



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı
HASTA BİLGİLENDİRME FORMU

Diyabet Nedir?

Diyabet, vücudunuzda pankreas adlı salgı bezinin yeterli miktarda insülin hormonu üretmemesi ya da ürettiği insülin hormonunun etkili bir şekilde kullanılamaması durumunun da gelişen ve ömür boyu süren bir hastalıktır. Sonuç olarak kişi, yediği besinlerden kana geçen şekeri yani glukozu kullanamaz ve kan şekeri yükselir (**hiperglisemi**).

Yediğimiz besinlerin özellikle karbonhidrat içeren besinlerin çoğu vücutta enerji için kullanılmak üzere glukozu dönüştürülür. Midenin arka yüzeyinde yerleşik bir organ olan pankreas, kaslarımızın ve diğer dokuların kandan glukozu alıp enerji olarak kullanmalarını sağlayan "**insülin**" adı verilen bir hormon üretir. Besinlerle kana geçen glukoz, insülin hormonu aracılığı ile hücrelere girer. Hücreler glukozu yakıt olarak kullanır . Eğer glukoz miktarı vücudun yakıt ihtiyacından fazla ise karaciğerde (şeker deposu=glikojen), yağ dokusunda depolanır.

Diyabeti olmayan bir birey kan şekeri düzeyi açlık halinde 120 mg/dl, tokluk halinde (yemeğe başladıktan iki saat sonra) 140 mg/dl'nin üstüne çıkmaz. Açlıkta veya toklukta ölçülen kan şekeri düzeyinin bu değerlerin üstünde olması diyabetin varlığını gösterir.

Bir kişinin diyabetli olup olmadığı Açlık Kan Şekeri (AKŞ) ölçümü veya Oral Glikoz Tolerans Testi (OGTT) yapılarak saptanır. AKŞ ölçümü 100-125 mg/dl olması **gizli şeker** (pre-diyabet) sinyalidir. AKŞ ölçüm sonucununun 126 mg/dl veya daha fazla olması diyabetin varlığını gösterir.

OGTT'de glikozdan zengin sıvı aldıktan 2 saat sonraki kan şekeri değeri önemlidir. İkinci saat kan şekeri ölçümü 140-199 mg/dl ise gizli şeker, 200 mg/dl veya daha yüksek ise diyabet tanısı konulur.

Diyabetin Tipleri Nelerdir?

Tip 1 Diabetes Mellitus

Tip 1 diyabetli kişilerde yeterli insülin üretimi yoktur ya da çok azdır. Tip 1 diyabeti olan bireyler için insülin yaşam için elzem olan, vazgeçilmez bir ilaçtır. Diyabetli kişilerin % 5-10'u bu tip diyabetlidir.

Tip 2 Diabetes Mellitus

Tip 2 diyabetli kişiler insülin üretir fakat üretilen insülin hedef dokularda etkili olarak kullanamazlar. Tip 2 diyabeti, tip 1 diyabete kıyasla daha sık görülür; diyabetli kişilerin %90'ı tip 2 diyabetlidir.

Gestasyonel Diabet

Gebelik her kadının metabolizmasına ayrı bir yük getirir. Gebeliğin getirdiği bu yük sonucunda gebelik esnasında özellikle gebeliğin 2. yarısından sonra kan şekeri yükselebilmekte ve doğum sonrasında tekrar normal düzeyine dönmektedir.

Gebelik esnasında diyabetin ortaya çıkması durumuna gestasyonel diyabet denir. Gebe kadınların yaklaşık %3'ünde gestasyonel diyabet ortaya çıkar.

Pre-diyabet (Gizli Şeker)

Eğer bir kişinin kan şekeri düzeyi normalden yüksek olmasına karşın diyabet tanısı koymaya yeterli yükseklikte değilse bu durumda kişi pre-diyabetik (gizli şeker hastası) olarak tanımlanır.

Diyabetin Belirtileri Nelerdir?

Aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk ve açıklanamayan kilo kaybı, sık görülen belirtiler olmakla birlikte hiçbir açık belirti de olmayabilir. Yukarıdaki belirtilerden biri veya birkaçı var ise vakit geçirmeden bir sağlık kuruluşuna giderek danışınız.

Tip 1 diyabetin ortaya çıkışı genelde ani ve dramatik olur aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk, beklenmeyen kilo ve tekrarlayan enfeksiyonlar gibi belirtiler olabilir.

Tip 1 diyabetin belirtileri daha az sıklıkta ama aynı biçimde tip 2 diyabetli kişilerde de olabilir. Tip 2 diyabetin ortaya çıkışı daha yavaştır ve bu yüzden tespiti de daha zordur. Bazı tip 2 diyabetli kişilerde hiç bir erken belirti görülmez ve başlangıçtan bir kaç yıl sonra çeşitli diyabet komplikasyonları varlığıyla teşhis edilirler.

Diyabetli olabileceklerini düşünen riskli kişiler, tanı için bir sağlık kurumuna danışmalıdır.

Tip 1 Diyabet Nedir? Belirtileri Nelerdir?

Tip 1 diyabet, genellikle çocuk ve ergenlerde görülen diyabet tipidir. Diyabetli vakaların %5-10'unu oluşturur. Tip 1 diyabetlilerde insülin üretimi yoktur ya da çok azdır. Pankreas insülin üretmediği için insülin, enjeksiyon veya pompa yolu ile vücuda verilir. İnsülin tedavisi, vücutta var olan bir eksikliğin yerine koyulmasını sağlar. Bağışıklık sisteminin virüs, toksik maddeler, ilaç, stres vb. gibi herhangi bir nedenle normalden sapması sonucu vücudun kendi hücrelerini yabancı olarak algılaması nedeniyle aktive olan bağışıklık sistemi, insülin yapımını üstlenen pankreas beta hücrelerini tahrip eder ve bu tahribat %80'in üzerine ulaştığında hastalık belirtileri ortaya çıkar.

Tip 1 diyabetin ortaya çıkışı genelde ani ve hızlı olur. İnsülin yokluğu nedeni ile kan şekeri çok yükselir ve kan şekeri yüksekliği sonucunda aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk, beklenmeyen kilo kaybı ve tekrarlayan enfeksiyonlar gibi çeşitli belirtiler görülür.

Tip 2 Diyabet Nedir? Belirtileri Nelerdir?

Tip 2 diyabet oluşumunda iki önemli mekanizma rol oynar. Birincisi pankreastan salgılanan insülinin hücre içine girememesi, ikincisi ise pankreasın insülin üretiminin azalması. Tip 2 diyabette insülinin hücre içine girememesi insülin direnci olarak isimlendirilir. İnsülinin hücre içine girememesi sonucu, hücrenin enerji kaynağı olan glukoz (şeker) buna bağlı olarak hücre içine giremez. Kanda birikir ve kan şekeri yükselir. Bir süre sonra pankreastan insülin salgısı azalmaya başlar ve diyabet tablosu daha

ilerler. Tip 2 diyabet, Tip 1 diyabete kıyasla daha sık görülür; diyabetli kişilerin %90'ı Tip 2 diyabetlidir. Tip 2 diyabet esas olarak yetişkinlerde görülmekteyse de son yirmi yıldan bu yana çocukluk ve ergenlik çağında da önemli bir sorun olmaya başlamıştır. Tip 2 diyabetin ortaya çıkışı Tip 1 diyabete kıyasla daha yavaştır ve bu yüzden erken tanısı zordur. Tip 2 diyabet bulguları henüz başlamadan 10-15 yıl süre öncesinden prediyabet gizli şeker olarak adlandırılan (glukoz intoleransı) dönemi vardır. Bu açlık kan şekeri 126 mg/dl veya daha yüksekse birey diyabetlidir. Şeker yükleme testi için 8 saat açlıktan sonra, açlık ve 75 gr glukoz da eritilir ve içilir. Normal kan şekeri ilk iki saatte 140 mg/dl'nin altındadır. Bu test sonucunda ilk iki saat içinde kan şekeri 140-199 mg/dl arasında ise pre-diyabet (gizli şeker) vardır, bu değerler kişinin diyabete aday olduğunu gösterir. İlk iki saatlik kan şekeri 200 mg/dl'nin üstünde ise diyabet tanısı konur.

Kimler Diyabet Riski Taşır?

45 yaş ve üzerindeki herkes, özellikle fazla kilosu olan kişiler kan şekeri değerleri normal çıksa dahi, mutlaka 5 yılda bir şeker yükleme testi ile veya tokluk kan şekeri ile incelenmelidirler. 45 yaş altındaki kişiler aşağıdaki ek risk faktörlerinden en az birine sahipse diyabet açısından daha erken yaşta tetkik yaptırmalıdır.

Risk Faktörleri

- Fazla kilolu olma (obezite),
- Birinci dereceden akrabalarda diyabet öyküsünün varlığı,
- Kan yağlarında yükseklik,
- Kan basıncı yüksekliği,
- 4 kg üzerinde çocuk doğumu yapmış olma veya hamilelik (gestasyonel) diyabeti varlığı,
- Vasküler hastalık ikâyesi olanlar,
- İnsülin direnci ile ilgili bir klinik tablo olması (polikistik over gibi),
- Daha önce gizli şeker tanısının olması.

Kimlerde Tip 2 Diyabet Gelişme Riski Vardır?

1-Aile fertleri arasında diyabet olan kişiler: Tip 2 diyabet genetik (kalıtsal) bir hastalıktır. Genlerle taşınan bu bozukluk ilerleyen yaş, gebelikte alınan kilolar, stres, ateşli hastalıklar, beslenme şekli ve kilo fazlalığı v.b. etkenlerin de etkisi ile zaman içinde ortaya çıkar. Tip 2 diyabetli bir kişinin tek yumurta ikizi olan diğer kardeşinin diyabetli olma olasılığı %95 iken Tip 1 diyabetli bir kişinin tek yumurta ikizinde diyabet görülme olasılığı %45 oranındadır. Ailede diyabet yoğunluğu arttıkça diyabetin ortaya çıkma yaşı daha erkene kayar.

2-Doğum ağırlığı 4 kg ve daha fazla olan, iri çocuk doğurmuş ya da gebelikleri sırasında 20 kg'ın üstünde kilo almış kadınlar diyabet açısından riskli gruptur. Gebelik şeker hastalığını erken ortaya çıkaran bir etkendir. Günümüzde tüm gebelerde şeker hastalığı ile ilgili incelemenin yapılması önerilmektedir. Gebelik sırasında kan glukoz düzeyi normalin üstüne çıkmış kadınlar sonradan tamamen normal bulgular verseler bile riskli grupta kabul edilirler

3-Yaşamında bir kez herhangi bir nedenle kan şekeri normalin üzerinde bulunmuş kişiler: Yaşamında bir kez herhangi bir nedenle (ateşli bir hastalık, miyokard infarktüsü v.b.) kan glukoz düzeyi normalin üzerinde bulunmuş ve bir daha kontrol olmamış kişiler riskli grupta kabul edilmelidir.

4-Erken yaşta (45 yaş altı) hipertansiyonu ortaya çıkan kişiler.

5- Kan yağlarında (total ve LDL kolesterol ve trigliserid) yükseklik veya HDL (iyi huylu) kolesterol düzeyi düşük olan kişiler.

6-Koroner arter hastalığı (kalp hastalığı) olan kişiler.

7-Kilolu kişiler. Beden Kütle İndeksi (BKİ) 25 kg/m²'nin üzerinde olanlar ve özellikle göbek çevresi geniş olanlar (Kadınlarda >88 cm, erkeklerde >102 cm).

8-Polikistik over hastalığı olanlar.

Diyabeti Önlemek Mümkün müdür?

Eğer bir kişinin kan şekeri düzeyi normalden yüksek olmasına karşın diyabet tanısı koymaya yeterli yükseklikte değilse bu durumda kişi pre-diabetik (gizli şeker hastası) olarak tanımlanır. Finlandiya'da yapılan bir çalışmada Diyabet Önleme Programına katılan prediyabetiklerin %58'inde diyabet gelişimi

önlenmiştir. Bazı çalışmalar prediyabetik çoğu kişide 10 yıl içinde Tip 2 diyabet geliştiğini saptamıştır. Yani Prediyabet Tip 2 diyabete adaylık durumudur. Pre-diyabetli bireyler yaşam tarzı değişiklikleri sayesinde diyabetli olmayı önleyebilir ve geciktirebilir. Diyabetin önlenmesinde en etkin yol risk altındaki kişilerin bilinmesi ve düzenli aralıklarla kontrollerinin yapılmasıdır

Tip 2 diyabetin önlenmesi için;

- Çay şekeri, şeker içeren besinler, beyaz ekmek gibi rafine besinlerden sınırlı,
- Tam tahıl, sebze, kurubaklagiller gibi lifli besinlerden zengin,
- Toplam yağ ve doymuş yağ alımı kısıtlı,
- Kırmızı et, karaciğer, yumurta, tereyağ gibi kolesterol içeren besinler kontrollü,
- Normal veya düşük kalorili dengeli ve yeterli bir beslenme modeli,
- Haftada 3 gün 30 dakikalık yürüyüş programını içeren yaşam tarzı değişiklikleri önerilir. Kilo almamak, ideal kiloya yakın bir kiloda olmak diyabetin gelişmesini önler.

Prediyabetli bireylerin 6 ay-1 yıl aralıklarla kan glukoz kontrolü yaptırımları önerilir