

Şarbon: 21 Olgunun Değerlendirilmesi

Hüseyin Turgut, Sedat Arıtürk, Salih Hoşoğlu, Funda Murt

Özet: 1986-1990 yılları arasında kliniğimizde şarbon tanısı ile yatırılarak tedavi edilen 13 erkek, 8 kadın hasta retrospektif olarak incelendi. Olguların hepsi deri şarbonu olup hepsinde infekte hayvanla temas söz konusuydu. Dört olguda lezyon malign ödem şeklinde yüzde, 17'sinde malign püstül şeklinde el ve yüzde idi. Tedavide penisilin kullanıldı. Bir olguda iyileşmeden sonra sağ göz alt ve üst kapak arası anormal sikatrizasyon gelişti. Diğer olgularda tam bir iyileşme görüldü.

Anahtar Sözcükler: Şarbon, *Bacillus anthracis*

Summary: Anthrax: Report of 21 cases. 13 men and 8 women with anthrax are evaluated retrospectively. All cases had cutaneous anthrax and have had some contacts with infected animals recently. While malignant edema was on the face in four cases, in 17 cases malignant pustules were on hands or face. Penicillin was used for treatment. In one case only, an abnormal scar developed between right eye's lower and upper eyelids after the treatment. All the others had a full recovery finally.

Key Words: Anthrax, *Bacillus anthracis*

Giriş

Şarbon zoonotik bir hastalık olup etkeni Gram pozitif, hareketsiz, spor yapan *Bacillus anthracis*'tir. Özellikle otçul hayvanların hastalığı olmakla birlikte pratikte bütün hayvanları değişik şekilde etkiler.

Bacillus anthracis sporları hayvan ve hayvan ürünleri ile direkt teması olan insanlara değişik yoldan girerek farklı klinik şekiller oluşturur. En yaygın klinik şekli deri şarbonu olup genellikle sporların travmaya maruz kalan ciltten alınmasıyla ortaya çıkar. Akciğer şarbonu ise sporlarla infekte toz, kıl veya yünün solunmasıyla oluşur. Üçüncü klinik şekli barsak şarbonu olup infekte hayvanın kesilmesi, pişirilmeden yenmesiyle meydana gelir (1,2,3).

Yöntem

Ekim 1986-Ekim 1990 arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Servisinde şarbon tanısı ile yatırılarak tedavi edilen 21 hasta retrospektif olarak değerlendirildi.

Tanı lezyondan elde edilen eksüda örneğinin kanlı agar ve jelatinli besiyerine ekimlerinden *Bacillus anthracis*'in izole edilmesiyle kondu. Bazı vakalarda karakteristik klinik görünüm ve epidemiyolojik delillerle birlikte, alınan eksüda örneğinden hazırlanan preparatların Gram ve Gims yöntemiyle boyanması sonucu Gram pozitif, kapsüllü, ikili-üçlü zincirler yapmış basiller görülerek tanıya gidildi.

Bulgular

Klinik olarak 21 olgu da deri şarbonu klinik formundaydı. Olguların 13'ünde *B. anthracis*'in izolasyonu ile, 8'inde ise karakteristik klinik görünüm ve epidemiyolojik delillerle tanıya gidildi.

Olguların cins ve mesleklere göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir. 8 kadın hastanın hepsi ev hanımı ve hayvanlarla yakın ilişki içindeydiler. 13 erkek hastadan 7'si çiftçi, 5'i çoban, biri kasap.

Lezyonların vücutta yerleşim yerleri 20 olguda göz kapakları ve yüzde, birinde eldeydi. 4 olguda lezyon malign

ödem şeklinde yüzde, 17 hastada malign püstül şeklinde el ve yüzde idi.

5 olguda ateş vardı, tedavinin ikinci gününe kadar normale düştü. Mesleği çoban olan 4 hastada hasta hayvan kesilip yenmesi hikâyesi olmasına rağmen, bir ay içinde aynı aileden, hattâ aynı bölgeden birden fazla vaka kaydedilmedi. Olguların aylara göre dağılımı incelendiğinde en fazla vakanın ağustos-eylül aylarında görüldüğü anlaşılmaktadır.

Tedavi olarak kullanılan antibiyotik penisilin G'dir. İki olguda penisilinle birlikte şarbon serumu kullanıldı. Göze yakın lezyonlarda veya göz kapaklarında ileri derecede ödemli olanlarda antibiyotikli göz pomadı veya damlası kullanıldı. Tedavi süreleri olguların ağırlığına göre 10 gün ile 20 gün arasında değişmiştir. Biri dışında olguların hepsi şifa ile taburcu edildi. Bir olguda iyileşmeden sonra sağ iç kontüste alt ve üst kapağı arası anormal sikatrizasyon gelişti.

İrdeleme

Deri şarbonu, hastalığın en yaygın görülen klinik formudur. Yüzde 80-90 oranında kendiliğinden, sekel bırakmadan iyileşir. Erken tanınan olgularda penisilin tedavisiyle % 100 iyileşme sözkonusudur. Tedavi edilmemiş malign ödemli olgularda septisemi, şok, böbrek yetmezliği ile % 10-20'ye varan ölümler görülebilmektedir (1,2). Bazen de lezyon piyojen bakterilerle sekonder infekte olarak, iyileşmeden sonra anormal sikatrizasyon dokusu bırakabilmektedir. Bir olgumuzda göz kapakları arası anormal sikatrizasyona cerrahi girişim zorunluluğu doğmuştur.

B. anthracis başta penisilinlere olmak üzere sulfonamidlere, tetrasiklinlere, eritromisin, kloramfenikol ve birçok diğer kemoterapötiklere duyarlı bir basildir (1,2,3). Bu nedenle hekime müracaattan önce ilaç tedavisi almış hastalardaki

Tablo 1. Olguların Cins ve Mesleklere Göre Dağılımı

Cins	Meslek	Sayı
Kadın	Ev hanımı	8
Erkek	Çiftçi	7
	Çoban	5
	Kasap	1

Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır
4. Ulusal Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kongresi'nde (18-20 Eylül 1990, Diyarbakır) bildirilmiştir.

lezyonlardan basili izole etmek oldukça zorlaşmaktadır. Biz 21 hastamızın 13'ünde basili izole etmeyi başardık. 8 vakada ise karakteristik klinik görünüm ve epidemiyolojik delillerle tanı koyduk.

Deri şarbonu, insanda en sık görülen *B. anthracis* enfeksiyonu olup vücudun el, kol, boyun, ense, yüz gibi açıkta kalan kısımlarında malign ödem ve malign püstül olmak üzere iki klinik görünümde ortaya çıkar (2,3). Olgularımızın dördünde lezyon malign ödem şeklinde yüzde, 17'sinde malign püstül şeklinde el ve yüzde idi.

Vakalarımızın aylara dağılımını incelediğimizde yaz ve sonbahar aylarında olgu sayılarının arttığını gördük. Bazı kaynaklar da şarbon vakalarının genellikle ilkbaharın sıcak aylarında başladığını, yaz aylarında vaka sayılarının gitikçe artarak sonbaharda en yüksek sayılara ulaştığını bildirmektedir (4,5).

Dünyada yılda ortalama 20.000 ila 100.000 arasında şarbon vakası görüldüğü tahmin edilmektedir (6,7). Hastalığa gelişmiş ülkelerde ekzotik, ithal enfeksiyon olarak bireysel vakalar halinde rastlanırken az gelişmiş ve gelişmekte olan

ülkelerde her mevsim rastlanır halde görülmektedir. Ülkemizde orta Anadolu, doğu ve güneydoğu Anadolu bölgelerinde yer yer endemik olarak görüldüğü bilinmektedir (4).

Dünyada ve Türkiye'de bildirilen vaka sayılarına baktığımızda şu tablo ile karşılaşıyoruz: Zimbabwe'de Ekim 1979, Mart 1980 yılları arasında 6.000'den fazla vaka görüldüğü bildirilirken, gelişmiş batı ülkelerinden İsviçre'de 1935-1985 arasında 60 vaka, ABD'de 1979-1988 yılları arasında sadece 9 vaka görüldüğü bildirilmektedir (8,9,10). Sovyetler Birliği'nde Sverdlovsk'da biyolojik silah araştırmalarında *B. anthracis* sporlarının kullanılması çalışmaları yapılırken çıkan bir kazada 1.000'den fazla kişinin akciğer şarbonunun öldüğü bildirilmiştir (11,12). Türkiye'de 1980-1985 yılları Sağlık Bakanlığı kayıtlarında 2595 vaka varken, sadece Diyarbakır Sağlık Müdürlüğü 1989 yılı istatistik kayıtlarında 12 vaka olduğu görülmektedir.

Bildirilen olgu sayılarının gerçek sayıların çok altında olduğu ve komşu ülkelerimizden Rusya ve İran'da epizootik ve enzootik olduğu göz önüne alınırsa şarbonun yurdumuzda bugün de önemli bir sağlık sorunu olduğu anlaşılır.

Kaynaklar

1. Gregory B. Treatment of anthrax in man: history and current concepts. *Military Medicine* 1986; 151: 71-7
2. LaForce FM. Bacillus anthracis. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JF (eds). *Principles and Practice of Infectious Disease*, 3rd ed, New York: Churchill Livingstone, 1990: 1593-95
3. Bilgehan H. Bacillus anthracis. *Klinik Mikrobiyoloji ve Özel Bakteriyoloji ve Bakteri Enfeksiyonları*, Bilgehan Basımevi, İzmir, 1986.s. 317-30
4. Akman M. Şarbonun epidemiyolojisi ve Türkiye'deki durumu. *Şarbon*, Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Yayını No: 7, 1986: 9-18.
5. Onul B. Şarbon. *İnfeksiyon Hastalıkları*, 6. basım. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1980.s. 896-907
6. Glassman HN: World incidence of anthrax in man. *Public Health Rep* 1958; 73: 22-4
7. Dirckx JH: Virgil on anthrax. *Am J Dermatopathol* 1981; 3: 191-5
8. Davies JCA. A major epidemic of anthrax in Zimbabwe. *Central African J Med* 1982; 28: 291-8
9. Turner M. Anthrax in humans in Zimbabwe. *Central African J Med* 1980; 26: 160-1
10. Dürst UN, Bertenstein J, Bühlmann H, Wüst J, Spiegel MV. Anthrax meningitis. *Schweiz Med Wschr* 1986; 116: 1222-8
11. Twining TD. Biological warfare opens Pandora's box in Sverdlovsk anthrax outbreak. *Air Force Magazine* 1981; 64: 124-8
12. Wade N. Death at Sverdlovsk: a critical diagnosis. *Science* 1980; 209: 1501-2