

Akut Bronşiolitli Sütçocuklarında Sosyoekonomik Durum Değerlendirilmesi

Sıdıka TURAN *, Burçin NALBANTOĞLU **, Eda ÇELİK GÜZEL ***, Ayşin NALBANTOĞLU ****, Sami HATİPOĞLU *****

Akut Bronşiolitli Sütçocuklarında Sosyoekonomik Durum Değerlendirilmesi

Giriş: Bu çalışmada amaç; akut bronşiolit tanısı alan çocukların akut bronşiolit atak sayısı ve ailelerindeki sosyoekonomik risk faktörlerinin birbiri ile ilişkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çocukların ailelerine toplam 37 soru anket tarzında birebir görüşme yöntemi ile sorulmuştur. Kullanılan yöntem veri toplama-anket yöntemidir. İstatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 10.0 programı kullanıldı.

Bulgular: Vakaların yaşları 1 ile 24 ay arasında değişmekte olup, ortalama yaş 7.75 ± 5.74 'dir. Vakaların % 63'ü erkek; % 37'si kızdır. Anne ve babanın eğitim durumuna göre çocukların akut bronşiolit atak sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemektedir ($p > 0.05$). İlk 6 ay mama ile beslenen çocuklarla akut bronşiolit atak sayısı yalnızca anne sütü ve mama+anne sütü ile beslenen çocuklara göre istatistiksel olarak daha fazla görülmektedir ($p < 0.05$).

Sonuçlar: Çalışma verileri toplu halde değerlendirildiğinde, akut bronşiolit için önemli olan risk faktörlerinin hasta grubumuzda mevcut olduğu saptanmıştır. Bu risk faktörleri özellikle ebeveynlerin sigara içmesi, çocukların yeterince emzirilmemesi, kalabalık ortamlar, düşük gelir ve düşük sosyokültürel seviyede yaşama, bebeğin çok sayıda kişi ile temas ettirilmesi ve hijyene dikkat edilmemesidir.

Anahtar kelimeler: Bronşiolit, sosyoekonomik durum, infant

Çocuk Dergisi 2013; 13(1):29-35

Evaluation of Socioeconomic Status of Bebeks With Acute Bronchiolitis

Introduction: The purpose of this study is to investigate the relation between attack number and socioeconomic risk factors in bebeks with acute bronchiolitis.

Materials and Methods: A questionnaire, containing 37 questions were asked to families of patients with face to face interview. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 10.0 programme was used to evaluate results.

Results: Ages of the patients range from 1 month to 24 months old. Mean age of the patients was 7.75 ± 5.74 . 63 % of patients were male, and the rest of 37 % were female. Acute bronchiolitis attack number was not statistically different between patients according to the parent's educational status. Feeding exclusively with formula, is a risk factor for increasing acute bronchiolitis attack number.

Discussion: Risk factors for acute bronchiolitis, such as parent smoking, insufficient breast feeding, living in a low-income and low sociocultural status family, and poor hygiene were seen similar to literature in our study.

Key words: Bronchiolitis, socioeconomic status, infant

J Child 2013; 13(1):29-35

GİRİŞ

Akut bronşiolit, küçük hava yollarının inflamatuvar

Alındığı tarih: 16.05.2013

Kabul tarihi: 03.06.2013

* Bağcılar Aile Sağlığı Merkezi

** Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı

*** Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

**** Özel Yaşam Hastanesi, Çocuk Kliniği

***** Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri Kliniği

Yazışma adresi: Yrd. Doç. Dr. Burçin Nalbantoğlu, Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Tekirdağ

e-posta: bnalbantoglu@nku.edu.tr

obstrüksiyonundan kaynaklanan, özellikle sütçocuklarında sık rastlanan bir alt solunum yolu enfeksiyonudur. Genellikle 0-24 ay arasındaki çocukları etkiler. En sık 2-8. aylar arasında görülür. Erkek çocuklarda daha sıktır. Hastalığın en yoğun olduğu mevsim kış ve ilkbahar aylarıdır (Kasım-Mart arası). Hastalık anne sütü almayanlarda ve kalabalık ortamda yaşayanlarda daha sıktır^(1,2). Sütçocukları özellikle prematüreler, bir viral ajanla oluşan wheezingin ilk atağı sırasında komplikasyon geliştirmeye yatkındırlar. Pnömotoraks, pnömomediastinum, ateletaksi, apne ve solunum yetmezliği gelişebilecek komplikasyon-

lardandır ⁽²⁾.

Akut bronşiolitin oluşmasında, şiddetinde ve ataklar halinde devam etmesinde sosyoekonomik faktörler önemli bir yer tutmaktadır ^(1,3,4). Akut bronşiolitte risk faktörlerinin bilinmesi ve bunları önlemeye yönelik girişimlerde bulunulması, sütçocuklarının sağlığı ve gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Çalışmamızın amacı, akut bronşiolitli çocukların acile geliş sayısı ile ailelerin sosyoekonomik düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma, Kasım 2006-Nisan 2007 tarihleri arasında Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Polikliniği ile Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği bünyesinde, yaşları 1 ile 24 ay arasında değişmekte olan toplam 100 vaka üzerinde yapılmıştır.

Çocuk acil polikliniğine başvuran vakaların anamnezi alınarak klinik ve laboratuvar incelemeleri yapıldı. Bu vakalara akut bronşiolit tanısı konulurken dikkate alınan özellikler; hastanın taşipneik olması, tipik dinleme bulguları (ekspiryum uzaması, sibilan raller ve/veya kreptan raller) ile birlikte akciğer grafisinde aşırı havalanma bulgularının olmasıdır. Yaş grubu uymayan, kronik hastalığı bulunan ve çalışmaya katılmak istemeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Çalışma grubundaki çocukların anne veya babalarına daha önceden tespit edilen sorular soruldu. Vakalara toplam 37 soru anket tarzında sorulmuştur. Kullanılan yöntem veri toplama-anket yöntemidir.

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) yanı sıra verilerin gruplar arası karşılaştırmalarında Oneway Anova testi ve student t testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi ve Fisher's Exact ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Çalışma için etik kurul onayı alındı. Çalışmaya katılmak isteyen hastaların yasal velisinden (anne ya da baba) imzalı onam formu alındı.

BULGULAR

Çalışma Kasım 2006-Nisan 2007 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Polikliniği ve Kliniği'nde yaşları 1 ile 24 ay arasında değişmekte olan toplam 100 vaka üzerinde yapılmıştır. Vakaların yaşları 1 ile 24 ay arasında değişmekte olup, ortalama yaş 7.75 ± 5.74 aydır. Vakaların % 37'si kız ve % 63'ü erkektir.

Tablo 1. Anneyi tanımlayıcı özelliklerin dağılımı.

Annenin özellikleri		Min.-Max.	Ortalama \pm SD
Yaş		16-45	25.96 \pm 5.48
		n	%
Eğitim durumu	Yok (okuryazar değil)	18	% 18.0
	İlkokul	67	% 67.0
	Ortaokul	7	% 7
	Lise	7	% 7
	Üniversite	1	% 1
Meslek	Ev hanımı	99	% 99
	Çalışıyor	1	% 1
Sigara kullanımı		16	% 16.0
Alkol kullanımı		-	-
Hastalık öyküsü		8	% 8.0

Tablo 2. Babayı tanımlayıcı özelliklerin dağılımı.

Babanın özellikleri		Min.-Max.	Ortalama \pm SD
Yaş		17-64	30.39 \pm 6.94
		n	%
Eğitim durumu	Yok (okuryazar değil)	6	% 6.0
	İlkokul	63	% 63.0
	Ortaokul	11	% 11
	Lise	19	% 19
	Üniversite	1	% 1
Meslek	Serbest meslek	64	% 64
	İşçi	32	% 32
	İşsiz	3	% 3
	Memur	1	% 1
Sigara kullanımı		58	% 58.0
Alkol kullanımı		9	% 9.0
Hastalık öyküsü		3	% 3.0

Ailedeki kişi sayısı 3 ile 25 arasında değişmekte olup, ortalama kişi sayısı 6.11 ± 3.37 'dir. Ailelerin gelir düzeyleri 150 YTL ile 5000 YTL arasında değişmekte olup, ortalaması 858.64 ± 736.41 YTL'dir. Ailelerin İstanbul'da yaşama süreleri 1 yıl ile 40 yıl arasında değişmekte olup, ortalama süre 13.46 ± 9.85 yıldır. Ailelerin % 6'sı 2 odalı evde yaşamaktayken, % 39'u 3 odalı, % 44'ü 4 odalı, % 8'i 5 odalı, % 2'si 6 odalı ve 1 aile tek odalı evde yaşamaktadır. Ailelerin % 58'i kirada, % 42'si kendi evinde yaşarken, yalnız-

ca 1 aile evde hayvan beslemektedir. Ailelerin % 53'ü kömür sobasıyla ısınyorken, % 47'si doğalgaz ile ısınmaktadır. Ailelerin % 88'i apartman dairesinde yaşıyorken, % 3'ü müstakil evde ve % 9'u gecekonduda yaşamaktadır.

Vakaların doğum ağırlıkları 840 g ile 4500 g arasında değişmekte olup, ortalama ağırlık 2969.90 ± 732.21 g'dır. Gebeliklerin % 88'i takipli iken, % 12'si takip-sizdir. Bebeklerin % 89'u zamanında doğmuş iken,

Tablo 3. Anneyi tanımlayıcı özelliklere göre akut bronşiolit atak sayısının değerlendirilmesi.

		Akut Bronşiolit Atak Sayısı			Test değeri, p
		1 kez n (%)	2 kez n (%)	3 ve üzeri n (%)	
Anne yaşı	< 20	7 (% 14.3)	2 (% 8.7)	3 (% 10.7)	χ^2 :4.961 p: 0.549
	21-25	20 (% 40.8)	11 (% 47.8)	10 (% 35.7)	
	26-30	18 (% 36.7)	7 (% 30.4)	8 (% 28.6)	
	>31	4 (% 8.2)	3 (% 13)	7 (% 25.0)	
Annede sigara kullanımı	Var	9 (% 18.4)	2 (% 8.7)	5 (% 17.9)	χ^2 :1.189 p: 0.552
	Yok	40 (% 81.6)	21 (% 91.3)	23 (% 82.1)	
Annenin eğitimi	Yok	8 (% 16.3)	4 (% 17.4)	6 (% 21.4)	χ^2 :12.874 p: 0.116
	İlkokul	29 (% 59.2)	16 (% 69.1)	22 (% 78.6)	
	Ortaokul	6 (% 12.2)	1 (% 4.3)	-	
	Lise	6 (% 12.2)	1 (% 4.3)	-	
	Üniversite	-	1 (% 4.3)	-	

Tablo 4. Akut bronşiolit atak sayısı ile vakaların tanımlayıcı özellikleri.

		Akut Bronşiolit Atak Sayısı			Test değeri, p
		İlk atak n %	2. atak n %	3 ve üzeri n %	
Isınma	Kömür sobası	28 (% 57.1)	9 (% 39.1)	16 (% 57.1)	χ^2 : 2.307 p: 0.316
	Doğalgaz	21 (% 42.9)	14 (% 60.9)	12 (% 42.9)	
Konut tipi	Apartman	43 (% 87.8)	21 (% 91.3)	24 (% 85.7)	χ^2 : 2.676 p: 0.613
	Müstakil	2 (% 4.2)	1 (% 4.3)	-	
	Gecekondu	4 (% 8.2)	1 (% 4.3)	4 (% 14.3)	
Oturulan ev	Kendi	29 (% 59.2)	15 (% 65.2)	14 (% 50.0)	χ^2 : 1.256 p: 0.534
	Kira	20 (% 40.8)	8 (% 34.8)	14 (% 50.0)	
Su kullanımı	Satın alınmıyor	17 (% 34.7)	10 (% 43.5)	8 (% 28.6)	χ^2 : 2.498 p: 0.645
	Musluk suyu	30 (% 61.2)	11 (% 47.8)	19 (% 67.9)	
	Aritma suyu	2 (% 4.1)	2 (% 8.7)	1 (% 3.6)	
İstanbul'da yaşama süresi	15 yıl altı	28 (% 59.6)	16 (% 69.6)	12 (% 42.9)	χ^2 : 3.896 p: 0.143
	15 yıl ve üzeri	19 (% 40.4)	7 (% 30.4)	16 (% 57.1)	
Gelir düzeyi	\leq 500	8 (% 16.0)	4 (% 17.4)	7 (% 25.9)	χ^2 : 2.921 p: 0.571
	300 - 1000	25 (% 50.0)	9 (% 39.1)	13 (% 48.1)	
	1000 - 2000	17 (% 34.0)	10 (% 43.5)	7 (% 25.9)	
Ailede kişi sayısı	4 ve altı	21 (% 42.9)	8 (% 34.8)	10 (% 35.7)	χ^2 : 1.467 p: 0.832
	5 - 9	22 (% 44.9)	12 (% 52.2)	16 (% 57.1)	
	10 ve üzeri	6 (% 12.2)	3 (% 13)	2 (% 7.1)	

Tablo 5. Akut bronşiolit atağına göre beslenme şekli ve postnatal dönemin değerlendirilmesi.

		Akut Bronşiolit Atak Sayısı			Test değeri, p
		1. atak n (%)	2. atak n (%)	3. atak n (%)	
Beslenme	Anne sütü	42 (% 54,5)	18 (% 23,4)	17 (% 22,1)	X ² : 10.619 p: 0.031
	Mama	1 (% 12,5)	1 (% 12,5)	6 (% 75,0)	
	Anne sütü + Mama	6 (% 42,9)	3 (% 21,4)	5 (% 35,7)	
Postnatal öyküde bir özelliklik		13 (% 26,5)	4 (% 17,4)	6 (% 21,4)	X ² : 0.792 p: 0.673

% 11'i pretermdir. Annelerin % 64'ü normal doğum yaparken, % 36'sı sezaryen ile doğum yapmıştır. Annelerin % 23'ünde postnatal öyküsünde bir özelliklik (kuvöz bakımı, asfiksi) görülmüştür.

Bebeklerin % 77'si ilk 6 ayda anne sütü ile beslenirken, % 8'i mama ve % 15'i anne sütü+mama ile beslenmiştir. Altıncı aydan sonraki dönemde bebeklerin % 35'i anne sütü ile, % 4'ü mama ile, % 48'i ek gıda ile, % 5'i anne sütü+mama ile beslenirken; % 8'i yetersiz beslenmektedir (ek gıdaya geçmeden yalnızca anne sütü veya yalnızca formüla mama ile beslenme veya çocuğun ayına uygun olmayan ek gıda verme).

Hastanın acile geliş sayısı 1 ile 15 kez arasında değişmekte olup, ortalama geliş sayısı 2.38±2.41'dir. Hastalara uygulanan bronkodilatör tedavisi süresi 1 saat ile 9 saat arasında değişmekte olup, ortalama süre 3.47±1.47 saattir. Hastaların acil serviste kalış süreleri yarım saat ile 36 saat arasında değişmekte olup, ortalama süre 3.90±3.89 saattir.

Hastaların % 70'i servise yatmamışken, % 22'si ilk kez, % 3'ü 2. kez, % 3'ü 3. kez ve % 2'si 4. kez servise yatmıştır. Servise yatan hastaların, serviste kalma süreleri 4 gün ile 22 gün arasında değişmekte olup, ortalaması 8.43±4.69 gündür. Hastaların % 99'unun tuvalet kullanımı ev içidir. Hastaların % 35'i suyu satın alırken, % 60'ı musluk suyu ve % 5'i arıtma suyu kullanmaktadır.

Akut bronşiolit nedeniyle acile geliş sayısı (atak sayısı) ile anne yaşı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmemektedir (p>0.05). Annenin sigara kullanım oranları ile akut bronşiolit atak sayısı arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemektedir (p>0.05). Annenin eğitim düzeyi ile akut bron-

şiolit atak sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmemektedir (p>0.05).

Beslenme şekliyle akut bronşiolit atak sayısı arasında anlamlı farklılık görülmektedir (p<0.05). Yalnızca mama alan vakalarda akut bronşiolit 3 ve üzerinde atak görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Postnatal öyküsünde bir özelliği olan bebeklerde akut bronşiolit atak sayısına göre anlamlı farklılık görülmemektedir (p>0.05).

Babanın eğitim düzeyi, baba meslek durumu, babanın sigara ve alkol kullanım öyküsü ile akut bronşiolit atak sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmemektedir (p>0.05).

Prenatal dönemde takip durumuyla, gestasyon haftası ve doğum şekli ile akut bronşiolit atak sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemektedir (p>0.05).

TARTIŞMA

Toplumumuzda akut bronşiolit, sütçocuklarında çok sık rastlanan ve genellikle 2 yaşın altındaki çocuklarda görülen önemli bir alt solunum yolu hastalığıdır. Akut bronşiolitin oluşmasında başta virüsler sorumlu olup, bunlar erişkinlerde çoğu zaman nazal konjesyona, öksürüğe ve bazen de bronşite neden olur.

Virüsler en sık damlacık infeksiyonu ile bulaşmakla birlikte, kontamine eşya ve ellerle de bulaşabilir. O nedenle korunma için sütçocuklarını çok kişi ile temas ettirmemek, el yıkamak ve diğer hijyen kurallarına dikkat etmek gerekir. Korunma için ayrıca çocukların ilk 6 ayda anne sütü almalarını sağlamak akut bronşiolitle birlikte birçok viral hastalığın oluşmasını engellemek açısından çok önemlidir. Yapılan

çalışmalarda anne sütü almayan çocuklarda akut bronşiolit daha çok görülmektedir ^(2,5-7).

Kalabalık ortamlar, ebeveynlerin sigara içmesi de akut bronşiolitin oluşmasında önemli diğer risk faktörleridir. O nedenle ebeveynlerin sigara içmesinin önlenmesi, çocukların pasif sigara içimine maruz kalmasını önleyerek akut bronşiolit oluşmasını da engelleyecektir.

Yapılan çalışmalarda akut bronşiolitin oluşmasında ve şiddetinde sosyoekonomik faktörlerin önemli bir yeri olduğu gösterilmiştir. Yapmış olduğumuz çalışmada da akut bronşiolit atak sayısı ile ailelerin sosyoekonomik ve sosyokültürel düzeyi arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalıştık.

Çalışmamıza katılan annelerin % 16'sı, babalarına % 58'i sigara içmekteydi. Çalışmamızda annelerin ve babaların sigara içmesiyle akut bronşiolit atak sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Ancak, yapılan birçok çalışmada ve literatürlerde, sütçocuklarında pasif sigara içimine maruz kalmanın, özellikle anne sigara içiyorsa akut bronşiolit oluşması ve ataklar halinde devam etmesinde bir risk faktörü olabileceği gösterilmiştir ^(1,5,8).

Çalışmamızdaki akut bronşiolitli çocukların % 63'ünü erkek, % 37'sini kız çocukları oluşturmaktadır olup, akut bronşiolit de bilindiği gibi erkek çocuklarında daha sık görülmektedir. Benigno ve ark.'nın ⁽⁹⁾ 1986 Kasım ile 1987 Nisan ayı arası yapmış oldukları bir çalışmada, akut bronşiolitli yaşları 18 ayın altında olan, 39 çocuk hasta ele alınmıştır. Bu çocukların 22'sini erkek, 17'sini kız çocukları oluşturmaktadır. Literatürlerde de akut bronşiolitin erkek çocuklarında daha sık gözlemlendiği ve ciddi seyrettiği bildirilmiştir. Erkek çocuklarında solunum yollarının çapının akciğer hacmine oranının kızlara göre daha küçük olması hastalığın erkek çocuklarda daha çok görülme nedenini açıklayabilmektedir ^(1,3,4). Yine bu çalışmada sigara içen anneler ile içmeyenler kıyaslandığında, sigara içen annelerin çocuklarının akut bronşiolit olma riskinin yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmanın sonucunda sigara içiminin akut bronşiolit için bir risk faktörü olduğu kabul edilmiştir ⁽⁹⁾.

Gold ve ark.'nın ⁽¹⁰⁾ 1999 yılında yayınlanan bir çalışmada, çocuklarda alt solunum yolu hastalıkları

oluşmasında annesi sigara içenlerle içmeyenler karşılaştırılmış, sigara içen anne çocuklarında akut bronşiolit başta olmak üzere pnömoni, krup gibi diğer solunum yolu hastalıklarına daha sık rastlanıldığı gözlemlenmiştir.

1995 yılında Young ve ark.'nın ⁽⁷⁾ Avusturalya'da yapmış olduğu bir çalışmada, 253 akut bronşioliti olan çocuk incelemeye alınmış ve bu çocukların annelerinin % 29'nun sigara içtiği belirlenmiştir. Sigara içen anne çocuklarının akut bronşiolit açısından risk altında oldukları gösterilmiştir. Ayrıca bu çalışmada yine kardeş sayısının çok olması, evdeki kişi sayısının fazla olmasıyla birlikte, anne sütü almayan çocuklarda akut bronşiolitin daha çok görüldüğü gösterilmiştir.

Çalışmamızda ilk 6 ay yalnızca anne sütü alan çocuklarla anne sütüne ilaveten mama alanlar ve anne sütü almayıp yalnızca mama alan akut bronşiolitli çocuklar karşılaştırılmış, mama alan çocuklarda 3 ve daha fazla akut bronşiolit atağı geçiren çocuklar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterilmiştir ($p<0.05$). Mama ile beslenen çocuklarda akut bronşiolit atak sayısı artmaktadır.

Yapılan bir çalışmada pasif sigara içiminin ve mamayla beslenmenin ilk 18 ayda hastaneye yatırılmayı gerektirecek solunum yolu hastalığına katkıda bulunduğu gösterilmiştir ⁽⁵⁾.

Anne ve babanın eğitim durumuyla çocukların akut bronşiolit atak sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Çalışmamızda annelerin ve babaların yarısından fazlasının eğitim düzeyi düşük eğitimdi (ilkokul mezunu). Annelerin hemen hemen hepsi ev hanımıydı, yalnızca 1 anne çalışmaktaydı. Babaların yarısından fazlası serbest meslekle uğraşıyordu. Vakaların tümü şehirlerde oturmaktaydı.

Çalışmamızda ilk kez akut bronşiolit nedeniyle acil çocuk ünitesine başvuran vakaların yarısından fazlasının ailesi, 300-1000 YTL arası gelir düzeyine sahipti, bu ülkemiz için düşük sosyoekonomik düzey olarak tanımlanmaktadır. Düşük sosyoekonomik düzeyin akut bronşioliti artırdığı literatürlerde de vurgulanmıştır ^(1,3,4). Düşük sosyoekonomik düzey, çocukların sağlıklı bir şekilde beslenememesine ve

dolayısıyla birçok infeksiyon hastalığını daha kolay geçirmelerine, çocukların erken tanı ve tedavisinde başvurudaki ertelemelerden dolayı gecikmeye, ailelerin akut bronşiolitin risk faktörleri konusunda yetersiz bilgi sahibi olmasına neden olmaktadır.

Johnson ve ark.'nın ⁽¹¹⁾ 1992 Nisan ve 1997 Mart ayında akut bronşioliti olan 3091 çocuk üzerinde yaptıkları retrospektif bir çalışmada, genel acil ve acil pediatri ünitesine başvuran çocuklar ele alınmış. Bu çocukların 2496'sı acil pediatri ünitesine başvurmuş. Bu çocukların yaşı, cinsiyeti, ailenin gelir düzeyi, oturdukları yer, eşlik eden hastalıkları kaydedilmiş. Çalışmanın sonucunda ailelerin yarısının gelir düzeyi düşük olarak saptanmış. Bu çalışmada sosyoekonomik düzeyi düşük olan ailelerin çocuklarında akut bronşiolitin daha sık görüldüğü ve daha sık yinelenildiği gösterilmiştir.

Çalışmamızda düşük doğum ağırlıklı yani doğum ağırlığı 2500 g'ın altında doğan bebeklerle normal doğum ağırlığında doğan bebekler kıyaslandığında, akut bronşiolit atak sayısı ile doğum ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterilmemiştir ($p>0.05$). Ancak, çalışmalarda düşük doğum ağırlığının akut bronşiolit için risk faktörü olduğu gözlenmiştir ⁽⁶⁾.

Bar-Oz ve Netzer ark. ⁽¹²⁾ 1989-1990 yılında yapmış oldukları bir vaka-kontrol çalışmasında, 86 düşük doğum ağırlıklı preterm bebek ile 120 term normal kiloda doğmuş akut bronşiolitli çocuklar ele alınmış. Rehospitalizasyonda iki grup karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiş ($p<0.001$). Düşük doğum ağırlığıyla (2500 g'ın altında) doğan çocukların, özellikle akut bronşiolit nedeniyle hastaneye daha çok yatırıldıkları gösterilmiş. Ayrıca gestasyonel yaşı küçük olan çocuklarında, ailelerinin sosyoekonomik düzeyinin daha düşük olduğu gösterilmiştir.

Çalışmamızda akut bronşiolitli çocukların % 70'i servise interne edilmemişken, % 22'si ilk kez, % 3'ü 2. kez, % 3'ü 3. kez ve % 2'si 4. kez servise yatmıştır. Jansson ve ark.'nın ⁽¹³⁾ 1998-1999 yılında yapmış olduğu çalışmada 1 yaş altında hastanede yatan akut bronşiolitli çocuklar ele alınmış, bu çocukların ailelerinin sosyoekonomik düzeyi düşük olduğu gözlenmiştir. Hastaneye yatış durumunu sosyoekonomik

faktörlerin önemli derecede etkilediği gösterilmiştir. Brezilya'da 2003 yılında ,yaşları 1 ile 12 ay arası değişen, 5304 akut bronşiolitli çocuklar üzerinde vaka kontrol çalışması yapılmış. Bu çocukların % 2.1'i yani 113'ü akut bronşiolit nedeniyle hastanede yatmaktaydı. Çalışmanın neticesinde annesi sigara içen akut bronşiolitli çocuklarda, annesi sigara içmeyenlere göre hastaneye yatırılma oranı % 57 daha fazla görüldü. Yine bu çalışmada ailenin gelir düzeyi düşük olan ile gestasyonel yaşı küçük olan annelerin çocuklarında akut bronşiolitin daha çok görüldüğü gösterilmiş. Ayrıca bu çalışmada yaşamın ilk 3 ayında akut bronşiolit nedeniyle hastaneye yatan çocukların, anne sütünü 1 aydan daha kısa süreli aldığı gösterilmiştir ⁽⁶⁾.

Çalışmamızda da akut bronşiolitli çocukların % 30'u servise interne edilerek tedavisi düzenlendi, ailelerin yarısından fazlası düşük gelir düzeyine sahipti. İki ila 3 kişinin yineleyen yatışları olduğu için istatistiksel olarak değerlendirilemedi.

1999 yılında Albargish ve ark.'nın ⁽¹⁴⁾ yapmış olduğu bir çalışmada, 5 yaşın altında alt solunum yolu infeksiyonu olan 516 çocuk incelemeye alınmış. Sosyoekonomik düzeyi ve sosyokültürel düzeyi düşük olan, özellikle kalabalık aile ortamı olan çocuklarda alt solunum yolu infeksiyonlarının daha çok görüldüğü gösterilmiştir.

Çalışmamızda ailedeki kişi sayısı 3 ile 25 arasında değişmekte olup, ortalama kişi sayısı 6.11 ± 3.37 'dir. Ailede kişi sayısı ile akut bronşiolit nedeniyle acile başvuru sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Ancak, literatürlerde de görüldüğü gibi kalabalık ortamlar akut bronşiolit sıklığını arttırmaktadır ^(7,15).

Tej Dellagi ve ark.'nın ⁽¹⁶⁾ 1999 yılında yapmış oldukları çalışmada, yaşları 1 ile 36 ay arası olan akut bronşiolitli çocuklar ele alınmıştır. Bu çalışma 1340 hasta üzerinden veri toplama yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Hastaların yarısından fazlasına reçete verilerek ayakta tedavisi planlanmış, bir kısmı bronkodilatör tedavi ve ona ilaveten steroid tedavisi ve antibiyoterapi almış. Bizim yapmış olduğumuz çalışmada da çocukların % 70'ine reçete verilerek ayakta tedavisi planlandı. Hastaların bir kısmı da interne edilerek tedavi edildi.

Fransa ve İtalya'da yapılan çalışmalarda da akut bronşiolitin oluşmasında, hastaneye yatırımlarında sosyoekonomik faktörlerin önemli olduğu, sosyoekonomik ve sosyokültürel düzeyi düşük olan ailelerin çocuklarında akut bronşiolitin daha çok görüldüğü gösterilmiştir ⁽¹⁵⁾.

Choudhuri ve ark.'nın ⁽¹⁷⁾ 1998-2002 yılında yapmış oldukları çalışmalarda da, sosyoekonomik düzey ile özellikle RSV virüsüne bağlı alt solunum yolu hastalıklarındaki ilişki incelenmiş. Sosyoekonomik düzey ile bronşiolit arasında önemli bağlantı olduğu vurgulanmıştır.

KAYNAKLAR

1. **Payne CB.** Bronchiolitis. Pediatric Respiratory Disease: Diagnosis and treatment. WB Saunders Company, Philadelphia 1993; 205-18.
2. **Neyzi O, Ertuğrul T.** Akut bronşiolit. *Pediatric* 2002; 899-900.
3. **McIntosh K.** Respiratory syncytial virus. Behrman RE. Nelson Textbook of Pediatrics. W.B. Saunders Company, Philadelphia 1996; 904-6.
4. **Orenstein DM.** Bronchiolitis: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM Nelson Textbook of Pediatrics. W.B. Saunders Company, Philadelphia 1996; 1211-3.
5. **Balfour-Lynn IM, Girdhar DR, Aitken C.** Diagnosis of respiratory viruses by nasal lavage. *Arch Dis Child* 1995;72:58-9.
<http://dx.doi.org/10.1136/adc.72.1.58>
PMid:7717742 PMCID:PMC1510989
6. **Albernaz EP, Menezes AM, Cesar JA, Victora CG, Barros FC, Halpern R.** Risk factors associated with hospitalization for bronchiolitis in the post-neonatal period. *Rev Saude Publica* 2003;37(4):485-93.
PMid:12937710
7. **Young S, O'Keefe PT, Arnott J, Landau LI.** Lung function airway responsiveness and respiratory symptoms before and after bronchiolitis. *Arch Dis Child* 1995;72(1):16-24.
<http://dx.doi.org/10.1136/adc.72.1.16>
8. **Busse WW.** The role of respiratory infections in airway hyperresponsiveness and asthma. *Am J Crit Care Med* 1995;51:1644-48.
9. **Benigno V, Cusimano RA, Colanino G, Basile A, Varia F, La Grutta S.** Is appearance of bronchiolitis affected by environmental and genetic factors?. *Pediatr Med Chir* 1991;13(2):155-7.
PMid:1896381
10. **Gold DR, Burge HA, Carey V, Milton DK, Platts-Mills T, Weiss ST.** Predictors of repeated wheeze in the first year of life: the relative roles of cockroach birth weight, acute lower respiratory illness, and maternal smoking. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160(1):227-36.
<http://dx.doi.org/10.1164/ajrccm.160.1.9807104>
PMid:10390405
11. **Johnson DW, Adair C, Brant R, Holmwood J, Mitchell I.** Differences in admission rates of children with bronchiolitis by pediatric and general emergency departments. *Pediatrics* 2002;110(4):e49.
<http://dx.doi.org/10.1542/peds.110.4.e49>
PMid:12359822
12. **Bar-Oz B, Netzer D, Arad I.** Rehospitalization of very-low-birth-weight babies after discharge from neonatal intensive care units. *Harefuah* 1995;687-9,743. Hebrew.
13. **Jansson L, Nilsson P, Olsson M.** Socioeconomic environmental factors and hospitalization for acute bronchiolitis during infancy. *Acta Paediatr* 2002;91(3):335-8.
14. **Albargish KA, Hasany HJ.** Respiratory syncytial virus infection among children with acute respiratory tract infection in Iraq. *East Mediterr Health J* 1999;5(5):941-8.
PMid:10983533
15. **Bosis S, Esposito S, Niesters HG, Crovari P, Osterhaus AD, Principi N.** Impact of human metapneumovirus in childhood: comparison with respiratory syncytial virus and influenza viruses. *J Med Virol* 2005;75(1):101-4.
<http://dx.doi.org/10.1002/jmv.20243>
PMid:15543589
16. **Tej Dellagi R, Tagorti R, Massoudi B, Ben Salah F, Ben Bader M, Doggui N, Bqusetta K, et al.** Children bronchiolitis: multicentric study in Tunis. *Tunis Med* 2004;82(11):1012-8. French.
PMid:15822470
17. **Choudhuri JA, Ogden LG, Ruttenber AJ, Thomas DS, Todd JK, Simoes EA.** Effect of altitude on hospitalizations for respiratory syncytial virus infection. *Pediatrics* 2006; 117(2):349-56.
<http://dx.doi.org/10.1542/peds.2004-2795>
PMid:16452353