



LİTYUM

Ticari adları: Lithuril®.

Kısaltma: Li.

Kullanım amacı: Lityum tedavisi görmekte olan hastalarda, hedeflenen tedavi edici kan konsantrasyonuna ulaşıp ulaşılmadığının izlenmesi ve toksite olasılığının değerlendirilmesi amacıyla kullanılır.

Genel bilgiler:

- Daha çok lityum karbonat şeklinde kullanılır. Lityum, halen bilinmeyen bir mekanizma ile intranöronal katekolamin metabolizmasını değiştiren bir maddedir. Manik-depressif sendromun özellikle manik fazının baskılanması amacıyla kullanılır.
- Emilimi birkaç saat içinde tamamlanır ve bu sürenin sonunda kanda maksimum konsantrasyona ulaşılır. Suda eriyen, polar bir molekül olduğundan, vücudun su içeren bütün boşluklarına dağılır. Glomerüler filtrata geçtikten sonra, proksimal tübülüslerden aktif olarak geri emilir. Vücuttan başlıca idrar yoluyla atıldığından, renal fonksiyon bozukluklarında ve dehidratasyon durumlarında ilacın klirensi azalır. Bazı ilaçlar, lityumun klirensini etkiler. Sodyum atılımını artıran diüretikler, lityumun klirensini azaltır. İbuprofen kullanımı durumunda da serum lityum konsantrasyonunda artma meydana gelebilir.

Test sonucunun yorumu:

- Lityumun fazlası nörotoksik ve nefrotoksik etkilerin ortaya çıkmasına neden olur. Güçsüzlük, kas zayıflığı, tremor, iştahsızlık, kilo kaybı, ataksi, konuşma bozukluğu ve konfüzyon gibi değişiklikler meydana gelir. Kan konsantrasyonunun 2 mEq/L'yi aşması durumunda merkezi sinir sistemi ile ilişkili yan etkiler belirgin hale gelmeye başlar. 3 mEq/L üzeri konsantrasyonlar hayati risk oluşturur.

Numune: Serum (kırmızı veya sarı kapaklı tüp). Minimum 500 µL. İlacın alınmasından sonra kan seviyesinde dalgalanma meydana geldiğinden analiz için numunenin alınma zamanının dikkatli seçilmesi çok önemlidir. Takipli hastalarda her zaman aynı zamanın seçilmesi tercih edilmelidir. Tercihan son dozdan 10-12 saat sonra alınması tavsiye edilir.

Çalışma Yöntemi: ISE

Referans Aralığı:

Terapötik konsantrasyon	0.5 – 1.2 mEq/L
Toksik konsantrasyon	>2.0 mEq/L