

# WHEEZİNG VE ANNE SÜTÜ

Özkan KARAMAN, Nevin UZUNER, Ayşen UĞUZ

D.E.Ü. Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

## ÖZET

*Küçük çocuklardaki wheezing ile viral respiratuvar enfeksiyonlar arasında güçlü bir ilişki vardır. Anne sütü respiratuvar enfeksiyonlara karşı infantı koruyabilir.*

*Biz çalışmada, yaşları 5-24 ay arasında değişen ve tekrarlayan wheezing atakları olan 38 infantta atak sıklığı ile anne sütü arasındaki ilişkiyi araştırdık. Hastalar anne sütü alma sürelerine göre (0-6 ay, 6-12 ay ve 12 ayın üzerinde) ve iki yıl içerisinde geçirdikleri atak sayısına göre (2-4, 5 veya daha fazla atak) gruplara ayrıldı. 2-4 wheezing atağı geçiren infantlar arasında en az 6 ay anne sütü alma oranı, 5 ve üzerinde atak geçirenlere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazlaydı ( $p<0.05$ ). Beş ve üzerinde wheezing atağı geçiren infantlar arasında ise sadece ilk 6 ay anne sütü alanların sayısı istatistiksel olarak anlamlı fazlaydı ( $p<0.05$ ).*

*Bu sonuçlar bize, en az 6 ay anne sütü ile beslenmenin wheezing ataklarının sıklığında azalmaya neden olduğunu göstermektedir.*

*Anahatlar sözcükler: Anne sütü, wheezing*

## SUMMARY

*There is a striking association between viral respiratory infection and infant wheezing. Breast feeding may confer long term protection against respiratory infections. We examined the relationship between breast feeding and recurrence of wheezing episodes in 38 wheezy infants with age ranges from 5 to 24 months. The patients were grouped as those having been breast fed from to 0-6 months, 6 to 12 months and more than 12 months. They were also grouped as those having 2-4 episodes or 5 or more episodes within two years.*

*The ratio of having breast fed at least 6 months is statistically significant bigger in the group of infants who get over 2-4 attacks than the infants who get over 5 or mor attacks ( $p<0.05$ ). The number of infants who have breast fed only for first 6 months, is statistically significant bigger than others, in the group of infants who get over 5 or more attacks ( $p<0.05$ ).*

*These conclusions shows us that to have breast fed at least 6 months (in first 2 years of liver) decreases the frequency of wheezing attacks*

*Key words: Breast feeding, wheezing*

Wheezing çocukluk çağının sıkça rastlanan bir semptomudur. Enfeksiyon, allerji ve atmosferik irritanlar gibi pek çok neden wheezing oluşturabilir.

Yaşamın ilk yıllarında wheezingi tetikleyen en önemli sebep alt solunum yolu hastalıklarıdır. Bu hastalıkların çoğu viral enfeksiyonlar sırasında meydana gelir. Infantlardaki wheezingin genel insidansını saptamak zordur. Yapılan çalışmalar çocukların %20'sinin yaşamlarının ilk bir yılında en az bir wheezing atağı geçirdiğini ve yine çocukların %40'nun yaşamlarının ilk üç yılında en az bir wheezing atağı geçirdiğini göstermiştir (1,2).

Anne sütü özellikle respiratuvar enfeksiyonlara karşı infantı koruyarak, wheezingi önleyici bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Küçük çocuklarda tekrarlayan veya uzun süren wheezing bronşial astmanın ilk belirtisi olabilir (3). Bu nedenle bir çocuk hekimi tekrarlayan wheezing nedenlerini iyi bilmeli, zamanında tanımalı ve önem almalıdır.

Astım sıklığı gelişmiş ülkelerde daha yüksek olmakla birlikte kırsal kesimlerde daha az görülmektedir (4). Coğrafi faktörlerin de etkisi bulunmakla birlikte, kırsal bölgelerde daha uzun süre devam eden anne sütü alımı, ek gıdalara daha geç başlanması gibi nedenler düşünülmektedir.

Bu çalışmada, anne sütü ile wheezing ataklarının sıklığı arasındaki ilişkiyi araştırdık.

### GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Allerji polikliniğine tekrarlayan wheezing atakları nedeniyle başvuran ve yaşları 5-24 ay arasında değişen 20'si erkek 18'si kız olmak üzere toplam 38 hasta alındı.

İnfantların ailelerine anne sütü alma süreleri soruldu ve bu süreler üç grupta değerlendirildi.

- 1-Doğumdan itibaren sadece ilk 6 ay içinde, herhangi bir aya kadar anne sütü alanlar,
- 2-Doğumdan itibaren ilk 6-12 aylar arasındaki herhangi bir aya kadar anne sütü alanlar,
- 3-12 aydan uzun süre anne sütü alanlar.

İnfantlar, 2 yıl içinde geçirdikleri wheezing epizotlarının sıklığına göre, 2-4 wheezing atağı geçirenler, 5 ve üzerinde wheezing atağı geçirenler olmak üzere iki gruba ayrıldılar.

Çalışmaya alınan infantlarda tekrarlayan wheezinge neden olan diğer nedenleri dışlamak amacıyla ter testi, gastroesophageal reflü sintigrafisi ve IgG subgrupları değerlendirildi ve normal bulundu. Anatomik bir anomali düşünülmediğinden hastaların hiçbirine baryumlu özofagus grafisi yapılmadı.

Çalışmaya alınan hastaların akciğerlerinin oskültasyonunda ekspiryum uzamıştı, ronküsler ve bazı hastalarda da birlikte ince raller duyulmakta idi. Diğer fizik muayene bulguları normaldi. Bu hastaların çekilen PA akciğer grafilerinde her iki akciğerde havalanmada

artma ve peribronşial kalınlaşmalar, birkaç hastada da birlikte konsolidasyon saptandı.

Hastaların sosyoekonomik düzeyleri ve anne babaların eğitim durumları ile ilgili güvenilir bilgi alınmadığı için bu parametreleri çalışmamıza dahil etmedik. İstatistiksel analiz için chi-square testi kullanıldı.

### SONUÇLAR

Tekrarlayan wheezing atakları nedeniyle Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Allerji polikliniğine başvuran hastalar çalışmaya alındı. Çalışmaya alınan 38 hastanın 19'u (%50) ilk 6 ay, 10'u (% 26) ilk 12 ay, 9 infant da (% 24) 12 ay ve üzerinde anne sütü almıştı (Tablo 1). İlk 6 ay anne sütü alan grupta 19 infantın 18'i (%95) 2 yıl içinde 5 ve üzerinde wheezing atağı geçirirken, bir infant da (%5) iki yıl içerisinde 2-4 arasında wheezing atağı geçirmişti. İlk 12 ay anne sütü alan wheezy infantlar değerlendirildiğinde, iki yıl içerisinde 7 infantın 2-4 atak 3 infantın da 5 ve üzerinde atak geçirdiği saptandı. 12 ayın üzerinde anne sütü alan wheezy infantlarda ise, bu sayıların sırası ile 6 ve 3 olduğu saptandı. Veriler Ki kare analizi ile değerlendirildiğinde sadece ilk 6 ay anne sütü almış olan wheezy infantların istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla sayıda atak geçirdiği saptandı ( $p<0.05$ ).

**Tablo 1.** Anne sütü alma süresi ile wheezing sıklığı arasındaki ilişki

Anne sütü alma süresi (ay)	2-4 episod/2yr	≥5 episod /2 yr
0-6	1	18
6-12	7	3
≥12	6	3

## TARTIŞMA

Küçük çocuklarda wheezing nedenleri çok geniş bir spektruma sahiptir. Fakat yaşamın ilk yıllarında wheezingi tetikleyen en önemli faktör alt solunum yolu hastalıklarıdır. Bunlarında çoğu viral enfeksiyonlarla ilişkilidir.

Anne sütü özellikle respiratuvar enfeksiyonlara (RSV) karşı infanı koruyarak wheezingi önleyici bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Aslında temel rolü enfeksiyonu önlemeden çok enfeksiyonun şiddetini azaltma şeklindedir. Kolestrumda RSV nötralizan aktivite saptanmıştır ve bu büyük oranda sekretuar IgA'ya bağlıdır. Bunun yanında anne sütü alan bebeklerin serumunda interferon alfa düzeylerinin fazla olması nedeniyle RSV'ye karşı oluşan lenfoproliferatif cevap baskılanmaktadır (5,6). Örneğin bir çalışmada, RSV'ye maruz kaldıktan sonra anne sütü ile beslenenlerde, serum alfa interferon düzeyi formula ile beslenenlere oranla daha yüksek bulunmuştur (7). Anne sütü ile beslenme enfeksiyonların sadece hızını azaltmakla kalmaz, aynı zamanda atopi gibi (yüksek riskli ailelerden olan infanlarda) immunolojik hastalıkların oluşum riskini de azaltır (8).

Atopik hastalıklara karşı koruma formülalarında bulunan inek sütü ve soya proteinleri gibi potansiyel allerjenlerin alınımını azaltmasıyla değil, aynı zamanda anne sütündeki antiinflamatuar ajanların korumasıyla da ilişkilidir. Ailede güçlü atopik hastalık hikayesi olan infanların ilk 4-6 ayda anne sütü ile beslenmesi önerilmektedir (9).

Golding ve arkadaşları tarafından yapılan

çalışmada infant döneminde anne sütü ile beslenmenin ekzema, wheezing / astma gibi allerjik hastalıkların gelişmesini önlediği saptanmıştır (10).

Bir grup Hintli, anne sütü ile beslenen bebeklerde yapılan çalışmada, biberonla beslenen bebeklere nazaran (sosyoekonomik durum, ailesel eğitim, ailenin büyüklüğü ve işi benzer gruplar) respiratuvar ve diğer enfeksiyonların insidansı az olarak saptanmıştır (11). Brezilya'daki bir çalışmada, anne sütü ile beslenen bebeklerde respiratuvar enfeksiyonlardan ölümün daha az olduğu gösterilmiştir (12).

Randomize kontrollü bir çalışmada, 261 düşük doğum ağırlıklı infant anne sütü ile beslenmiş ve çeşitli enfeksiyonlara karşı büyük oranda daha iyi korunduğu gösterilmiştir. Daha sonraki bir çok çalışmada, hastaneye RSV bronşioliti ile alınan infanlarda daha sonraki bir kaç yılda wheezing oranının büyük ölçüde arttığı gösterilmiş ve ilk enfeksiyona karşı korumanın daha sonraki korumalar içinde geçerli olduğu tartışılmıştır (13).

Son yıllarda yapılan bir kohort çalışmada da Meksika'da doğan 1.202 sağlıklı infant çalışmaya alınmıştır. Respiratuvar semptomların oluşması ve anne sütü ile beslenme durumu iki haftada bir anneler tarafından rapor edilmiştir. Respiratuvar semptomlara göre hastalar alt ve üst respiratuvar hastalık olarak ikiye ayrılmıştır. Çalışmanın sonucunda, yaşamın ilk 6 ayında full olarak anne sütü ile beslenen infanlarda respiratuvar hastalığın şiddetinde ve sayısında belirgin azalma saptanmıştır (14).

Çalışmamızda da görüldüğü gibi ilk 6 ay anne sütü alan grupta 19 infantın 18'i (%95) iki yıl içerisinde 5 ve üzerinde atak geçirmiştir. İlk 12 ay anne sütü alan grupta ise 10 infantın 3'ü (%30'u) 5 ve üzerinde atak, 12 ayın üzerinde anne sütü alan grupta ise, 9 infantın 3'ü (%33) 5

ve üzerinde atak geçirmiştir.

Özet olarak bu sonuçlar bize, en az altı ay anne sütü ile beslenmenin hayatın ilk iki yılında wheezing ataklarının sıklığında azalmaya neden olduğunu göstermektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Welliver RC, Wong DT, Sun M, Middleton Jr E, Vaughan RS, Ogra PL. The development of respiratory syncytial virus - specific IgE and the release of histamine in nasopharyngeal secretions after infections. *N Engl J Med* 1981;305:841-846.
2. Taussig LM, Holberg CJ, Wright AL. Prospective study of wheezing during the first 3 years of life. *Am Rev Respir Dis* 1993;147:A 375.
3. Silverman M, Taussig LM. Early childhood asthma: What are the questions? *Am J Respir Crit Care Med* 1995;151:1-44.
4. Skoner D, Caliquiri L. The wheezing infant. *Clin North Am* 1988;35:1011-1030.
5. Wright AL, Holberg CJ, Martinez FD, Morgan WJ, Taussig LM. Group Health Medical Associates. Breast feeding and lower respiratory tract illness in the first year of life. *BMJ* 1989;299:946-949.
6. Fishaut M, Murphy D, Neifert M, McIntosh K, Ogra PL. Bronchomammary axis in the immune response to respiratory syncytial virus. *J Pediatr* 1981;99:186-191.
7. Slusser W, Powers NG. Breastfeeding Update 1: Immunology, nutrition, and advocacy. *Pediatrics in Review* 1997;18:111-119.
8. Burr ML, Limb ES, Maguire MJ, Amarah L, Eldridge BA. Infant feeding, wheezing, and allergy: a prospective study. *Arch Dis Child* 1993;68:724-728.
9. Balfour-Lyn IM. Why do viruses make infants wheeze? *Arch Dis Child* 1996;74:251-259.
10. Golding J, Emmett PM, Rogers IS. Eczema, asthma and allergy. *Early Hum Dev* 1997;29:121-130.
11. Chandra RK. Prospective studies of the effect of breast feeding on incidence of infection and allergy. *Acta Pediatr Scand* 1989; 68:691-694.
12. Victoria CG, Smith Pg, Vaughan JP. Evidence for protection by breast feeding against infant deaths from infectious disease in Brazil. *Lancet* 1987; ii:319-322.
13. Pullan CR, Hey EN. Wheezing, asthma and pulmonary dysfunction 10 years after infection with respiratory syncytial virus in infancy. *BMJ* 1982;284:1665-1669.
14. Cushing AH, Samet JM, Lambert WE, Skipper BJ, Hunt WC. Breastfeeding reduces risk of respiratory illness in infants. *Am J Epidemiol* 1998;147:863-870.