

Nocardia Enfeksiyonları

Dr. H.Kaya SÜER

Enfeksiyon Hastalıkları ve

Klinik Mikrobiyoloji

Nocardia Enfeksiyonları

Nocardia
insanlarda ve hayvanlarda
lokalize veya dissemine
enfeksiyonlardan sorumlu olabilen gram pozitif bakteridir.

Edmond Nocard 1888'de sığırlardan üretmiştir.

Eppinger 1890'da insandan izole etmiştir.

Son iki dekatta immünkompromize hasta sayısındaki artışla beraber klinik laboratuvarlarda izolasyon sıklığı artış göstermeye başlamıştır.

Aerop Actinomycetesler olarak adlandırılan
grupta

Streptomyces

Rhodococcus

Actinomadura

Micropolysporas

Oerskova

Dermatophilus

Nocardiopsis

Nocardia

Aerob actinomycetesler

Doğada yaygın olarak bulunurlar,

Fırsatçı patojendirler,

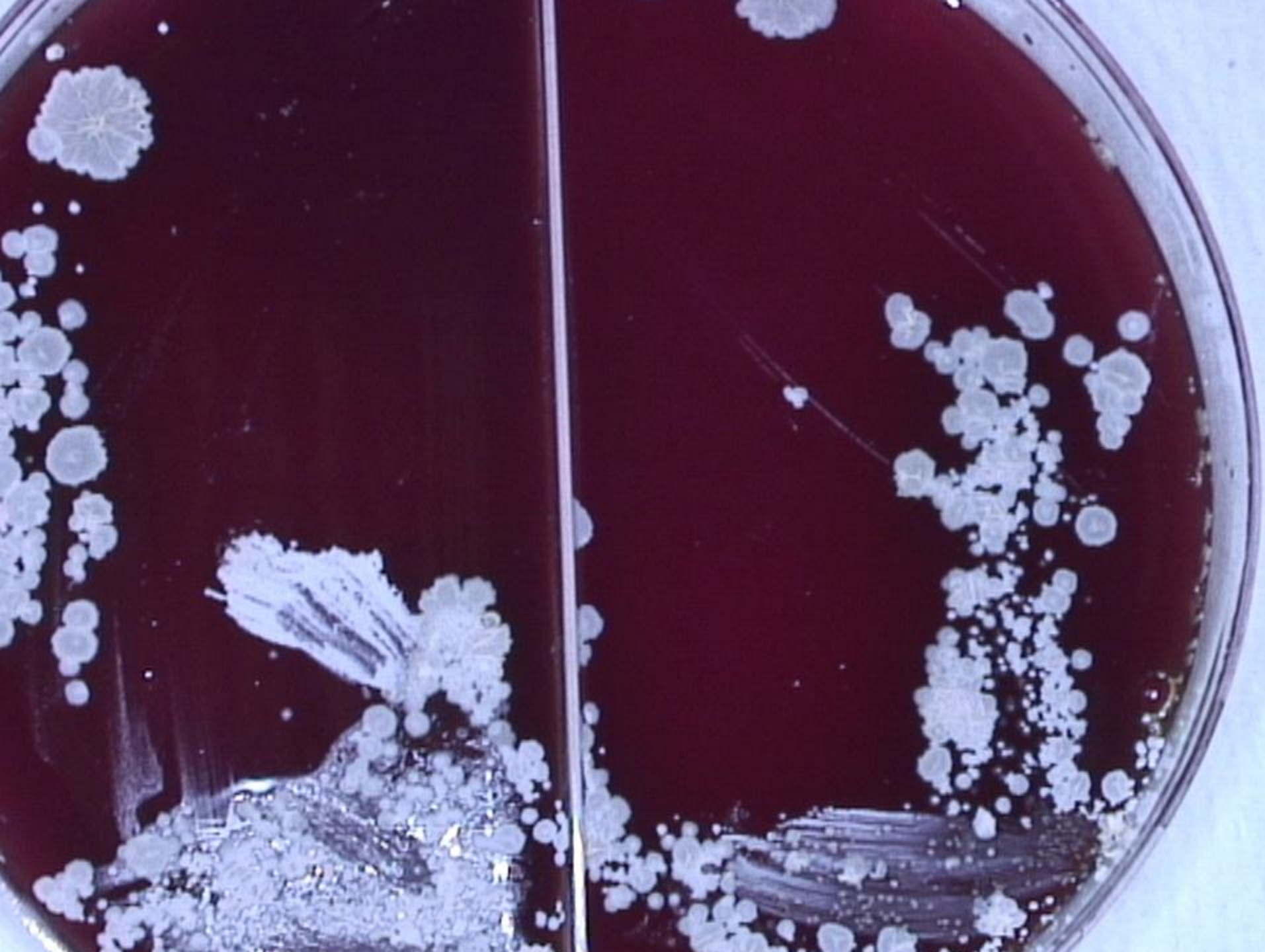
Antibiyotik üretiminde

Vankomisin

Streptomisin

Makrolid

Mikroskopide
Dallanan filamanlar
Kok veya basil
Besiyerinde
Kanlı agar
Sabouraud Dekstroz Agar
Lowenstein-jensen
Thayer-martin agar
Buffered charcoal-yeast agar



Nocardia cinsi bakterilerde 80'den fazla subgrup tanımlanmıştır.

N.asteroides derin dokularda

N. brasiliensis deri ve yumuşak dokuda en sık izole edilir.

N.farcinica,N.nova

Nocardialar fırsatçı patojen bakteridirler

Lösemi

Lenfoma

Solid tümörler

KOAH, Bronşektazi, Tbc

Hemokromatozis

Ülseratif Kolit

Siroz

Aids

Organ transplantı

Etkenin giriş yerine göre
Pulmoner nokardiyoz
Kutanöz nokardiyoz (miçetoma)

Pulmoner nokardiyoz hematojen yolla;
SSS tutulumu,
Meningit,
Metastatik abseler geliştirirken,
Kutanöz nokardiyoz nadiren yayılır.

Kütanöz enfeksiyon:

Toprakta yaygın olarak bulunan etken doku bütünlüğünün bozulduğu yerlerde insekt ve hayvan ısırıkları ile bulaşır.

Tipik bulgu kendini sınırlayan, piyojenik abse görünümüdür. Bu yüzden çoğu vaka stafilokoksik abse olarak tedavi edilir, böylece vakalar gözden kaçabilirler.

Pulmoner formun aksine bağışıklık sistemi iyi çalışanlarda da görülür.



Ciltteki lezyonları genellikle distal alt
ekstremitelerde görürlürler.

Eller de nadir olarak görürlürler.

Lezyonlar;

Tek taraflı

Ağrısız

Yavaş ilerlerler

Yüzeyel formda kalabildiği gibi derin dokuya
invazyon, kemik yapıda formasyon bozukluğu
ilede seyredebilir.



Pulmoner nokardiyoz bakterinin inhalasyonu ile

Akut

Kronik

Subakut seyredebilir.

Tanısı zordur.

Lober,

Lobüler,

Miliyer,

Abse formasyonu,

radlyolojik olarak saptanabilir.





Pulmoner nokardiyozda klinik bulgular;

Ateş

Mukopürülan produktif öksürük

Plevral ağrı

Solunum sıkıntısı

Hemoptizidir.

Vakaların çoğu ilk olarak

Tbc

Malignite

AC absesi tanısı alırlar.

Pulmoner nokardiyozda

Hematojen yayılım ile

Vakaların % 50 sinde

Metastatik deri altı abseleri

SSS tutulumları (fatal seyirli)

Meninks tutulumu

Diğer organ tutulumu

görülür.

SSS nokardiyozu sıklıkla beyin absesi olarak görülürken, nadiren meninks ve spinal kordda saptanırlar.

Beyin absesi tablosu aylar içinde yavaş gelişim gösterir,

Geniş spektrumlu nörolojik defisitler

Davranış değişiklikleri

Psikiatrik şikayetler

saptanır.

Rutin laboratuvar tanısında hala klasik mikrobiyolojik yöntemler ön plandadır.

Moleküler mikrobiyoloji yöntemleri ile subgrup tayinleri yapılabilmektedir.

Nokardiyoz tedavisinde

Antibiyotik kullanımı

Cerrahi drenaj veya debridman uygulanır.

Antibiyotik rejimleri içinde

Sulfonamidler

Trimethoprim-sulfametoksazol

Amikasin

Karbapenemler

3.Kuşak sefalosporinler

Tedaviye klinik olarak cevap en erken 3-5 gün içinde ortaya çıkar.

Ortalama 7-10 gün içinde klinik cevap alınmaya başlanır.

Oral tedaviye 3-6 hafta sonra geçilmesi önerilmektedir.

Tedavi başarı oranları ise

Deri tutulumlarında %100

Pulmoner tutulumda %90

Dissemine infeksiyonlarda %63

Beyin absesinde %50

Prognoz

İmmünitesi düşük kişilerde akut (3 haftadan daha kısa sürede semptomatik olan) enfeksiyonda, ikiden fazla yerleşim yeri varsa ve SSS tutulumunda prognoz kötüdür.

Pulmoner nokardiyozda tedaviye rağmen mortalite % 15 olarak bildirilmektedir.