



LÖKOSİT ALKALEN FOSFATAZ

Diğer adları ve kısaltma: Nötrofil alkale fosfataz, LAP skoru, LAP.

Kullanım amacı: Başta KML ve polisitemia vera olmak üzere bazı hematolojik hastalık olasılıklarının desteklenmesi veya ekarte edilmesi amacıyla kullanılır.

Genel bilgiler:

- Olgun nötrofillerin sekonder granüllerinde alkale fosfataz aktivitesi bulunur. Lökosit alkale fosfataz aktivitesinin periferik kan yayma preparatlarından değerlendirilmesine yönelik sitokimyasal teknik ilk kez 1955 yılında yayınlanmış, hemen ardından LAP skoru, KML teşhisi için kullanılmaya başlanmıştır. 1960'lı yıllarda ise polisitemia vera teşhisi için LAP skorunun 100'den büyük olması bir koşul olarak kabul edilmeye başlanmıştır.
- Uygun boyama tekniği kullanılarak periferik yayma preparatı hazırlandıktan sonra 100 adet nötrofil değerlendirmeye ve alkale fosfataz aktivitesi açısından 0 ile +4 arasında skorlamaya tabi tutulur. Her bir hücre için belirlenen skorlar toplanarak hastanın LAP skoru belirlenir.
- Günümüzde önemi ve kullanımı çok azalmış bir test haline gelmiştir. Hassasiyeti ve tekrarlanabilirliği yeterli bulunmadığı ve klinik ihtiyacı karşılayacak daha güvenilir analiz parametrelerinin rutin kullanıma girmesi sebebiyle pek çok merkez bu testin kullanımını terk etmektedir. Mayo Medical Laboratories Eylül 2010 itibarıyla bu testi uygulamadan kaldırmıştır. LAP skoru yerine, KML olasılığının değerlendirilmesi amacıyla BCR-ABL testinin, polisitemia vera veya diğer Miyeloproliferatif neoplazilerin değerlendirilmesi amacıyla JAK2 V617F testinin kullanılabilirliği bildirilmektedir.

Test sonucunun yorumu:

- En temel kullanım amaçlarından biri KML olasılığının değerlendirilmesidir. KML, ALP skorunun düşük bulunduğu hastalıktır. Skor, hastalığın remisyon fazında normale dönebilir. KML dışında miyelo-displazi başta olmak üzere, sideroblastik anemi, ITP, PNH, AML, kollajen doku hastalıkları, siroz, konjestif kalp yetmezliği, diabetes mellitus, gut ve sarkoidoz gibi bazı hematolojik ve non-hematolojik hastalıklarda da LAP skoru düşük bulunabilir.
- Polisitemia vera, lökomoid reaksiyonlar ve reaktif nötrofil durumlarında LAP skoru yükselir. Bunların dışında Down sendromu, stres, gebelik, ALL, Hodgkin lenfoma, aplastik anemi ve bakteriyel enfeksiyonlarda LAP



skoru yükselir. Bu sebeple, LAP skoru KML ile lökomoid reaksiyonun ve polisitemia vera ile sekonder polisiteminin ayırıcı tanısında yardımcı olabilir.

Numune: Heparinli veya düz kandan taze olarak lam üzerine yapılmış 8-10 yayma preparatı (parmak ucundan yapılacak yaymalar da kullanılabilir)

Çalışma Yöntemi: Özel boyama işleminden sonra mikroskopik inceleme.

Referans Aralığı: %30 - 140