



GLUKOZ TOLERANS TESTİ (ORAL)

Kısaltma: OGTT.

Kullanım amacı: Diabet teşhis kriteri olarak, insülin direnci araştırması sırasında ve bazen de hipoglisemi tanımlayan kişilerin değerlendirilmesi süreci sırasında kullanılır.

Genel bilgiler:

- Diabetes mellitus teşhisi, insülin rezistansı araştırması, reaktif hipoglisemi nedeninin belirlenmesi ve akromegali ile ilişkili araştırmalar sırasında kullanılabilen bir testtir. Günümüzde en sık olarak bozulmuş açlık glisemisi olan veya açık kan glukoz konsantrasyonunun referans aralık sınırları içinde bulunmasına karşın, sebebi açıklanamayan nefropati, nöropati, retinopati gibi sorunları olan hastalarda diabetes mellitus olasılığının araştırılması amacıyla kullanılır. Hemogloblin A1c'nin diabetes mellitus teşhisi için kullanılabilir bir parametre olarak kabul edilmesinden sonra, bu hastalığın teşhisi amacıyla oral glukoz tolerans testi uygulanma ihtiyacı belirgin derecede azalmıştır.
- Test 1970 yılından bu yana Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlandığı şekilde uygulanmaktadır. Buna göre test uygulanacak kişi, testten önceki en az üç gün boyunca karbohidratı kısıtlanmamış bir diyet uygular. Genel olarak diyetin günlük 150 gramdan daha fazla karbohidrat içerme koşulundan söz edilse de, karbohidratı özellikle kısıtlanmamış bir diyet, genellikle bu ihtiyacı karşılar. Testin uygulandığı sırada şahsın herhangi bir akut hastalığı bulunmamalı, hasta her zamanki günlük aktivitelerini sürdürüyor olmalıdır. Testin hastanede yatmakta olan hastalara uygulanması önerilmemektedir.
- Hasta testin uygulanacağı sabah, dinlenmiş ve test öncesindeki 8-12 saat boyunca su dışında hiçbir şey yememiş ve içmemiş olarak laboratuvara gelmelidir. Diüurnal ritim sergileyebildiğinden ve öğleden sonraki ölçümlerde daha düşük değerler elde edilebildiğinden, testin sabah saatlerinde uygulanması önerilir.
- Yetişkinlere 75 gram, çocuklara kilogram başına 1.75 gram glukoz verilir. Çocuklara verilecek doz hiçbir zaman toplamda 75 gramı geçmez. Vücut ağırlığı 43 kg'ın altında olan yetişkinlere de çocuklar için geçerli olan hesaplama yapılması uygundur. Hazırlanan çözeltinin glukoz konsantrasyonu 25 gram/100 mL olmalıdır.
- Testin Aşağıda tanımlandığı şekilde uygulanması önerilir:
 - 1- Aç olarak ilk kan örneği alınır.



2- Hastaya glukoz çözeltisi verilir. Çözelti en fazla 5 dakika içinde içilmelidir.

3- Doktor tarafından belirlenen aralıklarla kan örnekleri alınır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan ilk tanımlamada, 2 saat boyunca 30 dakikalık aralıklarla kan örneği alınması önerildiği halde günümüzde, alınan örnek sayısı genellikle azaltılmaktadır. En önemli, karar verdirici örnek 2. saat örneği olduğundan, çoğu zaman yalnızca açlık ve 2. saat örneklerinden çalışma yapılması yeterli bulunur. Ek olarak birinci saatte alınacak örnekten elde edilen sonucun görülmesi de istenebilir. Testin yapılma amacına uygun olarak doktor iki saatlik dönem içinde daha fazla örnek alınmasını isteyebileceği gibi, testin süresinin uzatılmasını da talep edebilir. Reaktif hipoglisemi olasılığının araştırılması hedefleniyorsa genellikle testin daha uzun uygulanması istendiği gibi, alınan örneklerden en azından bir kısmından insülin ölçümünün yapılması da talep edilebilir.

Test sonucunun yorumu:

Test sonucu aşağıdaki tabloya göre yorumlanır.

	Açlık glukoz konsantrasyonu (mg/dL)	120. dk. Glukoz konsantrasyonu (mg/dL)
Normal	< 100 mg/dL	<140 mg/dL
Glukoz tolerans bozukluğu	100 - 126 mg/dL	140-199
Diabetes mellitus	>126 mg/dL	>200 mg/dL

Çalışma yöntemi: Otoanalizör, spektrofotometri.

Numune: Serum (kırmızı veya sarı kapaklı tüp), NaF-oksalatlı plazma (gri kapaklı tüp). Min. 200 µL. Örnek NaF içermeyen bir tüpe alınmışsa, bekletilmeden santrifüj edilerek serum ayrılmalıdır. Bu şekilde ayrılan serumun 25°C'de 8 saat, 4°C'de 72 saat stabilitesini koruduğu bildirilmektedir. NaF kullanılarak alınan örnekten hazırlanan plazma stabilitesini oda sıcaklığında 24 saat muhafaza edebilir.