

3. Ulusal Klinik Mikrobiyoloji Kongresi-2015

18-22 Kasım 2015



Göç ve Paraziter Hastalıklar

Ahmet Özbilgin
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji A.D., Manisa



Göç ve Paraziter Hastalıklar

Ahmet Özbilgin

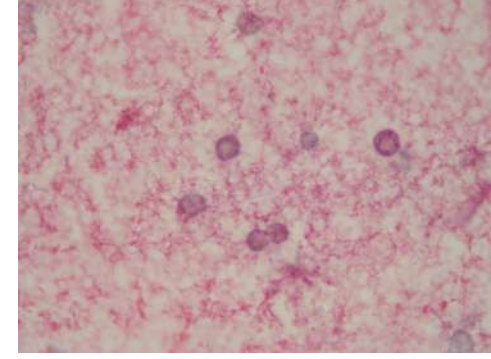
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji A.D, Manisa



Sunu İçeriđi

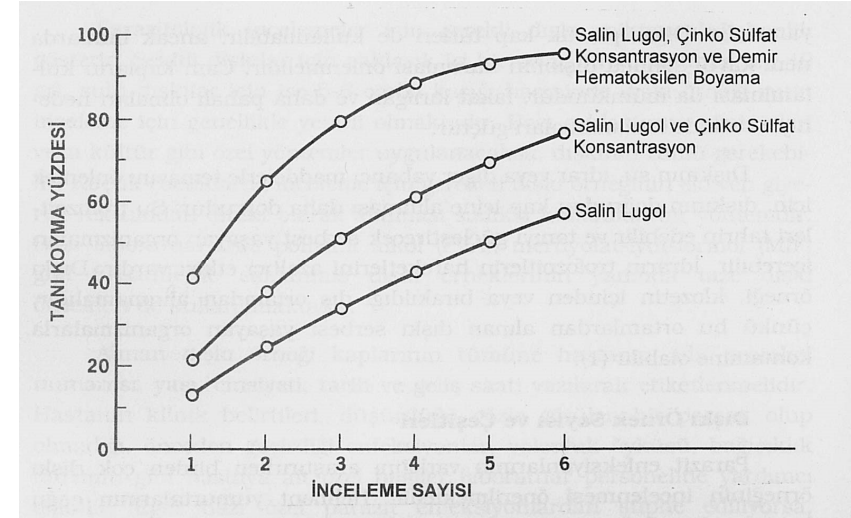
- 1- İntestinal parazit enfeksiyonları , Pediculosis ve Uyuz
- 2- Lenfatik filariosis
- 3-Schistosomiasis
- 4- Sıtma
- 5-Leishmaniasis
- **Nasıl hazırlandı ? (Analiz ve Yorum)**
- Bilimsel makaleler, Bilimsel alışmalarımız
- Laboratuvar bulguları, Hastalarla görüřmelerimiz
- Yaşadığımız tecrübeler
- Saha alışmaları ve gözlemlerimiz
- Medya

İntestinal Parazitler



- İntestinal parazitler ile tüm dünyada 3,5 milyar kişi enfekte durumdadır.

	Africa N = 120	Middle East N = 721	South Asia N = 111	Southeast Asia N = 254	Total N = 1,232*
Protozoan infections†					
<i>Blastocystis hominis</i>	18 (15.0%)	52 (7.2%)	33 (29.7%)	25 (9.3%)	132‡ (10.7%)
<i>Dientamoeba fragilis</i>	0	4 (0.6%)	4 (3.6%)	6 (2.4%)	14 (1.1%)
<i>Entamoeba histolytica/dispar</i>	1 (0.8%)	23 (3.2%)	10 (9.0%)	5 (2.0%)	41 (3.3%)
<i>Giardia intestinalis</i>	5 (4.2%)	15 (2.1%)	5 (4.5%)	1 (0.4%)	26 (2.1%)
	12 (10.0%)	10 (1.4%)	14 (12.6%)	13 (5.1%)	51 (4.1%)
Helminth infections†					
<i>Ascaris lumbricoides</i>	5 (4.2%)	1 (0.1%)	3 (2.7%)	21 (8.3%)	31‡ (2.5%)
<i>Clonorchis sinensis</i>	0	0	0	0	0
Hookworm	0	0	0	1 (0.4%)	1 (0.1%)
<i>Hymenolepis nana</i>	0	0	0	13 (5.1%)	13 (1.1%)
<i>Schistosoma</i> spp.	1 (0.8%)	1 (0.1%)	3 (2.7%)	0	5 (0.4%)
<i>Strongyloides stercoralis</i>	1 (0.8%)	0	0	0	1 (0.1%)
<i>Trichuris trichuria</i>	3 (2.5%)	0	0	5 (2.0%)	8 (0.6%)
	0	0	0	2 (0.8%)	3 (0.2%)
TOTAL persons infected	23 (19.2%)	53 (7.4%)	31 (27.9%)	39 (15.4%)	151† (12.3%)



Pediculosis (Bitlenme)

- Dünyada her yıl yüz milyonun üstünde pediculosis vakası bildirilmektedir. A.B.D de her yıl 3-12 yaş arası 6-12 milyon çocukta baş bitlenmesi saptanmaktadır (Frankowski, 2002)
- Ülkemizin değişik şehirlerinde ilkokul öğrencilerinde baş bitlenmesi %2 ile %36,8 arasında değişen oranlarda saptanmıştır (Akısü, 2003; Köktürk, 2003; Budak,2007).
- Baş ve vücut biti kışla, **mülteci kampları**, yurt, hapishane, hastane gibi **kalabalık yerlerde ve kişisel hijyenin az olduğu savaş, kıtlık, afet** gibi durumlarda oldukça sık rastlanmaktadır. Güneydoğu illerimizde epidemiler görülmektedir.



UYUZ

- Uyuz etkeni **Sarcoptes scabiei**, , dünyada yılda 300 milyon olgu
- Sadece insandan insana bulaşır.
- **Savaş ve mülteci kamplarında salgınlar yapabilir.**

Parazit genelde **erişkinlerde**;ellerde
parmak aralarında,koltuk altında, karında
bacaklarda, peniste,göğüs altında,dirsekte
süt çocuklarında ise avuçlarda ve
tabanlarda



NORVEÇ UYUZU (*Scabies norvegica* –*Scabies crustosa*)

Malnutrisyonlu ve Diabet

İmmun yetmezlik durumlarında

İmmun baskılayıcı ilaç alanlarda



Bitlenme, Uyuz ve İntestinal Parazitler



Lebanon News

Apr. 10, 2013 | 06:36 PM

Lebanon says rising cases of scabies, lice among Syrian refugees



Sıcaklıkların artmasıyla, ülke genelindeki pek çok Yaygın Eğitim programı dâhilinde bit ve uyuz vakaları görülmektedir. 2013 yılından alınan derslere dayanarak UNICEF, Yaygın Eğitim sunan uygulayıcı ortaklarla birlikte bu vakaların tedavisinin sağlanmasını önermişti. Yaz aylarında yapılan eğitimler yoluyla uygulayıcı ortakların kapasitesinin geliştirilmesinin yanı sıra sağlık ve hijyen konuları ile ilgili müdahale çalışmaları ve hazır olma durumu daha da iyileştirilmeye çalışılmaktadır.

Bitlenme, Uyuz ve İntestinal Parazitler



'ZATÜRRE, UYUZ, BİT, İSHAL'

İzmir Halkların Köprüsü Derneği üyesi doktorlar, varlıklarından tesadüfen haberdar oldukları bu sığınmacılara yardım için harekete geçti. Dernek üyesi doktorlar, çadırları tek tek gezip özellikle son günlerdeki dondurucu soğuklarda hasta olan bebek, çocuk ve yaşlıları muayene edip ilaç verdi. İzmir Halkların Köprüsü Derneği ve Avrupa Cerrahi Derneği Başkanı Prof. Dr. Cem Terzi şunları anlattı:

"Geçtiğimiz hafta buraya geldiğimizde biri kalbi delik, öteki ölüm sınırında açlık çeken iki çocuğu tedavileri için hastaneye kaldırdık. Açlık durumunda olan 15 günlük, 40 günlük çocuklar var. Anne sütü kesilmiş, inek sütü, mama bile bulamayan, soğukta yarı çıplak dolaşan çocuklar var. Zatürree, uyuz, bit, parazit, ishal, egzama, deri hastalıkları yaygın. Kalp, şeker hastası yaşlılar da var. Biz bu hastalıkları tespit edip Halk Sağlığı Müdürlüğü'ne rapor halinde sunuyoruz. Birinci ve ikinci derece sağlık hizmeti alma konusunda bilgileri yok. Bu konuda onlara yardımcı oluyoruz. Beslenme, sağlık ve barınma sorunları var. Hiçbiri banyo yapamıyor. İçme suyunu bile 400 metre öteden taşıyorlar. Bir buçuk aydır yıkanmamış insanlar var. Tuvaleti dışarı yapıyorlar. Hijyenik koşullar korkunç. Ortam bulaşıcı hastalıklara açık."

Uyuz

Kızamıktan sonra uyuz salgını tehlikesi

Batman Belediyesi Sağlık Merkezi'nden salgın uyarısı



Daha önceden de kamuoyuyla paylaştığımız üzere bu zor şartlar altında kalan bu göçmen ve mülteciler her türlü bulaşıcı hastalık riski ile karşı karşıyadırlar. Nitekim merkezimizde tespit edilen ilk kızamık vakasından sonra bu gün vaka sayısı 50'yi geçmiştir. Yine bu tespit edilen vakalar kayıtlı olanlardır. Gerçek vaka sayısının bunda çok fazla olduğu tahmin edilmektedir. Önceki gün yani 6 Şubat itibarıyla merkezimize başvuran Süriyeli göçmenlerden iki kişide Uyuz(Gale) tespit edilmiştir. Tespit üzerine göçmen hastaların ikamet etikleri meskene gidilmiş olup toplam 11 kişiden oluşan iki aileyi tedavi kapsamına aldık. Buradan açıkça ifade etmek istiyoruz ki; daha önce kızamık ile ilgili uyarımız dikkate alınıp gerekli önlemler alınsaydı bu gün kızamık hastalığı bu düzeyde seyretmeyecekti. Yine okulların açılma arifesinde uyuz ile ilgili hızlı davranıp gerekli çalışmalar yapılmazsa uyuz salgını tehlikesiyle karşı karşıya kalacağımızın bilinmesini özellikle belirtmek istiyoruz” şeklinde onuştu.

Uyuz

ŞIRNAK ULUDERE'DE KÖYDE
UYUZ SALGINI

ŞIRNAK ULUDERE'DE KÖYDE UYUZ SALGINI

ŞIRNAK'ın Uludere İlçesi Andaç Köyü'nde uyuz salgını iddiaları üzerine Şırnak Tabipler Odası'ndan bir heyet köye giderek inceleme yaparak, köylülere ilaç dağıttı.Uludere'ye bağlı yaklaşık bin nüfusu bulunan Andaç Köyü'nde son...

13 Şubat 2015 Cuma 14:10

İstanbul'un en büyük kamu hastanesinde uyuz salgını!

Hastanenin Dahiliye servisi kapatıldı....

09 Eylül 2014 Salı 23:43

T- T+ A^A 



Mülteci Yolları



Mülteci Yolları



com.tr
İZMİR'DE SURİYELİ OTELI
Yunanistan üzerinden Avrupa'ya umuda yolculuk için İzmir'e gelen Suriyeli sayısında patlama yaşanıyor. Özellikle Basmane ve Gar meydanları ile Kültürpark Fuar çevresi dolup taşıyor. Park ve bahçeleri evi gibi kullanan Suriyelileri, sabahları temizlik işçileri uyandırıyor. >> 20'de

2015 Perşembe 1 TL
KTC satış fiyatı 2 TL

BODRUM'UN BAŞI mültecilerle dertte

Kent yöneticileri, Suriye ve Burmalı kaçakları başka kentlere gönderirken, bu kez ilçeyi Pakistanlı mülteciler bastı. Turizm işletmecileri bu duruma isyan etti

YAŞAR ANTER Bodrum DHA

Bodrum'a, Suriyeli ve Burmalı kaçaklardan sonra Pakistanlı mülteciler de akan akan gelmeye başladı. Dünyaca ünlü otantik Bodrum pazarı, Pakistanlıların mülteci kampına benzedi. Turizmin işletmecileri, duruma isyan etti. Yunan adalarına geçmek için Bodrum'u tercih eden Suriyeli ve Burmalıların ardından bu kez de Pakistanlı kaçaklar, sorun haline geldi.

Bir aydır bekliyoruz

Belediye zabıta ekipleri ve polis tarafından uyarılarak şehir merkezindeki park ve bahçelerden uzaklaştırılan Pakistanlılar, dünyaca ünlü otantik Bodrum Pazarı'nda toplandı. Yaklaşık bir aydır pazar yerinde yatan Pakistanlıların sayısı 1000'e ulaştı. Pakistan'ın Afganistan sınırındaki Kuschalk kentinde hayvançılık yaparken Taliban'ın saldırıları yüzünden ülkesini terk eden 37 yaşındaki Maghaam Ardanvi, "Hayvanlarımı sattım. Paranın bir bölümünü organizatörlere vererek İstanbul'a geldim. Pasaportumuz, kimliğimiz yok. İstanbul'da kaçak çalıştığımız yerler-



de paramızı alamadık. Yunanistan'a gitmek için son çare olarak Bodrum'a geldik" diye konuştu.

Bir aydır bekliyoruz

Afgan göçmen, sözlerini şöyle sürdürdü: "Bir aydır organizatörlerin bize ayarlayacağı botu veya tekneyi bekliyoruz. Pakistan'dan kaçmasaydık Taliban öldürcekti. Buraya geldik, açlıktan öleceğiz. Bizler de buralarda 24

saat aç susuz yatmaktan mutlu değiliz. Bir iş bir sıcak çorba ve yeni bir hayatın peşindeyiz." Pazaryerinde lokanta işleten Erol Doğan ise şunları söyledi: "Esnaf olarak yiyecek yardımı yapıyoruz ama bizim de dayanacak gücümüz kalmadı. Yakında hırsızlık olayları başlarsa, bunun hesabını kim verecek? Parktan kaçakları toplayıp buraya getirmek çözüm değil" dedi. Hayırseverler, kaçaklara yiyecek ve içecek dağıttı.

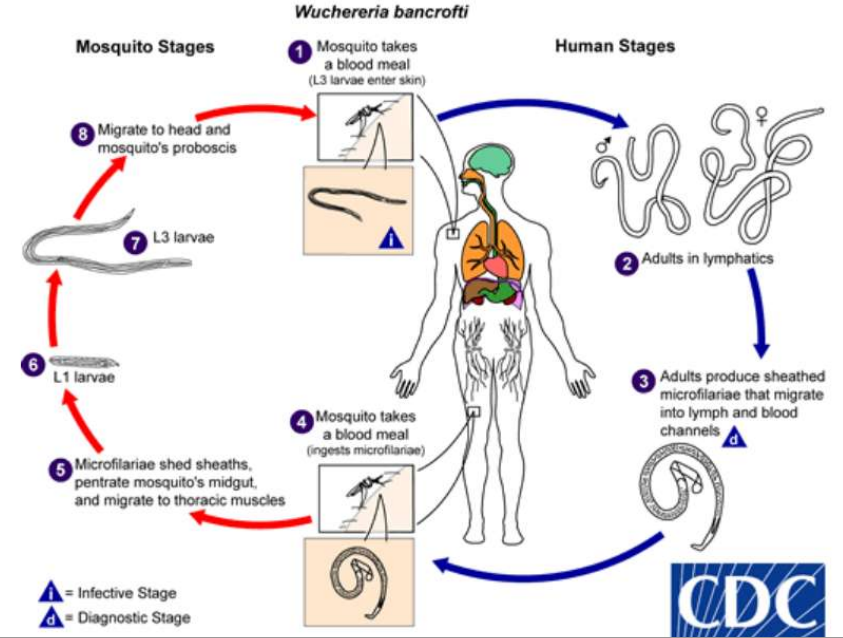
Lenfatik filariosis

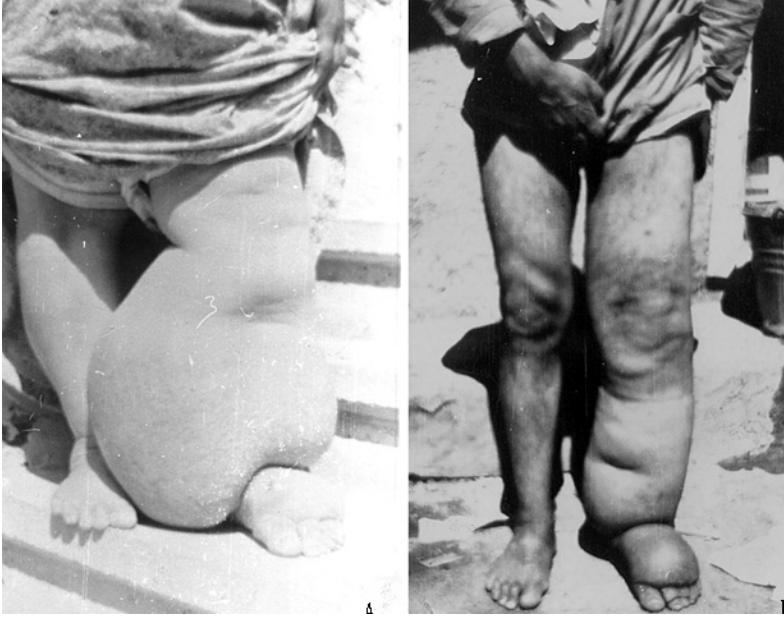


Wuchereria bancrofti, *Brugia malayi*, *Brugia timori* lenfatik filariosis etkenleridirler.

Tropikal ve subtropikal bölgelerde toplam 120 milyon civarında filariosisli insan bulunmaktadır.(25 milyon erkek hidrosel 15 milyon kadın lenfodemi veya bacak elefantiasisi)

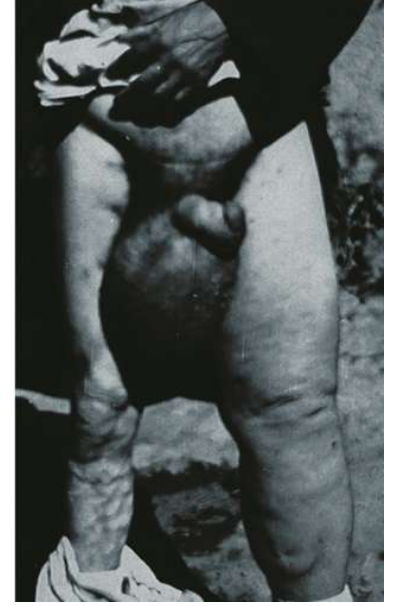
Güneydoğu Asyada yaşayanların %66 ve Afrikada yaşayanların %33 ü risk altındadır. (WHO; 2015)





Türkiye’de Lenfatik filariosis

Türkiyede Vektör : Culex, Anopheles, Aedes, Mansonia cinsi sivrisinekler



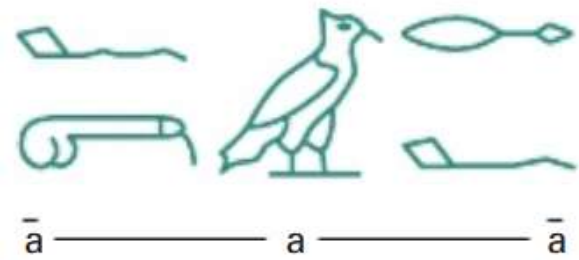
Antalya-Alanya’dan bir kadın hastada ileri derecede bacak elefantiasis’i ; Muğla-Fethiye’den bir hastada bacak elefantiasis’i (Dr. Burhanettin Sellioğlu, Kuman;2007)

Elazığ’dan bir hasta Bacak ve Scrotum elefantiasis’i

(Dr. Demir Erel; Kuman;2007)

Türkiyede Olgular; Alanya,Adana, Bodrum, Fethiye, Samsun, Elazığ civarında sporadik olgular halinde filariasise rastlanılmıştır. Manisa ilçelerinde, Aydın, Denizli, Uşak, Afyon, ve Van civarında elefantiasisli olgular bildirilmiştir. (Sellioğlu, 1969; Unat, 1991;Cengiz,2006, Kuman,2007).

Asya ve Afrikadan gelen enfekte mülteciler yeni odakların oluşmasına ve vakaların artmasına neden olabilecektir.



Schistosomiasis

Schistosoma haematobium,

Schistosoma mansoni,

Schistosoma japonicum,

Schistosoma intercalatum,

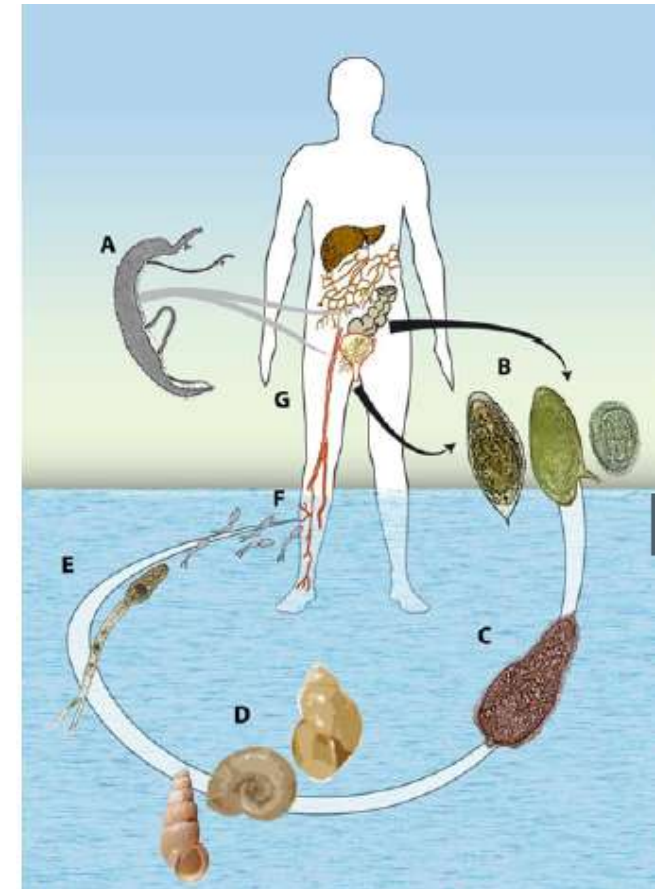
Schistosoma mekongi

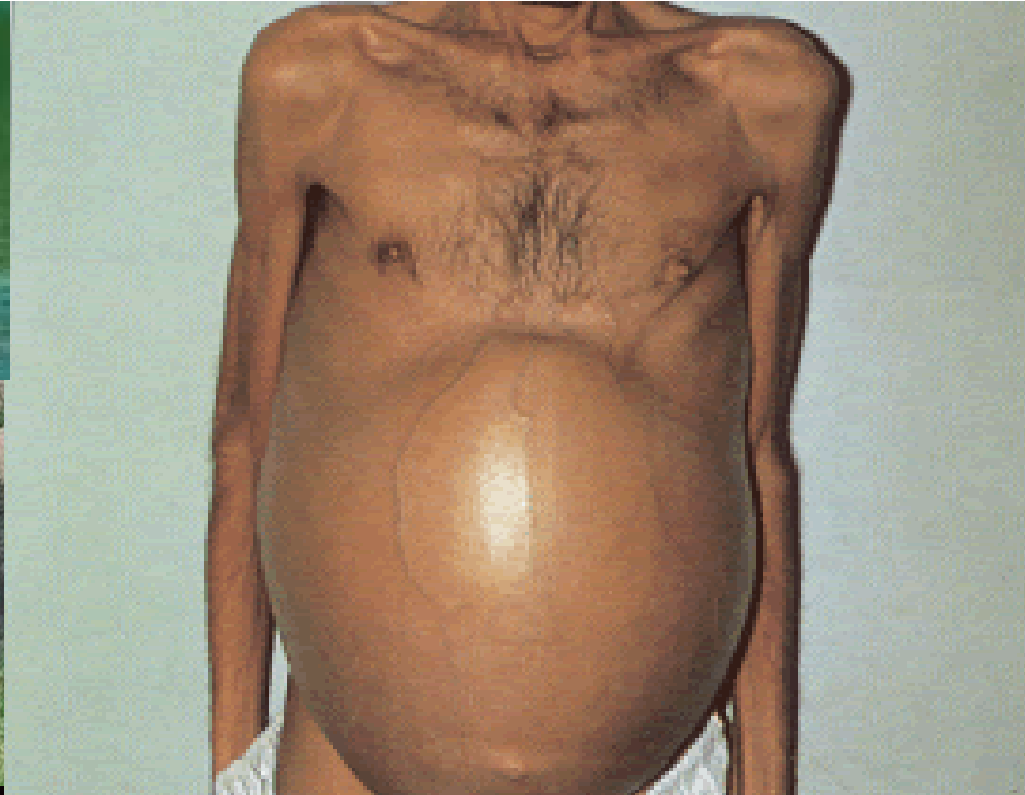
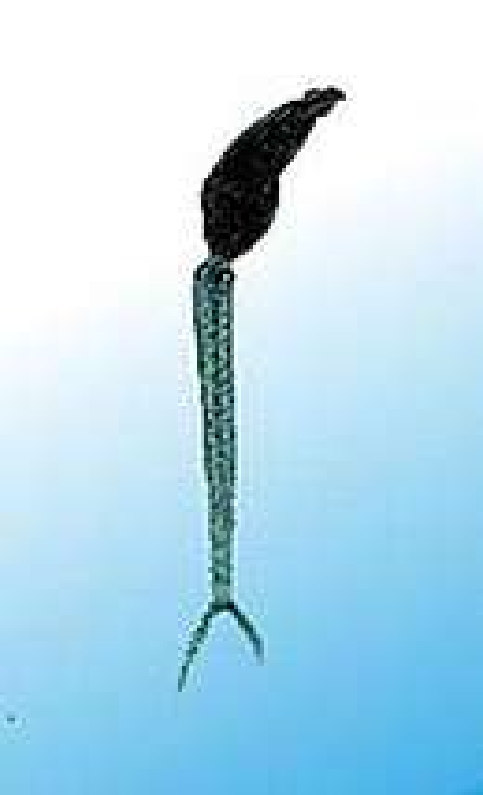
Vaka sayısı: 240 milyon

Yıllık ölüm: 200 binden fazla

Etkilenen ülke:76

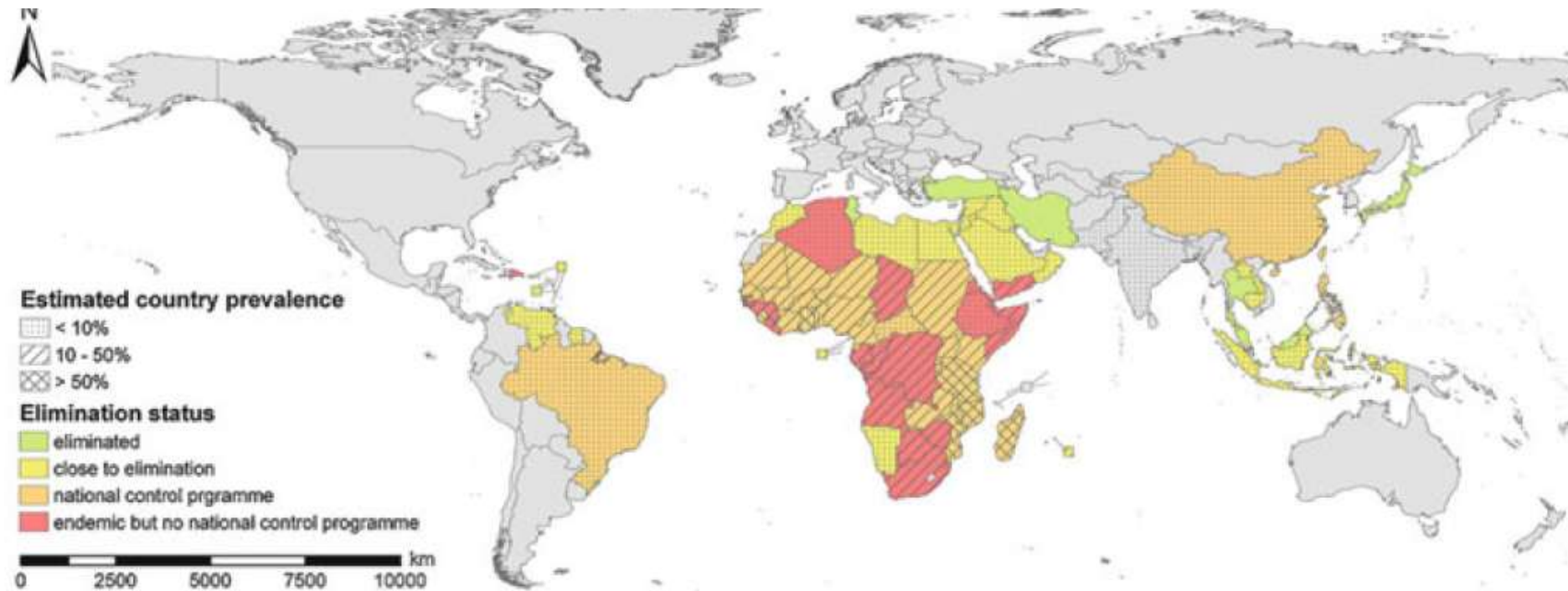
Risk altındaki kişi: 700 milyon (WHO;2015)





Shistosomiasis bulaşı

Dünyada Schistosomiasis



(Rollinson ,2012)

Schistosomiasis



Halen %100 etkili tedavisi yok.

İnsanlarda parazit 30 yıl gibi uzun süre yaşar

O bölgedeki toplumun gelişememesine, ekonomik ve stratejik olarak yıkımına da neden olur.

Hastalığın bölgede çıkmaması ve yayılmaması için sarf edilecek maddi kaynağın, hastalık çıktığı takdirde, bu hastalıkla savaşabilmek için 20 katının dahi yetersiz kalabileceği bilinmeli, Çin, Mısır, Madagaskar, Sudan ve Senegal gibi ülkelerin karşılaştıkları halk sağlığı problemi ve ekonomik kayıplar örnekleri dikkat çekicidir.

Mısırdaki aşağı Nil projesi ve Aswan barajı çalışmaya başladıktan sonra çalışanların % 52 si enfekte ve ekonomik gelir beklenenin %10 civarında kalmış ve halk bu bölgelerde şeytan var diye çalışmak istememiştir. (WHO; 1992).

Avrupa'da Schistosomiasis

Korsika ;



16 Mayıs 2014, 11 vaka (6 Fransız ve 5 Alman Ürogenital schistosomiasis. Cava nehrinde yüzme ortak anemnez ve hiçbir endemik başka bir sahaya gitmemiş (ECDC,2014) .

Bulinus truncatus (Tatlı su salyangozu)
Portekiz,İspanya Sardunya ve Korsika da var.
(Welter,2012).

Suriye de Schistosomiasis (S. haematobium)



Fransızlar tarafından Senegal’li ve Fas’lı askerleri 1938 yılından sonra ülkemizin kuzey sınırına getirildi ve Suriye’de schistosomiosis olguları başladı.

Fırat nehrinin Suriyede suladığı alanlara enfeksiyon yayılmıştır. 1987 de 2444 enfekte kişi olduğu bildirilmiş fakat bu konuda resmi veri yok.(Unat, 1991, IC Report 2007).

Tahmin edilen prevalans 2003 de <0.1 % ve 2010 de <10 % ve 150.000 kişi riskli Bölgede yaşıyor(WHO,2012, Barakat, 2014).

Kemiricilerin laboratuvarda rezervuar olabileceği görülmüş. (Martins,1958)

Türkiye’ de Schistosomiasis (*S. haematobium*)

Schistosomiasis **Güneydoğu hudut köylerimizde** görülmekte ve ara konak olan *Bulinus* cinsi tatlı su salyangozlarının da, **Harran ovasından Nusaybin’e** kadar olan bölgede bulunmaktadır. (Cebeci 1959; Doğulu, 1966, Şeşen, 2004; Özcel ,2007).

Türkiye’de *S. haematobium* olgularına sporadik olarak rastlanmakta ve **1990 – 1996** yılları arasında T.C. Sağlık Bakanlığı verileri incelendiğinde **210 olgu** olgu var (Özcel,2007)

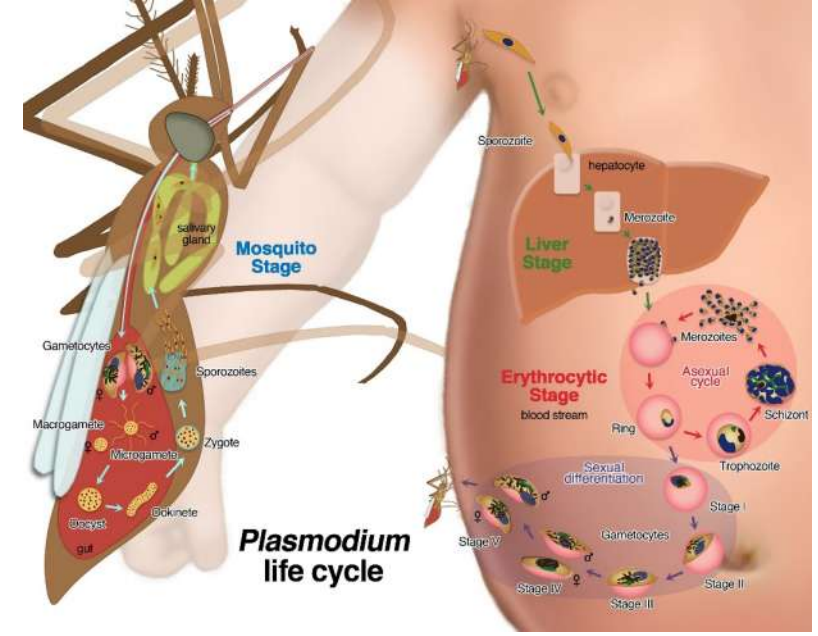
Sağlık Bakanlığı tarafından hematüri vakaları dikkatli şekilde takip edilmeli.





Sıtma

- Her 30 saniyede bir çocuğun sıtma nedeniyle hayatını kaybetmekte
- Dünya nüfusunun % 40'ının sıtma riski altında
- Her yıl 300 milyon insanın enfekte olmakta
- Yaklaşık 1 milyon kişinin sıtma nedeniyle hayatını kaybetmekte



Plasmodium vivax
Plasmodium falciparum
Plasmodium malariae
Plasmodium ovale
Plasmodium knowlesi
Plasmodium cynomolgi
Plasmodium simium
Plasmodium brasilianum





Avrupa ve Türkiye’de Sıtma



Yunanistan

2011 Mayıs-Eylül; 36 *P.vivax*

20 Yunanlı (Yerli Olgular)

16 Mülteci (Asya Kaynaklı Olgular)

Türkiye

2012 Mardin (219 *P.vivax* Yerli Olgu)

2014 Edirne (5 *P.vivax* Yerli Olgu)

(*An. claviger*, *An. hyrcanus*, *An. maculipennis*, *An. sacharovi*, *An. superpictus*)



Mülteci, Türkiye ve Sıtma



Review

Malaria in Turkey: Successful control and strategies for achieving elimination

Ahmet Özbilgin^a, , , Seher Topluoglu^b, Saffet Es^b, Elif Islek^c, Salih Mollahaliloglu^c, Yasin Erkoc^d

1970 li yıllara *P. falciparum* yerli vakalar (Akdur,1997, Alten;2007)

1997 yıllarında yerli *P. falciparum* vakaları (OK, 1997)

An. superpictus Güneydoğu Anadoludan toplanmış Prag'daki laboratuvarında hala *P.falciparum* ile başarılı şekilde enfekte olabiliyor.(Sousa , 2007)

Ülkemizde *P.vivax*, *P.falciparum* ve *P.malaria* 'nın vektörü (*Anopheles superpictus*, *An. maculipennis*, *An. claviger* ve *An. hyrcanus* olan sivrisinekler yaygın olarak bulunmaktadır.

Ayrıca iklim değişikliği ve parazitlerin yeni türlere adaptasyon yeteneklerinin de vektör kaynaklı infeksiyonların dağılımını değiştirebileceği unutulmamalıdır.

1951 20,132 Pozitif kan yayması

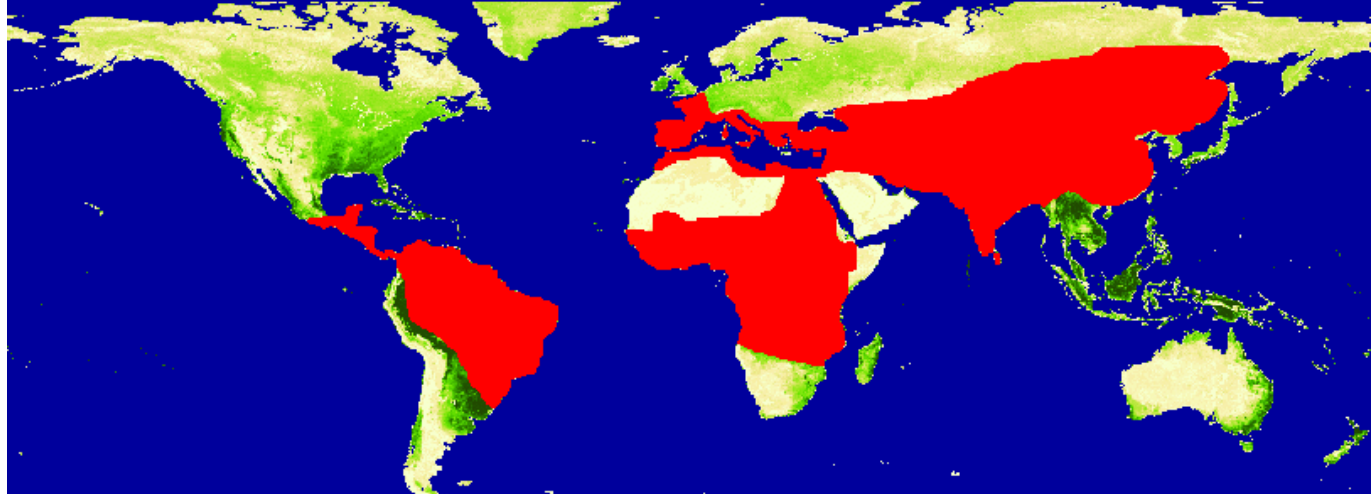
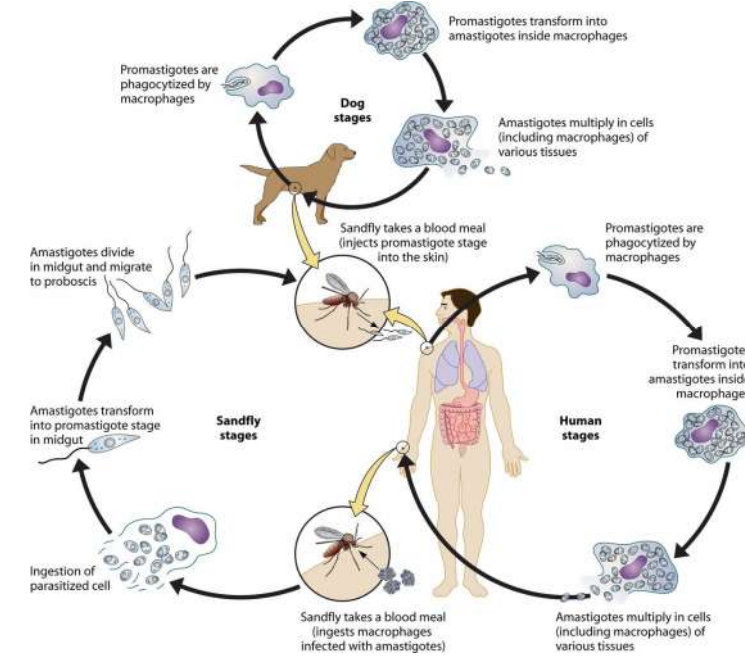
14,560 *Plasmodium vivax*

3,449 *P. falciparum*

584 *P. malaria* (Suyev, 1953)

Leishmaniasis

- 98 ülkede
- 12 milyon insan leishmaniasis
- 350 milyon kişi ise risk altındadır.
- Her yıl bu rakamlara 2 milyon (1,5 milyonunun zoonotik/antroponotik kutanöz leishmaniasis (KL), 500 bininin ise visseral leishmaniasis (VL) yeni olgu ekleniyor.
- Yıllık ölüm sayısının yaklaşık 60.000
- Yaklaşık her 20 saniyede bir kişinin KL'e yakalandığı hesaplanmaktadır. (WHO)
- Dünyadaki KL olgularının %90'ı **Afganistan**, **Cezayir**, **Brezilya**, **Peru**, **Suudi Arabistan** ve komşularımızdan **İran** ile **Suriye**'dedir.



Suriye, Mülteci ve Leishmaniasis

Ülkemizde Suriyeli mülteci sayısı 2,5 milyon olduğu tahmin ediliyor. (UNHCR)

Suriye’de 2009 yılında 46.398 ve 2010 yılında 42.165 ve 2011 43.000 den fazla KL vakası bildirilmiştir. İç savaşın devam ettiği ülkede son zamanlardaki yıllık vaka sayısının 250.000 den fazla olduğu tahmin edilmektedir.(Alvar, 2012; Al Samarraï & Al Obaidi, 2009).



(35°00'60"N,40°51'33"E), Al S... (34°57'05"N,40°93'34"E), Al Baguz (34°43'19"N,40°98'...E), Al Susa (34°54'69"N, 41°29'77"E), Al Saial (34°35'34"N, 40°54'16"E), Abu-Hamam (34°85'61"N,40°67'16"E), Shoaïtat (34°48'36"N, 40°41'41"E), Al Gordi (34°51'55"N, 40°38'15"E) and Swedan (34°89'55"N, 40°60'63"E). The prevalence of this disease reaches 25% of the population in some small towns (Figure 1). One of the Doctor-Activists tells that his group receives between 400 and 500 patients with cutaneous leishmaniasis every week in only one locality, Hajin Town. The situation seems to be critical in this town. For example in Abu Alghater School, there are 125 children affected from the total number of 450 students, and in Al-Mazraa there are 120 cases with cutaneous leishmaniasis from about 500 students.

Lesions were reported on body areas exposed to the sandfly vectors (mainly face hands and feet), causing one

that the while t neous l cutaneo drugs antimor tive day with cu and the of treat by som and Al Anoth ment of local co plying i

Leishmaniasis Türkiye’de

- **Yıllık KL 1500-2000**
- **Yıllık VL 20-30**
- **1990-2010 46.003**
- **2005-2013 KL 16.289**
- **2005-2013 VL 237**
- **2013-2014 ; 3.946 Türk ve 4000 e yakın Suriyeli**
- **Afganistan, İran ve Türkmenistan**



Ayırıcı Tanı

Deri Tüberkülozu, Malign ülserler, Böcek ısırıkları, Nöropatik ülserler, Zona, Psoriasis, Verruca, İmpedigo, Sarkoidoz, Piyoderma, Paronychia, Muko-bakteriyel infeksiyonlar,

Mantar infeksiyonları (Blastomycosis), Yabancı cisim granulomu

Suriyeli hastalardan alınan anemnez ve gözlemler

Suriye’de KL hastalarına kendilerinin uygulaması için beş değerli antimon preparatı olan Glucantim® verilmekte.

İlaç düzgün kullanılmamakta 2-3 enjeksiyondan sonra ampuller atılmakta

Lezyonlar tekrar çıkmakta

Bu uygulama da dirençli izolatların geliştirmekte.

Türkiye’ye geldiklerinde normal dozdaki Glucantim® tedavisine rağmen kutanöz lezyonlar tekrarlamakta, ikinci veya üçüncü doza rağmen de kutanöz lezyonların devam ettiği görülmektedir.



Impetigo



Paronychia



Impetigo



Venous leg ulcer



Neuropathic ulcer



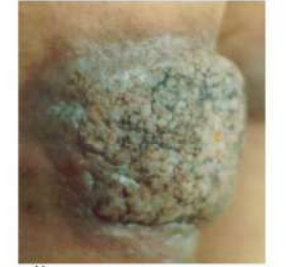
Zona



Verruca



Psoriasis



Verruca



Blastomycosis



Sarcoidosis



Chromoblastomycosis

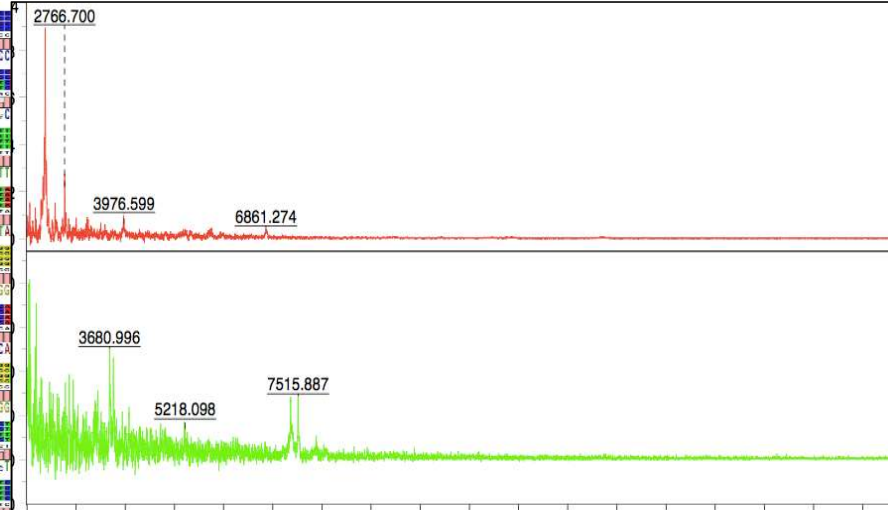
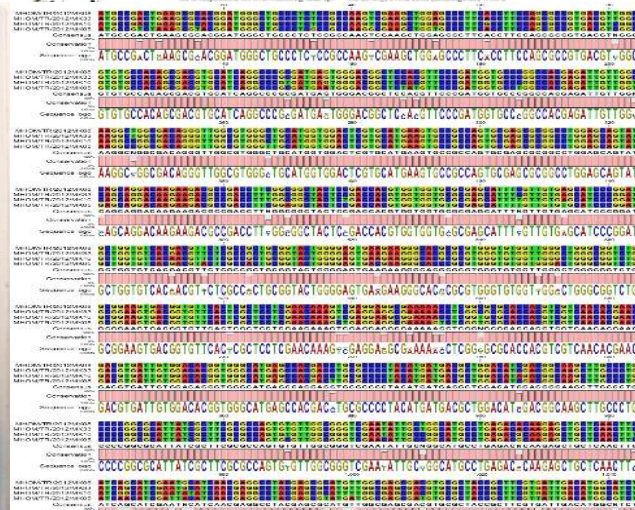
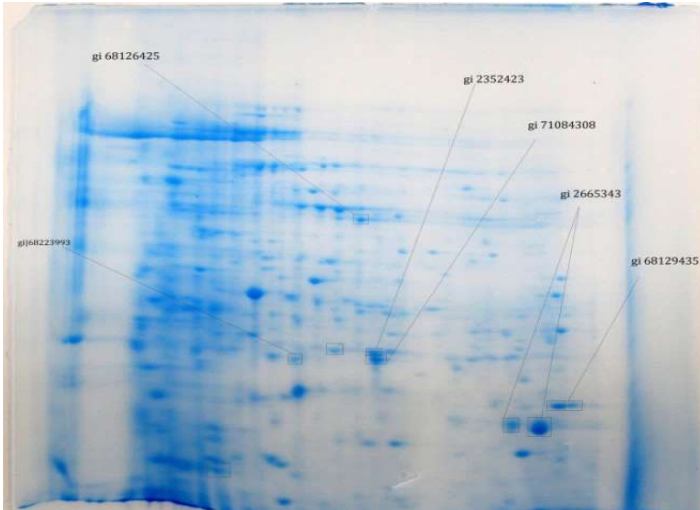
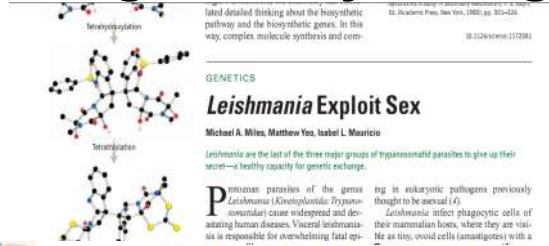


Cutaneous tuberculosis

Leishmaniasis de sahada, klinikte ve laboratuvarı da ölkemiz ve coğrafyamız ile ilgili ne öğrendik ?

Ölkemizde değişen ve bölgemizi tehdit eden enfeksiyon etkenleri : Leishmania ve Leishmaniasis

Leishmanialar birbirlerine gen aktarabilmekte ve yeni özellikte (Genomik, Proteomik, Vektör, Rezervuar, Bulaş, Patoloji, Klinik, İlaç Direnci, Tanı ve Korunma) Leishmanialar doğada meydana gelmektedir.



Leishmaniasis de sahada, klinikte ve laboratuvarda ülkemiz ve coğrafyamız ile ilgili ne öğrendik ?

• Labortuvarda;

- Besiyerine ekimden sonra özellikle *L.major*, *L.donovani* ve hibritlerde **ilk 4-48 saat sıcaklık (24-28 °C)** önemli ısı değişimi olmamalı.

Şanlıurfa ve yöresi dışındaki KL vakaları için

KL	NNN	ZB	Yayma Giemsa Boyalı	Moleküler Tanı (PCR)
<i>Leishmania tropica</i>	Pozitif ?	Pozitif	Pozitif	Pozitif
<i>Leishmania major</i>	Negatif	Pozitif	Negatif	Pozitif
<i>Leishmania infantum</i>	?	Pozitif	Pozitif	Pozitif
<i>Leishmania donovani</i>	Negatif	Pozitif	Negatif	Negatif
Hibrit <i>Leishmania</i> suşları	Negatif	Pozitif	Negatif	Negatif
Dirençli <i>Leishmania</i> (Tedavi sonrası izleme)	Negatif	Pozitif	Negatif	?

VL	NNN	ZB	Yayma Giemsa Boyalı	Moleküler Tanı (PCR)	Serolojik Tanı (IFAT)
<i>Leishmania tropica</i>	Negatif	Pozitif	Negatif	Pozitif	Pozitif
<i>Leishmania infantum</i>	Pozitif	Pozitif	Pozitif	Pozitif	Pozitif
<i>Leishmania donovani</i>	Negatif	Pozitif	Negatif	?	Pozitif
Hibrit <i>Leishmania</i> suşları	Negatif	Pozitif	?	Negatif	Pozitif
Dirençli <i>Leishmania</i> (Tedavi sonrası izleme)	Negatif	Pozitif	Negatif	?	Pozitif

Leishmaniasis de sahada, klinikte ve laboratuvar da $\ddot{u}$ lkemiz ve coğrafiyamız ile ilgili ne $\ddot{o}$ ğrendik ?

Klinik ve sahada



<i>Leishmania tropica</i>	
<i>Leishmania major</i>	
<i>Leishmania infantum</i>	
<i>Leishmania donovani</i>	

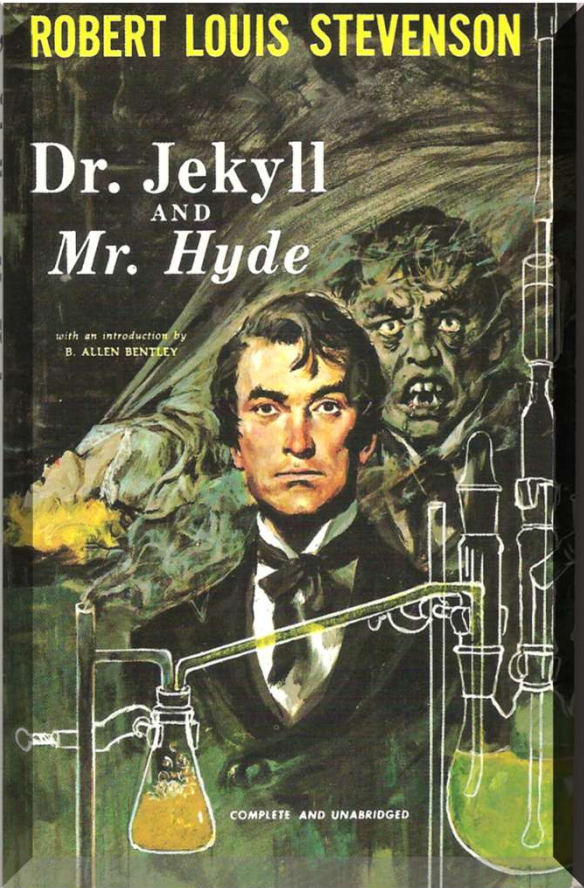
- **KL** olgularında da Beş değerli antimon bileşiklerine karşı hızla artan direnç var. Normal tedavi dozunun **In vitro 1000 katına** ve **in vivo olarak 50 katına** kadar direnci laboratuvar da gözlemledik.
- **KL da kriptik** enfeksiyonları hem olguda hem de in vivo çalışmalarda gözlemledik.
- Alishılmış Vektör ve Rezervuarların dışındada hayatta kalma ve evrimlerini tamamlama şansları artıyor.

Leishmaniasis de sahada, klinikte ve laboratuvarıda ÷lkemiz ve coğrafiyamız ile ilgili ne öğrendik ?

L.tropica yada Dr. Jekyll ve Mr Hide

L.tropica ÷lkemizde VL etkeni olmaya başlamıştır.

L. tropica Bağışıklık sistemi sağlam olup herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan ancak ateş, pansitopeni, hepatosplenomegali ve kilo kaybı gibi VL kliniğı ile karşımıza çıkmaktadır.



Toparlarsak;

- Türkiye 4 tür (L. tropica, L. infantum, L. major ve L. donovani) leishmanianın, 3 tür leishmania hibritinin (L. tropica/infantum ve L. infantum/tropica, L. infantum/donovani) 7 klinik tablo ile insanda ve 8 klinik tablo ile hayvan modelinde leishmaniasis e neden olduğu ender bir coğrafyada yer almaktadır.
- Rezervuar; KL ve VL Köpekler ve KL Kediler, Kemiriciler ???
- Vektör kum sinekleri ; KL (P. sergenti P. similis P. papatasi) VL (P. tobbi,P. neglectus)
- Suriyeli mültecilerin ülkemize gelmesi ile yeni gen kombinasyonları ile farklı klinik tablolar oluşabilecek, yeni odaklar ve daha fazla sayıda hasta ile Leishmaniasis karşımıza çıkabilecektir.

L.major ve L.donovani Avrupanın Kapısına mı Dayandı?



• Batı Anadolu; Manisa ve Çevresi Sakız (Chios)'a hızlı feribotla 15 dak, Atina'ya uçak ile 45 dak. mesafede yerli bulaş ile oluşmuş Leishmaniasis enfeksiyonları;

- VL, L. infantum
- KL ve VL, L. tropica
- VL, L. donovani
- KL, L. major
- VL ve KL, L. infantum/donovani hibriti
- CanL, (KL ve VL) L. infantum, L. tropica ve L. infantum/donovani hibriti
- Küçük bir alanda çok sayıda farklı tür farklı klinik tablo ile karşımıza çıkıyor.



Poster

Manisa Bölgesi Vektörleri	
Parazit	Vektör
L. tropica	P. papatasi
	P. alexandri
	P. similis
L. major	P. papatasi
L. infantum	P. tobbi
	P. perfiliewi
	P. neglectus
L. donovani	P. tobbi

Sonuç olarak;

- Ülkemizde mülteciler ile toplu yaşanan ve hijyenin eksik olduğu yerlerde doğrudan insanlara bulaşabilen **İntestinal parazit infeksiyonları**, **Uyuz** ve **Pediculosis** ülkemizde epidemiler oluşturabilir.
- Gerekli önlemler alınmadığı takdirde mültecilerin yaşadıkları ve göç ettikleri yollar üzerindeki coğrafyada rastlanılan ve ülkemizde bazıları sporodik olarak bulunan, vektörlerine ülkemizde oldukça yaygın olarak da rastlanan ve Dünyada en önemli önemli Tropikal hastalıklar arasında yer alan **Sıtma**, **Leishmaniasis**, **Lenfatik filariasis** ve **Schistosomiasis** ülkemizde yeni odaklar ve epidemiler oluşturabilecektir.

Öneri

- Ülkemizdeki durumu izleyecek ve değerlendirecek Sağlık Bakanlığı, TMC ve Klimud “Seyahat ve göç enfeksiyonları” çalışma grubu kurulmalı
- Bu konuda tüm arkadaşlar ülkemiz ile ilgili bulgu ve gözlemlerini kongre ve sempozyumlarda paylaşarak bizleri bilgilendirmeli
- Eğitim programları gözden geçirilerek güncellenmeli özellikle ülkemiz için tehdit oluşturabilecek ve değişen enfeksiyon etkenlerine yer verecek şekilde tekrar düzenlenmelidir.

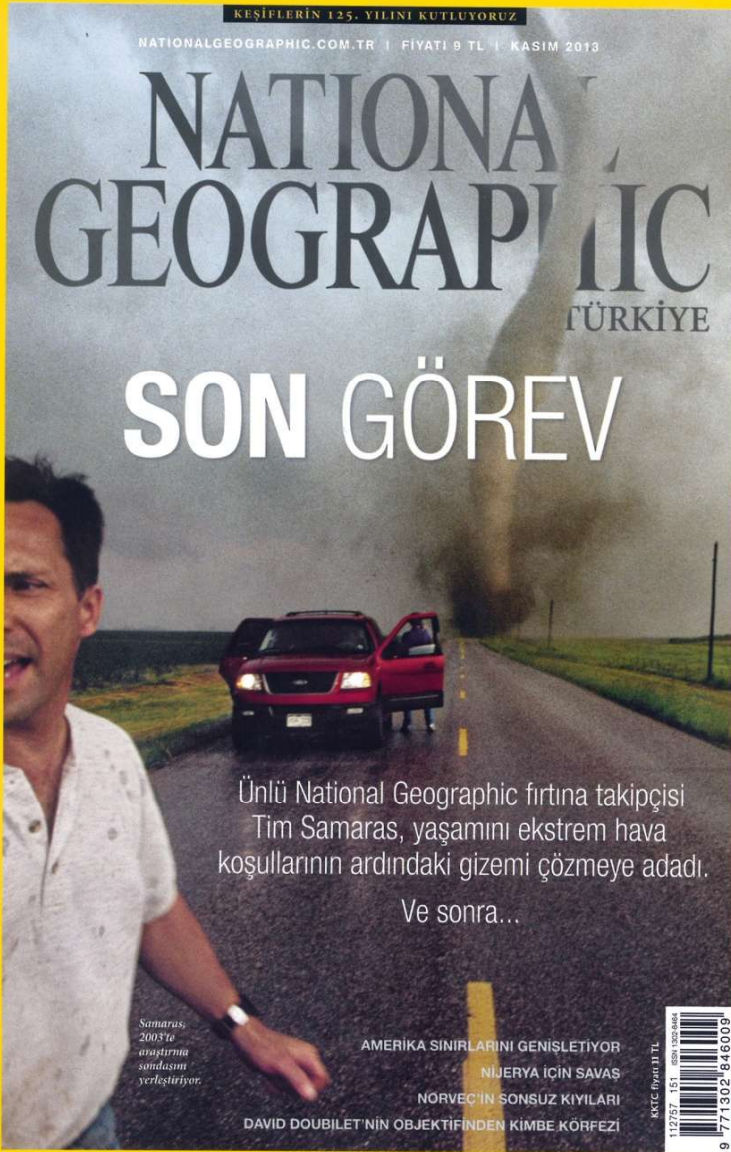
Parazit Bankası Celal Bayar Üniversitesi Manisa



Türkiye'nin başta *Leishmania* ve *Plasmodium* hafızası olmak üzere
parazit hafızasını dondurarak sıvı azotta canlı olarak korunmakta

(750 den fazla *Leishmania* izolatı)





ŞİMDİ



Araştırmada kullanılacak parazitler, arşivlendiği tanktan çıkarılıyor ve 37 °C'lik su banyosunda çözünerek canlandırılıyor.

Parazit Bankası

Dondurarak saklama yöntemi kriyoprezervasyon, birçok bilim dalında farklı amaçlar için uygulanıyor. Bu yöntemle dondurulan organizmalar, koruyucu kimyasallar sayesinde canlılıklarını, antijenik yapılarını, fonksiyonlarını kaybetmeden uzun süre saklanabiliyor. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof.Dr. Ahmet Özbilgin'in kurduğu parazit bankası da, Türkiye'nin her bölgesinden araştırmacıların gönderdiği 15 türden 1500 canlı paraziti arşivliyor. Üniversitenin Bilimsel Araştırma Projeleri koordinasyon birimince desteklenen bankada arşivlenen parazitler sayesinde tür kayıpları, hatalı sonuçlar ve bulaşma riski engellenebiliyor. Parazitler oda sıcaklığında, koruyucu Dimetil sülfoksit içinde süspanse

edildikten sonra, sıcaklığı dakikada 1°C düşürülerek, eksi 86°C'ye kadar soğutuluyor. Daha sonra eksi 196°C sıvı azot içinde arşivleniyor. Bankadaki parazitler arasında, kadınlarda düşük ve anormal doğumlara, AIDS'li hastalarda ise ölüme neden olan *Toxoplasma gondii*, kanlı dizanteriye yol açan amipler, bağırsakta farklı hastalıklar oluşturabilen *Blastocystis* türleri, sıtma etkeni türleri, şark çibani etkileri olan *Leishmania major* ve *Leishmania tropica* gibi parazitler de var. Prof.Dr. Özbilgin, özellikle *leishmania* konusunda yapılan arşivlemelerle Türkiye'nin bu konudaki parazit hafızasının kayıt altına alındığını söylüyor. Parazit bankasında saklanan Türkiye'ye özgü parazitler aşı, ilaç çalışmaları ile hastalığın tanı ve kökeninin belirlenmesinde yol gösterici oluyor. —Oya Ayman



İlginiz için Teşekkürler...

Bir Kara Bulut: Şark Çıbanı

SON YILLARDA ADINI UNUTTURMUŞ OLSA DA
TÜRKİYE'Yİ TERK ETMEDİ...

Yazı: Ahmet Hilmi Hacıoğlu

Fotoğraflar: Selmet Güler

DİYARBAKIR'IN Dicle ilçesine bağlı Durabeyli Köyü'nde yazın kavurucu sıcaklığında insanlar ahırlara bitişik damlarda yatıyor. Leishmania paraziti taşıyan yakarcalardan korunmak içinse döşeklerin üzerine cibinlik kuruluyor.