



## KRİYOGLOBULİN

**Kullanım amacı:** Soğuğa maruz kaldığında cildinde ve ekstremitelerinde dolaşım sorunu yaşayan hastalarda, vaskülitlerde ve glomerülo nefritlerde sebebi belirlemeye yönelik araştırmalar sırasında ihtiyaç duyulur.

### Genel bilgiler:

- Kriyoglobulinler, düşük sıcaklıklarda reversibl olarak çöken immünglobulinlerdir. Kriyoglobulinlerin başlıca üç tipi vardır. *Tip I kriyoglobulinler*, monoklonal olarak üretilen immünglobulinlerden oluşur. Monoklonal gammopati undetermined sigificance (MGUS), multiple miyeloma, Waldenström makroglobulinemisi ve diğer lenfoproliferatif hastalıklarda görülen kriyoglobulinler tip I sınıfındadır. *Tip II kriyoglobulinler*, en az biri monoklonal olarak üretilen, iki veya daha fazla sınıf antikorlardan oluşur. Genellikle poliklonal IgG antikorları ile bunlara yönelik IgM sınıfı monoklonal antikorların oluşturduğu karışımdan meydana gelir. Kronik hepatit C, Epstein Barr virüsü, sitomegalovirüs ve toksoplazma enfeksiyonlarında; sistemik lupus eritematozus, romatoid artrit ve Sjögren sendromu gibi otoimmün hastalıklarda ve IgM sınıfı antikor üretimine sebep olan maliniterlerde tip II kriyoglobulinler bulunur. *Tip III kriyoglobulinler* ise, IgG sınıfı poliklonal antikorlarla bunlara yönelik, genellikle IgM sınıfı poliklonal antikorların oluşturduğu karışımdan oluşur. Yani monoklonal antikor üretimi ile ilişkili değildir. Tip II kriyoglobulinemiler gibi otoimmün hastalıklarda ve enfeksiyonlarda görülür.
- Kriyoglobulinler, düşük sıcaklıklarda presipite olup dolaşımı bozarak, ciltte ve ekstremitelerde belirtilere sebep olur. Kriyoglobulinemisi olan hastalarda akrosiyanoz, ciltte purpura ve ülser, parmaklarda nekroz gibi bulgu ve belirtiler ortaya çıkabilir. Bu kişilerde Reynaud fenomeni yaygın olarak görülür. Kriyoglobulinlerden oluşan presipitatlar, glomerülo nefrite sebep olabilir. Şikâyetlerin ortaya çıktığı sıcaklık, immünglobulin konsantrasyonu ile ilişkilidir. Konsantrasyon yükseldikçe presipitasyonun meydana geldiği sıcaklık da yükselir.
- Kriyoglobulinemilerde tedavi, altta yatan hastalığa yöneliktir. Ağır klinik tablolarda, hastanın rahatlatılması amacıyla plazma değiştirilmesi ve hemaferez gibi yollara da başvurulması gerekebilir.

### Test sonucunun yorumu:



- Test sonucunun pozitif bulunması, kriyoglobulinemiye sebep olan bir hastalığın bulunabileceğini düşündürür. Kriyoglobulineminin en sık olarak görüldüğü hastalıklar: Hepatit C, Ebstein Barre, Sitomegalovirüs ve toksoplazma enfeksiyonları; sistemik lupus eritematozus, romatoid artrit ve Sjögren sendromu gibi otoimmün hastalıklar; monoklonal gammopati undetermined sigificance (MGUS), multiple miyeloma, Waldenström makroglobulinemisi başta olmak üzere her türlü lenfoproliferatif hastalık.
- RF negatif, kriyoglobulin pozitif sistemik lupus eritematozus hastalarında renal hastalık gelişme olasılığının daha yüksek olduğu bildirilmektedir.

**Numune:** Serum (kırmızı veya sarı kapaklı tüp). Minimum 2.0 mL. Numune alındıktan sonra soğuğa maruz bırakılmadan ve 37°C'de bir süre bekletildikten sonra santrifüj edilerek serum ayrılmalıdır.

**Çalışma yöntemi:** Presipitasyon.

**Referans değer:** Negatif.