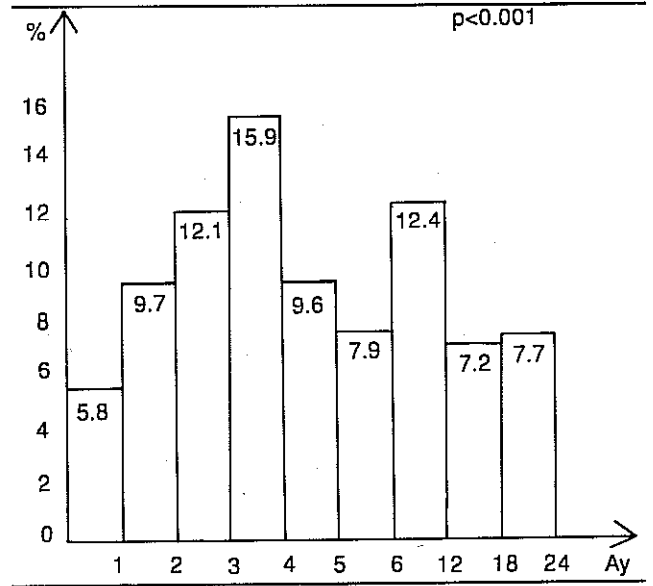
ÜSYİ en sık kış, yaz sonu ve sonbaharda gözlemlendi (Tablo 1). ÜSYİ'nin yaşa göre dağılımı ise Tablo 2'de görülmektedir. Bu tabloda yaş arttıkça ÜSYİ'nin görülme oranının arttığı gözlenmektedir.

Akut otitis media en sık mayıs, ağustos, şubat aylarında ve mevsim olarak ilkbaharda görülmüştür (Tablo 1). Yaş olarak 1. aydan sonra görülmeye başlamış, en sık 3.-6. aylarda görülmüştür. 12. aydan sonra görülme oranı anlamlı derecede azalmıştır (Tablo 2).

Tablo 4. Pnömoni ve Bronşiolit Vakalarının Yaşlara Göre Dağılımı (%)



Tablo 3. Gastroenterit Vakalarının Yaşlara Göre Dağılımı



Gastroenterit en fazla yazın ve ağustos ayında görülmüştür (Tablo 1). Sıklıkla 2-3 aydan sonra görülmeye başlamış, 3-4 ve 6-12. aylarda zirve oluşturmuştur (Tablo 3).

Bronşiolit en sık ilkbahar sonu ve yaz başında gözlenmiştir (Tablo 1). Yaş dağılımı ise 3. aydan sonra ve her aya eş olacak şekildedir (Tablo 3).

Pnömoni anlamlı derecede en sık eylül ayında ve kış mevsiminde gözlenmiştir (Tablo 1). Pnömoni sıklıkla 3. aydan sonra görülmeye başlanmıştır (Tablo 4).

Tüberküloz her mevsimde ve ayda eşit oranda saptanmıştır (Tablo 1). 3. aydan önce hiçbir tüberküloz olgusuna rastlanmazken 18. aydan sonra bir artış gözlenmiştir (Tablo 5). Üriner sistem infeksiyonunun mevsim ile ilişkisi saptanamamıştır (Tablo 1). Yaş ile de bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 6).

Cins ile yukarıdaki hastalıklar arasında hiç bir ilişki saptanamamıştır.

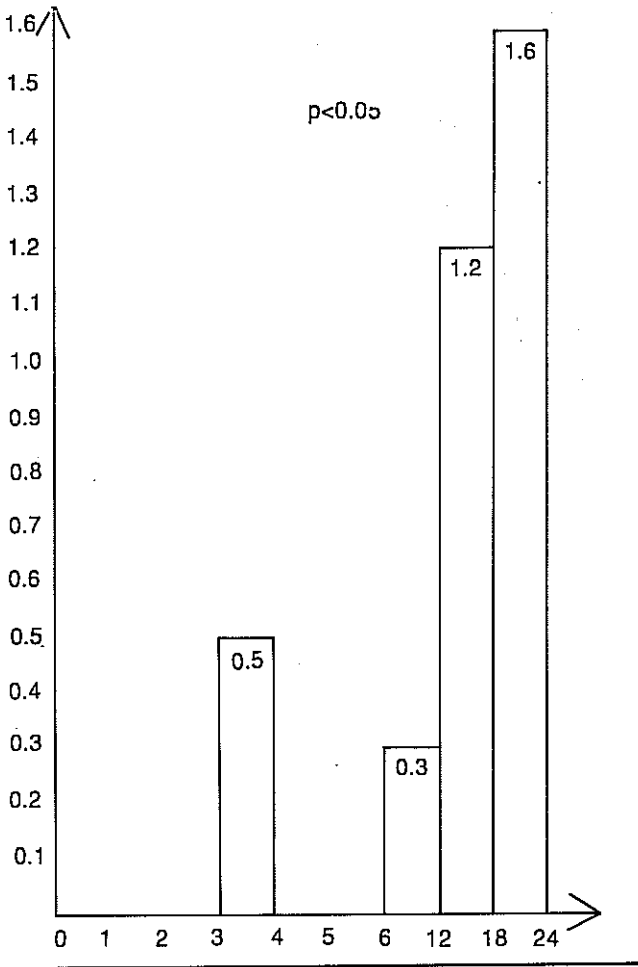
İnfeksiyon hastalıklarının görülmesi ile kardeş sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamasına rağmen ÜSYİ sıklıkla kardeşleri okul veya yuvaya gidenler arasında saptanmıştır.

Olguların % 21.5'inde fizik muayene esnasında ateş saptanmıştır.

İrdeleme

2 yaş altında infeksiyon görülme sıklığı ve özellikleri geniş kapsamlı olarak pek fazla incelenmemiştir. Bu hastalıkların görülme oranları iki geniş seriden Hoekelman'ınkine daha fazla uymaktadır (1,2). Bu seride ÜSYİ % 39.8, AOM % 32.9, gastroenterit % 11.4, pnömoni % 1.6, bronşiolit % 1.2 oranında görülmektedir. Bizim serimizde ÜSYİ ve gastroenterit oranları yukarıdaki oranlara uymakla birlikte AOM oranı düşük, pnömoni ve bronşiolit oranı daha yüksektir. Gelişmiş olan ülkelere ait serilerde AOM oranı % 50-% 76 gibi yüksek bir orandır (3,4,5). Ülkemizde gerek İstanbul yöresi (Avcılar-Halkalı) (6) gerek Ankara yöresi (Etimesgut) (7) sağlık bölgelerinin istatistiklerine göre akut solunum yolu infeksiyonu'nun ilk sırada olmasına karşın oti-

Tablo 5. Tüberkülozun Yaşlara Göre Dağılımı (%)



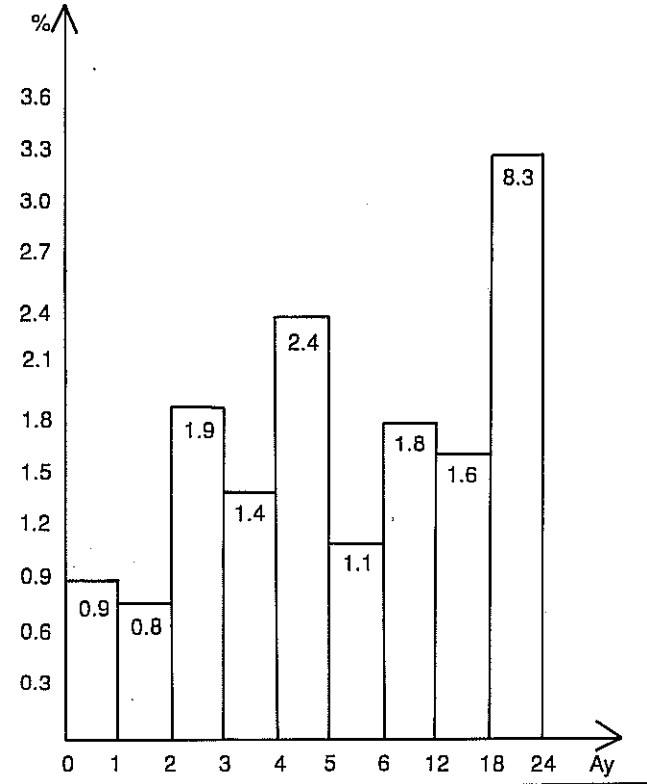
tis media daha az oranda görülür ve görülme sıklığı bakımından 4. sırada yer alır. Beuragard'ın çalışmasına göre yatar pozisyonda biberon ile beslenme, bebekte otitis mediaya yatkınlığa etken olmaktadır (8). Anne sütü ile beslenme, yani emzirme biberondan emme kadar negatif basınca neden olmadığı için otitis mediaya yol açmamaktadır (9). Serimizde otitis medianın daha az görülmesinin bir nedeni de bize müracaat eden hastaların biberon yerine anne sütü almaları olabilir.

Üst solunum yolu infeksiyonlarının en sık görüldüğü aylar beklenildiği şekilde kış ayları, yaz sonu ve sonbahar mevsimidir. Fosarelli ve arkadaşları da (1) bizim serimizde olduğu gibi kış ayları dışında, mevsim değişikliği olan aylarda ÜSYİ ve otitin sık olduğunu gözlemişlerdir. Maternal koruyucu antikorların azalmasına paralel olarak yaş büyüdükçe ÜSYİ daha sık görülmektedir.

Otitis mediada ÜSYİ gibi kış ayları ve mevsim değişimi olan aylarda gözlenmektedir. Olgularımızın çoğunluğunun yaşları literatüre de uygun olacak şekilde 3-6. aylar arasındadır (4).

Gastroenterit sıklıkla ağustos ve eylül ayında gözlenmiştir. Yaz aylarında sık görülmesinin en büyük nedeni ishal etyolojisinde bakteriyel ajanların önemli rol oynamasına bağlı olabilir. Diğer serilerde gastroenteritin kış aylarında

Tablo 6. Üriner Sistem İnfeksiyonlarının Yaşlara Göre Dağılımı (%)



sık görülmesine neden rotavirus infeksiyonları olabilir.

Serimizde bronşiolit görülme mevsimi, ilkbahar sonu ve yaz başı, literatüre tam uygunluk göstermemektedir (10,11). Kışın görülmemesinin bir nedeni bronşiolit etkenlerinin batı serilerinden bazı farklılıklar göstermesi olabilir. Ülkemizde bronşiolit etkenleri konusunda bir çalışma olmaması bu konunun aydınlaşma kavuşmamasına neden olmaktadır.

Tüberküloz ve üriner sistem infeksiyonlarının iki ortak özelliği belirlemektedir. Her iki hastalığın mevsim ile bir ilişkisi olmadığı gibi sessiz infeksiyon oluşturabilmeleri de ateş yükselmesinin diğer infeksiyon hastalıklardan daha az olmasına yol açmaktadır (12,13).

Washburn'un (14) çalışmasına göre erkek çocuklarda infeksiyona duyarlılık daha azdır. Bizim çalışmamızda ise infeksiyonun erkek çocuklarda daha fazla olduğu gösterilemiştir.

Sonuç olarak 24 ay altında çocukların % 62.7'si infeksiyon nedeni ile polikliniğimize başvurmuşlardır. Bu infeksiyonlar arasında, sağlık ocaklarına paralel olarak, ÜSYİ ilk sırada bulunmaktadır. ÜSYİ kardeşi anaokula veya okula gidenler arasında daha fazla görülmektedir.

Kaynaklar

1. Fosarelli PD, Deangelis C, Winkelstein MED. Infectious illnesses in the first two years of life. *Ped Infect Dis* 1985; 4: 153-9
2. Hoekelman R. Infectious illness during the first year of life. *Pediatrics* 1977; 59:119-21
3. Howie VM, Ploussard JH, Slayter J. The "otitis prone" condition.

- Am J Dis Child* 1975;129:676
4. Pukander J, Luotonen J, Sipila M. Incidence of acute otitis media. *Acta Otolaryngol* 1982;93:447-53
 5. Stangert K. Respiratory illness in preschool children with different forms of day care. *Pediatrics* 1976;57:191-6
 6. Güray Ö, Kıyak M. 1985 yılında Avcılar sağlık başkanlığı bölgesinde 150 başlıklı listeye göre en sık görülen ilk beş hastalığın yaş gruplarına dağılımı. *Avcılar-Halkalı Eğitim ve Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Çalışma Raporu 1980-1985*. İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı 1987 .s. 55
 7. Benli D, Erdal R, Bulut A. Etimesgut sağlık bölgesi 1980-1984 yılları çalışmalarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayın No. 85/29* 1985 .s. 33
 8. Beauregard W G. Positional otitis media. *J Pediatr* 1971; 79: 294-6
 9. Nelson JD. Prop the baby, not the bottle. *J Pediatr* 1971; 79: 348-50
 10. Badger G, Dingle J, Feller. A study of illness in a group of Cleveland families. Incidence of the common respiratory disease. *Am J Hyg* 1953;58:31-40
 11. Cherry J. D.: Bronchiolitis and asthmatic bronchitis In: R. D. Feigin, I. D. Cherry (eds) *Textbook of Pediatric Infectious Diseases* W. B. Saunders. 1981 .s. 179
 12. Ogra P.L., Faden HS. Urinary tract infections in childhood. *J Pediatr* 1985; 106: 1023-9
 13. American Thoracic Society. Diagnostic standards and classification of tuberculosis and other mycobacterial diseases (14 th ed). Statement of the American Thoracic Society. *Am Rev Resp Dis* 1981; 123: 343-58
 14. Washburn TC, Medearis DN, Childs B. Sex differences in susceptibility to infections. *Pediatrics*, 1965; 37: 57-65