

## Prediyabetes mellitus

Prediyabetes mellitus biyokimyasal tetkikler sonucunda tanımlanan bir klinik antitedir. Plazma glukoz seviyeleri diyabetes mellitus tanısı koydurmayan ancak normal kabul edilebilir düzeyin üzerindeki kişiler için prediyabetes mellitus tanısı kullanılmaktadır. Açlık plazma glukozu, OGTT ikinci saat plazma glukozu veya HbA1c tetkiki sonucunda bir kişiye prediyabet tanımı yapılabilir (Tablo). Prediyabetes bir klinik durum olarak değil bir risk faktörü olarak ele alınmalıdır. Bu kişilerde tip 2 diyabet gelişme olasılığı yüksektir. Prediyabet tipine göre diyabetes mellitus gelişme olasılığı farklı çalışmalarda farklı oranlar olarak bildirilmiştir. Yapılan araştırmalar prediyabetik kişilerin diyabetes mellitus gelişme riski dışında aynı zamanda kardiyovasküler hastalıklar yönünden de risk altında olduklarını göstermiştir.

### Bozulmuş glukoz toleransı (BGT)

Oral glukoz tolerans testinde ikinci saat plazma glukoz değerinin 140-199 mg/dL arasında saptanması durumu bozulmuş glukoz toleransı olarak adlandırılmaktadır. Yapılan araştırmalarda bozulmuş glukoz toleransı olan hastalarda 1000 hasta yılında diyabet gelişme olasılığı 35.8-87.3 arasında bulunmuştur. Oral glukoz tolerans testi ikinci saat plazma glukoz değeri 140 mg/dL'e yakın olanlarda bu olasılık düşük iken, 200 mg/dL'e yakın değerlerde olasılık daha yüksektir. Bu sonuçlarla BGT olan bir hastada yıllık diyabet gelişme olasılığı % 5-10 arasında sayılabilir. Yapılan bir araştırmada 5 yıl içerisinde BGT olan hastalarda % 24 oranında, BGT olmayan kişilerde ise % 4 oranında diyabet gelişmiştir.

BGT olan hastalarda fatal veya fatal olmayan kardiyovasküler olay olasılığının da daha fazla olduğu bilinmektedir. Bu konuda kesin bir kesme noktası belirlenmiş olmasa da BGT olan kişilerin kardiyovasküler riski artmış olarak kabul edilmelidir. Yapılan araştırmalar düşük kan şekeri ile kardiyovasküler olay olasılığı arasında lineer bir ilişki olduğunu ancak çok düşük değerlerde riskin tekrar arttığını, yani J eğrisi oluştuğunu göstermiştir.

### Bozulmuş açlık glukozu (BAG)

1997 yılından itibaren açlık plazma glukoz ölçümünün normal olmadığı ancak diyabetik olarak da bulunmadığı ara değer "bozulmuş açlık glukozu" olarak adlandırılmaktadır. Bu tanımlama da bir klinik durumu değil bir risk durumunu belirlemektedir. Bu gruptaki kişiler de daha sonra diyabet gelişme riski daha yüksek bulunmuştur. Bozulmuş açlık glukozu seviyesi önceleri açlık plazma glukoz değeri 110-125 mg/dL arasındakiler olarak kabul edilmiş iken günümüzde 100 mg/dL altındaki değerler normoglisemi, 100-125 mg/dL arasındaki değerler ise bozulmuş glukoz toleransı olarak adlandırılma eğilimi vardır. Sınır değer olarak 100 mg/dL alındığında BAG görülme olasılığı 3 kattan fazla artmaktadır. Uluslararası tıp derneklerin büyük çoğunluğu 100-125 arasını kabul ederken Dünya Sağlık Örgütü ve bazı dernekler yeterli kanıt olmadığı için ve ciddi anlamda iş yükü ve gereksiz hasta stresi yaratacağı için 110-125 mg/dL arasını BAG olarak kabul etmektedir.

Yapılan araştırmalarda BAG'li kişilere OGTT yapıldığında % 64.8 inde izole BAG olduğu yani ikinci saat kan şekerini 140 mg/dL altında olduğu, % 28.6 sının BGT olduğu, % 6.6 sında diyabet olduğu saptanmıştır. Birkaç hafta sonra tekrar test yapılan çalışmalarda izole BAG olanların yaklaşık yarısının daha sonra normal olarak değerlendirildiği görülmüştür. Genel popülasyonda izole BAG oranı % 5 civarında olduğu, 50 yaşlarında % 10 lara çıktığı daha sonraki dönemde izole BAG oranının azaldığı gösterilmiştir. İzole BAG li hastaların uzun süreli izlemlerinde diyabet gelişme riski ve kardiyovasküler hastalık riski daha fazla bulunmuştur.

## Hemoglobin A1c

Son yıllarda yapılan araştırmalar diyabetik olmayanlarda saptanan HbA1c seviyelerinin daha sonra diyabet gelişme olasılığı ile devamlılık gösterdiğini, HbA1c seviyesi normal olarak kabul edilen % 5.7 nin ne kadar üzerinde ise diyabet gelişme riskinin de o kadar yüksek olduğunu göstermiştir. Benzer çalışmaların gösterilmesi ile 2004 yılından sonra HbA1c seviyesi % 5.7-6.4 arasında olanları prediyabet gurubuna dahil edilmiştir.

## Prediyabetes mellitus tanısı kriterleri

<i>Parametre</i>	<i>PreDM tanısı için kriter</i>
<i>Açlık plazma glukozu</i>	<i>100 - 125 mg/dL (5.6 - 6.9 mmol/L)</i>
<i>OGTT (75gr) 2. saat plazma glukozu</i>	<i>140 – 199 mg/dL (7.8 – 11.0 mmol/L)</i>
<i>Hemoglobin A1c</i>	<i>% 5.7 – 6.4 (39 – 47 mmol/mol)</i>