

Gıda ile ilişkili egzersiz anafilaksisi: olgu sunumu

Osman Şener (*), Özgür Kartal (*), Mustafa Güleç (*), Abdullah Baysan (*), Uğur Muşabak (*)

ÖZET

Gıda alımına bağlı egzersizin neden olduğu anafilaksi, çok nadir fakat yaşamı tehdit edici bir hastalık olup, tek başına gıda alımı ile semptomlar ortaya çıkmaz. Bulgular kendini tipik olarak, yaygın ürtikeriyal plaklar ve şok veya hipotansiyon gibi şiddetli allerjik reaksiyonlar şeklinde gösterir. Kliniğe neden olan gıdalar arasında en sık neden buğday olup içerisindeki omega-5-gliadinin hastalığa neden olan temel alerjen olduğu bilinmektedir. Gıda alımına bağlı egzersizin neden olduğu anafilaksinın tanısı deri prick testi veya gıda allerjenlerine yanıt olarak ortaya çıkan spesifik IgE ölçümü ile konur. Bu olgu bildirisinde, buğdaya bağlı egzersiz anafilaksisi gelişen 39 yaşındaki bir erkek hasta sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Anafilaksi, gıda allerjisi, egzersiz

SUMMARY

Food dependent exercise-induced anaphylaxis: a case report

Food dependent exercise induced anaphylaxis is a rare but potentially fatal disorder where a food-intake alone does not induce any symptoms. Symptoms reveal typically generalized urticarial plaques and severe allergic reactions such as shock or hypotension. The most frequent causative food is wheat and omega-5-gliadin is known to represent a major causative allergen. The diagnosis of food dependent exercise induced anaphylaxis is established by skin prick test or specific IgE antibodies assay against food allergens. In this case report, we present a case of wheat dependent exercise-induced anaphylaxis that occurred in a 39-year-old man.

Key words: Anaphylaxis, food allergy, exercise

Giriş

Gıda alımı sonrasında yapılan egzersizle tetiklenen anafilaksi, çok ender görülen bir klinik durumdur. Klinik tablo, allerjik reaksiyona neden olan gıdanın alımı ve egzersizin bir arada olduğu zaman ortaya çıkar. Egzersize bağlı anafilaksinın alt grubu olan bu tabloda, allerjik gıdanın alımından sonra, egzersizin yapılmadığı durumlarda, hastalar asemptomatiktir. Çok nadir bir klinik tablo olduğu için kesin bir şekilde belirlenmiş bir prevalans ya da insidans verisi yoktur. Bu klinik tabloya neden olan gıdalar arasında ilk sırayı buğday alır(1).

Bu olgu bildirimizde; yaklaşık on yıldır ataklarla seyreden, klinik şüphe ile doğru tanı ve tedavi yaklaşımı sonrası yakınmaları tamamen ortadan kalkan, egzersizde ortaya çıkan bir gıdaya bağlı anafilaksi hastası sunulmuştur.

Olgu Sunumu

Otuz dokuz yaşındaki erkek hasta, tüm vücutta yaygın kaşıntı ve kızarıklık yakınmaları nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın tıbbi öyküsünden, yaklaşık on yıldır devam eden yakınmalarının özellikle açık havada, orman içinde yürüyüş yaparken ortaya çıktığı öğrenildi. Bu yakınmaların ne olduğunun ayırtıcı bir şekilde sorgulandığında da ortalama beş on dakikalık bir yürüyüş sonrasında sıcak basması şeklinde başlayan, giderek artan kaşıntı, deriden kabarık, ortası soluk ve kırmızı renkli deri lezyonları ile dudak şişliğinin olduğu öğrenildi. Hasta ayrıca yürüyüş devam etmesi durumunda, bulantı kusma, baş dönmesi ve bir kez de bayılma benzeri bir durum olduğunu da ifade etti. Bu on yıllık dönemde 11 kez acil servis başvurusu olan ve aile hekimi tarafından düzenli olarak desloratadin 5 mg tablet (1 adet/gün p.o, yemek sonrasında) kullanması önerilen hasta, egzersize bağlı anafilaksi ön tanısı ile değerlendirmeye alındı.

*GATA İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı

Ayrı basım isteği: Dr. Özgür Kartal, GATA İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Etlik-06018, Ankara

E-mail: drozkartal@hotmail.com

Makalenin geliş tarihi: 22.08.2011 • Kabul tarihi: 24.10.2011 • Çevrim içi basım tarihi: 26.12.2012

Hastanın tıbbi özgeçmişinde, düzenli tedavi aldığı başka bir hastalığının olmadığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenesinde patolojik bir bulguya rastlanmayan hastanın yakınmalarının, özellikle açık havada yürüyüş sırasında ortaya çıkması nedeni ile bu tablodan polenlerin sorumlu olabileceği düşünüldü. Ürtiker kliniğine yönelik olarak yapılan tetkikler (hemogram, rutin biokimya, tiroid fonksiyon testleri-otoantikoları, hepatit belirteçleri, gaita parazit yumurtası incelemesi) normal olarak bulundu. İnhalan allerjenlerle yapılan deri prick testi negatif olarak değerlendirildi.

Hastanın tıbbi öyküsünün tekrar sorgulanmasında, yakınmalarının özellikle yemek sonrasında yürüyüşe çıktığında geliştiğini ifade etmesi üzerine gıda anti-jenleri ile de deri testi yapıldı. Deri testi sonucunda; buğday unu pozitif (+3) olarak saptandı. Buğday unu ile gıda provakasyon testi yapılmasını kabul etmeyen hastanın buğday allerjisi tanısı, buğday unu spesifik Ig E incelemesi ile doğrulandı ve hastaya buğday unu ile ilişkili egzersize bağlı anafilaksi tanısı konuldu. Buğday unu içeren gıda ürünlerinden kaçınması önerildi. Hastanın sürekli olarak yanında taşıması ve gerekli durumlarda kullanması için adrenalin otoenjeksiyonu reçete edildi.

Kendisine önerilen diyetine titizlikle dikkat eden hastanın, kliniğimizde yapılan takiplerinde benzer yakınmaları tekrar gözlenmemiştir.

Tartışma

Gıda ilişkili egzersizin neden olduğu anafilaksi, dikkatli bir tıbbi öykü alımı ile ortaya konabilen nadir bir klinik tablodur. Tek başına egzersiz ya da gıda alımı klinik tabloyu oluşturmadığı için allerjistlerin de gözünden kaçabilecek bir tanıdır. En sık rastlanan iki sebebi; buğday ve kabuklu deniz ürünleridir. Fındık, badem, yer fıstığı, Antep fıstığı, kereviz, soğan, domates, mantar, elma, üzüm, armut, bu tablonun ortaya çıkmasına neden olan gıdalardan bazılarıdır(2).

Gıdaya bağlı gelişen egzersiz anafilaksinin mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Bununla birlikte; bozulmuş gastrointestinal geçirgenlik veya duyarlı olunan gıda allerjenin çok miktarda alınması sonrası doğrudan dolaşıma katılması, egzersize bağlı olarak gastrointestinal kan akımındaki değişikliklerin, klinik tabloya neden olduğuna dair çeşitli hipotezler öne sürülmektedir(2).

Öne sürülen diğer bir hipotez de, egzersiz sırasında oluşan dehidratasyon nedeniyle gelişen osmolarite

artışı sonucu bazofillerin uyarılması ve ortaya çıkan histaminin de süreci başlattığı şeklindedir(3,4). Egzersizin süresi ve yoğunluğuna bağlı olarak, serum pH'sında da bazı değişikliklerin olduğu bilinmektedir(5). Bu durumun, mast hücre degranülasyonunu kolaylaştırdığı ve eksprese edilen histaminin allerjik reaksiyonu başlattığı öne sürülmüş olup bu görüş, hastalara egzersiz öncesi profilaktik olarak sodyum bikarbonat infüzyonu ile semptomların ortaya çıkmasının gösterilmesi ile de doğrulanmıştır(6).

Gıdaya bağlı gelişen egzersiz anafilaksinin en sık nedeninin buğday unu proteini olan omega-5 gliadin olduğu bilinmektedir(7). Barsak epitelinde bulunan ve omega-5 gliadine spesifik bir enzim olan doku transglutaminaz enzimi, buğday ununun sindiriminde büyük peptit agregatları oluşturarak IgE ile çapraz bağlanmalarına neden olur(8). Egzersiz esnasında kas dokularından büyük miktarlarda üretilip dolaşıma salınan interlökin-6'nın bu enzimin ekspresyonunda artışa neden olduğu ve artan enzimatik reaksiyonun da allerjik reaksiyonu başlattığı öne sürülmüştür(2).

Egzersiz, gastrointestinal epitelium hücreleri arasındaki sıkı bağlantı alanlarında gevşemeye neden olur. Egzersizde artan gastrointestinal geçirgenliğe bağlı olarak yüksek miktarda büyük moleküllerin (allerjenik peptitler gibi) barsakla ilişkili immun sistemle yoğun bir şekilde karşılaşması, allerjik reaksiyon gelişimine zemin hazırlan önemli bir etkindir(9).

Bu hastalarda profilaktik tedavi olarak antihistamin, lökotrien antagonisti veya sistemik kortikosteroid tedavileri uygulamak akla gelebilir. Bununla birlikte sayılan bu seçeneklerin etkinliğine yönelik yapılmış kontrollü bir çalışma yoktur.

Oldukça nadir görülen bir hastalık olan bu tabloda doğru tanı için, hastalığın akla gelmesi başta gelen koşuldur. Klinik şüphenin ışığında yapılacak allerji testleri ile gıda allerjisinin doğrulanması gereklidir.

Sonuç olarak; egzersiz yaparken ciltte kaşıntılı kızamık döküntüleri olan, fenalaşma, bayılma, nefes almama yakınmaları ortaya çıkan hastalarda, "gıda ilişkili egzersizin neden olduğu anafilaksi" her branştan hekimin düşünmesi gereken bir hastalıktır. Bu hastalarda profilaktik tedavinin etkinliğinin tartışmalı olduğu bilinmeli ayrıca hastalara, egzersiz öncesi 3 saati sonrası da 1 saati kapsayan zaman diliminde allerjen gıdalardan sakınmaları gerektiği önerilmelidir.

Kaynaklar

1. Aihara Y, Takahashi Y, Kotoyori T, et al. Frequency of food-dependent, exercise-induced anaphylaxis in Japanese junior-high-school students. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108:1035–1039.
2. Robson-Ansley P, Toit GD. Pathophysiology, diagnosis and management of exercise-induced anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2010;10(4):312-317.
3. Barg W, Wolanczyk-Medra A, Obojski A, et al. Food-dependent exercise-induced anaphylaxis: possible impact of increased basophil histamine releasability in hyperosmolar conditions. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2008; 18:312–315.
4. Wolanczyk-Medra A, Barg W, Gogolewski G, et al. Influence of hyperosmotic conditions on basophil CD203c upregulation in patients with food-dependent exercise-induced anaphylaxis. *Ann Agric Environ Med* 2009;16:301–304.
5. Hultman E, Sahlin K. Acid-base balance during exercise. *Exerc Sport Sci Rev* 1980; 8:41–128.
6. Katsunuma T, Iikura Y, Akasawa A, et al. Wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis: inhibition by sodium bicarbonate. *Ann Allergy* 1992;68:184–188.
7. Morita E, Matsuo H, Chinuki Y, Takahashi H, Dahlström J, Tanaka A. Food-dependent exercise-induced anaphylaxis -importance of omega-5 gliadin and HMW-glutenin as causative antigens for wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis. *Allergol Int*. 2009;58(4):493-498.
8. Palosuo K, Varjonen E, Nurkkala J, et al. Transglutaminase-mediated crosslinking of a peptic fraction of omega-5 gliadin enhances IgE reactivity in wheat dependent, exercise-induced anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111:1386–1392.
9. Jeukendrup AE, Vet-Joop K, Sturk A, et al. Relationship between gastrointestinal complaints and endotoxaemia, cytokine release and the acute-phase reaction during and after a long-distance triathlon in highly trained men. *Clin Sci (Lond)* 2000; 98:47–55.