

Tanıda Güçlük Yaşanan Bir Gıda Botulizmi Olgusu

A Case of Foodborne Botulism: The Challenge of Diagnosis

Murat Kutlu¹, Nevin Özcan², Hülya Yiğit³, Ahmet Bacanlı⁴

¹Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

²Denizli Devlet Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Denizli, Türkiye

³Denizli Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Denizli, Türkiye

⁴Denizli Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Denizli, Türkiye

Özet

Botulizm, *Clostridium botulinum* tarafından üretilen nörotoksinin neden olduğu yaşamı tehdit eden bir hastalıktır. Hastalıktan şüphelenmek, tanı ve hasta yönetimi için büyük öneme sahiptir. Tanıda yaşanan gecikme, morbidite ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır. Bu sunumda, tanıda güçlük yaşanan bir botulizm olgusu sunulmuştur. *Klimik Dergisi 2012; 25(2): 84-6.*

Anahtar Sözcükler: Botulizm, tanı.

Abstract

Botulism is a life-threatening disease caused by neurotoxin of *Clostridium botulinum*. Clinical suspicion is very important for proper diagnosis and patient management. A delay in diagnosis leads to increased morbidity and mortality. In this report, a case of botulism with a challenging diagnosis is presented. *Klimik Dergisi 2012; 25(2): 84-6.*

Key Words: Botulism, diagnosis.

Giriş

Botulizm, *Clostridium botulinum* tarafından üretilen nörotoksinin neden olduğu nadir, ancak yaşamı tehdit eden paralizan bir hastalıktır. Botulinum toksini nadir de olsa *C. baratii* ve *C. butyricum* tarafından da üretilebilmektedir. Toksinin yedi farklı tipi tanımlanmıştır ve insanlarda hastalığa A, B, E ve F tipleri neden olmaktadır (1). Gıda botulizmi, toksinle kontamine olmuş yiyeceğin yenmesiyle gelişmektedir. Bakterinin çoğalması ve toksin üretimi için uygun anaerob ortama, özellikle konserve ve fermente gıdalar neden olmaktadır (2).

Hızlı klinik tanı hastalığın yönetiminde anahtar rol oynamaktadır ve hastalıktan şüphelenmek klinik tanı için büyük öneme sahiptir (3). Salgınlarda tanı kolayca akla gelmektedir. Tek olgu ve salgının bir parçası olan hastaların ayrı görüldüğü hallerdeyse, nadir görülen bu hastalıktan şüphelenmek daha güçtür (1). Bu yazıda hastalıktan şüphelenilmesine karşın tanıda güçlük yaşanan bir gıda botulizmi olgusu sunulmuştur.

Olgu

Yirmi altı yaşında kadın hastaya 10-12 saat önce başlayan konuşma güçlüğü nedeniyle başvurduğu Acil Servis'te, kraniyal bilgisayarlı tomografi çekilip Nöroloji Kliniği değerlendirmesinin ardından, akut farenjit reçetesi düzenlenmişti. Yakınmaları artan hasta 16 saat sonra tekrar acil servise gelince Kulak Burun ve Boğaz Hastalıkları Polikliniğine ve oradan da Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Polikliniği'ne yönlendirilmişti.

Konuşma güçlüğü, boğaz ağrısı yakınmaları olan hastanın vital bulguları normaldi. Boğazda hiperemi, yumuşak damakta üç-dört adet küçük ülser lezyon, gözleri kaçırma ve anksiyete hali saptandı. Meninks irritasyon bulgusu olmayan hasta, botulizm, zehirlenme ve kuduz ön tanılarıyla kliniğe yatırıldı. Hasta ve aile üyelerinden ilaç ve tarım ilacı zehirlenmeleri, kuduz ve botulizme yönelik öykü alınmaya çalışıldı. Yatış sonrası solunum güçlüğü gelişmeye başlayan hasta, Yoğun

XV. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kongresi (23-27 Mart 2011, Antalya)'nde bildirilmiştir.

Presented at the XVth Turkish Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (23-27 March 2011, Antalya).

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Murat Kutlu, Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

Tel./Phone: +90 258 211 85 85 Faks/Fax: +90 258 261 92 06 E-posta/E-mail: muratkutlu72@yahoo.com

(Geliş / Received: 20 Nisan / April 2011; Kabul / Accepted: 19 Ocak / January 2012)

doi:10.5152/kd.2012.23

Bakım Ünitesi (YBÜ)'ne nakledildi ve yatışının 16. saatinde mekanik ventilatöre bağlandı. Anestezi ilacı gereksinimi olmayan hastanın pupilleri dilateydi. Işık ve ağırlı uyaranlara yanıtı yoktu. Laboratuvar, beyin-omurilik sıvısı tetkikleri ve kranial ve beyin sapı manyetik rezonans görüntülemesi normal bulundu.

İsrarla şüpheli yiyecek sorgulanan yakınlarınca, nihayet yatışın 48. saatinde, ev yapımı konserve yemediği, ama evde yapılan biber konservesinin tadına bakıp, bozuk diyerek tükürdüğü belirtildi. Hastanın yakınmalarının bu olaydan yaklaşık 20 saat sonra başladığı öğrenildi. Hastaya, Ulusal Zehir Danışma Merkezi'nden temin edilen, polivalan botulinum antitoksini yatışından 58 saat sonra başlandı. Antitoksin sonrası 24. saatte ışığa ve ağırlı uyaranlara yanıtı saptanmayan hastaya, 20 ml antitoksin intratekal olarak uygulandı. İntratekal uygulama sırasında ekstremitte hareketleri gözlenen hastada, 12 saat sonra ağırlı uyaranlara yanıt izlendi. Hasta antitoksin sonrası dördüncü günde, sesli uyaranlara motor yanıt vermeye başladı. Altıncı günde spontan solunum izlenmeye başlandı. Hastada gelişen hastane kaynaklı üriner sistem infeksiyonu ve pnömoni tedavi edildi. Antitoksin sonrası 17. günde ekstübe edilen hasta, 24. günde YBÜ'den çıkarıldı ve 32. günde taburcu edildi. Taburcu edilirken anemisi ve yaygın kas güçsüzlüğü vardı. Sonraki kontrollerinde azalma eğiliminde olan güçsüzlük yakınması taburcu olduktan dokuz ay sonraki kontrolünde tam olarak düzeldi.

İrdeleme

Botulizm olgularında hastalıktan şüphelenilerek klinik tanının hızla konulması büyük öneme sahiptir. Gıda botulizminde tek olgu ve daha önce ilişkisi bilinmeyen gıdanın kaynak olması hallerinde tanı gecikebilmektedir. Olguların üçte birindeyse kontamine gıda kaynağı saptanamamaktadır (2). Salgınlarda da olgular başlangıçta farklı klinik tanıları alabilmekte ve özellikle salgının ilk olgusunda tanıda güçlük yaşanabilmektedir (4-7). Tanı ve tedavide yaşanan gecikme nedeniyle hastalık ilişkili morbidite ve mortalite oranları artmaktadır (8,9). Antitoksin tedavisinin erken başlanması klinik kötüleşmeyi durdurabilir, felç ve mekanik ventilatöre bağlanma sürelerini kısaltabilir (1,10). Ülkemizde gıda botulizmiyle ilgili olarak sıklıkla raporlanan yiyecekler ev yapımı sebze konserveleridir (6,11-13). Akdeniz ve arkadaşları (14) da süzme yoğurt kaynaklı bir salgın bildirmiştir. Sunulan olgu botulizm ön tanısıyla kliniğe kabul edilmiş ve öyküde epidemiyolojik ilişkisi olan gıda araştırılmıştır. Başlangıçta bu ilişki saptanamadığı için hastanın klinik tanısı zorlaşmıştır. Botulizm tanısıyla izlenen ve antitoksin tedavisi başlanmış hastalarda bile başlangıçta şüpheli gıda hasta ve hasta yakınlarınca bildirilmeyebilmektedir (15). Hasta ve hasta yakınlarının, ev yapımı konserveyle ilgili bilgiyi başlangıçta vermemelerinde, yaşamakta oldukları anksiyetenin rolü olabilir. Hem hekim hem de hastanın ruhsal durumu hekim hasta ilişkisini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (16). Anksiyete, hekim-hasta iletişiminin zayıf olmasından kaynaklanabilmekte ve hekim-hasta iletişimini olumsuz olarak da etkileyebilmektedir (17). Anksiyetesi olan hastalarla yapılan ilk görüşmede, anksiyetenin azaltılması, hastanın

bilgileri daha iyi anlamasına ve daha iyi hekim-hasta ilişkisi kurulmasına katkı sağlamaktadır (18).

Botulizm şüphesi halinde laboratuvar doğrulaması için serum, dışkı, gıdalar ve kültür materyalleri periton içine verilerek, farelerde toksin ve tip tayini yapılabilmektedir. Pahalı olması, tecrübe gerektirmesi ve sonucun gecikebilmesi fare deneyinin dezavantajlarıdır (1,19). Karsen ve arkadaşları (20) atipik klinik seyir izlenen bir botulizm olgusunda, kesin tanı için fare deneyinden yararlanmışlardır. ELISA testiyle çeşitli gıda örneklerinde toksin tayini yapılabilmektedir. Elektromyografideyse özgül olmayan bazı değişiklikler saptanabilmekte, ancak daha çok klinik tanı alan olgularda araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır (9,11,21,22). Hastalığın ağır klinik seyri sırasında teste cevap gözlenemeyebilmektedir (22). Sunulan olguda doğrulayıcı ya da destekleyici testlerin yapılması mümkün olmamıştır.

ABD'de botulinum antitoksini, ülkemizde olduğu gibi, sadece devlet tarafından sağlanmaktadır. ABD'de şüpheli olgu varlığında hızla ilgili merkez aranarak, bu merkezdeki uzmanlarca hasta öyküsü ve klinik verileriyle botulizmle uyumlu bulunan olgulara antitoksin gönderilmektedir. Toksin ve tip tayini için gerekli çalışmalar bu merkezlerce yapılmaktadır. Bu merkezler olası salgınları önlemek için kaynağı tespate yönelik çalışmaları da yürütmektedir (1,3,19). Ülkemizdeyse toksin ve tip tayini için kolay ulaşılabilen bir merkez bulunmamaktadır ve olası kaynak gıdaya el konulması, örnek alınması ve imha edilmesi işlemleri güvenlik güçleri tarafından yürütülmektedir. Olası salgın ve halk sağlığı problemlerinin önlenmesi için ülkemizde de benzer düzenlemelerin yapılması yararlı olacaktır.

Sonuç olarak, botulizm tanısında en önemli nokta hastalıktan şüphelenmektir. Klinik ve öykünün hastalıkla uyumlu olması, hızla antitoksin sağlanması için yeterlidir. Gıda botulizminden şüphelenilen olgularda, gıda öyküsü sorgulanırken hasta ve hasta yakınlarının ruhsal durumları da göz önünde tutulmalıdır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Sobel J. Botulizm. *Clin Infect Dis*. 2005; 41(8): 1167-73. [CrossRef]
2. Sobel J, Tucker N, Sulka A, McLaughlin J, Maslanka S. Foodborne botulism in the United States, 1990-2000. *Emerg Infect Dis*. 2004; 10(9): 1606-11. [CrossRef]
3. Sobel J. Diagnosis and treatment of botulism: a century later, clinical suspicion remains the cornerstone. *Clin Infect Dis*. 2009; 48(12): 1674-5. [CrossRef]
4. Townes JM, Cieslak PR, Hatheway CL, et al. An outbreak of type A botulism associated with a commercial cheese sauce. *Ann Intern Med*. 1996; 125(7): 558-63. [CrossRef]
5. Aureli P, Di Cunto M, Maffei A, et al. An outbreak in Italy of botulism associated with a dessert made with mascarpone cream cheese. *Eur J Epidemiol*. 2000; 16(10): 913-8. [CrossRef]
6. Cengiz M, Yılmaz M, Dosemeci L, Ramazanoglu A. A botulism outbreak from roasted canned mushrooms. *Hum Exp Toxicol*. 2006; 25(5): 273-8. [CrossRef]
7. Işık N, Elibol B, Öztekin NS, Zileli T. Tedavi edilmiş botulizm vakası. *Mikrobiyol Bül*. 1990; 24(1): 66-70.
8. Manfredi M, Scoditti U, Angelini M, et al. Dry mouth as an initial sign of food-borne botulism: a case report and review of the

- literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011; 111(4): e15-8. [\[CrossRef\]](#)
9. Reddy P, Bleck TP. Clostridium botulinum (botulism). In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 7th ed. Philadelphia, PA: Churchill Livingstone Elsevier, 2010: 3097-102. [\[CrossRef\]](#)
 10. Erayman İ, Aydoğdu B, Fırat V, Türk Arıbaş E, Bitirgen M. Erken dönemde antitoxin uygulaması ile hızla düzelen bir botulizm olgusu [Özet]. *Klimik Derg.* 2005;18(Suppl.): 209.
 11. Anlar O, İrmak H, Tombul T, et al. Food-borne botulism cases in Van region in eastern Turkey: importance of electromyography in the diagnosis. *Electromyogr Clin Neurophysiol.* 2003; 43(6): 373-6.
 12. Sırmatel F, Candan M, Bakır G, Dağlı Ö, Kuvandık C. Ev yapımı semizotu konservesi yedikten sonra görülen botulizm. *Flora.* 2004; 9: 143-6.
 13. Onul M, Willke A. Ülkemizde son yıllarda görülmeye başlayan botulismus olguları ve epidemiyolojik özellikleri. *Mikrobiyol Bül.* 1989; 23(4):284-91.
 14. Akdeniz H, Buzgan T, Tekin M, Karsen H, Karahocagil MK. An outbreak of botulism in a family in Eastern Anatolia associated with eating süzme yoghurt buried under soil. *Scand J Infect Dis.* 2007;39(2):108-14. [\[CrossRef\]](#)
 15. Tseng CK, Tsai CH, Tseng CH, Tseng YC, Lee FY, Huang WS. An outbreak of foodborne botulism in Taiwan. *Int J Hyg Environ Health.* 2009; 212(1): 82-6. [\[CrossRef\]](#)
 16. Oğuz NY. Klinik uygulamada hekim-hasta ilişkisi. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği Dergisi.* 1995; 3(2-3): 59-65.
 17. House A, Stark D. Anxiety in medical patients. *Br Med J.* 2002; 325(7357): 207-9. [\[CrossRef\]](#)
 18. Fogarty LA, Curbow BA, Wingard JR, McDonnell K, Somerfield MR. Can 40 seconds of compassion reduce patient anxiety? *J Clin Oncol.* 1999; 17(1): 371-9.
 19. Wheeler C, Inami G, Mohle-Boetani J, Vugia D. Sensitivity of mouse bioassay in clinical wound botulism. *Clin Infect Dis.* 2009; 48(12): 1669-73. [\[CrossRef\]](#)
 20. Karsen H, Baran Aİ, Ekin S, Odabaş FÖ, Duygu F. Tek taraflı paraliziyile seyreden botulizm: ilk olgu sunumu. *Klimik Derg.* 2011; 24(1): 68-70. [\[CrossRef\]](#)
 21. Maselli RA, Bakshi N. Botulism. *Muscle Nerve.* 2000; 23(7): 1137-44. [\[CrossRef\]](#)
 22. Kongsangdao S, Samintarapanya K, Rasmeechan S, et al; Thai Botulism Study Group. An outbreak of botulism in Thailand: clinical manifestations and management of severe respiratory failure. *Clin Infect Dis.* 2006; 43(10): 1247-56. [\[CrossRef\]](#)