



BRUCELLA AGLÜTİNASYON TESTİ (ROSE BENGAL, WRIGHT)

BRUCELLA ANTİHUMAN GLOBÜLİN TESTİ (COOMBS'lu)

Kullanım amacı: Brusella enfeksiyonu olasılığının değerlendirilmesi amacıyla kullanılır.

Genel bilgiler:

- **Brusellozis**, *Brucella mellitensis* (keçi), *B. Abortus* (büyükbaş hayvanlar) ve *B. Suis* (domuz) isimli, gram negatif, intrasellüler coccobaciller tarafından meydana getirilen, zoonotik enfeksiyon hastalığıdır. *Brucella* türleri, fagositik ve nonfagositik hücreler içine girerek, immun sistemin saldırısından kendini koruyabilen mikroorganizmalar olması sebebiyle hemen hemen bütün organ sistemlerini etkileyebilen sistemik bir enfeksiyona sebep olabilir. Çoğunlukla pastörize edilmemiş süt ürünlerinin tüketilmesi sonucunda insanlara bulaşır. Kasaplarda, mezbaha işçilerinde, çiftçilerde ve veterinerlerde meslek hastalığı olarak görülebilir.
- Hastalığın inkübasyon dönemi birkaç günle 5-6 hafta arasında değişiklik gösterebilir. Hastalık tablosu titremeye veya yavaş yavaş yükselen ateş, terleme, baş ağrısı, bel ağrısı, halsizlik gibi belirti ve bulgulara sebep olabilir. Ateş, vakaların %80-100 kadarında bulunur. Akut ve kronik vakaların %60'ında intermittan, subakut vakaların %60 kadarında ondulan karakterdedir. Vakaların %90'ında iştahsızlık, kilo kaybı, güçsüzlük, bitkinlik ve yorgunluk şikayetleri bulunur. Bel, omurga ve eklem ağrılarında vakaların %55-80 kadarında rastlanır. Baş ağrısı, depresyon ve bitkinlik en sık rastlanılan nöropsikiyatrik bulgulardır. Karın ağrısı, kabızlık, ishal ve kusma hastaların yaklaşık %50 kadarında görülür. Hastaların yaklaşık %20 kadarında görülen öksürük ve nefes darlığının pulmoner tutulumdan ziyade, ampiyeme bağlı plerötik irritasyonla ilişkili olduğu bildirilmektedir. Erkeklerin %10 kadarında epididimit ve prostatit tablosu ortaya çıkabilir.
- Klinik bulgu ve belirtiler nonspesifik olduğundan, tanının aglütinasyon testleri ile teyit edilmesi gerekir. Lökopeni, rötatif lenfositöz ve daha seyrek olarak da pansitopeni brusellozis olasılığını akla getiren diğer laboratuvar bulgularıdır. Karaciğer enzimlerinin aktivitesinde hafif derecede artışa sıklıkla rastlanır.
- Dünya Sağlık Örgütü, tedavi amacıyla 8 yaş üzeri hastalar için doksosiklin ve rifampin ya da doksosiklin ve streptomisin kombinasyonu



nunu önerir. Spondilit varlığında ayrıca ek olarak gentamisin de kullanılır. 8 yaş altı çocuklarda ise rifampin ve trimetoprim-sulfometaksazol kombinasyonu tavsiye edilir

Test sonucunun yorumu:

- Akut vakalarda brucella antikorları, enfeksiyonun ikinci haftasından itibaren yükselmeye başlar. Pik değerine 3-6 haftalar arasında ulaşır. 1:160 titre yakın zamanda geçirilmiş veya halen geçirilmekte olan hastalık olasılığını destekler. Bakteriyemisi olan hastaların %90'ından fazlasında 1:320'den daha yüksek titrede pozitiflik bulunur.
- 10-14 gün arayla alınan, akut dönem ve nekâhat dönemi numuneleri arasında 4 katlık titre yükselmesi, hastalık olasılığını kuvvetle destekler.

Rose Bengal testi neticesi en süratli olarak alınan tarama testidir.

Brucella Wright testinin neticesi 48 saat sonunda rapor edilir.

Antihuman globulin testi (coombs'lu), kronik brusellozide IgG tipi inkomplet antikorları belirler.

IgG antikorlarının persistansı aktif enfeksiyonun devam ettiğini gösterir.

Numune: Serum (kırmızı veya sarı kapaklı tüp), BOS (jelsiz steril tüp). Minimum 500 µl.

Çalışma yöntemi: Aglütinasyon