



Olgu:KJS

Yrd. Doç. Dr. Kaya Süer

Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

Olgu

- 35 yaşı, bayan
- İngilizce öğretmeni
- Dokuz ay önce KKTC'ye gelmiş
- Eşi Futbol eğitmeni
- Lapta'da oturuyor

Olgu

- Hastanın başvuru şikayeti sağ ayağında gelişen ağrı, kızarıklık ve ısı artışı
- Halsizlik, baş ağrısı, ateş, kas/eklem ağrıları
- Dört gün önce başlayan şikayeti var
- Evde beslediği hayvan yok
- İki ay önce İzmir'e seyahat öyküsü var

Olgu

- Hastaya bu bulgular ile dış merkezde yumuşak doku infeksiyonu ön tanısı ile tedavi başlandı
 - SAM 375 mg, 3x1 PO
 - Mupirosin krem
 - Parasetamol 500 mg 3x1 PO

Olgu



Olgu

- Hasta tedavinin dördüncü gününde kliniğimize başvurdu

Olgu



Olgu

- Fizik muayene bulguları
 - Ateş:36.7 C°, Nb:87/dk, TA; 110/70 mmHg
 - Şuur açık, koopere, oriente
 - AC sesleri doğal, kalp ritmik
 - Sağ bacakta 10-12 cm'lik eritem, ısı artışı ve ağrı
 - Sağ inguinal LAP
 - Hareket kısıtlılığı
 - Batın serbest, organomegali yok

Olgu

- Laboratuvar verilerinde
 - Lökosit sayısı; 9800 mm³
 - Hemogramda diğer parametreler doğal
 - CRP; 3.72 mg/dl
 - Sedimentasyon; 14 h
 - ALT, AST, üre, kreatinin normal
 - Tedaviye devam edildi

Olgu

- Olası tanılar
 - Lyme hastalığı
 - Yumuşak doku infeksiyonu
 - Endemik tifüs
 - Bruselloz

Olgu

- İstenen diğer tetkikler
 - Rose-Bengal spot test
 - Weil-Felix agg. Testi
 - Borrelia burgdorferi IgM ve IgG
 - Kan kültürü

Olgu

- Tedavinin 3. günü tamamlandı
- Hasta şikayetlerinin devam etmesi ve ayrıca lezyonun formundaki değişiklik nedeni ile tekrar başvurdu

Olgu



Olgu

- Lezyonun tipik boğa gözü görünümü nedeni ile LYME hastalığı düşünüldü
- Hasta servise yatırıldı
- Doksisisiklin 100 mg 2x1 PO
- Seftriakson 1 gr 2x1 IV
- Parasetamol 1 gr flakon 2x1 IV

LYME

Tüm dünyada görülebilen
Kene ısırığına bağlı (ixodes
türü)

Multisistemik tutulum

Borrelia burgdorferi

Diğer spiroketlere benzer
klinik tablolar oluşturan
bir hastalıktır



LYME

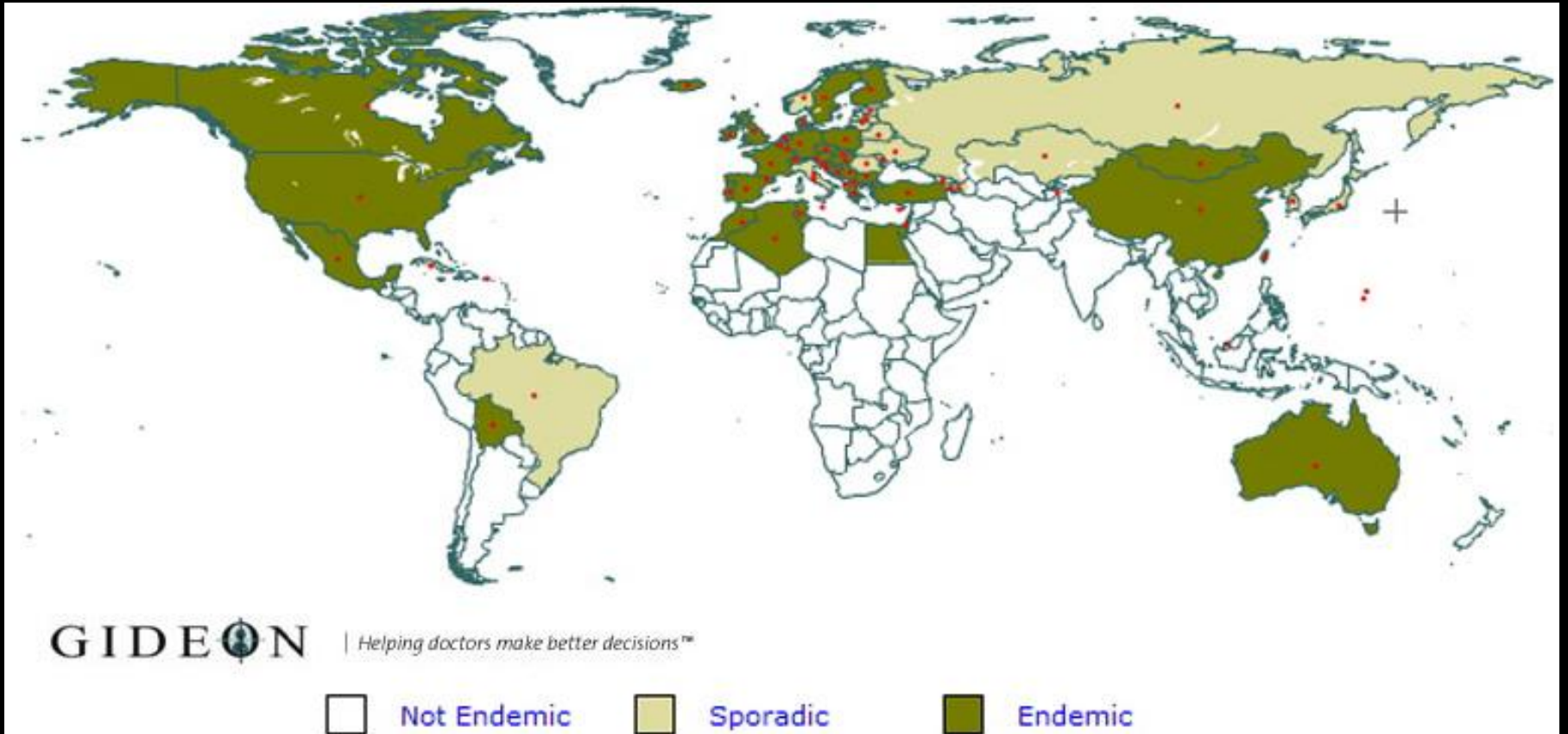


- 1975 yılı
- Eklem ağrıları gelişen olgular JRA ?
- Epidemiyolojik araştırma başlatılmış
- 1977'de 51 olgunun kene ısırığı ile ilişkisi
- 1984 serolojik tanı

LYME



LYME



Ek 1 . Bildirimi Zorunlu Bulaşıcı Hastalıklar Listesi

A Grubu Hastalıklar

1. AIDS
2. Akut Kanlı İshal
3. Boğmaca
4. Bruselloz
5. Difteri
6. Gonore
7. HIV Enfeksiyonu
8. Kabakulak
9. Kızamık
10. Kızamıkçık
11. Kolera
12. Kuduz ve Kuduz Riski Temas
13. Meningokokkal Hastalık
14. Neonatal Tetanoz
15. Poliomyelit
16. Sıtma
17. Sifiliz
18. Şarbon
19. Şark Çıbanı
20. Tetanoz
21. Tifo
22. Tüberküloz
23. Viral Hepatitler

B Grubu Hastalıklar

1. Çiçek
2. Epidemik Tifüs
3. San Humma
4. Veba

C Grubu Hastalıklar

1. Akut Hemorajik Ateş Sendromu
2. Yeni Varyant Creutzfeldt Jacob Hastalığı
3. Ekinokokkoz
4. Haemophilus influenzae Tip B Menenjitli
5. İnfluenza (Grip)
6. Kala – Azar
7. Konjenital Rubella Sendromu
8. Lejyoner Hastalığı
9. Lepre
10. Leptospiroz
11. Subakut Sıkerozan Panensefalit
12. Şistozomiyaz
13. Trahom
14. Tularemi

D Grubu Hastalıklar / Enfeksiyon Etkenleri

1. Campylobacter jejuni / coli
2. Chlamydia trachomatis (CYBH Etkeni)
3. Cryptosporidium sp.
4. Entamoeba histolytica (Amipli Dizanteri Etkeni)
5. Enterohemorajik E. Coli
6. Giardia intestinalis
7. Listeria monocytogenes
8. Salmonella sp. (Non-typhoidal salmonelloz etkeni)
9. Shigella sp.

LYME

Mikrobiyol Bul. 2012 Apr;46(2):247-56.

[Seroprevalence of *Borrelia burgdorferi* and tick-borne encephalitis virus in a rural area of Samsun, Turkey].

[Article in Turkish]

Aslan Başbulut E¹, Gözalan A, Sönmez C, Cöplü N, Körhasan B, Esen B, Akın L, Ertek M.

Author information

¹Refik Saydam National Public Health Agency, Department of Communicable Diseases Research, Ankara, Turkey.

419 örneğin 17'sinde (%4) pozitiflik saptanmış

LYME

Lyme Disease in Cyprus

A case of Lyme disease is presented and a discussion follows on the epidemiology and mode of transmission of the disease. The possibility of its existence in Cyprus is considered. It is concluded that Lyme disease is unlikely to exist in Cyprus.

Key Words: Lyme disease. Cyprus.

A 42 year old man developed general malaise, sweating, shivering and anorexia ten days after his return from Chechoslovakia at the beginning of August 1993. Two days later he noticed an erythematous macular rounded rash on the left thigh. The rash was slightly itchy and burning and gradually increased in size. Over a period of a week it reached a diameter of about 10cm and

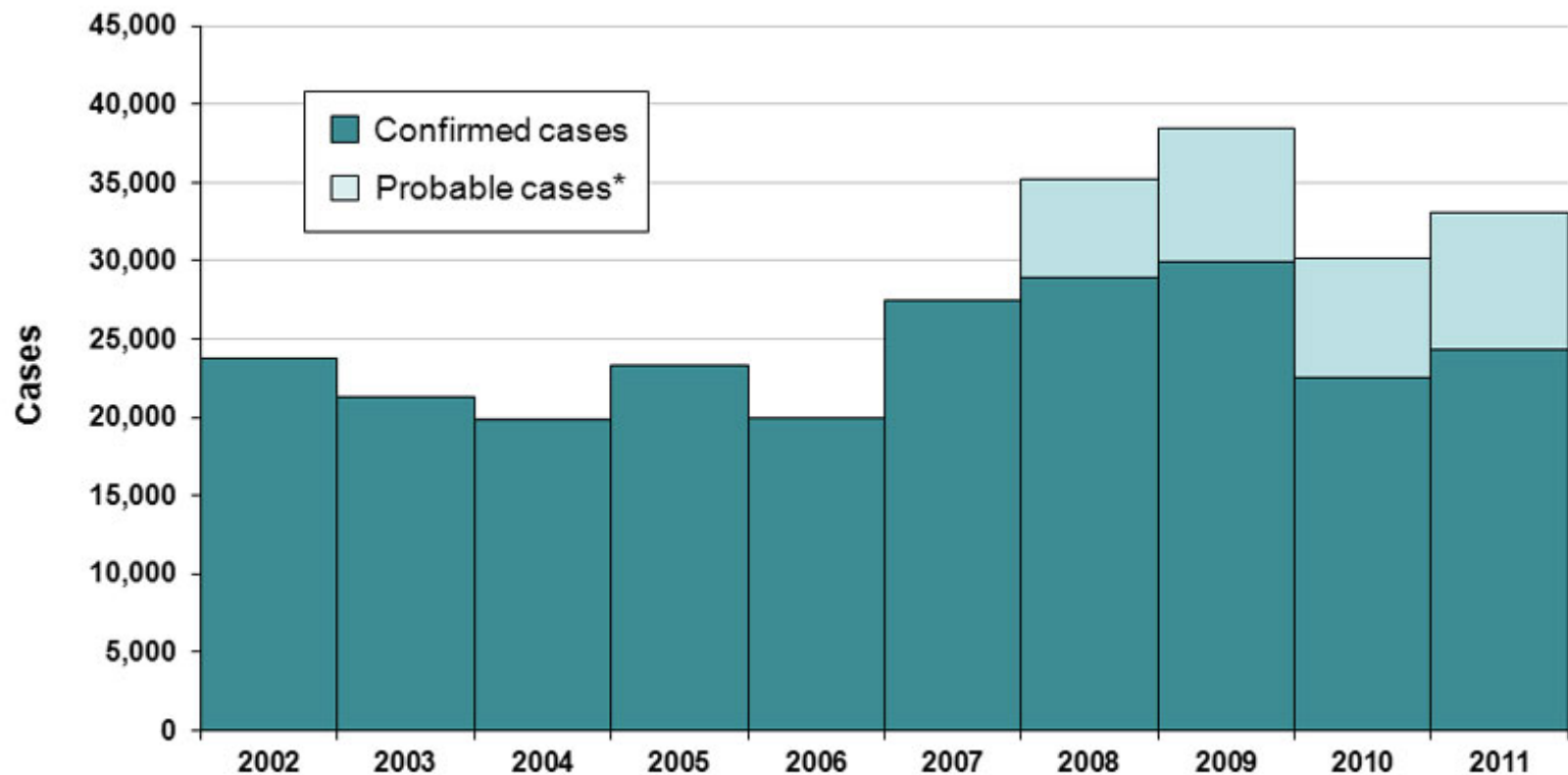
improved and recovered completely. His ECG also returned to normal.

DISCUSSION

The clinical course of this patient was fairly typical of Lyme disease. On closer questioning about his holiday in Chechoslovakia he volunteered the information that he went camping in a forrest and he recalled being bitten by

Victor Hajiroussos MRCP,(UK)
Kotsapas Building
Dimitri Liperti Str. 3
Limassol Cyprus

-Delaware is among the top 10 states with the highest incidence rates in the United States.



Statistical graph obtained from: <http://www.cdc.gov/lyme/stats/chartstables/casesbyyear.html>

Lyme borreliosis: a review of data on transmission time after tick attachment

This article was published in the following Dove Press journal:

International Journal of General Medicine

19 December 2014

[Number of times this article has been viewed](#)

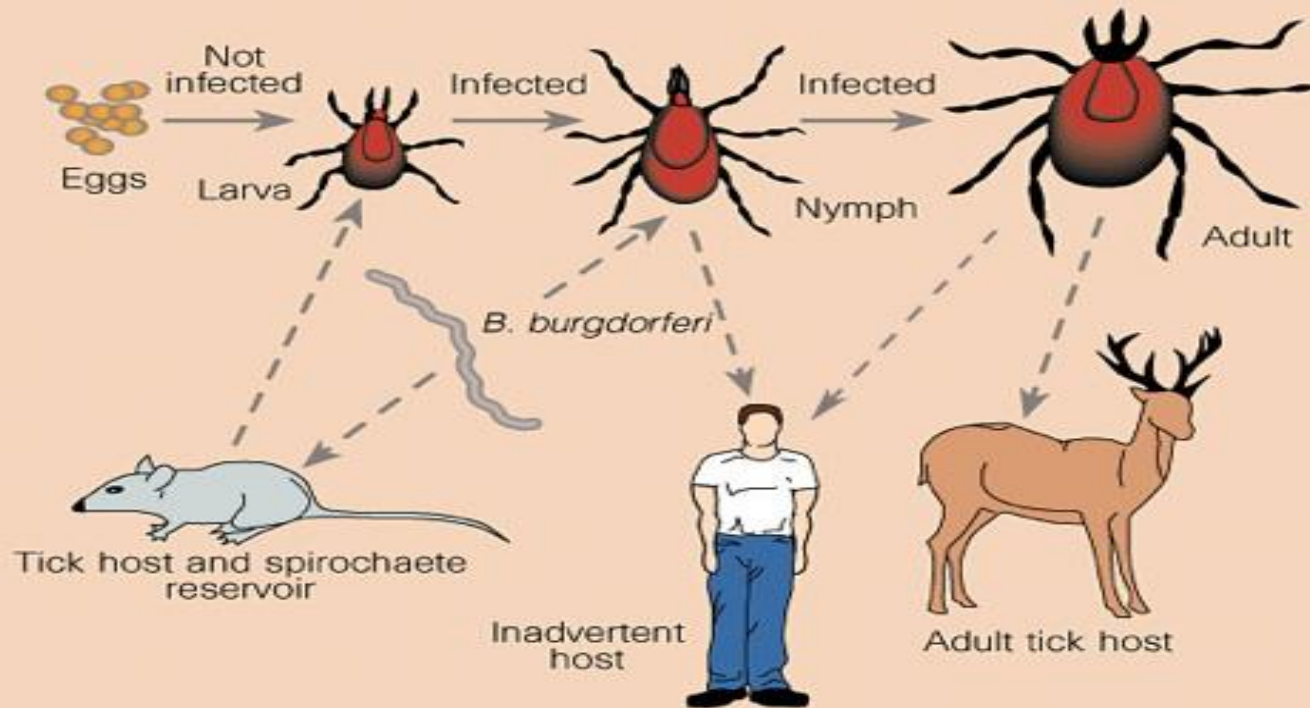
Michael J Cook

Independent researcher, Dorset, UK

Abstract: Lyme borreliosis is increasing rapidly in many parts of the world and is the most commonly occurring vector-borne disease in Europe and the USA. The disease is transmitted

WHO 2006 yılında Kuzey Avrupa ülkelerinde 85.000 Lyme vakasının tanımlandığını, ve kuzey yarımküredeki en sık zoonoz olduğunu bildiriyor

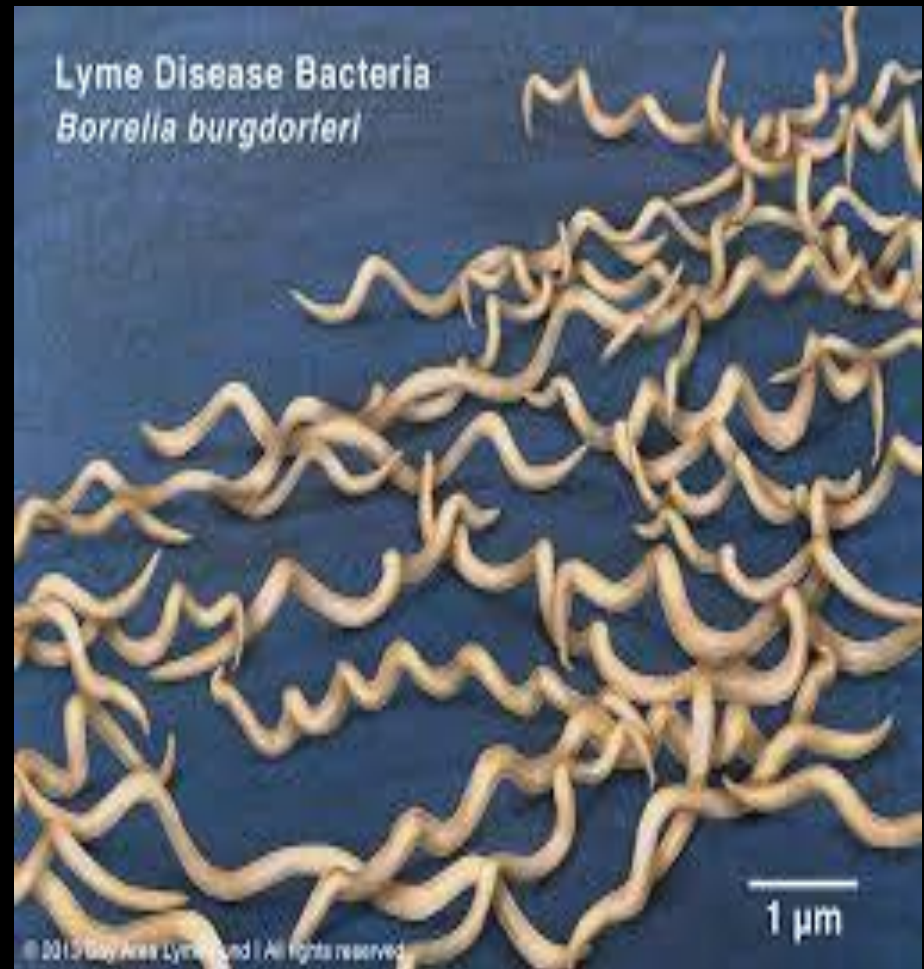
LYME



Source:
"Genome sequencing: New tricks of tick-borne pathogen"
Alan G. Barbour and Wolfram R. Zückert
Nature 390, 553-554

LYME

- *B. burgdorferi*
- 0.2 μm çap
- 20-30 μm boyunda
- Gram negatif
- Spiroket
- Serolojik
- Modifiye Kelly by.



LYME

- Spiroketlerden özellikle
 - Sifilize benzer multisistemik tutulumları ve geç komplikasyonları ile kronik inflamatuvar yanıtı açabilen bir zoonozdur

LYME

Hastalık insanlarda deri lezyonları ile başlar;

Tedavi edilmediği takdirde

Eklemler

Kalp

SSS'de klinik tablolara yol açabilir.

Mortal seyirli olabilir

LYME

Borrelia burgdorferi ile oluştuğu ortaya çıkarılan bazı tablolar şunlardır:

- Kronik atrofik dermatit (KAA)
- Eritema kronikum migrans (EKM)
- Meningoradikülopolinörit
- Meningoensefalit
- Artrit, miyozit tabloları
- Periferal nörit
- Kardiyomiyopati

LYME

Lyme hastalığı:

Nörolojik

Dermatolojik

Romatolojik

Kardiyak

hastalıkların ayırıcı tanısında yer almalıdır

Lyme hastalığı ayırıcı tanısında;

Juvenil romatoid artrit

Sistemik lupus eritamosus

Hepatit B

Ebstein Barr virus enfeksiyonları

Romatoid artrit

Tularemi

Nörosifiliz

Dilate kalp yetmezliği

Kranial nöropatiler

Kene ile bulaşan hastalıklar

- LYME
- Tekrarlayan ateş
- Erchliosis ve Anaplasmosis
- Babesiosis
- Kayalık dağlar lekeli ateşi
- Tularemi

LYME

- Akut eklem romatizması
- Seronegatif artrit tanısı ile
 - uygulanan penisilin grubu antibiyotikler Borrelia enfeksiyonlarında çok etkin olduğundan vakalar tam olarak tanımlanamamaktadır

LYME

Lyme Hastalığı:

- Yaş, cins, ırk farkı göstermez
- 5-9 yaş ve 30 yaş üstü erişkinlerde daha sık
- Kene ile temas şansı yüksek olan yerlerde seroepidemiyolojik olarak daha sık
- İlkbahar-Yaz aylarında sıklığı artar

LYME

Lyme hastalığında;

Klinik belirti ve bulgular özellikle tanı, tedavi ve prognoz açısından büyük değişiklikler gösteren üç evreye ayrılır.

Belirtiler	Evre 1	Evre 2	Evre 3
Dermatolojik	EKM, Lenfositoma kutis	Rekürrent EKM, Lenfositoma kutis	CAA
Nörolojik	Meningismus Ensefalopati	Menenjit Ensefalit Kraniyal nörit Radikülonorit	Periferal nöritler Kronik menenjit
Kardiyovasküler	Supraventriküler aritmiler	Endokardit Endomiyokardit Perikardit Vaskülit	
Romatolojik	Artralji	Artrit Sinovit	Artrit Sinovit
Diğerleri	Konjonktivit LAP Pnömoni Splenomegali Hepatit	Miyozit Fasiit	Miyozit Fasiit

LYME

İlk iki evre birkaç hafta veya birkaç ay içinde ortaya çıkar

Üçüncü evre ise 6-12 ay sonra, bazı vakalarda yıllar sonra ortaya çıkabilir

LYME

Birinci evrede en erken ve en sık bulgu

Eritema Kronikum Migrans(EKM)'tir

Kene ısırığından 2-28 gün sonra ortaya çıkar

3-50 cm çaplı olabilen bir lezyondur

Grip benzeri bir tablo eşlik eder

Olgu



Olgu



Olgu



LYME

- Hastalığın ikinci evresinde hematojen yayılım sonucu
 - nörolojik,
 - kardiyak,
 - iskelet sistemine ait semptomlar ortaya çıkar

LYME

Üçüncü evrede; oligoartrit, poliartrit şeklinde ortaya çıkan kronik artrit atakları görülür

Eklem sıvısının incelenmesi sonucu septik artrite benzer bulgular elde edilir

Antibiyotiklere iyi cevap vermemesi, lezyonlardan mikroorganizmanın izole edilememesi bu evrenin bir immunopatoloji olduğunu göstermektedir

LYME

- ABD'de 1991 yılında CDC'nin yaptığı bir klasifikasyonda Lyme hastalığının erken dönemde tanısının koyulabilmesi için en az 5 cm çaplı EKM olması ve endemik bölgeden gelmesi gereklidir.

LYME

- Geç dönemde hastalığın tanısında ise dissemine hastalığın objektif klinik belirtilerinin bulunması yanı sıra, enfeksiyonun özgül laboratuvar bulguları da olmalıdır.

LYME

Tanıda kullanılan yöntemler;

- İFA
- Gümüş boyama tekniği
- Modifiye Kelly besiyeri
- Elisa
- Polimerize zincir reaksiyonu(PCR)
- Western blot

LYME

Tedavide birinci ve ikinci evredeki vakalarda tedavi başarılı olabilir

Üçüncü evrede tam şifa sağlanması ise her zaman mümkün olmayabilir

Amoksisilin Doksisiklin

Sefuroksim aksetil Azitromisin

Seftriakson Penisilin G

LYME

Korunma

Kene ısırığı olan vakalarda doksisiklin 200 mg tek doz

Amoksisilin 500 mg (hamile ve 8 yaş altı çocuklara)

Aşı çalışmaları



Vaccination against Lyme disease: past, present, and future

Monica E. Embers^{1*} and Sukanya Narasimhan²

¹ Division of Bacteriology and Parasitology, Tulane National Primate Research Center, Covington, LA, USA

² Section of Infectious Diseases, Department of Internal Medicine, Yale University School of Medicine, New Haven, CT, USA

Edited by:

Lisa A. Morici, Tulane University
School of Medicine, USA

Reviewed by:

Maria Gomes-Solecki, The
University of Tennessee Health
Sciences Center, USA
Jose Ribeiro, National Institute of
Allergy and Infectious Diseases,
USA

***Correspondence:**

Monica E. Embers, Division of
Bacteriology and Parasitology,
Tulane National Primate Research
Center, Tulane University Health

Lyme borreliosis is a zoonotic disease caused by *Borrelia burgdorferi sensu lato* bacteria transmitted to humans and domestic animals by the bite of an *Ixodes* spp. tick (deer tick). Despite improvements in diagnostic tests and public awareness of Lyme disease, the reported cases have increased over the past decade to approximately 30,000 per year. Limitations and failed public acceptance of a human vaccine, comprised of the outer surface A (OspA) lipoprotein of *B. burgdorferi*, led to its demise, yet current research has opened doors to new strategies for protection against Lyme disease. In this review we discuss the enzootic cycle of *B. burgdorferi*, and the unique opportunities it poses to block infection or transmission at different levels. We present the correlates of protection for this infectious disease, the pros and cons of past vaccination strategies, and new paradigms for future vaccine design that would include elements of both the vector and the pathogen.

Elimizde şu an için kullanabileceğimiz bir aşı yok. Ancak B. Burgdorferii'nin dış yüzeyinde bulunan A lipoproteini ile ilişkili çalışmalar devam etmektedir



WELCOME TO CYPRUS INTERNATIONAL LYME ALLIANCE

"Cyprus International Lyme Alliance (CILA) offers complex therapy concepts for Lyme borreliosis and co-infections based on the most updated international guidelines"

"CILA has the in-patient facilities with 24/7 monitoring - provides all kind of medical services insert"

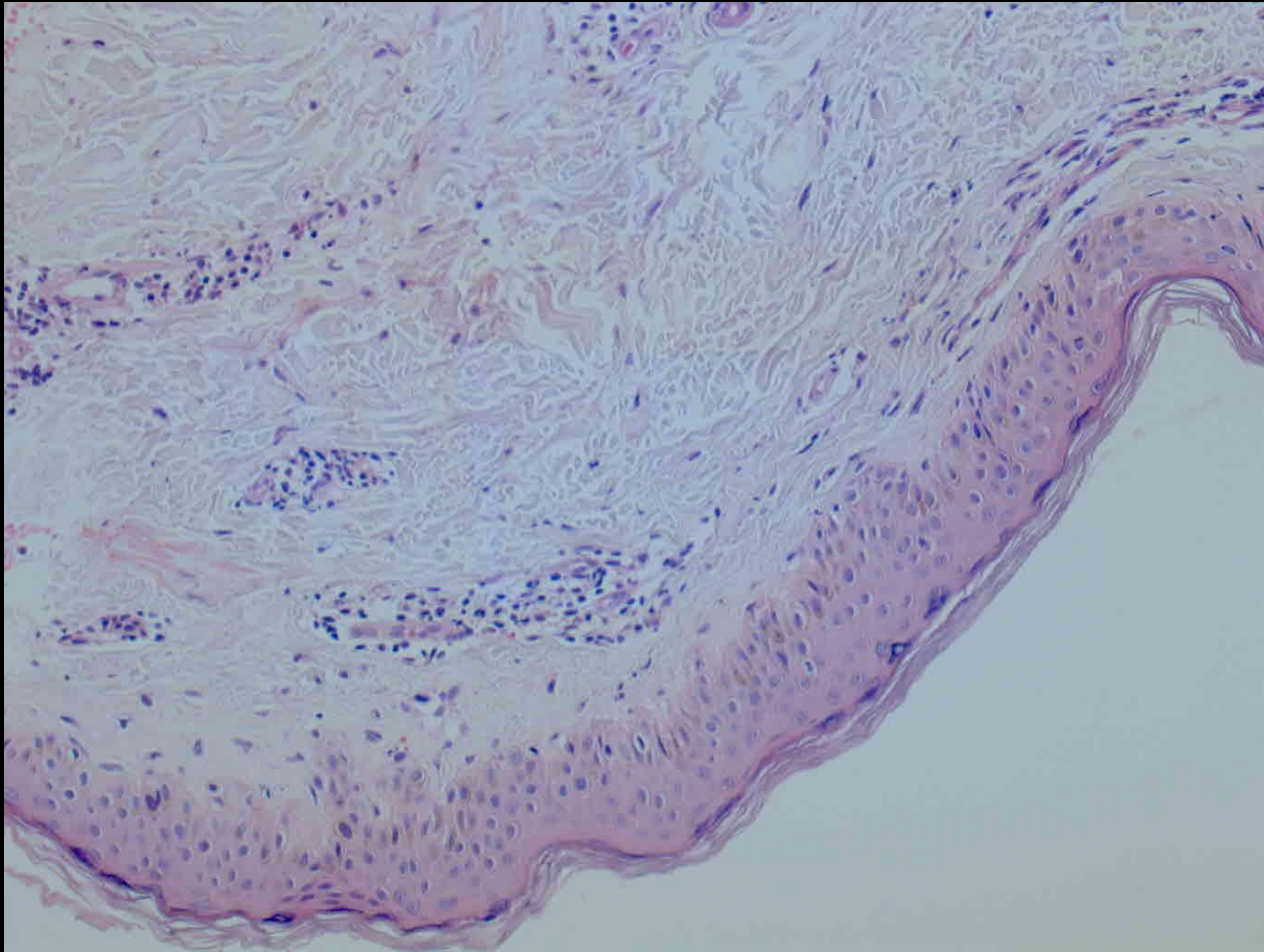
APPOINTMENT BOOKING

 NEAR EAST UNIVERSITY HOSPITAL



Gold Quality Award
Frankfurt-2013

Olgunun patolojik tanısı



Eritema annulare sentrifigum

Olgunun tanısı

- B. burgdorferii IgM: Negatif
- B. burgdorferii IgG : Negatif
- Hastanın Lyme tanısı almamasına karşın CDC'nin önerileri doğrultusunda hastaya 3 haftalık doksisiklin tedavisi uygulanmasına Dermatoloji AD ile ortak karar verildi







































































