

Sağlık Personelinde Lateks Allerjisi: İki Olgu Üzerine

Ali Kutlu¹, Oktay Taşkapan¹, Erkan Bozkanat²

¹GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Allerji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Sağlık Personelinde Lateks Allerjisi: İki Olgu Üzerine

Doğal lateks birçok ev, büro eşyası ile medikal aletlerin ana bileşeni ve yaşamımızdaki vazgeçilmez maddelerden biridir. Doğal lateks proteinlerine karşı tip-I immünolojik reaksiyon sonucu gelişen ve kontakt ürtikerden, ölümcül anafilaksilere dek uzanan bir dizi allerjik reaksiyon tanımlanmıştır. Lateks allerjenleri sağlık personelinde kullanılan eldivenlerdeki pudraya absorbe olur ve bu eldivenlerin giyilip çıkarılması sırasında hava kaynaklı bir allerjen halini alıp yakında bulunan ve daha önceden duyarlanmış kimselerde inhalasyon yoluyla semptomlar oluşturabilir. Özellikle atopik sağlık çalışanları lateks allerjisi gelişme olasılığı yönünden en riskli meslek grubunu oluşturur. Bu yazıda özellikle ameliyathane ve yoğun bakım ortamında solunum yolu allerjisi ile ilişkili astım ve allerjik rinit yakınmaları artan ve lateks duyarlılığı saptanan iki sağlık çalışanı sunulmaktadır. Sonuç olarak; tüm hekimlerin lateks allerjisinin öneminden haberdar olması gerektiğini düşünüyoruz.

Anahtar sözcükler: lateks allerjisi, sağlık personeli, doğal lateks

Geliş tarihi: 26.11.2005

Kabul Tarihi: 04.04.2006

ABSTRACT

Latex Allergy In Healthcare Workers: A Report Of Two Cases

Natural rubber latex (NRL), the main constituent of numerous household items, office supplies and medical products, is one of the indispensable substances in our life. A series of allergic reactions ranging from contact urticaria to fatal anaphylaxis due to NRL have been described. Latex allergens absorbed by the powder become airborne during glove use and may produce symptoms in sensitized persons. Especially atopic healthcare workers are at the highest risk of latex allergy. Here we present two healthcare workers with latex allergy whose respiratory symptoms regarding allergic rhinitis and bronchial asthma increase in critical care units and operating rooms. In conclusion, we suggest that all physicians should be aware of the importance of latex allergy.

Keywords: latex allergy, healthcare workers, natural rubber latex

Received: 26.11.2005

Accepted: 04.04.2006

GİRİŞ

Doğal lateks, kauçuk ağacının (*Hevea brasiliensis*) özsu-yundan elde edilir. Birçok ev, büro eşyası ile medikal aletlerin ana bileşeni ve yaşamımızdaki vazgeçilmez maddelerden biridir. Lateks allerjisi denildiğinde; doğal lateks ("natural rubber latex: NRL") proteinlerine karşı, tip-I immünolojik reaksiyon sonucu gelişen ve kontakt ürtikerden, ölümcül anafilaksilere dek uzanan bir dizi hastalık tanımlanır [1]. Özellikle atopik sağlık çalışanları doğal kauçuk latekse karşı duyarlanmada risk grubunu oluşturmaktadır. Son yıllarda artan gereksinime bağlı olarak, pek çok yeni, deneyimsiz firmanın yüksek düzeyde allerjen içeren, yeterince işlem görmemiş, non-standardize lateks eldivenler üretmesi, tanı yöntemlerinin gelişmesi ve hekimlerce lateks allerjisinin daha çok tanınmaya başlanması nedeniyle lateks duyarlılığı saptanan olgularda büyük artış görülmüştür.

OLGU 1

Uzun yıllardır burun akıntısı, burun kaşıntısı ve hapşırma şikayetleri olan yirmialtı yaşındaki bayan hasta, göğüs-te sıkışma hissi ve nefes darlığı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Ameliyathane hemşiresi olarak çalışan hasta son aylarda şikayetlerinin özellikle çalışma ortamında arttığı-

nı, pudralı eldivenlerin giyildiği ve çıkartıldığı ortamlarda göğsündeki sıkışma hissinin belirginleştiğini söylemekteydi. Dinlemekle solunum sesleri doğal olarak değerlendirilen hastanın her iki nazal mukozası soluk ve ödemliydi. Diğer fizik muayene bulguları doğaldı. Solunum fonksiyon testi normal olarak değerlendirildi. Yapılan deri prick testinde; ev tozu akarları: +++++, feather mix: +++, lateks: +++++ (Stallergenes-France) olarak değerlendirildi. Besin prick testi negatifti. Hastanın lateks spesifik IgE düzeyi 35.70 Ku/L (N: <0.35 Ku/L) bulundu.

OLGU 2

Çocukluk çağından beri burun akıntısı, burun kaşıntısı, hapşırma ve bazen efor dispnesi şikayeti olan 25 yaşında bayan hasta, son bir yıldır özellikle çalıştığı yoğun bakım ortamında belirginleşen nefes darlığı ve artmış rinit şikayetleri ile baş vurdu. Hastanın dinlemekle solunum sesleri doğaldı. Her iki nazal mukozasının hafif soluk ve ödemli olması dışında fizik muayene bulguları normaldi. Solunum fonksiyon testi normal olan hastanın yapılan deri prick testinde; ev tozu akarları: +++++, mold mix: +++, tree mix: ++, weed mix: ++ ve lateks: +++++ (Stallergenes –France) olarak değerlendirildi. Besin prick testi negatif bulundu.

Yazışma Adresi: Dr. Ali Kutlu, GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Allerji Anabilim Dalı İstanbul-Türkiye, Tel: + 90 216 5422564, e-posta: kotiloglu@hotmail.com

Doğum kontrol yöntemi olarak prezervatif kullanan hastanın cinsel temas sırasında vajinal kaşıntı ve ağrı hissi yakınmaları, eldiven kullanımı sonrası ellerinde kaşıntı şikayet vardı. Birkaç kez kadın-doğum polikliniğince vajinit tanısıyla verilen ilaçları kullandığı anlaşıldı. Lateks eldivenin, el hafif nemli olacak şekilde önce baş parmağa, sonra da tüm ele giydirilmesi ile yapılan kullanım testinde belirgin deri reaksiyonu gözlenmedi. Lateks katkı maddelerine karşı duyarlılık olabileceği düşünülen hastanın sırt derisine yapılan yama testinde ("Thin layer rapid use epicutaneous test": TRUE test) 48 ve 72 nci saatlerde reaksiyon gözlenmedi. Hastanın lateks spesifik IgE düzeyi bakılmadı.

TARTIŞMA

Mükemmel bariyer, esneklik ve sağlamlık özellikleriyle, doğal kauçuk lateks günlük yaşamımızın ayrılmaz bir parçasıdır. Tıbbi malzemelerden (eldivenler, bandajlar, kateterler, enema kitleri, ambu, ventilatör, endotrakeal tüpler, airwayler gibi anestezi malzemeleri, intravenöz setler, dental malzemeler, obstetrik & jinekolojik tanı ve tedavide kullanılan ürünler vb.), kişisel eşya ve gereçlere (gözlük, ayakkabı, maske, biberon başlıkları, prezervatif vb.); başta balon olmak üzere oyuncaklardan, hortum, kablo, conta gibi çeşitli ürünlere ve ev araçlarına dek bir çok ürün NRL'den yapılmakta, ya da NRL içermektedir.

Sağlık personelinde eldiven kullanımının lateks allerjisiinde büyük önemi vardır. Eldiven, balon, prezervatif gibi malzemeler daldırma işlemi ile üretildiği için, kalıp yöntemi ile üretilen siringa pistonları, şişe kapakları, araba lastikleri gibi sert malzemelerden daha fazla ve daha kolay açığa çıkabilen lateks proteinleri içermektedir. Bu tip ürünlere karşı tip-I allerjik reaksiyonlar daha fazla görülmekte ve daha şiddetli olmaktadır. Lateks antijenleri kauçuk eldivenlerden normal derinin nemiyle sızarak mısır nişastası tozunun içine emilebilir. Aynı şekilde lateks allerjenleri kullanılmamış eldiven içindeki pudraya absorbe olabilir. Eldiven giyilip çıkarılırken lateks partikülleri emmiş mısır nişastası tozu hava kaynaklı bir allerjen halini alır ve yakında bulunan, daha önceden duyarlanmış kimselerde inhalasyon yoluyla semptomları oluşturabilir. Ortamdaki lateks aeroallerjen seviyesi kullanılan eldivenlerdeki allerjen seviyeleri ve kullanılan eldiven sayısı ile ilişkilidir. Lateks allerjenleri sadece aktif olarak çalışılan alanlarda hava kaynaklı olup, hafta sonları gibi aktivitenin olmadığı zamanlarda ölçülemeyecek düzeylere düşer. Yapılan çalışmalarda, lateks aeroallerjen düzeyi 0.6 ng/m^3 'ü geçtiğinde semptomların ortaya çıkmaya başlayacağı, $39\text{-}311 \text{ ng/m}^3$ düzeylerinde ise, astma krizleri ve anafilaksi gelişebileceği bildirilmiştir [2,3]. Burada sunduğumuz; pudralı lateks eldivenlerin yoğun olarak kullanıldığı ameliyathane ve yoğun bakım ünitesinde çalışan iki olgu burun akıntısı, burun kaşıntısı,

hapşırık, göğüste sıkışma hissi ve nefes darlığı şikayetlerinin son zamanlarda özellikle iş ortamlarında belirginleştiğini belirtmekteydiler.

Son yıllarda, özellikle atopiklerde daha belirgin olmak üzere, tüm sağlık çalışanlarında, doğal kauçuk latekse karşı duyarlanma prevalansının arttığı bilinmektedir. Sağlık personeli, lateks allerjisi gelişme olasılığı yönünden en riskli meslek grubunu oluşturur. Burada en önemli faktör eldiven kullanımınıdır. Öncelikle hemşireler, daha sonra ise hekimler ve laboratuvarlarda çalışanlar yüksek risk altındadır. Sağlık çalışanlarında hem soru-cevap, hem de deri testi veya lateks spesifik IgE ölçümleri ile yapılan çalışmalarda %0.5 [4] ile %17 [5] arasında değişen oranlarda lateks duyarlılığı bildirilmiştir. 672 sağlık çalışanının katıldığı soru-cevap şeklindeki bir çalışmada katılımcıların %25'i lateksle ilişkili şikayetler bildirmiştir. En sık el dermatiti ve ellerde kaşınma (%86,3) şikayetleri bildirilirken, bunu ürtiker (%3.5) ve solunum şikayetleri (%2.9) takip etmiştir. Yine bu çalışmada geçmişte atopik yakınmaları olan sağlık çalışanlarında Lateks spesifik IgE aracılıklı duyarlanma oluşumu riskinin atopik yakınması olmayan sağlık çalışanlarına göre 4 kat yüksek olduğu ve uzun süre lateks eldiven takan yardımcı personelin en yüksek lateks allerjisi prevalansına sahip olduğu bildirilmiştir [6]. Ülkemizde lateks allerjisi prevalansı ile ilgili az sayıda çalışma olup 952 sağlıklı kan bağışlayıcısının alındığı bir çalışmada lateks deri testi pozitifliği prevalansı %2.1 bulunmuştur [7]. Şener ve arkadaşları düzenli olarak lateks eldiven kullanan 206 sağlık çalışanında lateks duyarlanma prevalansını %9.22 olarak bulunmuştur [8]. Prevalans oranlarındaki farklılıkların, kullanılan farklı deri testi materyallerine, çalışma gruplarının büyüklüğüne ve allerjen duyarlılıklarının yol açtığı çapraz reaksiyonlara bağlı olduğu bildirilmiştir.

Temas ürtikeri lateks allerjisinin en sık erken ortaya çıkış tablosu olup, doğal lateks proteinine karşı gelişmiş IgE aracılıklı bir reaksiyondur. Semptomlar eldiven giyildikten 10-15 dakika sonra ortaya çıkıp eldivenle temas eden bölgede kızarıklık, kaşıntı, kabarıklık şeklinde kendini gösterir ve hasta tarafından bu reaksiyonların eldiven pudrasına veya sık el yıkamaya bağlı olduğu sanılır.

İkinci olgumuz lateks eldiven kullanımı sonrası ellerinde kaşıntı oluştuğunu ve cinsel temas sırasında oluşan vajinal kaşıntı ve ağrıyla birkaç kez kadın-doğum polikliniğine baş vurduğunu, vajinit tanısıyla çeşitli ilaçlar kullandığını belirtiyordu. Vajinal şikayetlerinin prezervatife bağlı olduğu düşünülen bu olgumuzda, lateks eldivenin, el hafif nemli olacak şekilde önce baş parmağa sonrada tüm ele giydirilmesi ile yapılan kullanım testinde ürtikeryal deri reaksiyonu gözlenmedi. Tiuram, karbamat, tiyazol gibi lateks katkı maddelerine karşı duyarlı olabileceği düşünülen

hastanın sırt derisine yapılan yama (TRUE test) testinde 48 ve 72 nci saatlerde reaksiyon gözlenmedi. Lateksle mukozal (vajinal) düzeyde karşılaşmanın çok daha fazla allerjen penetrasyonuna neden olabileceği, bu nedenle kullanım testinin negatif sonuç verdiği öne sürülebilir.

Latekse duyarlı kişiler, bu ürünlerle visseral veya parenteral düzeyde karşılaşma sonrasında (kauçuk mesane kateteri, prezervatif, baryum uygulaması sırasındaki kauçuk balon kateterlerin sokulması) değişken ağırlıkta anafilaktik reaksiyonlar geçirebilir. Her iki olgumuzda da geçirilmiş cerrahi müdahale ve lateks ürünleri kullanımına bağlı olduğu düşünülen anafilaktik reaksiyon öyküsü yoktu.

Atopi, lateks sensitizasyonu için belki de en önemli predispozan faktör olup atopi varlığı, lateks sensitizasyon oranını 4.4 - 25 kat arttırmaktadır. Lateks sensitivitesi olan sağlık personelinde atopi oranı % 60'lar düzeyindedir [1]. Her iki olgumuzun hastane ortamında belirginleşen şikayetler öncesinde uzun yıllardır devam eden allerjik rinit ve astım yakınmaları vardı. Atopi yönünden araştırılan birinci olgumuzda, deri prick testinde ev tozu akarları ve tüy karışımına; ikinci olgumuzda ise ev tozu akarları, küf mantarları, ağaç ve yabani ot polenlerine karşı deri reaktivitesi gözlemlendi.

Olgularımızda iş yeri ortamında artan şikayetlerden dolayı lateks allerjisi düşünüldüğü için lateks deri prick testi yapılmış ve her ikisinde de 4+ deri duyarlılığı saptanmıştır. Halen en duyarlı ve en çok tercih edilen tanı yöntemi deri prick testidir. Deri testlerinin sensitivitesi %93-95, spesifitesi ise %96-100 olarak bildirilmektedir [9,10]. Lateks allerjisi olan hastalarda Lateks spesifik IgE antikorları, "immunoassay" yöntemiyle de gösterilebilir. Bu yöntemin performans karakterleri değişken olup aynı hasta gruplarında deri testi ve "immünoassay" yöntemi birlikte kullanıldığında deri testi pozitif hastaların %50-%90 kadarında lateks spesifik IgE antikorları yüksek bulunmaktadır [11].

Lateksin başta muz, kivi, kestane, avokado, papaya (kavun ağacı) patates ve domates olmak üzere çok sayıda sebze ve meyveye karşı çapraz reaktivite gösterdiği bilinmektedir [12]. Her iki olgumuzun da bu besinlerin alınması sonrası oral ve genel allerjik yakınmaları yoktu ve besin prick testleri negatif olarak değerlendirildi. Lateks allerjili kişiler yukarıda bahsedilen besinlere karşı reaksiyon gelişimi yönünden sorgulanmalıdır. Eğer bu besinler daha önceden semptomsuz olarak alınmışsa lateks allerjik kişilerin diyetinden bu gıdaların çıkartılması gerekmez.

Her iki hastamızın da lateks allerjen yoğunluğunun düşük olduğu ortamlarda çalışması sağlanmış ve basit koru-

yucu önlemler sonrasında şikayetlerinde belirgin düzelme görülmüştür.

SONUÇ

Astım ve allerjik rinit şikayetleri ile polikliniğe başvuran tüm sağlık çalışanları olası lateks allerjisi yönünden ayrıntılı olarak sorgulanmalı, atopik olduğu bilinen sağlık personeli olabildiğince ameliyathane, yoğun bakım gibi lateks aeroallerjen seviyeleri yüksek ortamlarda çalıştırılmamalı, gereksiz yere, rutin lateks eldiven kullanımı kısıtlanmalı, düşük oranda lateks proteini içeren ("low-allergen") ve pudrasız ("powder-free") eldivenler tercih edilmeli, klinik tabloya göre lateks içermeyen eldivenlerin kullanımı gündeme gelmelidir.

KAYNAKLAR

1. Taşkapan O. Lateks allerjisi. Türkiye Klinikleri Dermatoloji Allerji Özel Sayısı. 2005;1: 44-50.
2. Baur X, Chen Z, Allmers H. Can a threshold limit value for natural rubber latex airborne allergens be defined? J Allergy Clin Immunol 1998; 101: 24-7.
3. Tarlo SM, Susman G, Contela A, Swanson MC. Control of airborne latex by use of powder-free latex gloves. J Allergy Clin Immunol 1994; 93: 985-9.
4. Poole CJ, Nagendran V. Low prevalence of clinical latex allergy in UK health care workers: a cross-sectional study, Occup Med(Oxf) 2001;51:510-2.
5. Yassin MS, Lierl MB, Fischer TJ et al: Latex allergy in hospital employees, Ann Allergy 1994;72:245-59.
6. Suli C, Parziale M, Lorini M et al. Prevalance and risk factors for latex allergy: a cross sectional study on healty-care workers of an Italian hospital. J Investig Allergol Clin Immunol 2004;14:64-9.
7. Kose S, Mandıracıoğlu A. Prevalence of latex sensitization in healthy blood donors in Izmir, Turkey. Asian Pac J Allergy Immunol 2003;21:273-5.
8. Sener O, Taskapan O, Ozanguc N. Latex allergy among operating room personnel in Turkey. Invest Allergol Clin Immunol 2000; 10: 30-5.
9. Taylor JS, Wattanakrai P, Charous BL, Ownby D. Latex allergy. Allergic Skin Disease. In: Leung DYM, Greaves MW, eds. Allergic Skin Disease. 1st edition, Basel, Marcel Dekker, Inc., 2000: 237-69.
10. Wakelin SH, White IR. Natural rubber latex allergy. Clin Exp Dermatol 1999; 24: 245-8.
11. Hamilton RG, Biagini RE, Krieg EF. Diagnostic performance of Food and Drug Administration-cleared serologic assays for natural rubber latex-specific IgE antibody: the Multi-Center Latex Skin Testing Study Task Force. J Allergy Clin Immunol 1999;103:925-30.
12. Beezhold DH, Sussman GL, Liss GM et al. Latex allergy can induce clinical reaktions to specific foods. Clin Exp Allergy 1996; 26:416-22.