

Mycobacterium leprae

[01. Genel Bilgiler](#)

[02. Yaptığı Hastalıklar](#)

[03. Laboratuvar Tanısı](#)

[04. Epidemiyoloji ve Korunma](#)

[05. Tedavi](#)

01. Genel Bilgiler

Hareketsiz, sporsuz 1-8 µm boyunda ve 0.3 - 0.4 µm eninde, düz veya hafif kıvrık çomakçık şeklinde bir bakteridir. Mikroskopik incelemelerde çalı demetleri gibi kümeler şeklinde görülür. Basillerin bu şekilde toplu halde bulunmaları *zooglea* adı verilen yapışkan bir madde meydana getirmelerinden dolayı oluşmakta ve bu bakteri topluluğuna *globi* adı verilmektedir. Asitlere dirençli alkole az dirençlidir. Ehrlich Ziehl Neelsen yöntemi ile asidorezistan boyanma özelliği gösterir.

Lepra basilinin kültürü besiyerlerinde yapılamamaktadır. Hayvanlarda da üretilmemekte fakat fare ve armadillolarda yavaş da olsa (3 – 12 ay) bir üreme görülebilmektedir.

02. Yaptığı Hastalıklar

İnsanlarda lepra (cüzam) hastalığının etkenidir. Hastalığın seyrine göre farklı bulgular veren şekiller gösterir. Bunlar;

- Tüberküloid şekil: Direnci yüksek olan hastalarda görülen, hastalığın seyri selim veya kronik gidişli olan ve bazen kendi kendine iyileşebilen özellik gösteren şekildir. Bu şekilde lepromin reaksiyonu kuvvetli pozitifdir.
- Lepromatöz Lepra şekli: Direnci düşük olan hastalarda hastalık ilerleyici ve malin özellik gösteren şekildir. Lepromin reaksiyonu negatiftir.
- Dimorf şekil: Yukarıdaki iki şeklin karışımından oluşan hastalık formu gösteren şekildir.

Lepra da kuluçka dönemi 1-50 yıl arasında değişmektedir. Kuluçka süresi kişinin direnç ve allerjik durumu ile ilgili olduğu için yaşam boyunca bile sürebilir. Lepra da ölüm az görülür. Lepra da lezyonlar genellikle deride bulunur ve bu lezyonlar ölen bakterilerin toksik maddeleri ile oluşur. Lepra basilleri kana geçebilirler. Bu durumda dalak, karaciğer, testisler, böbrek üstü bezleri ve kemik iliğine yayılabilme özelliği gösterirler ve bu organlarda odaklar oluştururlar.

Lepromin reaksiyonu için antijen Lepromlardan alınan materyalden elde edilen ekstre ve süzüntülerden özel yöntemlerle hazırlanır. Bu antijen deri içine 0.1 ml olarak enjekte edildikten sonra iki tip reaksiyon görülür. Birisi 24 saat sonra ortaya çıkan kızarıklık ve

şişlikle oluşan reaksiyondur. Buna erken *Fernandez reaksiyonu* adı verilir. Diğeri ise 3-6 hafta ortalama (ortalama 30 gün) sonra oluşan ve menekşe renginde bir sertlik şeklinde ortaya çıkan geç reaksiyon adı verilen *Mitsuda reaksiyonu* 'dur. Bu testler lepra tarama testi olarak değerlendirilebilir veya sert nodül çapı ölçülerek lepranın hastalık şiddeti ortaya çıkartılabilir.

03. Laboratuvar Tanısı

Lepra 'nın tanısı yalnızca mikroskopik incelemelere dayanır. Çünkü kültür besiyerlerinde üreyememektedir. Mikroskopik inceleme için burun mukozası kazınarak alınan madde Ehrlich Ziehl Neelsen yöntemi ile boyanarak incelenir. Küme ve demet halinde toplu kısmen serbest ya da hücre içinde olan basiller görülür. Ayrıca deri lezyonlarından biyopsi ile parça alınarak boyanarak incelenebilir.

Alınan bu materyallerin bir kısmının üzerine; bir damla DOPA= (3-4 dihydroxyphenylalanine) karıştırılır ve bakteriler *M. lepra* ise siyahlaşma olur.

Tanı için diğeri bir işlem *Histamin* testidir. Sağlam ve hasta deriye iğne ile çizgi çizilerek histamin eriği damlatıldığı zaman sağlam deri reaksiyon verirken lepralı deri reaksiyon veremez.

Serolojik testler çok anlamlı olmamaktadır. PCR ve RIA yöntemleriyle çalışmalar yapılabilmektedir.

04. Epidemiyoloji ve Korunma

Lepra' da bulaşma kaynağı sadece insandır. Basil hasta vücudundan dışarıya çeşitli yara salgıları ve özellikle burun salgısı ile çıkar ve etrafa yayılır. İnsanlar arasındaki bulaşın nasıl olduğu kesin olarak bilinmemekle beraber bunun daha çok sıkı temasla olduğu ve bu temasın uzun süre devamının gerekli bulunduğu düşünülmektedir. Çocuklara anne sütü ile geçebilmektedir. Hastalığa duyarlılık 3-5 yaşlarında daha fazladır.

Korunmada hasta ailelerden çocukların uzaklaştırılması veya uygun ilaç verilerek çocukların korunması sağlanabilir. Hastalar tedavi edilerek topluma kazandırılır ve bulaş kaynağı böylece yok edilerek korunma sağlanır.

05. Tedavi

Dapsone (diaminodipheynlsulfone, DSS), sulfonlar, rifampin ve ethionamid gibi ilaçlar kullanılabilir.