

Anne sütü ile beslenme alerjik rinitten korur mu?

Does breastfeeding protect from allergic rhinitis?

Yavuz Güler¹, Kadir Özdamar², İbrahim Erdim³, Alper Şen², Rukiye Güler⁴

¹Balıköl Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

³Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

⁴Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada anne sütü ile beslenmenin alerjik rinitten koruyup korumadığı araştırıldı.

Hastalar ve Yöntemler: Çalışmaya 01 Haziran 2017 - 01 Kasım 2017 tarihleri arasında ikinci basamak bir hastanenin Kulak Burun Boğaz Polikliniğine başvuran 658 hasta (241 erkek, 417 kadın; ort. yaş 28.3 yıl; dağılım, 14-59 yıl) dahil edildi. Tüm hastaların anterior rinoskopik ve nazal endoskopik muayenesi yapıldı. Akut/kronik sinüzit, nazal polip, antrokoanal polip ve inverted papillom gibi nazal patolojileri olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalar alerjik rinit skoru (SFAR) ile değerlendirildi. Nazal muayenenin alerjik rinit ile uyumlu olması ve SFAR anketinde elde edilen puanın ≥ 7 olması alerjik rinit lehine değerlendirildi. Hastalar anne sütü ile beslenme sürelerine göre beş kategoriye ayrıldı: (i) Hiç anne sütü ile beslenmemiş, (ii) sıfır-üç ay anne sütü ile beslenmiş, (iii) üç-altı ay anne sütü ile beslenmiş, (iv) 6-12 ay anne sütü ile beslenmiş ve (v) 12 ay ve daha fazla anne sütü ile beslenmiş.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen 658 hastanın 162'sinde (%24.6) alerjik rinit tespit edildi. Alerjik rinit oranı hiç anne sütü ile beslenmemiş hastalarda %38.8 (n=42), üç aydan daha kısa anne sütü ile beslenmişlerde %50 (n=46), üç-altı ay anne sütü ile beslenmişlerde %31.25 (n=30), 6-12 ay anne sütü ile beslenmişlerde %25.49 (n=26) ve 12 ay ve daha fazla anne sütü ile beslenmişlerde %6.92 (n=18) idi. On iki ay ve daha fazla anne sütü ile beslenmişlerde alerjik rinit görülme oranı, 12 aydan daha az anne sütü ile beslenmişlere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük idi (p<0.001).

Sonuç: Çalışmamızda anne sütü ile beslenmenin alerjik rinitten koruduğu görüldü.

Anahtar sözcükler: Alerjik rinit; anne sütü ile beslenme; skor.

ABSTRACT

Objectives: This study aims to investigate whether or not breastfeeding protects from allergic rhinitis.

Patients and Methods: The study included 658 patients (241 males, 417 females; mean age 28.3 years; range, 14 to 59 years) who applied to a secondary hospital Ear Nose and Throat Clinic between 01 June 2017 and 01 November 2017. Anterior rhinoscopic and nasal endoscopic examinations were performed to all patients. Patients who had nasal pathologies such as acute/chronic sinusitis, nasal polyp, antrocoanal polyp or inverted papilloma were excluded from study. Patients were evaluated with 'The Score for Allergic Rhinitis' (SFAR). Nasal examination that agreed with allergic rhinitis and a score ≥ 7 obtained in SFAR questionnaire were assessed in favor of allergic rhinitis. Patients were divided into five categories according to breastfeeding duration: (i) never breastfed, (ii) breastfed between zero-three months, (iii) breastfed between three-six months, (iv) breastfed between 6-12 months, and (v) breastfed for and more than 12 months.

Results: Of the 658 patients included in our study, allergic rhinitis was detected in 162 (24.6%). Allergic rhinitis rate was 38.8% (n=42) in the never breastfed, 50% (n=46) in the breastfed between zero-three months, 31.25% (n=30) in the breastfed between three-six months, 25.49% (n=26) in the breastfed between 6-12 months, and 6.92% (n=18) in the breastfed for and more than 12 months. Allergic rhinitis incidence was statistically significantly lower in the breastfed for and more than 12 months compared to the breastfed lesser than 12 months (p<0.001).

Conclusion: In our study, breastfeeding was seen to protect from allergic rhinitis.

Keywords: Allergic rhinitis; breastfeeding; score.

Alerjik rinit, nazal mukozanın allerjenle karşılaşması sonrası ortaya çıkan immünoglobulin (Ig)E bağımlı bir hastalıktır. Hapşırık, seröz burun akıntısı, kaşıntı ve burun tıkanıklığı semptomlarıyla seyredir. Alerjik rinit toplumda yaygınlığı giderek artan bir hastalıktır ve görülme sıklığı toplumlar arası %5 ile %40 arasında değişmektedir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada bölgeler arası görülme sıklığı %21 ile %36.1 arasında değişmekle beraber ortalama %29.6 olarak bulunmuştur.^[1] Alerjik rinit yaşam kalitesini, uykuyu, iş ve okul performansını önemli derecede etkilemektedir.^[1,2] Ayrıca sinüzit, otitis media ve konjunktivit gibi hastalıklara da neden olabilmektedir.

Alerjik rinit tanısı konması için öykü, muayene, laboratuvar testleri, nazal sitoloji ve deri prick testi gibi pek çok yöntem gerekmektedir. Bu nedenle çalışmalarda tanının konmasını kolaylaştırmak amacıyla bir anket geliştirilmiştir. Alerjik rinit için skor (Score for Allergic Rhinitis; SFAR) adlı anket ile alerjik rinit diğer nazal sorunlardan (enfeksiyon rinit, mesleki rinit, ilaç nedenli rinit, hormonal rinit, vb.) ayırt edilmeye çalışılmaktadır. Anketin cut-off puan değeri 7 olarak belirlendi ve duyarlılığı %74, özgüllüğü ise %83 olarak bulundu. Ülkemizde Cingi ve ark.^[1] tarafından bu anket ile ilgili 120 gönüllü

üzerinde güven aralığı değerlendirilmesi yapılmış ve α -Crohnbach güvenilirlik değeri 0.69 olarak bulunmuştur. Ayrıca bu anket üç dakika gibi kısa bir süre içinde doldurulabilmektedir.^[3]

Anne sütü immünolojik olarak kompleks bir solüsyondur. Hem infantın büyümesine hem de konak immün sisteminin gelişmesine katkıda bulunur. Sekretuar IgA ve IgG ile pasif immün sisteme katkıda bulunurken aktif immün sistemi de stimüle eder. Anne sütünün hem koruyucu olarak hem de stimülatör sinyallerle bağışıklık sistemini güçlendirdiği bilinmekle birlikte alerjik hastalıklarla ilişkisi net bir şekilde anlaşılmış değildir.^[2]

Çalışmaların çoğunda anne sütünün alerjik hastalıklardan koruduğu belirtilirken,^[4-7] bazılarında anne sütü ile beslenme ile alerjik hastalıklar arasında bir bağlantı bulunmamıştır.^[8,9] Hatta kimi çalışmalarda anne sütünün çocukluk çağında astıma yakalanma ihtimalini artırdığını belirten çalışmalar bildirilmiştir.^[10,11]

Biz de çalışmamızda çocukluk çağında anne sütü ile beslenme süresi ile erişkin yaşta alerjik rinite yakalanma ihtimali arasında bir bağlantı olup olmadığını belirlemek amacıyla bu çalışmayı planladık.

Tablo 1

Alerjik rinit için skor (The Score for Allergic Rhinitis; SFAR) anketi

'Anne sütünün alerjik rinit etyolojisindeki rolü' çalışması hasta anketi

1	Son bir yılda grip ve soğuk algınlığı dışında yandaki şikayetlerden biri oldu mu?	Burun tıkanıklığı	Evet (...)	Hayır (...)	
		Hapşırık	Evet (...)	Hayır (...)	
		Burun akıntısı	Evet (...)	Hayır (...)	
2	Son bir yılda bu şikayetlere gözlerde kaşıntı eşlik etti mi?	Evet (...)	Hayır (...)		
3	Son bir yılda bu burun şikayetleri hangi aylarda görüldü?	Aralık (...)	Mart (...)	Haziran (...)	Eylül (...)
		Ocak (...)	Nisan (...)	Temmuz (...)	Ekim
		Şubat (...)	Mayıs (...)	Ağustos (...)	Kasım (...)
4	Hangi faktörler burun problemlerinizi artırır?	Ev tozları (...)	Polenler (...)	Hayvanlar (Kedi, köpek) (...)	Diğer (...)
5	Size göre alerjiniz var mı?	Evet (...)	Hayır (...)		
6	Daha önceden alerji testi yapıldı mı? (deri testi, IgE?)	Evet (...)	Hayır (...)		
	6. soruya cevabınız evet ise; bu testler pozitif mi çıktı?	Evet (...)	Hayır (...)		
7	Öncesinde bir doktor tarafından alerji tanısı (astım, ekzema, alerjik rinit) kondu mu?	Evet (...)	Hayır (...)		
8	Ailede alerjik hastalığı (astım, ekzema, alerjik rinit) olan var mı?	Anne (...)	Baba (...)	Kardeşler (...)	
		Toplam puan			
9	Cinsiyetiniz?	Kadın (...)	Erkek (...)		
10	Yaşınız? yıl			
11	Bebekliğinizde anne sütü ile beslendiniz mi?	Evet (...)	Hayır (...)		
12	12. soru evet ise kaç ay anne sütü ile beslendiniz? ay			
İlginiz ve katılımınız için teşekkür ederiz.					

Tablo 2 SFAR anketinin puanlaması		
Sorulardaki maddelerin sınıflandırılması	Puan	Toplam puan
Nazal semptomlar (tıkanıklık, akıntı, hapşırma)		
Her bir semptom için	1	3
Yılın hangi aylarında olduğu		
Perennial için	1	4
Polen sezonu için	1	
Gözlerde kaşıntı	2	6
Nelerin tetiklediği		
Polenler, ev tozu akarları ve/veya tozları	2	8
Epitelyal (kedi veya köpek)	1	9
Size göre alerjiniz var mı?	2	11
Daha önce pozitif alerji testi	2	13
Daha önce medikal olarak tanısı konmuş alerji tanısı	1	14
Ailede alerji öyküsü	2	16

SFAR: The Score for Allergic Rhinitis.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Çalışma ikinci basamak bir hastanenin KBB Polikliniği'ne 01 Haziran 2017 - 01 Kasım 2017 tarihleri arasında başvuran gönüllü hastalardan randomize olarak seçilerek yapıldı. Etik kurul onayı Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan alındı. Hastalar yapılacak işlemler hakkında bilgilendirildi ve hasta onamları alındı. Çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkeleri uyarınca gerçekleştirildi. Tüm hastaların anterior rinoskopik ve nazal endoskopik muayenesi yapıldı. Akut/kronik sinüzit, nazal polip, antrokoanal polip, inverted papillom gibi nazal patolojileri bulunan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Nazal muayenenin alerjik rinit ile uyumlu olması ve SFAR anketinde elde edilen puanın ≥ 7 olması alerjik rinit lehine değerlendirildi. Çalışmaya alınan 658 hastaya (241 erkek, 417 kadın; ort. yaş 28.3 yıl; dağılım, 14-59 yıl) SFAR^[3]

anketinin yanı sıra yaş, cinsiyet ve anne sütü ile beslenme süreleri soruldu.

SFAR anketinde sorulan sorular ve puan hesaplaması Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir. Bu ankette alınan puanlar 0 ile 16 arasında değişmektedir. Puanlamanın 7 ve üstünde olması alerjik rinit lehine değerlendirilmektedir.

Hastalar anne sütü ile beslenme sürelerine göre; (i) hiç anne sütü ile beslenmemiş, (ii) 0-3 ay arası anne sütü ile beslenmiş, (iii) 3-6 ay anne sütü ile beslenmiş, (iv) 6-12 ay anne sütü ile beslenmiş ve (v) 12 aydan daha uzun süre anne sütü ile beslenmiş kişiler olarak 5 gruba ayrıldı.

İstatistiksel analiz

Verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi ve Fisher'in kesin testi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.001$ düzeyinde değerlendirildi.

Tablo 3 Anne sütü ile beslenme sürelerine göre alerjik rinit görülme oranları			
Anne sütü ile beslenme süresi (ay)	Hasta sayısı	Alerjik rinit (+)	
	Sayı	Sayı	Yüzde
0	108	42	38.8
0-3	92	46	50
3-6	96	30	31.25
6-12	102	26	25.5
>12	260	18	6.92
<i>Toplam</i>	658	162	24.6

Tablo 4
Anne sütü ile beslenme süreleri ile alerjik rinit yüzdelerinin karşılaştırılması

	0	0-3 ay	3-6 ay	6-12 ay
	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>	<i>p</i>
0 (38.9)				
0-3 ay (50)	0.719			
3-6 ay (31.3)	0.614	0.451		
6-12 ay (25.5)	0.240	0.143	0.619	
>12 ay (6.9)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Parantez içindeki değerler her grup içindeki alerjik rinit yüzdeleri ifade etmektedir.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 658 hastanın 162'sine (%24.6) alerjik rinit tanısı kondu. Anne sütü kullanım süresine göre hiç anne sütü ile beslenmemiş hastalarda alerjik rinit oranı %38.8 (n=42), üç aydan az süreli anne sütü ile beslenmişlerde %50 (n=46), 3-6 ay anne sütü ile beslenmişlerde %31.25 (n=30), 6-12 ay anne sütü ile beslenmişlerde %25.9 (n=26), 12 ay ve daha uzun süreli anne sütü ile beslenmişlerde %6.92 (n=18) bulundu (Tablo 3).

Gruplara göre alerjik rinit görülme oranı istatistiksel olarak Tablo 4'de karşılaştırılmıştır. On iki ay ve daha uzun süreli anne sütü ile beslenmişlerde alerjik rinit görülme oranı, 12 ay ve daha az anne sütü ile beslenmişlere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha az bulundu ($p < 0.001$).

TARTIŞMA

Anne sütü bebeğin büyümesi ve gelişmesi açısından önemli bir yere sahiptir. İnfantın anne sütünü yetersiz alması wheezing, obezite ve yaşam boyu devam edebilecek pek çok sağlık sorununa neden olabilmektedir.^[12,13] Ancak anne sütü kullanımı ile alerjik hastalıklar arasındaki ilişkiyi ortaya koyan literatürdeki epidemiyolojik çalışmalar arasında çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Codispoti ve ark.^[4] 361 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada altı ay veya daha fazla emzirmenin alerjik rinitten koruyucu olduğunu saptamışlardır. Kellberger ve ark.^[5] ise yaşları 15 ile 18 arasında değişen 2810 ergen üzerinde yaptıkları çalışmada iki ay veya daha fazla emzirmenin alerjik rinitten koruyucu etkisinin olduğunu göstermişlerdir. Kramer ve ark.^[8] yaşları 6.5 olan 13889 hasta üzerinde alerjik hastalıkları incelemişlerdir. Wheezing, alerjik rinit semptomları, deri prick testi sonuçları ve rekürren kaşıntılı raşlar üzerinde anne sütü ne kadar süreyle alınır alınmaz herhangi bir etkisinin olmadığını saptamışlardır. Buna karşın Huang ve ark.^[6] yaşları 4 ile 6 arasında değişen 13335 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada altı aydan

uzun süreli anne sütü ile beslenenlerde alerjik rinit, pnömoni ve ekzemanın istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğunu saptamışlardır. Butland ve ark.^[10] ise yaşı 16 olan 20582 ergeni alerjik rinit ve ekzema açısından incelemiş, bir ay ve daha uzun süreli anne sütü alımının hem alerjik rinit hem de ekzemaı artırdığını belirtmişlerdir. Bunun nedeni olarak anne sütünün bazı alerjenleri içermesini göstermişlerdir. Ancak sunulan çalışmamızda üç aydan az süreli anne sütü ile beslenenlerde alerjik rinit görülme sıklığı daha fazladır. Ayrıca 12 ay ve daha uzun süreli anne sütü ile beslenenlerde alerjik rinit sıklığı anlamlı olarak azalmıştır ($p < 0.001$). Bener ve ark.^[7] da Katar'da yaptıkları bir çalışmada gelişmekte olan ülkelerde anne sütü ile beslenmenin astım ve alerjik hastalık gelişimi riskini azaltmada tek yol olduğunu belirtmişlerdir.

Anne sütünün alerjik hastalıklardan koruyucu etkisi ile ilgili mekanizmalar tam olarak anlaşılmış olmamakla birlikte hijyen hipotezi bu konuda bize ışık tutmaktadır. Bu hipotezde azalmış mikrobiyal maruziyetin çocukluk çağında azalmış T helper (Th)-1 aktivitesine ve artmış Th-2 aktivitesine neden olmaktadır. Bunun sonucunda bireyde alerjiye yatkın bir ortam oluşmaktadır.^[14-16] Anne sütü yüksek oligosakkarid içeriği ile laktobasili, bifidobakteri ve non-patojenik *Escherichia coli* ile kolonize spesifik bir intestinal flora oluşturmaktadır. Böylece Th-1 hücrelerince sitokinler salgılanmaktadır ve Th-2 hücreleri baskılanmaktadır.^[17] Alerjik çocukların intestinal florasının laktobasili ve bifidobakteri ile kolonizasyonunun non-alerjik çocuklara kıyasla daha az olduğu da gösterilmiştir.^[18,19] Ayrıca anne sütü ile beslenenlerde yiyeceklere bağlı antijen maruziyetinin hem ek gıdayı daha az almaya bağlı, hem de intestinal mukozanın erken maturasyonu ve immünglobin tabaka ile örtülü olması nedeniyle daha az olduğu diğer bir gerçektir.^[20,21]

Sonuç olarak çalışmamızda anne sütünün alerjik rinite karşı koruyucu olduğu görüldü. Ancak bu koruyucu etkiyi görebilmek için bir yıldan daha uzun süreli anne sütü ile beslenmek gerekmektedir. Anne sütü ile

alerjik rinit arasındaki ilişki konusunda daha geniş serili hastalarla yapılmış çalışmaların bizleri aydınlatacağını düşünmekteyiz.

Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

- Cingi C, Songu M, Ural A, Annesi-Maesano I, Erdogmus N, Bal C, et al. The Score For Allergic Rhinitis study in Turkey. *Am J Rhinol Allergy* 2011;25:333-7.
- Lodge CJ, Tan DJ, Lau MX, Dai X, Tham R, Lowe AJ, et al. Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr* 2015;104:38-53.
- Annesi-Maesano I, Didier A, Klossek M, Chanal I, Moreau D, Bousquet J. The score for allergic rhinitis (SFAR): a simple and valid assessment method in population studies. *Allergy* 2002;57:107-14.
- Codispoti CD, Levin L, LeMasters GK, Ryan P, Reponen T, Villareal M, et al. Breast-feeding, aeroallergen sensitization, and environmental exposures during infancy are determinants of childhood allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol* 2010;125:1054-60.
- Kellberger J, Dressel H, Vogelberg C, Leupold W, Windstetter D, Weinmayr G, et al. Prediction of the incidence and persistence of allergic rhinitis in adolescence: a prospective cohort study. *J Allergy Clin Immunol* 2012;129:397-402.
- Huang C, Liu W, Cai J, Weschler LB, Wang X, Hu Y, et al. Breastfeeding and timing of first dietary introduction in relation to childhood asthma, allergies, and airway diseases: A cross-sectional study. *J Asthma* 2017;54:488-97.
- Bener A, Ehlayel MS, Alsowaidi S, Sabbah A. Role of breast feeding in primary prevention of asthma and allergic diseases in a traditional society. *Eur Ann Allergy Clin Immunol* 2007;39:337-43.
- Kramer MS, Matush L, Bogdanovich N, Dahhou M, Platt RW, Mazer B. The low prevalence of allergic disease in Eastern Europe: are risk factors consistent with the hygiene hypothesis? *Clin Exp Allergy* 2009;39:708-16.
- Burgess SW, Dakin CJ, O'Callaghan MJ. Breastfeeding does not increase the risk of asthma at 14 years. *Pediatrics* 2006;117:787-92.
- Butland BK, Strachan DP, Lewis S, Bynner J, Butler N, Britton J. Investigation into the increase in hay fever and eczema at age 16 observed between the 1958 and 1970 British birth cohorts. *BMJ* 1997;315:717-21.
- Wright AL, Holberg CJ, Taussig LM, Martinez FD. Factors influencing the relation of infant feeding to asthma and recurrent wheeze in childhood. *Thorax* 2001;56:192-7.
- Karp SM, Lutenbacher M. Infant feeding practices of young mothers. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2011;36:98-103.
- Soto-Ramírez N, Karmaus W, Zhang H, Davis S, Agarwal S, Albergottie A. Modes of infant feeding and the occurrence of coughing/wheezing in the first year of life. *J Hum Lact* 2013;29:71-80.
- Strachan DP. Hay fever, hygiene, and household size. *BMJ* 1989;299:1259-60.
- Shirakawa T, Enomoto T, Shimazu S, Hopkin JM. The inverse association between tuberculin responses and atopic disorder. *Science* 1997;275:77-9.
- Rook GA, Stanford JL. Give us this day our daily germs. *Immunol Today* 1998;19:113-6.
- Hessle C, Hanson LA, Wold AE. Lactobacilli from human gastrointestinal mucosa are strong stimulators of IL-12 production. *Clin Exp Immunol* 1999;116:276-82.
- Björkstén B, Naaber P, Sepp E, Mikelsaar M. The intestinal microflora in allergic Estonian and Swedish 2-year-old children. *Clin Exp Allergy* 1999;29:342-6.
- Kalliomäki M, Salminen S, Arvilommi H, Kero P, Koskinen P, Isolauri E. Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2001;357:1076-9.
- Hoppu U, Kalliomäki M, Laiho K, Isolauri E. Breast milk-immunomodulatory signals against allergic diseases. *Allergy* 2001;56:23-6.
- Brandtzaeg PE. Current understanding of gastrointestinal immunoregulation and its relation to food allergy. *Ann N Y Acad Sci* 2002;964:13-45.