Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg 2012;22(1):26-31 doi: 10.5606/kbbihtisas.2012.005

Original Article / Çalışma - Araştırma

Clinical and laboratory findings of tularemia: a retrospective analysis

Tularemi hastalığının klinik ve laboratuvar bulguları: Retrospektif bir inceleme

Sema Koç, M.D.,[1] Fazilet Duygu, M.D.,[2] Erkan Söğüt, M.D.,[3] Levent Gürbüzler, M.D.,[1]
Ahmet Eyibilen, M.D.,[1] İbrahim Aladağ, M.D.[1]

Departments of [1]Otolaryngology, [3]Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry, Medicine Faculty of Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey;
[2]Department of Infectious Disease and Clinical Microbiology, Tokat State Hospital, Tokat, Turkey

Objectives: This study aims to define demographic characteristics and clinical and laboratory findings of the patients with tularemia and to assess the treatment outcomes.

Patients and Methods: A total of 58 consecutive patients (26 males, 32 females; mean age 37±22 years; range 6 to 80 years) with tularemia were retrospectively analyzed in this study. Demographic characteristics, laboratory findings, physical examination findings and treatment outcomes were recorded.

Results: Forty patients (86.2%) had glandular tularemia; seven (12.1%) had oropharyngeal tularemia, and one (1.7%) patient had oculoglandular tularemia. The most common symptoms were swollen neck lymph nodes high fever and sore throat. Fifty seven patients (98.2%) had swollen neck lymph nodes; 39 (67.2%) patients had high fever (67.2%) and 36 (62.1%) patients had sore throat. Complete recovery was obtained in 45 patients (77.6%), while 13 (22.4%) were unresponsive to the treatment. The most frequent laboratory findings were high level of C-reactive protein (CRP) and increased erythrocyte sedimentation rate (ESR). Mean leukocyte counts, aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT), urea and creatinine levels were within normal range in all patients.

Conclusion: Tularemia should be differentiated from upper respiratory tract infections and cervical lymphadenopathy. The most commonly used hematological and biochemical assays do not provide significant benefits for the diagnosis of tularemia. However, increased level of ESR and CRP at one month may support the diagnosis. Early diagnosis and appropriate treatment may prevent therapeutic failure.

Key Words: Clinical findings; demographic characteristics; laboratory findings; treatment; tularemia.

Amaç: Bu çalışmada tularemia hastalarının demografik özellikleri ve klinik ve laboratuvar bulguları tanımlandı ve tedavi sonuçları değerlendirildi.

Hastalar ve Yöntemler: Çalışmada toplam 58 ardışık tularemi hastası (26 erkek, 32 kadın; ort. yaş 37±22 yıl; dağılım 6-80 yıl) retrospektif olarak incelendi. Demografik özellikler, laboratuvar bulguları, fizik muayene bulguları ve tedavi sonuçları kaydedildi.

Bulgular: Hastaların kırkında (%86.2) glandüler tularemi, yedisinde (%12.1) orofarengeal tularemi, birinde (%1.7) ise okülоglandüler tularemi vardı. En sık görülen semptomlar boyunda lenf düğümü büyümesi, yüksek ateş ve boğaz ağrısı idi. Elli yedi hastada (%98.2) boyunda lenf düğümü büyümesi, 39 hastada (%67.2) yüksek ateş, 36 hastada (%62.1) boğaz ağrısı görüldü. Kırk beş hasta (%77.6) tamamen iyileşirken, 13 hasta (%22.4) tedaviye yanıt vermedi. En sık görülen laboratuvar bulguları, yüksek C-reaktif protein (CRP) düzeyi ve artmış eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) idi. Bütün hastalarda ortalama lökosit sayısı, aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), üre ve kreatinin değerleri normal sınırlarda idi.

Sonuç: Tularemi, üst solunum yolu enfeksiyonları ve servikal lenfadenopatiden ayırt edilmelidir. En sık kullanılan hematolojik ve biyokimyasal incelemelerin, tularemi tanısında anlamlı bir katkısı bulunmamaktadır. Bununla birlikte, birinci ayda ESR ve CRP değerlerindeki yükselme tularemi tanısını destekler niteliktedir. Erken tanı ve uygun tedavi ile tedavi başarısızlığı önlenebilir.

Anahtar Sözcükler: Klinik bulgular; demografik özellikler; laboratuvar bulguları; tedavi; tularemi.

Received / *Geliş tarihi:* July 14, 2011 Accepted / *Kabul tarihi:* October 27, 2011

Correspondence / İletişim adresi: Sema Koç, M.D. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, 60100, Tokat, Turkey. Tel: +90 356 - 212 95 00, Fax *(Faks):* +90 356 - 213 31 79 e-mail *(e-posta):* drsemakoc@gmail.com