

Amasya'da Tularemi Olgularının Mevsimsel ve Bölgesel Dağılımı

Seasonal and Regional Distribution of Tularemia Cases in Amasya, Turkey

Keremettin YANIK¹, Muzaffer SARIAYDIN², M. Önder UZUN³, Ahmet Yılmaz ÇOBAN¹, Halil SEÇİLMİŞ⁴

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun.

¹ Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology, Samsun, Turkey.

² Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.

² Kocatepe University Faculty of Medicine, Department of Chest Diseases, Afyonkarahisar, Turkey.

³ Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Amasya.

³ Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin State Hospital, Department of Otorhinolaryngology, Amasya, Turkey.

⁴ Amasya İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi, Amasya.

⁴ Provincial Directorate of Health, Infectious Diseases Unit, Amasya, Turkey.

Geliş Tarihi (Received): 08.07.2014 • Kabul Ediliş Tarihi (Accepted): 21.11.2014

ABSTRACT

Tularemia have attracted attention due to increased number of cases since 2009 in Amasya region which is located at Central Blacksea Region of Turkey. The aims of this letter were to provide information about the disease, to emphasize the importance of early treatment due to the outbreak peak in our province between 2009-2012 and water chlorination in epidemic areas. A total of 250 tularemia-suspected patients (117 female, 133 male; mean age: 42 yrs) who were admitted to our hospital with the symptoms of sore throat, fever, malaise and/or presence of neck mass, from 20 different locations within last four years were included in the study. Serum samples of 73 (29.2%) patients yielded $\geq 1/160$ titers with F.tularensis microagglutination test which were considered as positive. All positive cases presented with the oropharyngeal form of the disease. The year with the highest number of tularemia cases was 2010. When the regional distribution was evaluated, it was detected that positive cases have precipitated especially in the southeastern (highland area) and northeastern (lowland area) parts of Amasya (34/73; 46.6%). Majority of the tularemia cases (53/73; 72.6%) were identified in colder seasons. The number of cases in rural and urban centers have decreased after 2010. In conclusion, it is considered that the emergence of new cases is likely to persist due to the geographical characteristics of Amasya and occupational properties (livestock breeding) of the population. Therefore, the clinicians should consider tularemia in differential diagnosis of the cases originated from risky rural areas.

Key words: Tularemia; epidemiology; Turkey.

İletişim (Correspondence): Yrd. Doç. Dr. Keremettin Yanık, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye. **Tel (Phone):** +90 362 312 1919, **E-posta (E-mail):** drkeremettinyanik@gmail.com

Sayın Editör,

Francisella tularensis'in neden olduğu tularemi, zaman zaman ülkemizin bazı bölgelerinde epidemilere yol açan zoonotik bir hastalıktır¹. Bulaşta kemirici hayvanların yanı sıra kontamine sular da etkili olmaktadır². Ülkemizde olgu sayısının giderek artması ve farklı bölgelerden olguların bildirilmesi nedeniyle tularemi, 2005 yılında bildirim zorunlu hastalıklar içine alınmıştır. Tulareminin mevsimsel dağılımında kemiricilerin yer değiştirdiği, avcılık ve tarımsal faaliyetlerin başladığı aylar ön plana çıkmaktadır. Bu durum, coğrafi bölgelerdeki vektör ve bulaş kaynaklarının farklılığına göre değişmektedir³. Sunulan çalışmada, Amasya yöresindeki olguların yıllara, bölgelere ve mevsimlere göre dağılımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmaya, 2009-2012 yılları arasında boğaz ağrısı, ateş, halsizlik ve/veya boyunda kitle şikayetleri ile Amasya Merkez ve Merzifon Devlet Hastanelerine başvuran tularemi şüpheli 250 olgu (117 kadın, 133 erkek; yaş ortalaması: 42 yıl) dahil edilmiştir. Hastaların ilk muayenelerinde alınan boğaz sürüntüsü ve serum örnekleri Refik Saydam Hıfızısıhha Merkezine gönderilmiş, sonuçlar çıkıncaya kadar hastalara ampirik tedavi başlanmıştır. Serum örneklerinde mikroaglutinasyon testi ile alınan 1/160 ve üzerindeki titreler pozitif olarak kabul edilmiştir. Buna göre olguların %29.2'sinde (73/250) pozitiflik ($\geq 1/160$) saptanmış; bu olguların tamamında orofaringeal tutulum izlenmiştir. Dört yıllık sürede en fazla tularemi olgusunun 2010'da bildirildiği gözlenmiş; pozitif olguların en sık Merkez/Doğantepe (13/73; %17.8), Suluova/Bayırılı (11/73; %15.1) ve Merzifon/Çavundur (10/73; %13.7) köylerinde görüldüğü tespit edilmiştir. Pozitif olguların hastaneye başvurduğu tarihlere göre mevsimsel dağılım incelendiğinde, soğuk aylardaki başvuru oranının daha yüksek (53/73; %72.6) olduğu belirlenmiştir.

Orta Karadeniz bölgesinde bulunan Amasya ili, ülkemizde tularemi için epidemik bölgede yer almakta ve zaman zaman olgu bildirimleri yapılmaktadır. Bölgemize yakın olan Samsun/Havza yöresinde 2005-2007 tarihleri arasında 75 olguluk; 2008 yılında ise Amasya-Suluova bölgesinde 86 olguluk bildirim yapılmıştır^{4,5}. Çalışmamızda saptanan %29.2'lik seropozitiflik oranı, ülkemizde bildirilen oranlarla (%2.1-31) uyumludur^{6,7}. Tulareminin genelde kış ve sonbahar gibi yağışlı mevsimlerde görüldüğü ve cinsiyet ayrımı gözlemediği bildirilmektedir^{6,8,9}. Bizim çalışmamızda da en yüksek olgu sayısı sonbahar ve kış aylarında saptanmış; ancak az sayıda da olsa tüm yıl boyunca olgulara rastlanması, kış ve yaz aylarında farklı temasların olabileceğini göstermiştir. Çalışmamızda ayrıca her iki cinsiyetteki pozitiflik oranı da birbirine yakın olarak bulunmuştur. Pozitif olgularımızın tümünde orofaringeal formun görülmesi, bulaşın sularla olduğunu düşündürmüştür. Su kaynaklı tularemi epidemilerinin çoğu düzenli klorlama yapılmayan kırsal alanlarda görülmektedir^{8,10}. Dolayısıyla suların klorlanması ve ölü hayvan (özellikle kemirgen ve sıçanlar) ile suların temasının kesilmesi, bulaş zincirinin kırılması açısından önleyici olacaktır^{8,9}. Nitekim yapılan takipte, pozitif olguların bildirildiği köylerde içme sularının düzenli ve kesintisiz olarak klorlanması ile olgu sayısının azaldığı izlenmiştir.

Bölgesel dağılıma bakıldığında; pozitif olguların Amasya'nın güneydoğusundaki dağlık bölgede ve kuzeydoğusundaki ovalık alanda yoğunlaştığı dikkati çekmiştir. Bu bölgenin, bir dağın iki yüzü olması ve tavşan, sincap gibi kemirgenleri barındırması, bulaş kaynağı olarak bu hayvanları düşündürmektedir. Ayrıca bu bölgenin hayvancılık açısından zengin ve çevre iller için de saman üreten bir ambar olması, enfekte aerosollerle bulaş ihtimalini de ortaya koymaktadır¹⁰. Kırsal bir alan olması ve hayvancılığın yaygın olması nedeniyle Amasya bölgesinde yeni salgınların oluşabileceği göz önüne alındığında, halkın farkındalığının devamı ve bulaş zincirinin kırılmasında kitlesel eğitimin önemli bir yeri olacağı açıktır. Çalışmamız, geniş olgu serisi içermesi ve uzun bir dönemde olguların zamana bağlı olarak azalmasını takip etmesi açısından önemlidir. Sonuç olarak, riskli bölgelerde klinik şüphesi olan hastaların ayrıntılı tanısında tulareminin akılda tutulması ve test sonuçları beklenmeden profilaktik antibiyotik tedavisinin başlanması gerekmektedir.

TEŞEKKÜR

Olguların takibinde birlikte çalıştığımız Amasya İli Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Bölümünden Dr. Sertap Kurban ve diğer bölüm çalışanlarına, testlerin yapılmasında emeği geçen Türkiye Halk Sağlığı kurumu çalışan ve sorumlularına teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Akalın H, Helvacı S, Gedikoğlu S. Re-emergence of tularemia in Turkey. *Int J Infect Dis* 2009; 13(5): 547-51.
2. Kılıç S. Francisella tularensis ve Türkiye’de tularemi epidemiyolojisine genel bir bakış. *Flora* 2010; 15(2): 37-58.
3. Gürcan S, Otkun MT, Otkun M, Arıkan OK, Ozer B. An outbreak of tularemia in Western Black Sea region of Turkey. *Yonsei Med J* 2004; 45(1): 17-22.
4. Acicbe Ö, Aydın H, Doğancı L. Havza/Samsun bölgesinde tularemi endemisi: İzlenen olguların retrospektif yorumu. *İnfeksiyon Derg* 2007; 21(2): 55-8.
5. Leblebicioğlu H, Esen S, Turan D. Outbreak of tularemia: a case control study and environmental investigation in Turkey. *Int J Infect Dis* 2008; 12(3): 265-9.
6. Yazgı H, Uyanık MH, Ertek M ve ark. Erzurum merkez ve kırsalında yaşayan riskli gruplarda tularemi seroprevalansı. *Mikrobiyol Bul* 2011; 45(1): 67-74.
7. Otkun MT, Akcalı A, Karadenizli A ve ark. Çanakkale’de hızla önlenen bir tularemi salgınının epidemiyolojik olarak değerlendirilmesi. *Mikrobiyol Bul* 2011; 45(1): 48-57.
8. Halis A. Türkiye’de tularemi salgınları. *Klinik Gelişim Derg* 2010;15(3): 36-9.
9. Kaygusuz S, Arıkan O, Azkur K, et al. Epidemia of tularemia in Central Anatolia. *J Anim Vet Adv* 2010; 9(12): 1702-6.
10. Yeşilyurt M, Kılıç S, Çelebi B, Gül S. Tularemi: Avcılar gerçekten bir risk grubu mu? *Mikrobiyol Bul* 2012; 46(1): 153-5.