

MİKROBİYOLOJİ PROGRAMI

HAZİRAN-2013 DÖNEMİ DEĞERLENDİRMESİ

Bu yıl yedinci yılına giren Mikrobiyoloji programı çerçevesinde Haziran 2013 döneminde 2 suş gönderilmiş ve katılımcılardan idantifiye etmeleri istenmiştir.

M-13-06-01 kodlu suş tonsillit tanısı alan hastadan izole edilmiştir.

M-13-06-02 kodlu suş sepsisli hastadan izole edilmiştir.

Katılımcıların İdantifikasyon Sonuçları

M-13-06-01

M-13-06-02

Mikroorganizma	%
Streptococcus Beta Hemolitik C grubu	14
Streptococcus Beta Hemolitik A grubu değil	21
Streptokok Beta Hemolitik A, B, D grubu değil	1
Streptokok Beta Hemolitik grup ayırımı yapılmadı	19
Diğer	45

Bakteri	%
Staphylococcus aureus	69
Staphylococcus (koagülaz pozitif)	10
Staphylococcus sp	8
Diğer	13

Mikroorganizmaların İdantifikasyon Özellikleri

M-13-06-01

Katılımcıların % 55'i (% 36'sı mikroorganizmayı grup ayırımı düzeyinde, % 19'u cins düzeyinde) doğru idantifiye etmiştir. Boğaz sürüntüsü kültürlerinde hedef A grubu beta hemolitik Streptokokları (Streptococcus pyogenes) doğru identifiye etmektir. Kültürde üreyen beta hemolitik Streptokokların grup ayırımı bu yüzden önemlidir. Katılımcılara gönderilen suş beta hemolitik C grubu Streptokokdur (Streptococcus dysgalactiae). Rutin hizmet veren mikrobiyoloji laboratuvarlarında kültürde üretilen beta hemolitik Streptokokların A grubu olup olmadığının belirlenmesi yeterlidir. Streptokoklar Gram boyalı preparatlarda Gram pozitif ve zincir şeklinde (sıvı besiyerlerinde uzun, katı besiyerlerinde kısa zincir şeklinde) görülür. Katalaz negatiftir. Koyun kanlı agar plaklarında 0,5 mm'den büyük şeffaf koloniler oluşturur. A grubu ayırımında kullanılan başlıca testler

- a. Basitracin disk testi: 0,04'ü bacitracin diski etrafında gözlenen inhibisyon zonu Streptokok suşunun muhtemel A grubu olduğunu gösterir. İnhibisyon zonu yoksa "A grubu değil (non grup A)" şeklinde rapor edilebilir.
- b. PYR testi: Beta hemolizli Streptokok suşu PYR pozitif ise A grubu olarak idantifiye edilir, PYR negatifse A grubu değildir.
- c. Gruba özgül antiserumlarla Streptokok grup ayırımı yapılabilir. Bazı ticari antiserumların özellikle bir bölüm C grubu Streptokoklarda A grubu ile çapraz reaksiyon verebildiği ve yalancı pozitif reaksiyon ile A grubu olarak sonuç verebildiği dikkate alınmalıdır. A grubu ayırmada en geçerli yöntem PYR testi olup tereddüt halinde suş PYR testi ile konfirme edilmelidir.

M-12-06-02

Katılımcıların %87'si mikroorganizmayı doğru idantifiye etmiştir (%8'i cins düzeyinde) Staphylococcus aureus bakterileri toplum kökenli sepsislerin en önemli nedenidir. Nozokomiyal patojenlerin başında gelir. Geniş bir hastalık yelpazesi vardır, cilt ve yumuşak doku enfeksiyonları, derin enfeksiyonlar ve üriner sistem enfeksiyonları etkeni olarak görülebilirler. Besin zehirlenmeleri, toksik şok sendromu gibi bazı toksine bağlı hastalıklarda da etkindir. Mikroskopta, genellikle düzensiz üzüm benzeri kümeler oluşturan gram pozitif koklar şeklinde görülür. Kolonileri, kanlı agar plaklarında düzgün yuvarlak kenarlı kabarık 2-3 mm çapında, beyaz/krem sarı renkte genellikle beta hemolizlidir. İdentifikasyonda tipik özellikleri katalaz pozitif, plazma koagülaz pozitif olmasıdır. Rutin mikrobiyoloji laboratuvarlarında koagülaz pozitif Stafilokoklar Staphylococcus aureus olarak kabul edilirler.

Not: Bazı katılımcılar suşların sonuçlarını ters (birbirinin yerine) yazmaktadır. Bu nedenle sekreteryaya hatalarından kaçınmak için suş numaralarına göre doğru yanıt gönderimi dikkate alınmalıdır.

Dr.Uğur Çiftçi
Mikrobiyoloji Programı Danışmanı

Dr.Murat Öktem
Labpt Koordinatörü