



LYME HASTALIĐINDA KLİNİK BULGULAR

Prof.Dr.Selçuk KAYA

ÇOMÜ Tıp Fakóltesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Çanakkale

Mart 2023

LYME HASTALIĞI KLİNİK ÖNEMİ

- ÇoĐu kez tanı atlanmakta veya diğer hastalıklarla karıştırmakta
- Uzman hekimler tarafından dahi yeterince tanınmamaktadır
- EM gözden kaçabilir, alerjik reaksiyon zannedilebilir
- Her döküntü de EM olmayabilir
- Morbiditeye neden olabilmekte, hayat kalitesinde bozulmaya neden olmakta

Patogenez

- B. burgdorferi cilde ilk temasında dendritik hücrelerle karşılaşır ve OspC antijeni aracılığı ile akut enflamatuvar yanıt ve yaygın lenfosit infiltrasyonu
- LH'nin ilk döneminde hücresel immünite ve humoral antikor cevabı görülebilir
- İleri dönemlerde otoimmünite işe karışmaktadır

Bölgelere göre klinik bulgular

• ABD

- B.mayonii: bulantı, kusma, döküntü
- B. burgdorferi sensu stricto: Artrit

• Avrupa

- B. Afzelii: Kronik atrofik akrodermatit
- B. Garinii: Nörolojik bulgular

KLİNİK BULGULAR-1

- **Erken lokal Lyme hastalığı**
 - Kene temasından 3-39 gün sonra, EM-%80 görülür, ancak hikaye %30 hastada var
 - Spesifik EM döküntüsü %80-90 tanıyı destekler ve patognomonik olup erken LH tanısında altın standart
 - Lezyon tedavisiz 3-4 hafta içinde kaybolur
 - Tedaviyle bu dönemde hastalar %90 iyileşir ve ileri evreler görülmez
 - Baş ağrısı,
 - Miyalji,
 - Artralji,
 - Anoreksi ,
 - Bölgesel lenfadenopati,
 - Ateş

Blistering Lesions



Uniformly Red Lesions



**Erythema migrans
can present itself in
many different forms**



Disseminated Lesions



Blue-Red Lesions



Bullseye (Target)/ Central Clearing Lesions



© 2015 Bay Area Lyme Foundation. All Rights Reserved.



KLİNİK BULGULAR-2

- **Erken Yaygın Lyme hastalığı (haftalar-aylar)**
 - 6-24 aydan sonra da görülebilir
 - Tedavisiz olgularda
 - İlk lezyonu takiben birkaç gün içinde spiroketin kan ve lenf yolu ile yayılımına bağlı olarak gelişir
 - Çok sayıda yeni eritema migrans lezyonları oluşur
 - Belirgin sistemik semptomlar ortaya çıkar

KLİNİK BULGULAR-3

- **Erken Yaygın Lyme hastalığı (haftalar-aylar)**
- Sekonder anuler lezyon/ diffüz eritem veya ürtiker/ lenfositoma
- Kas ve eklemlerde ağrı (büyük eklemler effüzyonlu artrit 1/daha fazla eklem-diz, miyozit, osteomyelit)
- Boğaz ağrısı, kuru öksürük /ARDS
- Lenfadenopati/ splenomegali
- Miyoperikardit / pankardit (A-V nodal blok)
- Konjonktivit/iritis/koroidit/panoftalmitis
- Aseptik menenjit/ radikulonörit, periferik sinir tutulumu ile ani bıçak saplanır tarzda ağrılar/ serebellar ataksi, tek/çift taraflı fasiyal paralizi)
- Psikososyal sorunlar (huzursuzluk, kaslarda seyirme, aşırı yorgunluk, iş hayatında mutsuzluk)

Nörolojik tutulum

- Tedavisiz hastaların %15-20'inde:
 - Tek ya da iki taraflı 'Bell's palsy' 7. sinir felci
 - Lyme menenjitisi: Baş ağrısı, ense sertliği, BOS'ta lenfositik pleositoz, hafif protein artışı, normal glukoz



Kardiyovasküler sistem tutulumu

- Hastaların %5-10'ünde:
 - EM'i takiben birkaç hafta ile birkaç ay içinde gelişmekte
 - Temel bulgu AV bloktur (%80-90)
- Lyme karditinin tanısal üçlüsü:
 - Tıbbi öykü (eritema migrans, kene ısırığı)
 - EKG'de AV blok
 - Pozitif Borrellia serolojisi
- Birkaç hafta içinde spontan olarak düzelir.
- Nadiren miyokardit ve konjestif kalp yetmezliği gelişebilir
- Antimikrobiyal tedaviye iyi cevap verir

Kemik-eklem bulguları

- Artrit ani ataklar şeklinde olup haftalar içinde gerileyerek kaybolmakta
- Belirtisiz bir dönemden sonra aynı eklemde tekrar başlamakta
- Artrit atakları, süresi ve şiddeti gittikçe azalarak zamanla kaybolur
- Artrit gerilerse eklem disfonksiyonu oluşmaz
- Düzelmeyen ve kronikleşen artrit varlığında, kalıcı eklem hasarı ve kartilaj erozyonu gelişebilmekte
- Hastaların %10'unda eklemdeki şişlik bir yıldan fazla bir süre devam etmekte

KLİNİK BULGULAR-4

- **Geç Lyme hastalığı**
 - Başlangıçtan aylar / yıllar sonra ortaya çıkar, etkilenmeyen doku / organ yoktur
 - En çok etkilenen doku / organ:
 - Eklemler: Lyme artriti
 - Kalp: Ritm bzk, KKY, endomyokardit
 - Sinir sistemi: Nöropati, menenjit, fasiyal paralizi
 - Cilt: Akrodermatitis kronika atrofikans

Clinical practice guidelines by the IDSA Clin Infect Dis. 2006;43(9):1089.

Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases: 2-Volume Set 9th Edition

Geç hastalıkta nörolojik sorunları

- Başlangıçta tedavisi yapılmayan olguların %10-25'inde LNB görülmekte
- Etkenin beyin dokusuna yerleşerek neden olduğu bulgular:
 - Ağrı, hissizlik, hafıza ve düşünme bozuklukları,
 - Lyme ensefalopatisi (kognitif ve hafıza bozuklukları ile karakterize sendrom ABD)
 - Kronik ensefalomyelit (Avrupa'da B. garinii)
 - Spastik paraparezi ve kraniyal nöropati
 - Periferik nöropati
 - Kronik aksonal polinöropati (Spinal radiküler ağrı ve distal parestezi ile karakterize)
 - Kronik yorgunluk sendromu
 - Kişisel değişiklikler
- LNB olgularının tanı ve tedavisinde geç kalma uzun süreli yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte

BMJ 2020;369:m1041.

Curr Opin Rheumatol 2020,32:247-54.

Lyme Nöroborelyozunun (LNB) devreleri

Hastalığın devresi	Klinik bulgu	Patolojik bulgu
1. Devre	EM ve diğer genel semptomlar	Lokal enflamasyon
2. Devre (erken LNB)	Kraniyal ve periferik sinir tutulum bulguları	Menenjit, vaskülit, nörit
3. Devre (geç/kronik LNB)	Menengo vaskuler tutulum Meningoensefalomyelit	Menenjit, okluziv vaskülit, serebral infarkt, infiltratif ve/veya atrofik meningoensefalomyelit

Geç olgularda kemik-eklem sorunları

- Aylar sonra yaklaşık %60 hastada artrit:
 - Genellikle monoartiküler, bazen asimetrik oligoartiküler
 - Atak sırasında en fazla 3 eklem tutulmakta
- En çok diz olmak üzere büyük eklemler etkilenir
- İlk ataklarda küçük eklemler ve tendon, bursa gibi periartiküler bölgeler de etkilenebilmekte
- Gezici eklem, kas ve tendon ağrıları olur
- Enfeksiyöz artrit formlarının tersine daha az ağrılıdır, ateş ve diğer sistemik bulgular seyrek olarak var



Geç olgularda deri sorunları



- Acrodermatitis chronica atrophicans
 - B. afzelii enfeksiyonunda primer enfeksiyonu takiben yıllar içinde
 - Ödem ve hafif kırmızı-mavimsi renk değişikliği ile el ve ayak sırtı üzerinde başlamakta
 - Yıllar içinde genişleyen lezyonun çevresindeki ödem geriler ve atrofi gelişir
 - El bileği ve patella üzerinde fibröz endürasyon ve nodül gelişebilir
- Diğer nadir görülen deri bulguları:
 - morfea benzeri sklerotik lezyonlar

Lyme Sonu Sendromu (PLS):4.dönem

- Bu dönem hastalarda LH ile birlikte başka hastalıkların da birlikte olduğu bir klinik tablodur
- Ya da LH hastalığı tekrar reaktive olarak bazı parazitler (anaplozmos, ehrlichiosis) ve virolojik (EBV gibi) patojenlerle değişik klinik tablolar gösterebilir

Ayırıcı Tanı

ecdc

Clinical manifestations	Primary diagnostic testing	Supporting testing and findings	Differential diagnosis
<p>Erythema migrans</p> <p>Expanding red or bluish-red patch (≥ 5 cm in diameter). Advancing edge is typically distinct, often intensely coloured, and not noticeably raised</p>	<p>Testing is conducted on the basis of history and visual inspection of the skin lesion.</p> <p>If lesion is atypical, acute-phase and convalescent-phase serological testing is recommended.</p>	<p>Culture or PCR is not needed for routine clinical practice.</p>	<p>Tick-/insect-bite hypersensitive reaction, bacterial cellulitis, erysipelas, erythema multiforme, tinea, nummular eczema, granuloma annulare, contact dermatitis, urticaria, fixed drug eruption, pityriasis rosea, or parvovirus B19 infection in children</p>
<p>Lyme neuroborreliosis</p> <p>Mainly meningo-radiculitis, meningitis and peripheral facial palsy; rarely encephalitis, myelitis; very rarely cerebral vasculitis. In children, mainly meningitis and peripheral facial palsy.</p>	<p>Pleocytosis and demonstration of synthesis of intrathecal antibodies to Lyme borrelia.</p> <p>Serological testing usually positive at time of presentation; if negative, convalescent phase sera should be tested.</p>	<p>Detection of <i>Borrelia burgdorferi</i> s.l. by culture or PCR in CSF</p> <p>Intrathecal synthesis of total immunoglobulin</p> <p>Recent or concomitant erythema migrans</p>	<p>Other causes of facial palsy, viral meningitis, mechanical radiculopathy, first episode of relapsing-remitting multiple sclerosis, or primary progressive multiple sclerosis</p>
<p>Lyme arthritis</p> <p>Recurrent attacks or persisting objective joint swelling in one or more large joints. Alternative explanations should be excluded.</p>	<p>Serological testing. As a rule, high concentrations of specific serum IgG antibodies are present.</p>	<p>Detection of <i>Borrelia burgdorferi</i> s.l. by culture or PCR in synovial fluid</p> <p>Previous well-defined Lyme borreliosis manifestations</p>	<p>(Pseudo-)gout, septic arthritis, viral arthritis, psoriatic arthritis, HLA B27-positive juvenile oligoarthritis, reactive arthritis in adults, sarcoid arthritis, early rheumatoid arthritis, or seronegative spondyloarthropathies</p>
<p>Acrodermatitis chronica atrophicans</p> <p>Long-standing red or bluish-red lesions, usually on the extensor surfaces of extremities; initial doughy swelling; lesions eventually become atrophic; possible skin induration and fibroid nodules over bony prominences.</p>	<p>Serological testing. As a rule, high concentrations of specific serum IgG antibodies are present.</p>	<p>Histology, culture or PCR are not needed for routine clinical practice.</p> <p>Previous well-defined Lyme borreliosis manifestations</p>	<p>Consequence of old age, chilblains, (chronic) venous insufficiency, superficial thrombophlebitis, hypostatic eczema, arterial obliterative disease, acrocyanosis, livedo reticularis, lymphoedema, erythromelalgia, scleroderma lesions, rheumatoid nodules, gout (tophi), or erythema nodosum</p>

Teşekkür ederim

