

V. D - SPIROKETAL ENSEFALİTLER:

written by Dr. Aydođan Lermi

Spiroketal hastalıkların bir çoğunda ensefalit, ensefalomyelit gelişme komplikasyonu vardır. Treponemal nörolojik enfeksiyonlar nörosifiliz başlığı altında incelenecektir.

LYME ENSEFALİTİ:

Lyme hastalığı Avrupa ve Kuzey Amerikada yaygın olarak bulunur. Etken *Borrelia burgdorferi* dir, ixodes cinsi kenelerin ısırmasıyla insanlara bulaşır. Hastalık Avrupa kıtasında 1900 lü yılların başından beri bilinmektedir. Hastalık deri döküntüleri, artraljiler, organ tutulumları ve nörolojik bulgularla seyreder. Enfekte vakaların çoğunda karakteristik olarak eritema kronikum migrans (EKM) olarak adlandırılan deri döküntüleri vardır. Kenenin ısırıldığı yer ağrısızdır, asemptomatik olabilir. Borelia derideki kızarıklığın çevresinde bulunur. Nörolojik semptomlar hastalığın her döneminde görülebilir. 1. Evrede deri kızarıklığına ilaveten baş ağrısı, ateş, myalji ve meningeal irritasyon bulguları görülür. Akut ve yaygın enfeksiyon 1.evreyi takiben gelişir. Borelianın lenfatikler ve sistemik yayılımı sonucunda 2. evre başlar. Lyme ın 2. evresinde yüz felcinden multipl skleroz benzeri tablolara dek çeşitli nörolojik bulgular görülebilir. Evre 2 nin bir formunda menenjit, kranial nörit, ve radikülönöritten oluşan Bannwarths sendromudur. Lyme nöroboreliosusu evre 2 deki hastalarda teşhis edilebilir. Nörolojik semptomlar kızarıklığın çevresinde duyu kaybı ve paresteziler ile başlar daha sonra motor radikülopati bunu izler. Bazen disk hernisi veya foraminal stenoza benzer klinik tablolar verir. Aseptik menenjit ve yüz felçleri 2. dönem lyme hastalığının en sık nörolojik bulgusudur. BOS bulguları normal olabilir veya aseptik menenjitte uyumlu lenfositoz ve protein miktarında artış saptanabilir. 2. dönemin diğer bir nörolojik komplikasyonunda subakut ensefalittir. Konsantrasyon bozukluğu, hatırlama güçlüğü, irritabilite, emosyonel labilite ile karakterizedir. Hafif seyirlidir, sıklıkla spontan iyileşir. Bazı hastalarda optik sinir, beyin sapı, omurilik tutulumu görülebilir.

İlk evreyi takip eden yıllarda bir kısım tedavi edilmemiş hastada kronik yaygın enfeksiyon şekli olan hastalığın 3. Evresi gelişir. Bu evrede artrit, deri lezyonları (akrodermatitis kronika atrofikans), çeşitli nörolojik sendromlar, kronik ansefalopati, periferal nöropati ve myelopatiye rastlanır. Lyme ın 3. Döneminde 3 major nörolojik tutulum vardır.

1. Nöropsikiyatrik semptomlar: Özellikle çocukluk çağı lyme hastalarında ortaya çıkar, konsantrasyon güçlüğü, arkadaşlarıyla kooperasyonda bozulma, duygulanımda dalgalanmalar, arkadaşlıkları kaybetme ve okul başarısında düşme görülür.
2. Fokal santral sinir sistemi lezyonları: Primer olarak omuriliğı tutan ve multipl sklerozu taklit eden progressif ensefalit, serebral fokal ensefalit, vestibuler veya optik nöritler görülebilir.
3. Aşırı yorgunluk: Günler veya haftalar süren epizodlarla karakterize yorgunluk ataklarıdır, beraberinde diğer nörolojik bulgular olmayabilir.

Tanı anamnezle konur bunu serolojik testler destekler. Sebebi açıklanamayan kızarıklık, endemik bölgelere seyahat, anormal karakterli BOS varlığı Lyme hastalığını düşündürmelidir. Endemik bölgelerde asemptomatik kişilerde %5 ila 25 pozitif seroloji saptanabilir. Serolojik tanı düşük spesifiteye sahiptir ve bu testler hastalığın ilk dönemlerinde pozitif sonuç vermezler. Enzyme-linked immunoabsorbent assay (ELISA) testi daha hassas ve kolay gösterilebilmesinden ötürü tercih edilir. İmmun globulin G (IgG) artışını da gösterir. Bu ekseriya EKM nin başlangıcından 2 ila 4 hafta sonra ortaya çıkar ve 4 ila 6 ay sonra düşmeye başlar. Lyme hastalığının patolojik görünümü tipiktir. Perivasküler, interstisyel plasmosititik/lenfositik infiltrasyonlar görülür. Geç patolojik değişiklikler fibrosis, Wallerian dejenerasyon, bazal menengial kalınlaşma, granuler epandimit ve infarktlara

neden olan trombüslerle karakterizedir.

Tedavide; Oral amoksisilin ve doksisilin erken safhadaki yaygın enfeksiyonlarda etkilidir. Hastalığın 2. evresinde eritromisin, doksisilin, sefalosporin, amoksisilin, penisilin ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir. Uzun süreli tedavide parenteral penisillin veya seftriakson oral olarak tetrasiklinler kullanılmalıdır (penisilin (20 milyon ünite/ gün IV) veya seftriakson (2 gr/ gün IV) veya tetrasiklin (6 saatte 1 500 mg po).).

LEPTOSPIRA MENİNGOENSEFALİTİ:

Leptospirozis akut multisistemik bir zoonozdur. Etken enfekte hayvanların (en çok kemirgenler) idrarıyla direk veya indirek temas sonucu insanlara bulaşır. Diğer spiroketlerden farklı olarak leptospiralar besi yerlerinde üretilebilirler. İnsanlarda sadece *L.interrogans* hastalık yapar. Deri ve mukoz membranlardan geçerek göz, sinir sistemi dahil tüm iç organlara yerleşir. Esas patoloji vaskülitir.

Klinik: Hastalık iki farklı klinik şekilde seyredebilir.

- Weill hastalığı (anikterik leptospirozis) : Ani başlayan ve yaklaşık 7 gün süren ateş, baş ağrısı, kas ağrıları, karın ağrısı ve bulantı kusmadan sonra hastanın şikayetleri azalır. Birkaç günlük iyilik dönemini takiben şiddetli baş ağrısı, bulantı, kusma, konjoktivit, lenfadenopatiler, hepatosplenomegali ve miyaljilerle seyreden hastalığın ikinci dönemi başlar. Bu dönemde hastaların % 50 sinde aseptik menenjit-meningoensefalit tablosu gelişir. BOS bulguları viral menenjitleri andırır. BOS glukoza normaldir, protein artmıştır ve lenfositler pleositoz vardır. Menenjit bulgularıyla beraber piyüri, hematüri, karaciğer fonksiyon testlerinde bozukluk leptospirozisi düşündürür.
- İkterik leptospirozis : Ağır seyirli sistemik leptospirozis tablosudur. Sarılık, akut karaciğer ve böbrek yetmezliğiyle seyreder. İkterik leptospirozis tablosuna menenjit eşlik etmez.

Tanı: Karaciğer ve böbrek fonksiyonlarının bozukluğuyla birlikte kreatin kinaz yüksekliği leptospiroz düşündürür. Leptospiralar kan ve BOS dan nadiren izole edilebilir, tanı genelde serolojik yöntemlerle ıgm tipi antikorların gösterilmesiyle konur.

Tedavi: Tedavide Penisilin G (1.5 milyon ünite 6 saatte bir) veya Ampisilin (500mg veya 1 gr 6 saatte bir) kullanılır, tedavi 7 güne tamamlanır.