

Türkiye’de Kutanöz Leishmaniasisin Durumu

Cutaneous Leishmaniasis in Turkey

Mehmet Salih Gürel¹, Yavuz Yeşilova², M. Kirami Ölgen³, Yusuf Özbel⁴

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

³Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, İzmir, Türkiye

⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

ÖZET

Kutanöz leishmaniasis, deride uzun süren nodulo-ülseratif yaralarla seyredip atrofik sikatrile iyileşen *Leishmania* türü protozoon parazitlerin oluşturduğu bir hastalık tablosudur. Hastalık yüzyıllardır ülkemizde tanınmakta olup Urfa Çıbanı, Antep çıbanı, yıl çıbanı, Halep Çıbanı, Şark Çıbanı, güzellik yarası gibi değişik adlarla adlandırılmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde hastalık etkeninin *Leishmania tropica*, Doğu Akdeniz Bölgesi’nde ise *Leishmania infantum* ve *Leishmania tropica* olduğu bilinmektedir. Kutanöz leishmaniasis ülkemizde ihbarı zorunlu bir hastalık olup Sağlık Bakanlığı verilerine göre 1990-2010 yılları arasında ülkemizde toplam 46.003 yeni olgu saptanmış, bu olguların %96’sı Şanlıurfa, Adana, Osmaniye, Hatay, Diyarbakır, İçel ve Kahramanmaraş illerinden bildirilmiştir. Son 20 yıldaki toplam olguların ortalama %45’inin Şanlıurfa’dan bildirilmekle birlikte son yıllarda bu oranın giderek azaldığı ve diğer bölgelerin oranlarının arttığı görülmektedir. Kentler arası ulaşımın kolaylaşması, yolculukların artması, çeşitli nedenlerle kentlere göçlerin artışına paralel olarak yetersiz altyapı ve sağlıksız konutlarda barınma gibi faktörlerin yıllardır Güneydoğu Anadolu’da sınırlı yerleşim gösteren hastalığın yayılımındaki en önemli belirleyiciler olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde özellikle ana kaynak olduğu düşünülen hastaların (antroponotik KL) tedavi edilmemesinin yanı sıra, vektöre (hastalığı taşıyan kum sineklerine) kalıcı insektisit uygulamasının etkin ve yeterli yapılamaması da hastalığın yaygınlaşmasında önemli rol oynamaktadır. Bütün bunlar göz önüne alındığında hastalığın hastalar ve sağlık kurumları tarafından ihmal edilmesi de yayılımın artmasında rol oynayan etkenler arasında düşünülebilir. Sağlık Bakanlığı tarafından bilim insanlarının katılımı ile 2011 yılında hazırlanan Leishmaniasis Stratejik Planının da uygulanmaya konulması ile mücadelenin daha etkili hale geleceği düşünülmektedir. (*Türkiye Parazitol Derg* 2012; 36: 121-9)

Anahtar Sözcükler: Kutanöz leishmaniasis, epidemiyoloji, Türkiye

Geliş Tarihi: 23.09.2011

Kabul Tarihi: 31.01.2012

ABSTRACT

Cutaneous leishmaniasis (CL) caused by *Leishmania* protozoon parasites is a disease which is characterized by long-term nodulo-ulcerative lesions healing spontaneously with scarring. The disease has been well-known in Anatolia for centuries and has different names such as; Urfa boil, Antep boil, year boil, Halep boil, oriental sore and beauty scar. The causative agents are *Leishmania tropica* and *Leishmania tropica/Leishmania infantum* in Southeastern Anatolia and East Mediterranean, respectively. CL is a notifiable disease in Turkey and, according to the Ministry of Health official records, 46.003 new cases were reported between 1990 and 2010. Among those cases, 96% of them were reported from the Şanlıurfa, Adana, Osmaniye, Hatay, Diyarbakır, İçel and Kahramanmaraş provinces. Although 45% of cases were notified from Şanlıurfa in the past 20 years, its ratio is currently decreasing while other regions’ ratios have been showing an increasing trend. Easier transportation between cities, increased travel migration of the population from rural areas to the peripheral suburbs with inadequate infrastructure and unhealthy housing are thought to be the main factors for spreading the disease from Southeastern Anatolia to other regions of Turkey. Lack of treatment of patients as reservoir hosts because of different reasons and ineffective and inadequate use of insecticides against vector sand flies have also played an important role in spreading the disease. Neglect of this disease by patients and health institutions can also be considered as other factors for the spreading. We believe that, after the strategic plan for leishmaniasis prepared by the Turkish Ministry of Health with the contribution of scientists in 2011 is put into practice, the control of the disease will be more effective. (*Türkiye Parazitol Derg* 2012; 36: 121-9)

Key Words: Cutaneous leishmaniasis, epidemiology, Turkey

Received: 23.09.2011

Accepted: 31.01.2012

Yazışma Adresi / Address for Correspondence: Dr. Mehmet Salih Gürel, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye Tel: +90 532 381 22 04 E-posta: msgurel@gmail.com

doi:10.5152/tpd.2012.29

Kutanöz leishmaniasis (KL), deride uzun süren nodülo-ülseratif yaralarla seyredip atrofik sikatrisle iyileşen, *Leishmania* türü parazitlerin oluşturduğu bir deri hastalığı tablosudur. Hastalık yüzyıllardır ülkemizde tanınmakta olup Urfa Çıbanı, Antep çıbanı, yıl çıbanı, Halep Çıbanı, Şark Çıbanı, güzellik yarası gibi değişik adlarla adlandırılmaktadır. Kutanöz leishmaniasis, 2008 yılı Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 82 ülkede görülmekte ve her yıl 1.5 milyon yeni olgu kaydedilmektedir. Dünya’daki olguların %90’ından fazlası Afganistan, Sudan, İran, Irak, Suriye, Suudi Arabistan, Cezayir, Peru, Kolombiya, Bolivya ve Brezilya’da görülmektedir. Komşumuz Suriye’de 2003 ve 2004 yıllarında toplam 25.000/yıl, sadece Halep şehrinde ise 10 binin üzerinde yeni olgu bildirmişti (1).

Ülkemizde 1950 öncesi Güneydoğu Anadolu Bölgesi başta olmak üzere yaygın şekilde görülmekteyken 1950 sonrası sıtma savaşında yoğun DDT kullanılmasıyla enfekte kum sineği vektör popülasyonlarının azalması ve eski düzeyine ulaşamaması gibi nedenlerle hastalık Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde sınırlı kalmış ve diğer bölgelerde de sporadik bir görünüm almıştır. Ancak 1980 sonrası Şanlıurfa ve ardından 1985 sonrası Çukurova’da yeni KL olgu sayılarında büyük artışlar görülmüştür (2-6).

Kutanöz leishmaniasis oluşumunu ve iyileşme sürecini konak, parazit ve vektörün özellikleri belirlemektedir. Hem konağın yaşam ve davranış biçimleri, hem de vektörün üreme ve yaşam özellikleri KL epidemiyolojisinde önem taşımaktadır (7).

Parazit ve Vektör

Kutanöz leishmaniasis etkeni *Leishmania* türleri, dişi kum sinekleri tarafından amastigot formda enfekte insan veya hayvandan alındıktan sonra orta bağırsağında promastigot forma dönüşerek çoğalır. Orta bağırsakta epitelyum hücrelerine tutunan promastigotlar birkaç farklı morfolojik form sonrası 5-7 günde enfektif form olan metastiklik promastigota dönüşür ve bu promastigotlar kum sineğinin yeniden kan emmesi sırasında da başka bir kişiye bulaştırılır. Dermiste makrofajlar tarafından fagosite edilen parazit, kamçısını kaybederek amastigot haline dönüşür ve ikiye bölünerek çoğalan ve makrofajları patlatıp hücre dışına çıkan amastigotlar diğer makrofajları da enfekte ederler. Parazitlerin uygun miktarda olması ve konağın bağışıklık sisteminin durumuna göre değişen bir zaman diliminde infeksiyon yerleşir ve lezyon sivilce şeklinde başlar. Leishmaniasis genel olarak bağışıklık sistemi ile çok yakından ilgili bir infeksiyon olduğu için paraziti alan birçok kişide parazit elimine edilir ve infeksiyon başlamaz. Ülkemizin Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde etken tür *Leishmania tropica*’dır ve bu türde bulaş antroponotik olarak da adlandırılan enfekte insan-vektör-insan döngüsü şeklinde olmaktadır. Hastalığa vektörlük yapan erişkin dişi kum sineklerinin aktiviteleleri ilkbaharın son dönemleri ve yaz başlangıcında başlar ve havalar soğuyuncaya kadar devam eder. Bu dönem Güneydoğu Anadolu için Mayıs-Ekim ayları arasındaysa da her iklim bölgesi için farklılıklar görülebilir ve bu sezona “bulaşım sezonu” adı verilir. İklim ve hava sıcaklığının uygun olduğu alanlarda kum sineğinin yaşam döngüsü bir sezonda 2-3 defa gerçekleşebilir. Endemik bölgelerde bulaşın, kum sineklerinin aktif olduğu Nisan-Eylül ayları arasında, çoğunlukla da sıcak geçen Haziran-Ağustos arasında gerçekleştiği bilinmektedir. İnkübasyon dönemine bağlı olarak da lezyonlar daha çok Ekim ayından Şubat ayına kadar olan dönem-

de ortaya çıkmakta, hastaların sağlık merkezlerine başvuruları da çoğunlukla bu dönemde olmaktadır. Çukurova’da ise daha erken dönemde KL lezyonları ortaya çıkmakta, bu da bulaşın daha erken dönemde gerçekleştiğini veya inkübasyon süresinin daha kısa olduğunu düşündürmektedir (2, 8-10).

İklim değişikliklerinin vektörün yaşama alanlarını genişleteceği ve dolayısıyla hastalığın daha kuzey bölgelere doğru yayılabileceği tahmin edilmektedir (7). Şanlıurfa’da yapılan entomolojik çalışmalarda şimdiye dek 16 kum sineği türü saptanmıştır. En sık olarak *Phlebotomus papatasi*, *Phlebotomus sergenti* ve *Phlebotomus perfiliewi*’ye rastlanmış ve Mayıs-Ekim ayları arasındaki sıcak dönemde kum sineği türlerinin popülasyonlarının en fazla sayıya ulaştığı ve soğuk kış aylarında aktif olmadıkları gözlenmiştir (8, 11-13). Hatay ilinde de benzer şekilde *L. tropica*’nın kanıtlanmış vektörü olan *P. sergenti*’nin ve bunun yanısıra *P. papatasi*’nin dominant tür olduğu bildirilmiştir (14).

Ülkemizde KL etkeni *Leishmania* türlerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalarda Şanlıurfa’da etkenin *Leishmania tropica*, Çukurova’da ise *Leishmania infantum* ve *L. tropica* olduğu izoenzim ve/veya moleküler biyolojik yöntemlerle gösterilmiştir. Komşu ülkelerde bulunan *L. major*’un ülkemizde KL etkeni olduğu henüz gösterilmemiştir (15-17).

Çukurova’da gerçekleştirilen entomolojik bir çalışmada 13 *Phlebotomus tobbi* örneğinden parazit izole edilmiş ve moleküler biyolojik yöntemlerle *L. infantum* olduğu gösterilmiştir. Ayrıca çalışma alanında yaşayan bir kişinin KL lezyonundan da parazit izole edilmiştir. Her iki kaynaktan da izole edilen suşların izoenzim analizi ile *L. infantum* oldukları belirlenmiş ancak suşların visseral leishmaniasise neden olan *L. infantum* MON-1 zimodiminden oldukça farklı olduğu bildirilmiştir (2, 15, 18-21).

Kutanöz leishmaniasis kliniği ve tedavisi

Kutanöz leishmaniasis lezyonu yüz ve ekstremiteler gibi giysiyle örtülmeyen alanlarda, eritemli bir papül (Resim 1) olarak başlar ve yavaşça ağrısız ve yumuşak veya üzeri krutlu bir nodüle (Resim 2a, b ve c) dönüşür. Bu süreç kişiye göre değişir ve 2-8 kadar sürer. Nodüller genellikle volkan tarzında ülserleşirler. Papül veya nodüller bazen ülserleşmeden de iyileşebilirler. Lezyon sayısı birden çok olabilir ve multipl lezyonlar genellikle aynı özelliktedirler. Kutanöz leishmaniasis 1-1,5 yıl içinde tedavi edilmese bile sosyal, estetik ve psikolojik problemlere neden olabilen bölgesel bir stigma, sikatris dokusu ile iyileşir. Dokudaki inflamasyona ve ülserin derinliğine bağlı olarak sikatris dokusu çok ufak belirsiz olabileceği gibi oldukça geniş ve belirgin de olabilir (Resim 3).

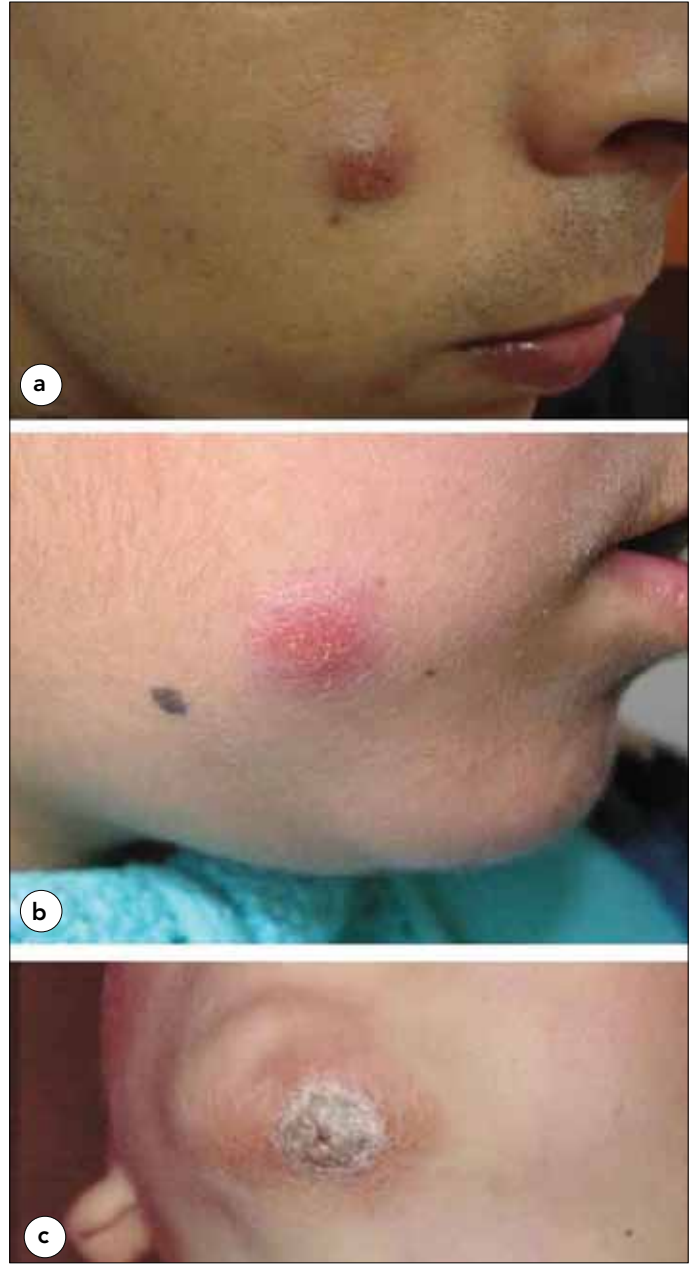
Üzeri krutlu olan lezyonlarda krut kaldırılınca ağrısız, kırmızı, sulantılı ülser görülür (Resim 4). Ülsere lezyon üzerindeki alta sıkıca yapışık sert krut kaldırıldığında krutun alt yüzünde çiviye benzer çıkıntılar görülür, bunlara Dr. Hulusi Behçet’in “Çivi belirtisi (Signe de clou)” adı verilir. Lezyon kenarlarının normal deriden ortadaki krater şeklindeki ülserle doğru bir eğimle yükselmesi ise “volkan belirtisi” olarak tanımlanır.

Kutanöz leishmaniasis lezyonları 2 yıl içinde tedavi ile ya da spon-tan olarak iyileşmez ise kronik KL (KKL) olarak adlandırılır. Genelde %5-10 oranında görülen KKL lezyonları daha çok ağrısız, iyileşmeyen ülseratif bir nodül veya infiltrate, diffüz geniş bir plak şeklinde yüzde ve el sırtlarında görülür (Resim 5).



Resim 1. Başlangıç lezyonu, eritemli papül

Rezidivan KL (RKL) tamamen ya da kısmen iyileşmiş bir KL sikatris dokusunun periferinde, sınırında yeni eritemli kırmızı-sarımsı papüllerin ortaya çıkması ve bunların bir araya gelip birleşmesi ile kendini gösterir (Resim 6). KL lezyonu tamamen iyileştikten 1-2 yıl sonra bile papüller ortaya çıkabilir. Tedaviye oldukça güç



Resim 2. a ve b. Yumuşak ve ağrısız nodül; c. üzeri krutlu nodül yanıt verirler. Lupus vulgarise benzerliği nedeniyle "Lupoid leishmaniasis" adı da verilir.

Leishmania parazitinin farklı türlerinin neden olduğu KL lezyonları, klinik görünümüne bakılarak ayırt edilmeye ve etken tahmin edilmeye çalışılmış, *L. major*'un "ıslak", *L. tropica*'nın "kuru" tip KL lezyonlarına neden olduğu varsayılmıştır. Günümüzde etken artık klinik görünümünden çok izoenzim analizi veya moleküler biyolojik yöntemlerle ortaya konmaktadır (7).

Kutanoz leishmaniasis tedavi edilmeden gelişen immunité ile kendiliğinden atrofik sikatris bırakarak iyileşebilmektedir. KL mortalite ve belirgin fiziksel morbiditeye yol açmadığından endeminin yaşandığı ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmemiştir. Ancak aktif KL lezyonu olanlar kadar KL sikatrisi olanlarda da depresyon, anksiyete ve yaşam kalitesinde



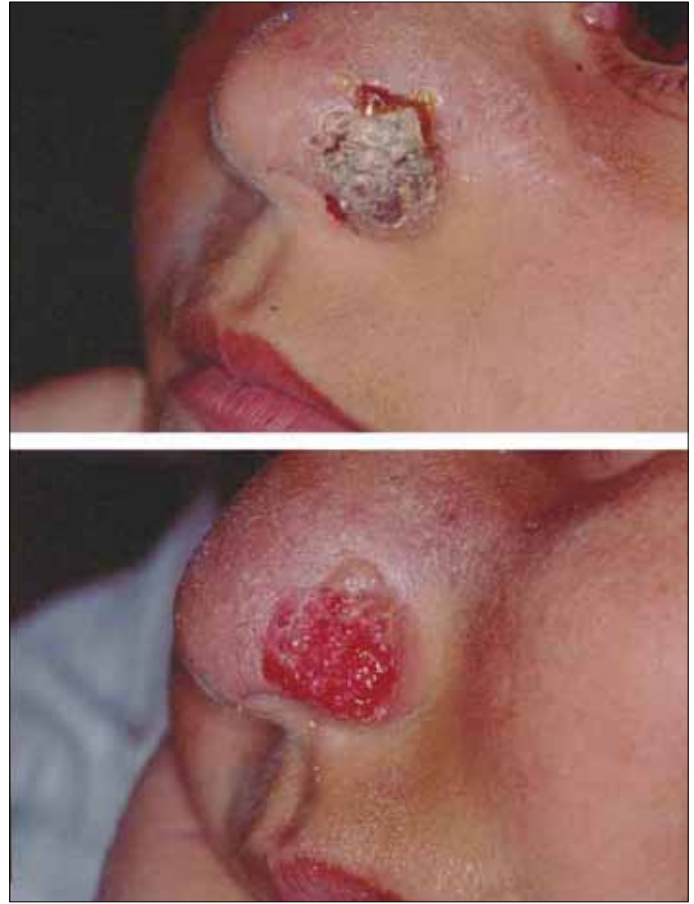
Resim 3. Spontan iyileşme sonrası atrofik skatris

azalma saptanmıştır. Bu nedenle KL iyileşse bile sürekli bir sosyal ve ruhsal morbidite nedeni olabilmektedir (22).

Kutanöz leishmaniasis tedavi edilmezse genellikle 1-1,5 yılda atrofik skatris bırakarak kendiliğinden iyileşir ancak tanı konulan tüm hastalar tedavi edilmelidir. Erken tedavi ile infeksiyon zinciri kırılır, yeni olgular önlenerek yeni infeksiyon alanlarının oluşması engellenir. Medikal tedavide kullanılacak birçok ilaç olmasına karşın Akdeniz Havzası'ndaki tüm ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de ilk seçenek beş değerli antimon bileşikleridir (Meglumine antimoniate-Glucantime®; Sodyum stiboglukonat-Pentostam®) ve lezyonun durumu ve yeri uygunsa intralezyoner olarak uygulanması tercih edilir. İlk enjeksiyon sonrasında bile parazitlerin kum sineğine aktarım şansı ortadan kalkmaktadır. Bunun dışında fiziksel (kriyoterapi, lokal ısıtma, lazer, cerrahi eksizyon) ve immünoterapi uygulamaları da bulunmaktadır.

Kutanöz leishmaniasis epidemiyolojisi

1990-2010 yılları arasında ülkemizde toplam 46.003 yeni olgu saptanmış, bu olguların %96'sı Şanlıurfa, Adana, Osmaniye,



Resim 4. Krutlu lezyonun krut alındıktan sonraki görünümü

Hatay, Diyarbakır, İçel ve Kahramanmaraş illerinden bildirilmiştir. Son 20 yıldaki toplam olguların %50'si Şanlıurfa'dan bildirilmekle birlikte son yıllarda bu oran giderek azaldığı ve diğer bölgelerin oranlarının arttığı görülmektedir. Son yıllarda Şanlıurfa, Osmaniye, Adana, Diyarbakır, Mersin, Kahramanmaraş'ta olgu sayısı önceki yıllara göre azalma eğilimi göstermekteyken Aydın, Antalya, Hatay illerinde olgu sayısında artış eğilimi gözlenmektedir (23) (Tablo 1).

1990 ve 2010 yılları arasındaki KL istatistikleri incelendiğinde ülkemizde yeni olgu sayılarının 1994 ve 2004 yılı olmak üzere iki dönemde zirve yaptığı görülmektedir. 2008-2010 yılları arasında da olgu sayılarının tekrar yükselme trendine girdiği görülmüştür. 1983 yılında Şanlıurfa'da 1700 yeni olgu sayısı ile dikkatleri üzerine çeken KL, 1994 yılına kadar oldukça yavaş ama düzenli şekilde artışını sürdürmüştü ve 1994 yılında Şanlıurfa'da 4.185, ülkemiz toplamında 5.692 yeni olgu sayısı ile zirve yapmıştır. 1996 yılından itibaren vektör mücadelesi, Sağlık Bakanlığının 25.06.1996/6078 sayılı Şark Çıbanı Mücadele Programının yürürlüğe girmesi ve merkezi tanı-tedavi yapılmasıyla olgu sayısı azalmaya başlamış ve 1999-2000 yıllarında yaklaşık 1000 yeni olgu düzeyine inmiştir (2, 5, 23, 24). Ancak 2001 yılında olgu sayısının son yirmi yılın en düşük düzeyine inmesi yanında ekonomik krizle birlikte KL'nin sağlık politikalarındaki önceliğini kaybetmesi sağlık gündeminde düşmesine yol açmıştır. Ayrıca ilacın sağlanmasındaki güçlükler, hastaların tedavisiz kalması gibi nedenlerle de 2002 yılında tekrar KL olgu sayıları artmaya başlamış ve 2004 yılında 4.187



Resim 5. Kronik kutanöz leishmaniasis

Tablo 1. Ülkemizde 1990-2010 yılları arasında bildirilen toplam 46.003 KL olgusunun illere göre dağılımı

İller	KL Olgu Sayıları	%
Şanlıurfa	23,219	50.47
Adana	6,241	13.57
Osmaniye	6,092	13.24
Hatay	3,650	7.93
Diyarbakır	2,462	5.35
İçel	1,578	3.43
Kahramanmaraş	883	1.92
Antalya	531	1.15
Aydın	436	0.95
Kayseri	284	0.62
Niğde	165	0.36
Muş	90	0.20
Diğer (47 il)	372	0.80
Toplam	46,003	100



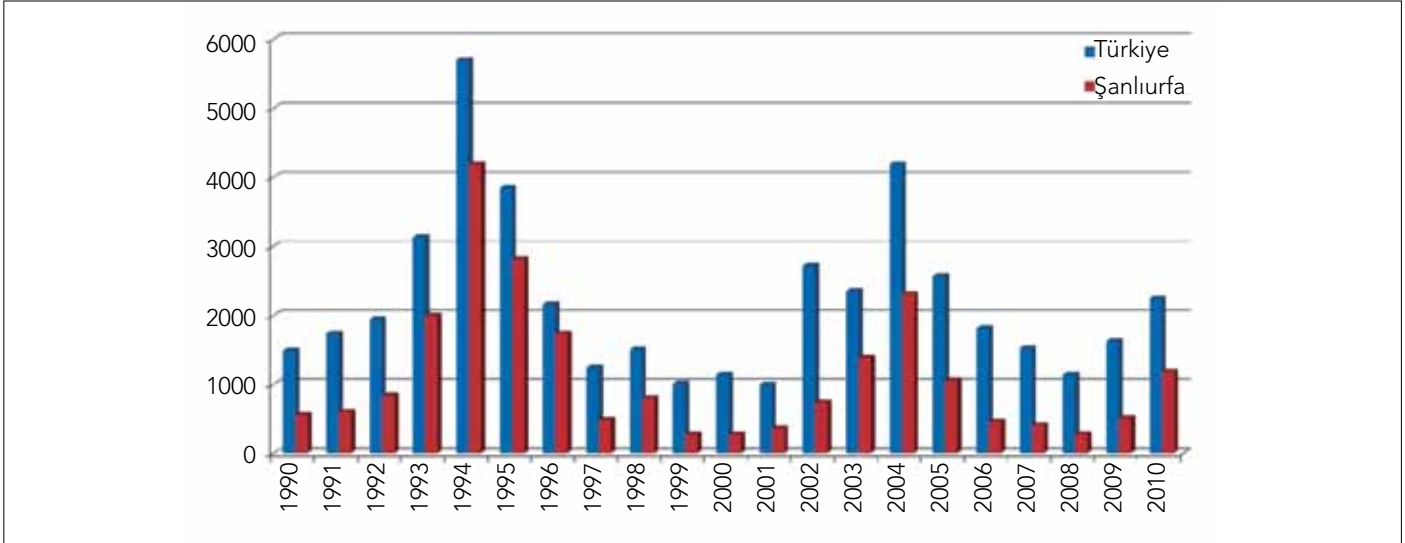
Resim 6. Rezidivan kutanöz leishmaniasis

olgu sayısı ile ikinci zirve yaşanmıştır. Artışın yaşandığı bu dönemde ilacın temin edilmesi ve ücretsiz tedavinin sağlanması, Sağlık Bakanlığı'nın 2003/126 sayılı genelgesiyle şark çıbanı tanı ve tedavi kılavuzunu yayınlaması ve sektörler arası işbirliğinin sağlanmasıyla tekrar azalma eğilimi kazanmıştır. Alınan önlemlerle olgu sayısı 2007 yılında toplam 1.500, 2008 yılındaysa 1.130 sayısına kadar gerilemiştir (23, 25) (Şekil 1). Ancak 2008 yılından itibaren tekrar artış eğilimi başlamıştır.

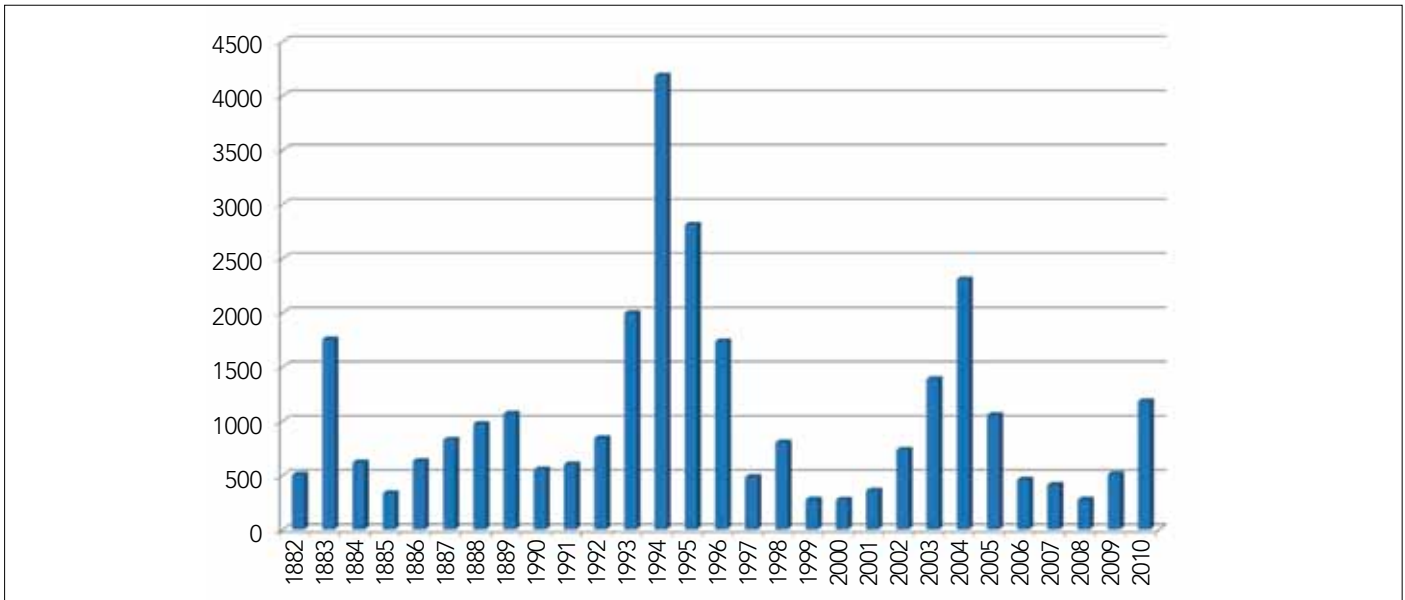
Sağlık Bakanlığı verilerine göre son 20 yılda ülkemizde görülen KL olgularının ortalama olarak %45'i Şanlıurfa kaynaklı olup daha çok alt yapının yetersiz olduğu, hayvan barınaklarının bulunduğu, il merkezinin güney ve batı kesimlerinde görülmektedir. Ayrıca Bozova, Suruç ve Harran ovasının doğu kesimlerinden, son yıllarda ise Birecik ilçe merkezinden de KL olguları bildirilmektedir. KL olgularının yaklaşık %65'i ilk ve orta öğretim dönemindeki çocuklarda ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle Şanlıurfa merkezinde hasta-

lığın endemik olarak görüldüğü bölgelerdeki ilköğretim okullarında 2006 ve 2008 yıllarında olmak üzere iki aktif tarama gerçekleştirilmiştir. 2006 yılında toplam 472 sınıfta 25.971 öğrenci taranmış, öğrencilerin 122'sinde (%4.7) sikatris gözlenmiş 62'si (%0.23) ise yeni olgu olarak saptanmıştır. 2008 yılında toplam 672 sınıfta 29.007 öğrenci taranmış öğrencilerin 79'unda (%2.7) sikatris gözlenmiş 45'i (%0.15) ise yeni olgu olarak belirlenmiştir. Bu bulgular Şanlıurfa'dan bildirilen yeni olgu sayısının azalma eğilimi ile uyumluken son yıllarda olgu sayılarının tekrar artmaya başladığı görülmektedir (2, 26) (Şekil 2).

Çukurova Üniversitesi Tropikal Hastalıklar Merkezi ve Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı tarafından Adana ve Çukurova bölgesinden 1987 ve 1997 yılları arasında 3.074; 1998 ve 2002 yılları arasında ise 1.030 olmak üzere toplam 4.104 olgu bildirilmiş ve en yüksek sayıya 1991 ve 1992 yılları arasında ulaşılmıştır. Her iki dönemde de olguların yaklaşık %25'i 0-9 yaşları arasındadır.



Şekil 1. 1990-2010 arası 21 yılda Türkiye genelinde ve Şanlıurfa'da kaydedilen kutanöz leishmaniasis sayıları



Şekil 2. 1982-2010 arası 29 yılda Şanlıurfa'da kaydedilen kutanöz leishmaniasis sayıları

10-19 yaşları arasındaki olgular 1987 ve 1997 döneminde tüm olguların %41’i iken 1998 ve 2002 döneminde %33 olarak saptanmıştır. Sağlık Bakanlığı istatistiklerine göre Adana’dan 1990-2010 yılları arasında yaklaşık 6.241 olgu bildirim olmuştur. Ancak mevsimlik tarım işçileri ve sürekli göç nedeniyle gerçek olgu sayısının bildirilenden daha fazla olduğu düşünülmektedir. Çukurova’da Ekim ve Aralık ayları arasındaki dönemde KL tanısı sıklığı artmaktadır. Hastaların büyük çoğunluğu (%67) Yüreğir, Seyhan ve Karaisalı ilçelerindedir. Hastaların %65’i Osmaniye, Kozan, Kadirli, İmamoglu gibi iyi bilinen KL endemik bölgelerine gittiklerini ifade etmişlerdir. Son dönemde Adana’nın kuzey kısımlarından daha önce endemik alanlara seyahat etmeyen KL olgu bildirimleri olmuştur. Bu durum bölgede yeni endemik sahaların oluştuğunu düşündürmektedir. Karaisalı civarında 1997 yılında Çatalan Barajı yapımı bittikten sonra KL olguları görülmeye başlamış ve sayı üç misline çıkmıştır. Adana sınırları içindeyken 1996 yılında il olan Osmaniye’den 1997-2010 yılları arasında toplam 6.092 KL olgu bildirim yapılmıştır. En sık KL görülen yerler Düziçi ve Kadirli ilçeleridir (9, 10, 23).

Hatay ilinde olgular daha çok kırsal kesimde yaşayan kişilerde görülmektedir. Hastaların %70’den fazlası 20 yaş altında olup genellikle de soliter lezyonlar şeklinde gözlenmektedir (27). Hatay ilinden 1983 yılında 14 olgu bildirilmiştir ve 25 yıldır sürekli yeni olgu bildirim devam etmektedir (5, 23, 27, 28).

Diyarbakır ilinde 2002’ye kadar KL olgu bildirim bulunmamaktadır. 2002-2010 yılları arasında ise 2.462 olgu bildirilmiştir. Bu durum ülkemizde de bildirim zorunlu olmasına ve tedavinin ücretsiz yapılmasına karşın KL sürveyansında önemli eksiklikler bulunduğunu göstermektedir (23, 28-32). Diyarbakır’dan bildirilen KL olgularının %50’den fazlası 15 yaş altında ve olguların %90.6’sı Dicle ve Hani ilçelerinden ve bu ilçelerin kırsal alanından saptanmıştır. Bu ilçeler, aralarındaki sınırda Dicle baraj gölünün olduğu komşu ilçelerdir. Her iki ilçe de sıtma olgusu görülmediğinden sıtma vektörüne yönelik ilaçlama çalışması yapılmayan yerlerdir. Son yıllarda olgu saptanan Kulp ilçesi de sıtmanın endemik olmadığı bir yerdir (32). Diyarbakır’ın kuzeydoğusundaki köylerden bildirilen olguların incelenmesiyle bu olguların endemik alanlara gitmedikleri, tüm olguların 3 yıllık dönem içinde ortaya çıktığı bildirilmiştir. Bu köylerde hastalığın ortaya çıkışı ile köylerde sulu tarıma geçilmesinin aynı döneme gelmesine dikkat çekilmiştir (29). Son beş yılda sürekli olarak şark çıbanı olgularının saptanmış olması ve 2010 yılında 154 olgu görülmesi artış eğiliminin devam edeceğini ve Diyarbakır için önemli bir halk sağlığı problemi olduğunu ortaya koymaktadır (32).

Son 20 yılda yaklaşık 1.578 olgunun bildirildiği İcel’de olgu sayısı özellikle 2005 yılından sonra artış eğilimine girmiştir. Anamur ve Mut en fazla olgunun görüldüğü ilçelerdir (33, 34).

Aydın ilinde 1996 yılından başlayarak 2010 yılına kadar 436 olgu bildirilmiştir. Son yıllarda olgu sayılarında tedricen bir artış gözlenmektedir. Bir çalışmada Aydın ilinden bildirilen 23 olgunun ayrıntılı muayenesinde sürekli yaşadıkları bölgeden ayrılmadıkları, endemik herhangi bir alana seyahat etmedikleri bildirilmiştir. Aydın’daki KL olgularının yakından izlenmesiyle ülkemizdeki KL bulaşı ve yayılması hakkında güncel ve önemli bilgiler sağlanabilmesi mümkün görülmektedir (35, 36).

Antalya ilinden 20 yıldır sürekli az sayılarda olgu bildirim yapılmaktayken son yıllarda sayıca bir artış gözlenmektedir. 1990-2010 yılları arası toplam bildirilen olgu sayısı 537’dir. Özellikle Gazipaşa ve Alanya ilçelerinden bildirilen KL olgularının %70’inin 20 yaş altında olduğu saptanmıştır. Antalya bölgesinde kışın kuvvetli yağışlarla geçmesi, yaz mevsiminin ise uzun sürmesi vektör kum sineklerinin daha uzun süre ortamda bulunması ve dolayısıyla daha fazla bulaşa sebep olmaktadır (37). Bu endemik alanda da gerçek olgu sayısının bildirilenden daha fazla olduğu düşünülmektedir.

Tokat ilinde 1997-2001 yılları arasında Sağlık Bakanlığı’na toplam 14 olgu bildirilmesine rağmen Tokat ili Reşadiye ilçesinin bir köyünde 20 kişinin lezyonlarından alınan örneklerin Giemsa ile boyanmasıyla yarısında amastigotlar görülmüştür (38). Son 10 yılda yeni olgu bildirim bulunmamaktadır.

Endemik bölgeden endemik olmayan bölgeye göçlerle gelen enfekte kişiler uygun vektör ve çevre-iklim şartları varsa hastalığı o bölgeye taşımaları mümkündür. Aynı zamanda da enfekte olmayan kişiler endemik bölgeye geldiklerinde bölgenin yerleşik insanlarından daha fazla enfeksiyon riskine sahip olmaktadır (7). Aydın ve Alanya gibi daha önce KL görülmeyen bölgelerde enfeksiyon odakları oluşmuştur. Bu bölgelerin daha yakından izlenmesi gerekmektedir.

Kutanoz leishmaniasis Bildirim Sistemi

Bildirim zorunlu hastalıklardan olan KL, bulaşıcı hastalıklar bildirim sisteminde grup A hastalıklar içerisinde yer almaktadır. Buna göre KL, ülke genelindeki tüm özel ve kamu sağlık merkezlerinde tanı konulup tedaviye başlanması diğer yandan hastaya ait bilgilerin FORM 014 ile İl Sağlık Müdürlüğü’ne iletilmesi zorunlu hastalıklar arasında yer almaktadır (37). Bildirim yapılması sonrasında tedavide kullanılan beş değerli antimon bileşikler illerde Sağlık Müdürlükleri tarafından ücretsiz olarak sağlanmaktadır. KL, belirli bölgelerde yoğunlaşmakla birlikte hastalığın kuluçka süresinin uzun olması ve lezyonların yavaş bir seyir göstermesi hastalığın endemik olduğu bölgeler dışında da görülmesine ve tanı konulmasına neden olmaktadır. Ülkemizde 81 ilin 59’unda KL bildirim yapılırken 22’sinde hiç bildirim yapılmamıştır. 2003 yılına kadar hiç bildirim yapılmayan İstanbul’dan 2010 yılına kadar sadece 32 olgu bildirilmiş olması ülkemizin en büyük ve en fazla göç alan ili için gerçekçi olmaktan uzaktır. Sağlık Bakanlığı istatistiklerine göre son 15 yılda Ankara’dan toplam 24, İzmir’den toplam 17 olgu bildirilmesi de beklenen sayının çok altındadır (23, 39).

Çok sayıda KL olgusunun görüldüğü endemik alanlarda tanı merkezlerinin iyi çalışmaması, hastaların tanı ve tedavisinde süreklilik sağlanamaması veya bazı dönemlerde yaşandığı gibi tedavide kullanılan ilacın temininde aksaklık olması da hastaların kayıt dışında kalmasına neden olmaktadır (40).

Sağlık Bakanlığı 2011 yılında “Şark Çıbanı Eylem Planı” hazırlıklarına başlamış ve oldukça geniş bir katılımı yapılan çalıştaylar sonrasında plana son şekli verilmiştir. Sağlık Bakanlığı’nın yeni yapılanma sürecinin sonuçlanmasıyla kutanoz leishmaniasis, S.B. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Daire Başkanlığı altında yer almıştır. Eylem planının en kısa zamanda uygulanmaya konulacağı düşünülmektedir.

Kutanöz leishmaniasis risk faktörleri ve mücadele

Kutanöz leishmaniasis epidemiyolojisinde sosyoekonomik, politik ve çevresel faktörler belirleyici rol oynamaktadır. Ülkemizdeki ulaşımın kolaylaşmasıyla gerek çalışmak gerekse de gezi amaçlı yolculukların artması, çeşitli nedenlerle kırsaldan kentlere göçlerin artışı ile buna paralel olarak yetersiz altyapı ve sağlıksız koşullarda barınma zorunluluğu, kentlerin köyleşmesi gibi faktörler yıllardır Güneydoğu Anadolu'da sınırlı yerleşim gösteren hastalığın yayılımındaki en önemli belirleyicilerdir. Göç edenler kırsaldaki yaşam tarzlarını, üretim biçimlerini ve alışkanlıklarını aynen göç ettikleri kentlerde de sürdürmeye çalışmaktadır.

Altyapısız çarpık kentleşme leishmaniasis için en önemli küresel risk faktörü olup hastalığın özellikle antropotik odaklardaki sürekliliğine katkıda bulunmaktadır (30). Kentlerin kenar kesimlerinde hızlı ve plansız oluşan bu yerleşim yerlerinde su, kanalizasyon gibi alt yapı eksiklikleri uygun olmayan bir yaşam ortamı oluşturmaktadır.

Şanlıurfa gibi KL sürekliliği görülen endemik alanlarda kentsel altyapı eksikliklerinin yanında evlerle iç içe ahırların varlığı, ahırlarda biriktirilen organik maddeler ve yakıt olarak kullanılan tezek yığınları görülmektedir. Şanlıurfa'da şehrin altyapısı daha iyi ve apartmanlardan oluşan kısımlarında KL hemen hiç görülmezken yakın bölgedeki alt yapı yetersizlikleri olan gecekonduların ve hayvan barınaklarının bulunduğu kesimlerinde yoğun olarak KL görülmektedir (2). Son yıllarda belediyenin konuya eğilmesi ve çabalarıyla bu odakların azaltılmasına çalışılmaktadır.

Antropotik KL'de özellikle ana kaynak hastaların tedavi edilmesinin yanı sıra, vektör kum sineklerinin kullanılan insektisitlere direnç kazanması veya kalıcı insektisit uygulamasının etkin ve yeterli yapılamaması da hastalığın yaygınlaşmasında önemli rol oynamaktadır. Endemik alanlarda insektisit kullanılarak vektör mücadelesi ile kum sineği yoğunluğu azalınca KL olgu sayısında da azalma görülmektedir. Ancak sadece insektisit vektör mücadelesinde yeterli olmamaktadır. Şanlıurfa'da son dönemlerde olgu saptanan her evde ilaçlama yapılması şeklinde bir program uygulanmaktadır ancak kum sineklerinin üreyebildiği ahırların, mağaraların, bakımsız evlerin ve tezek-organik artık yığınlarının ortadan kaldırılmasının yani vektör ile de entegre bir mücadelenin sağlanması gerekliliği ortadadır. Ancak bu mücadele bazen ekonomik nedenlerle bazen de yerel yönetimlerin çözüme farklı yaklaşması nedeniyle başarıya ulaşmamaktadır. Kısaca KL mücadelesi kapsamında insektisit uygulanması, hayvan barınaklarının yerleşim alanlarından tamamen kaldırılması, ev ve yaşam koşullarının düzeltilmesi, cibinlik kullanımı ve sektörler arası işbirliği yapılmalıdır. Ayrıca yapılan saha çalışmaları yöresel bilimsel verileri toplamanın yanı sıra topluma hastalığın nedenleri ve tedavi yolları ile ilgili bilgi verilmesine olanak tanımakta, hastalığın hekimler ve sağlık kurumları tarafından ihmal edilmediğini de göstermektedir.

L. infantum'un sebep olduğu KL'nin yaygın olduğu Çukurova'da risk faktörleri ile ilgili olarak son zamanlarda yapılan bir çalışmada, hastalığın genelde 5-19 yaş arasında görüldüğü, cibinlik olmadan uyumanın, köpek veya hayvan barınaklarına yakın yaşamın riski arttırdığı belirlenmiştir. Bu çalışmada ilaçlı olmayan cibinlik kullanımının bile riski 1.6 kez azalttığı saptanmış, özellikle dışarıda uyuyanların ilaçlı cibinlik kullanımının kişisel korunmada temel bir rol oynayacağı vurgulanmıştır (41).

SONUÇ

Kutanöz leishmaniasis, sağlıklı bir çevrede barınamayacak ve infeksiyon döngüsünü sürdüremeyecek bir hastalıktır. KL mücadelesi aynı zamanda sağlıklı çevre, sağlıklı barınma koşulları ve öğrenci, halk ve sağlık çalışanlarının eğitimini de gözeterek bilinçli nesiller yaratmayı amaçlayarak planlanmalıdır.

Teşekkür

Şanlıurfa'daki şark çibanı ile mücadele çalışmalarında büyük katkıları bulunan ve fedakarlıkla çalışan idealist sağlıkçılar Kadri Bulut ve Mehmet Muratoğlu'na yardımlarından dolayı teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

KAYNAKLAR

1. WHO. Report of the consultative meeting on cutaneous leishmaniasis Geneva, WHO Headquarters, 30 April to 2 May 2007; WHO/HTM/NTD/IDM/2008.7 http://www.who.int/leishmaniasis/resources/Cutaneous_leish_cm_2008.pdf. (Erişim: Mart 2012).
2. Gurel MS, Ulukanligil M, Ozbilge H. Cutaneous leishmaniasis in Sanliurfa: epidemiologic and clinical features of the last four years (1997-2000). *Int J Dermatol* 2002; 41: 32-7. [CrossRef]
3. Uzun S, Durdu M, Memisoglu HR. Türkiye'de kutanöz leishmaniasis dünü, bugünü. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi* 2002; 10: 133-8.
4. Oumeish OY. Cutaneous leishmaniasis: a historical perspective. *Clin Dermatol* 1999; 17: 249-54. [CrossRef]
5. Saylan T, Akbaş A, Aydın R, et al. Şark çibânında son yılların gözlemleri. *Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi* 1986; 20: 47-50.
6. Gurel MS: Leishmaniasis kutis epidemiyolojisi In: Tüzün Y, Serdaroğlu S, eds. 8. Dermatolojide Gelişmeler Sempozyumu Kitabı. Diyarbakır, 2009.
7. Klaus SN, Frankenburg S, Ingber A. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis. *Clin Dermatol* 1999; 17: 257-60. [CrossRef]
8. Alptekin D, Kasap M, Luleyap U, Kasap H, Aksoy S, Wilson ML. Sandflies (Diptera: Psychodidae) associated with epidemic cutaneous leishmaniasis in Sanliurfa, Turkey. *J Med Entomol* 1999; 36: 277-81.
9. Uzun S, Uslular C, Yücel A, Acar MA, Ozpoyraz M, Memişoğlu HR. Cutaneous leishmaniasis: evaluation of 3,074 cases in the Cukurova region of Turkey. *Br J Dermatol* 1999; 140: 347-50. [CrossRef]
10. Uzun S, Durdu M, Culha G, Allahverdiyev AM, Memişoğlu HR. Clinical features, epidemiology, and efficacy and safety of intralesional antimony treatment of cutaneous leishmaniasis: recent experience in Turkey. *J Parasitol* 2004; 90: 853-9. [CrossRef]
11. Toprak S, Ozer N. Sand fly species of Sanliurfa province in Turkey. *Med Vet Entomol* 2005; 19: 107-10. [CrossRef]
12. Simsek FM, Alten B, Caglar SS, Ozbel Y, Aytekin AM, Kaynas S, et al. Distribution and altitudinal structuring of phlebotomine sand flies (Diptera: Psychodidae) in southern Anatolia, Turkey: their relation to human cutaneous leishmaniasis. *J Vector Ecol* 2007; 32: 269-79. [CrossRef]
13. Volf P, Ozbel Y, Akkafa F, Svobodova M, Votycka J, Chang KP. Sand flies (Diptera: Phlebotominae) in Sanliurfa, Turkey: relationship of Phlebotomus sergenti with the epidemic of anthroponotic cutaneous leishmaniasis. *J Med Entomol* 2002; 39: 12-5. [CrossRef]
14. Yaman M, Ozbel Y. The sandflies (Diptera: Psychodidae) in the Turkish province of Hatay: some possible vectors of the parasites causing human cutaneous leishmaniasis. *Ann Trop Med Parasitol* 2004; 98: 741-50. [CrossRef]
15. Svobodová M, Alten B, Zidková L, Dvorák V, Hlavacková J, Mysková J, et al. Cutaneous leishmaniasis caused by *Leishmania infantum* transmitted by *Phlebotomus tobbi*. *Int J Parasitol* 2009; 39: 251-6. [CrossRef]

16. Akman L, Aksu HS, Wang RQ, Ozensoy S, Ozbel Y, Alkan Z, et al. Multi-site DNA polymorphism analyses of Leishmania isolates define their genotypes predicting clinical epidemiology of leishmaniasis in a specific region. *J Eukaryot Microbiol* 2000; 47: 545-54. [CrossRef]
17. Gouzelou E, Haralambous C, Amro A, Mentis A, Pralong F, Dedet JP, et al. Multilocus microsatellite typing (MLMT) of strains from Turkey and Cyprus reveals a novel monophyletic *L. donovani* sensu lato group. *PLoS Negl Trop Dis* 2012; 6:e1507.
18. Gramiccia M, Bettini S, Yasarol S. Isoenzyme characterization of Leishmania isolates from human cases of cutaneous leishmaniasis in Urfa, south-east Turkey. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1984; 78: 568. [CrossRef]
19. Akman L, Aksu HS, Wang RQ, Ozensoy S, Ozbel Y, Alkan Z, et al. Multi-site DNA polymorphism analyses of Leishmania isolates define their genotypes predicting clinical epidemiology of leishmaniasis in a specific region. *J Eukaryot Microbiol* 2000; 47: 545-54. [CrossRef]
20. Le Pont PF, Bayazit Y, Konyar M, Demirhindi H. Cutaneous leishmaniasis in the urban focus of Sanliurfa (Turkey). *Bull Soc Pathol Exot* 1996; 89: 274-5.
21. Girginkardesler N, Balcioglu IC, Yereli K, Ozbilgin A, Ozbel Y. Cutaneous leishmaniasis infection in Balb/c mice using a Leishmania tropica strain isolated from Turkey. *J Parasitol* 2001; 87: 1177-8. [CrossRef]
22. Yanik M, Gurel MS, Simsek Z, Kati M. The psychological impact of cutaneous leishmaniasis. *Clin Exp Dermatol* 2004; 29: 464-7. [CrossRef]
23. T.C. Sağlık Bakanlığı istatistikleri <http://www.saglik.gov.tr>. 2009.
24. Ozcel M, Ozbel Y, Ozensoy S, Turgay N, Daldal N, Alkan MZ. The current status of leishmaniasis in Turkey. In: Matsumoto Y, ed. *Epidemiology and control of leishmaniasis in Central Eurasia. Research report series No:1 (1996-1998)*. Tokyo: International Press Editing Centre Incorporation, 1999; p.27-30.
25. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Şark çıbanı 2003/126 sayılı daimi genelge 2003 http://www.saglik.gov.tr/TR/Genel/DosyaGoster.aspx?BELGEANAH=15467&DIL=1&DOSYA ISIM=gen_KLgenelge.pdf.
26. Gurel MS, Kartal Ş, Mülayim M, Ersoy E. Şanlıurfa kutanöz leishmaniasis 2006-2008 yılları tarama sonuçlarımız. 22.Ulusal Dermatoloji Kongresi. Konya, 2008.
27. Akçalı C, Çulha G, İnalöz H, Savaş N, Önlen Y, Savaş L, et al. Cutaneous Leishmaniasis in Hatay. *J Turk Acad Dermatol* 2007; 1: 1-5.
28. Culha G, Akcali C. Detection of cutaneous leishmaniasis cases in Hatay and surrounding areas. *Türkiye Parazitol Derg* 2006; 30: 268-71.
29. Ertem M, Aytekin S, Acemoğlu H, Akpolat N, Aytekin N. Diyarbakır Dicle ilçesi Dedeköy ve Durabeyli’de kutanöz leishmaniasis olgularının incelenmesi. *Türkiye Parazitol Derg* 2004; 28: 65-8.
30. WHO. Urbanization: an increasing risk factor for leishmaniasis. *Wkly Epidemiol Rec* 2002; 77: 365-70.
31. Aytekin S, Ertem M, Yagdiran O, Aytekin N. Clinico-epidemiologic study of cutaneous leishmaniasis in Diyarbakir Turkey. *Dermatol Online J* 2006; 12: 14.
32. Sucakli MB, Saka G. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in Diyarbakir (2002-2006). *Türkiye Parazitol Derg* 2007; 31: 165-9.
33. Köktürk A, Baz K, Aslan G, Kaya T, Yazıcı A, İkizoğlu G, Çamdeviren H. İçel’de kutanöz leishmaniasisin durumu. *Türkiye Parazitol Derg* 2002; 26: 367-9.
34. Baz K, Köktürk A, Türsen Ü, Kaya T, İkizoğlu G, Kanık A. Anamur’da kutanöz leishmaniasis. *Türkiye Klinikleri J Dermatol* 2002; 12: 5-10.
35. Savk E, Sendur N, Karaman G. Cutaneous leishmaniasis in Aydın, Turkey. *Int J Dermatol* 1999; 38: 949-50.
36. Ertuğ S, Aydın N, Gültekin B, Doyuran SE. Aydın ilindeki deri leishmaniasisi olgularının retrospektif incelenmesi. *Türkiye Parazitol Derg* 2002; 26: 140-2.
37. Akman A, Durusoy Ç, Seckin D, Alpsoy E. Antalya’da görülen kutanöz layşmanyoz olgularının epidemiyolojik özellikleri. *Turkderm* 2007; 41: 93-6.
38. Yeğenoğlu Y, Sütlaş M, Yüksel A. Tokat-Reşadiye ilçesi ve köylerinde şark çıbanı taraması. *İnfeksiyon Dergisi* 1998; 12: 229-32.
39. Baykal C, Ekinci A. Türkiye’de kutane layşmanyozisin son durumu. *Turkderm* 2004; 38: 78-80.
40. Desjeux P. Leishmaniasis. Public health aspects and control. *Clin Dermatol* 1996; 14: 417-23. [CrossRef]
41. Votycka J, Erisoz Kasap Ö, Volf P, Kodym P, Alten A. Risk factors for cutaneous leishmaniasis in Cukurova region, Turkey. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2012; 106: 186-90. [CrossRef]