



LAKTAT (BOS)

Diğer adları: Laktik asit

Kullanım amacı: Merkezi sinir sistemi ile ilişkili hastalıkların teşhisi ve ayırıcı tanısı amacıyla kullanılmaktadır.

Genel bilgiler:

- Laktat metabolizması için bk. LAKTAT (PLAZMA)
- Normal koşullarda beyin omurilik sıvısındaki laktat konsantrasyonu ile plazma konsantrasyonu arasında yakınlık bulunmakla birlikte, beyin omurilik sıvısındaki laktat konsantrasyonu merkezi sinir sistemindeki anaerobik metabolizma hızına bağlıdır. Bu nedenle merkezi sinir sisteminde hipoksiye sebep olan bütün durumlar, plazma konsantrasyonundan bağımsız olarak beyin omurilik sıvısındaki laktat konsantrasyonunu etkiler.

Test sonucunun yorumu:

- Genel olarak merkezi sinir sisteminde hipoksiye yol açan durumlar, beyin omurilik sıvısındaki laktat konsantrasyonunun yükselmesine sebep olur. Serebral kan akımı veya oksijenizasyonun azalması, intrakraniyal basıncın artması, hidrosefalus, travma, serebral ödem, intrakraniyal hemoraji, ateroskleroza bağlı serebral iskemi, serebral infarkt, hipotansiyon, arteriyel pO₂ düşmesi, beyin abseleri, multiple skleroz, primer veya metastatik merkezi sinir sistemi tümörleri, idiyopatik havale nöbetleri, bakteriyel ve tüberküloz menenjitler BOS laktik asit konsantrasyonunda artmaya sebep olan başlıca durumlardır.
- Klinik uygulamada en çok bakteriyel, tüberküloz ve mantar enfeksiyonlarının sebep olduğu menenjitlerle viral menenjitlerin ayırıcı tanısında kullanılır. Diğer enfeksiyon etkenlerine bağlı menenjitlerle mukayese edildiğinde, viral enfeksiyona bağlı menenjitlerde beyin omurilik sıvısındaki laktat konsantrasyonu daha düşük bulunur. Karar verme sınırı olarak 30-36 mg/dL'nin seçilmesi durumunda bu iki grup menenjit arasında %80-90 civarında sensitivite ve spesifite ile ayırım yapmak mümkün olabilmektedir.

Numune Türü: Beyin omurilik sıvısı (florid/oksalatlı, gri kapaklı tüp içine alınmalıdır). Min 500 µL.

Çalışma yöntemi: Otoanalizör, spektrofotometri.

Referans aralığı: 10.80 – 18.90 mg/dL. Yaşamın ilk günlerinde beyin omurilik sıvısındaki laktat konsantrasyonunun, sonraki dönemlere göre daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Referans aralığın, yaşamın ilk iki



gününde 10-60 mg/dL, 3-10 günü arasında 10-40 mg/dL olarak kabul edilmesinin uygun olacağı, 10. günden sonra yetişkinler için belirlenen referans aralığın kullanılabileceği bildirilmektedir.