



TİROİD PEROKSİDAZ ANTİKORLARI

Diğer adları ve kısaltma: Tiroit antikorları (antitriglobulin ile birlikte), TPO antikoru, Anti-TPO.

Kullanım amacı: Hashimoto tiroiditi, postpartum tiroidit ve Graves hastalığı gibi otoimmün tiroiditlerle ilişkili araştırmalar sırasında kullanılır.

Genel bilgiler:

- Hashimoto tiroiditi hakkında genel bilgi için bk. ANTI-TİROGLO-BULİN.
- Tiroit spesifik peroksidaz, tiroit hücrelerinin membranına bağlı olarak bulunan, vücutta yalnızca tiroit hücreleri tarafından eksprese edilen, 60 kD molekül ağırlığına sahip, tetramerik, hemoglikoprotein yapısında bir enzimdir. Tiroit hormonlarının sentezinde, iyodun oksidasyonu aşamasında rol oynar. Bu reaksiyonda oksitleyici ajan olarak tiroglobulin molekülü üzerinde bulunan tirozin rezidülerine bağlı iyot atomlarının oksidasyonunu katalizler. Böylece tiroglobulin moleküllerinin iyodinasyonunda ve sonuçta ortaya çıkan mono- ve di-iodotirozin moleküllerinin birleşerek T3 ve T4 hormonlarını meydana getirmesinde rol oynar.
- Geçmişte uzun yıllar kullanılmış olan “mikrozomal antikor” terimi, tiroit hücrelerinin mikrozomlarında bulunan ve otoimmün reaksiyona neden olan TPO’nun henüz idantifiye edilmediği zamanlardan kalmadır. Test metodları arasındaki bazı teknik farklılıklar dışında, bu iki test klinik anlamı itibarıyla birbirinin eşdeğeri olarak kabul edilir. Antimikrozomal antikor testinde, antijen hazırlanması amacıyla saflaştırılmamış mikrozomlar kullanıldığı halde, anti-TPO testinde saflaştırılmış tiroit peroksidaz enzimi kullanılır.
- Tiroit peroksidaz, otoantijen potansiyeli taşıyan bir moleküldür. Otoimmün nedenli çeşitli formlardaki tiroiditlerde, tiroit peroksidaza yönelik antikorlar bulunur. Komplemanı aktive etme özelliğine sahip anti-TPO antikorları, otoimmün tiroiditlerde görülen tiroit fonksiyon bozukluklarından ve hipotiroidizm patogenezinin büyük ölçüde sorumludur.

Test sonucunun yorumu:

- Hashimoto tiroiditi vakalarının %90 kadarında, Graves hastalığı vakalarının %60-80 kadarında anti-TPO antikorları bulunur. Ancak antikor titresi, klinik tablonun aktivite derecesi ile her zaman korelasyon göstermez.
- Subklinik hipotiroidizm vakalarında, anti-TPO antikorlarının tespiti, zaman içinde klinik hipotiroidizm gelişme olasılığının yüksek olduğunu



gösterir. Anti-TPO antikorlarının bulunup bulunmaması, uzmanların çoğu tarafından, subklinik hipotiroidi vakalarında tedavi kararı alıp almamayı etkileyen bir faktör olarak kabul edilir.

- Antikorların ortadan kalkması çok uzun zaman alabilir. Antikorların remisyon döneminde ortadan kalkmasından sonra tekrar ortaya çıkması, hastalığın relapsının işareti veya habercisidir.
- Herhangi bir tiroit hastalığı olmayan normal sağlıklı popülasyonda ve otoimmün kökenli olmayan tiroit hastalığı bulunanlarda ölçülebilir konsantrasyonda anti-TPO antikorlarına rastlanma sıklığının %10-12 civarında olduğu bildirilmektedir. Tiroit beziyle ilişkili olmayan, pernisiyöz anemi ve tip 1 diabetes mellitus gibi otoimmün hastalığı olanlarda da orta derecede artmış anti-TPO antikorları bulunabilmektedir.

Numune: Serum (kırmızı veya sarı kapaklı tüp). Minimum 500 µL.

Çalışma yöntemi: ECLIA.

Referans aralığı: < 34 IU/mL.