

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ-232

ŞARBON HASTALIĞI; ÖNE ÇIKAN KONULAR

Şarbon, “*Bacillus anthracis*” isimli bakterinin sebep olduğu bir hastalıktır. Memeliler ve bazı kuşlarla ilişkili olduğu bilinmesine rağmen, esas olarak otçul memelilerin bir hastalığıdır. Etkili veterinerlik aşılarının yaygın kullanımına kadar, dünyadaki büyükbaş hayvan, koyun, keçi, deve, at ve domuzlarda ölümcül bir hastalığa neden olmuştur. Şarbon hastalığı, özellikle evcil hayvan aşılama programlarının yetersiz olduğu veya kesintiye uğradığı yerlerde evcil ve yabani otçullarda birçok ülkeden bildirilmeye devam etmektedir.¹

Zoonotik bir hastalık olan şarbon bildirimi zorunlu bir hastalıktır. ² İnsanlara hastalık genellikle enfekte olmuş hayvanlarla temas yoluyla ya da bu hayvanların et, yün gibi ürünleri yoluyla bulaşmaktadır. Nadir de olsa kişiden kişiye bulaş da görülebilmektedir. Hastalığı engellemenin temel yolu hayvanlardan bulaşı kontrol altına almaktır. Şarbona sebep olan bakteri vücuda dört şekilde girebilir:³

- ✓ **Deri şarbonu** en yaygın şarbon enfeksiyonu şeklidir ve genellikle maruz kalmadan 1-7 gün sonra gelişir. Cilt ülserleri, ateş ve bitkinliğe neden olur. Bu, bir kişi enfekte hayvanlarla temas ettiğinde ya da yün, post veya saç gibi bulaşmış ürünleri işlediğinde ortaya çıkabilir. Deri şarbonu, baş, boyun, önkol ve ellerde en sık görülür. Enfeksiyon bölgesi çevresindeki deri ve dokuyu etkiler. Tedavi edilmediğinde %20 ölüm ile sonuçlanır. Doğru bir tedavi ile deri şarbonu olan hastaların çoğunluğu yaşarlar.
- ✓ **Solunum sistemi şarbonu en tehlikeli tip olarak bilinir.** İlk belirtileri boğaz ağrısı, hafif ateş ve kas ağrıları olabilir. Sonrasında ise ağır solunum problemleri, şok ve menenjit takip eder. Yün değirmenleri, mezbahalar ve tabakhaneler gibi yerlerde çalışan insanlar, enfekte hayvanlarla veya enfekte hayvanlardan kontamine hayvan ürünleri ile çalışırken şarbon sporlarını soluyabilirler. Bu yolla bulaşan şarbon maruz kalmadan bir hafta sonra ortaya çıkabileceği gibi bu süre iki aya kadar uzayabilir ve çoğunlukla ölümle sonuçlanır. Tedavi alınmadığında hayatta kalma şansı %10-15 iken tedavi ile birlikte %55 olabilmektedir.

¹[Internet] <http://www.who.int/csr/disease/Anthrax/en/> Erişim: 30.08.2018

² [Internet] <https://khgm.saglik.gov.tr/Dosyalar/d7fdcde13eca42a78d4b65bfd30ef590.pdf> Erişim: 1.09.2018

³ [Internet] <https://www.cdc.gov/anthrax/pdf/evergreen-pdfs/anthrax-evergreen-content-english.pdf> Erişim:30.08.2018

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ-232

- ✓ **Sindirim sistemi şarbonu** ise çiğ ya da az pişmiş etlerin yenmesiyle bulaşır. Enfeksiyon maruz kalmadan 1-7 gün sonra gelişir. Ateş, bulantı, kusma, boğaz ağrısı, karın ağrısı ve lenf bezlerinde şişmeye neden olur. Tedavi edilmeyen hastalığın yarısından fazlası ölümle sonuçlanır. Tedavi ile hayatta kalma şansı %60'a yükselmektedir.
- ✓ **Enjeksiyon yolu ile bulaşan şarbon** ise son zamanlarda, kuzey Avrupa'da eroin enjekte eden uyuşturucu kullanıcılarında tespit edilen bir şarbon türüdür. Bulgular deri şarbonunda görülen belirtilere benzer olabilir, fakat cildin altında ya da ilacın enjekte edildiği kasta derin enfeksiyon olabilmektedir. Enjeksiyon şarbonu vücudun her tarafına yayılabildiğinden tanı ve tedavisi daha zor olabilmektedir.

Hastalık için risk altında olan özel gruplar aşağıdaki gibidir:⁴

- ✓ Hayvansal ürünleri kullanan kişiler
- ✓ Veterinerler
- ✓ Hayvancılıkla uğraşanlar
- ✓ Laboratuvar çalışanları
- ✓ Şarbon sporları içeren bir "biyoterörizm" olgusuna maruz kalabilecek posta çalışanları, askeri personel vb.

Şarbon, tedavi edilebilir. Antibiyotikler, etkene maruz kalmış fakat belirti görülmeyen kişilerde şarbon gelişmesini önleyebilir. Tedavi hekim kontrolünde yapılmalıdır⁵ Şarbon belirtileri saptandığında, tam iyileşme şansına sahip olmak için mümkün olduğunca çabuk tıbbi bakım almak önemlidir.⁶

Şarbona karşı aşı olduğu bilinmektedir,⁷ ancak; Dünya Sağlık Örgütü tarafından yaygın/kitlesele kullanımının onaylanmadığı bildirilmektedir.⁸

⁴ [Internet] <https://www.cdc.gov anthrax/risk/index.html> Erişim: 1.09.2018

⁵ [Internet] <http://www.who.int/csr/disease/Anthrax/anthraxfaq/en/#Is%20there%20a%20vaccine?> Erişim: 1.09.2018

⁶ [Internet] <https://www.cdc.gov anthrax/medical-care/treatment.html> Erişim:30.08.2018

⁷ [Internet] <http://www.immunize.org/vis/turkish anthrax.pdf> Erişim:1.09.2018

⁸ [Internet] <http://www.who.int/csr/disease/Anthrax/anthraxfaq/en/#Is%20there%20a%20vaccine?> Erişim:1.09.2018

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ-232

Hastalık tespit edilmesi durumunda yapılması gerekenler ülkemizde “Şarbon Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği” kapsamında tanımlanmıştır.⁹ Hastalığın önlenmesinin en temel yollarından birisi hastalığın hayvanlarda kontrol altında alınmasıdır. Hayvanların aşılması bu noktada en önemli müdahale aracıdır.¹⁰ Şüpheli hayvan ölümlerinin bildirimi mutlaka yapılmalıdır.¹¹ Bu aşamalarda veteriner hekimler ve veteriner sağlık memurlarının rolleri öne çıkmaktadır. Hayvanlarda tarama programlarının yapılması gerekmektedir.

Şarbon biyoterör/savaş aracı olarak da kullanılabildiğinden “Erken Uyarı” ve “Sendromik Sürveyans” sistemlerinin kurulması da son derece önemlidir.^{12,13}

Hayvanlar aracılığı ile bulaşan hastalıklardan korunma konusunda öteden beri “**TEK SAĞLIK (ONE HEALTH)**” yaklaşımı benimsenmiştir. Bu yaklaşım gereği insan, hayvan ve çevre sağlığı bir bütün olarak ele alınmalı ve bütün adımlar bu yaklaşımın gereği ile uyumlu olarak atılmalıdır.¹⁴

⁹ [Internet] <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111223-5.htm> Erişim:30.08.2018

¹⁰ [Internet] <https://www.uptodate.com/contents/prevention-of-anthrax> Erişim:1.09.2018

¹¹ [Internet] https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/zoonotik-vektorel-hastaliklar-db/zoonotik-hastaliklar/5-Sarbon/7-Sunumlar/Sarbon_sunum_okul_sagligi.pdf. Erişim:1.09.2018

¹² [Internet] Henning KY. Overview of Syndromic Surveillance What is Syndromic Surveillance? <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su5301a3.htm> Erişim:3.09.2018

¹³ Buehler JW, Berkelman RL, Hartley DM, Peters CJ. Syndromic Surveillance and Bioterrorism-related Epidemics. Emerg Infect Dis. 2003;9(10):1197-1204. <https://dx.doi.org/10.3201/eid0910.030231>

¹⁴ [Internet] <http://www.who.int/features/qa/one-health/en/> Erişim: 30.08.2018

Bu doküman, Dr. Duygu Kavaklı tarafından Prof. Dr. Dilek Aslan ve Prof. Dr. Levent Akın danışmanlığında 30.08.2018 tarihinde hazırlanmıştır. Bu bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir:

Kavaklı D, Aslan D, Akın L. HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi- 232 [Internet]:<http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>
Erişim: 3.9.2018.