

MİKROBİYOLOJİ PROGRAMI

MART-2016 DÖNEMİ GENEL DEĞERLENDİRMESİ

Mikrobiyoloji PT programı çerçevesinde Mart 2016 döneminde 2 suş gönderilmiş ve katılımcılardan identifiye etmeleri istenmişti.

M-16-03-01 kodlu suş vajinal enfeksiyon tanısı alan hastadan

M-16-03-02 kodlu suş üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı alan hastadan izole edilmişti.

Katılımcıların İdentifikasyon Sonuçları

M-16-03-01 kodlu suş

Mikroorganizma	İdentifikasyon	%
M-16-03-01		
	Candida glabrata	10,5
	Candida spp	67,6
	Candida spp (albicans hariç)	9,5
	Diğer	12,4

Mikroorganizmanın İdentifikasyon Özellikleri

M-16-03-01 Candida glabrata

Katılımcıların % 87,6 sı (% 10,5 i tür düzeyinde, % 77,1 i cins düzeyinde) mikroorganizmayı doğru identifiye etmiştir. Candida türleri, insanların sindirim kanalı, mukoza ve derisi üzerinde yaygın olarak bulunabilen mayalardır. Normal florada bulunan Candida türleri çeşitli nedenlerle bağışıklık savunması bozulmuş kişilerde hastalık oluşturur. Candida'lar mantar enfeksiyonlarının en sık rastlanan cinsidir. Klinik örneklerde en sık rastlanan tür C. albicansdır. Candida glabrata yakın süre öncesine kadar patojen kabul edilmiyordu ancak son yıllarda immunokompromize nüfusun artması nedeniyle ürogenital bölge

ve kanyolu enfeksiyonlarında giderek artan oranda fırsatçı patojen olarak karşımıza çıkmaktadır. Candida glabrata maya enfeksiyonlarında albicans'dan sonra klinik örneklerde izole edilen ikinci sırada Candida türüdür. Candidaların identifikasyonunda mikroskopik incelemede tomurcuklanan maya hücrelerinin görülmesi tipiktir. Besiyerlerinde kolayca ürer. Candidaların tür ayırımı şeker asimilasyonu ve fermentasyonu reaksiyonları ile yapılabilir. Klinik örneklerde en sık rastlanan tip olan C. albicansın diğer türlerden ayırd edilmesi rutin laboratuvarlarda "Germ-tüp" testi ile kolay, ucuz ve hızlı bir şekilde yapılabilir. Candida tür ayırımı için şeker asimilasyon ve fermentasyon reaksiyonları kullanılır bu amaçla otomatize ve yarı otomatize mikrobiyoloji sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemlerin bulunmadığı rutin laboratuvarlarda cins düzeyinde (Candida spp) veya C. albicans veya albicans dışı Candida olarak rapor edilmesi yeterli kabul edilmektedir.

Özet olarak identifikasyonda belirgin özellikleri

Morfoloji: Yuvarlak oval şekilli tomurcuklanan maya hücreleri

Gram Boya: Gram pozitif

Germ tüp: Albicans pozitif, diğerleri negatif

Katılımcıların İdentifikasyon Sonuçları

M-16-03-02 kodlu suş

Mikroorganizma	İdentifikasyon	%
M-16-03-02		
	Streptococcus agalactiae (Grup B)	35,9
	Streptococcus (beta hemolitik A grubu değil)	8,7
	Streptococcus sp (beta hemolitik)	22,3
	Diğer	33,1

Mikroorganizmanın İdentifikasyon Özellikleri

M-15-12-02 Streptococcus agalactiae

Katılımcıların % 67 si mikroorganizmayı doğru identifiye etmiştir. (% 35,9 u tür düzeyinde, % 31 i cins düzeyinde). 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 B grubu Streptokokdur (*Streptococcus agalactiae*). Streptokoklarda tür ayırımı otomatize veya yarı otomatize mikrobiyoloji sistemleri ile yapılabilir. 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 grupları belirlenebilir. A grubu ayırımında en geçerli yöntem PYR testi olup tereddüt halinde suş PYR testi ile konfirme edilmelidir.

Dr.Uğur Çiftçi

Mikrobiyoloji Programı Danışmanı

Dr.Murat Öktem

Labpt Koordinatörü