

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ-139

14 KASIM

DÜNYA DİYABET (ŞEKER HASTALIĞI) GÜNÜ

Diyabet (şeker hastalığı); pankreas adlı salgı bezinin kan şekerini (glikozu) düzenleyen bir hormon olan insülini yeterli miktarda üretememesi ya da üretilen insülinin vücutta etkili bir şekilde kullanılamaması sonucu oluşan, kandaki şeker(glikoz) düzeyinin yükselmesiyle (hiperglisemi) gelişen ve ömür boyu süren kronik bir hastalıktır.¹

Günlük yaşantımızda, yediğimiz besinlerin özellikle karbonhidrat (CHO) içerenlerin çoğu, vücutta enerji üretmek için, bir şeker çeşidi olan 'glikoz'a dönüştürülür. Besinlerle kana geçen glikoz(kan şekeri), sağlıklı bireylerde insülin hormonu aracılığı ile hücrelere girer. Hücreler bu sayede glikozu(kan şekerini) yakıt olarak kullanabilir. Diyabet hastalarında insülin hormonu eksikliği ya da kullanım bozukluğu (insülin direnci) vardır. İnsülin direnci; vücuttaki hücrelere insülin hormonunun etkisinin azalmasıdır. Sonuçta glikoz(kan şekeri) kandan hücrenin içine taşınamaz ve kan şekeri yüksek kalır. Bu yüksek kan şekeri de zaman içinde öncelikle damarlarda olmak üzere bütün organlarda hasar meydana getirir.^{1,2}

Diyabet, ciddi bir halk sağlığı sorunudur. 2015 yılı verilerine göre dünyada 415 milyon kişi diyabet hastası olarak raporlanmıştır. Bu rakamın 2040 yılında 642 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Halen diyabetli hastaların yarısının tanı alamadığı, bu sebeple de uygun tedavi alamadıkları bilinmektedir. Bu gecikmenin sebebi, diyabetin kronik bir hastalık olması ve etkilerinin geç ortaya çıkmasıdır.³ Dünyada her altı saniyede bir kişi diyabetin meydana getirdiği sağlık sorunları nedeniyle hayatını kaybetmektedir.⁴ Türkiye'de ise 20 yaş üstü her yedi kişiden birinin diyabet hastası olduğu bilinmektedir.⁵

Sık idrara çıkma, aşırı susama, yorgunluk, kilo kaybı, bulanık görme, tekrarlayan enfeksiyonlar, yaralarda geç iyileşme, ellerde veya ayaklarda karıncalanma hissi ya da uyuşma, kusma ve karın ağrısı gibi belirtiler diyabet hastalığının sık görülen belirtilerindendir. Bu yakınmaların varlığında diyabetten şüphelenilmeli ve vakit kaybetmeksizin hekime başvurulmalıdır.⁶

Birden fazla diyabet tipi olmakla birlikte en fazla tip 1 diyabet olarak adlandırılan ve hastaların hayatlarını sürdürebilmek için insülin kullanması gereken tip ile tip 2 diyabet ya da erişkin tip olarak adlandırılan diyabet görülmektedir.⁷

Diyabet tiplerinden biri olan gestasyonel diyabet; kişi diyabet hastası olmadığı halde sadece gebelik sürecinde ortaya çıkan kan glikoz(kan şekeri) yüksekliği ile seyreden ve bebeğin anne karnındaki gelişimi üzerinde ciddi olumsuz etkileri olan, gebelik sonrası ise kişinin normale döndüğü bir hastalıktır. Özellikle gestasyonel diyabette tanıyı kesinleştirmek için OGTT (oral glikoz tolerans testi) yapılması önem taşımaktadır. Ancak bu test 24. gebelik haftasından sonra yapıldığı için gebeliğin ilk üç ayında insülin direncini saptamak amacıyla 'HOMA-IR indeksi' ile yapılan hesaplama büyük öneme sahiptir.⁸

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ-139

HOMA-IR indeksi, 'bozulmuş açlık glikozu' tanısında da önem taşımaktadır. 12 saat açlık sonrası kan glikoz(kan şekeri) ve insülin düzeyi ölçülerek gerekli hesaplamalar sonucunda insüline hücrelerin ne ölçüde yanıt verdiği saptanmış olur. Bu sayede kişide insülin direnci olup olmadığı tespit edilebilir.⁹ BU NEDENLE BÜTÜN GEBELER HEM KENDİ HEM DE DOĞACAK BEBEKLERİNİN SAĞLIĞI AÇISINDAN DİYABET TARAMA TESTLERİNİ MUTLAKA YAPTIRMALIDIR.

Tip 1 diyabet; bağışıklık sisteminin kendi hücrelerini yabancı olarak algılaması sonucu onlara saldırması ve tahrip etmesiyle meydana gelen otoimmün (kişinin bağışıklık sisteminin bozukluğuna bağlı kendi hücrelerini tahrip etmesi) hastalıklardan biridir. Pankreasta insülin üreten hücrelerin tahribi sonucu vücutta yeterince insülin üretilmemesi nedeniyle oluşur. Anne, baba kardeş gibi birinci derecede yakın akrabalarında tip 1 diyabet olanlar, başka otoimmün hastalığı olanlar, bebeklikte anne sütünü yeterince alamayanlar tip 1 diyabet açısından risk altındadır. Bugün için tip 1 diyabeti önleyecek etkin ve güvenilir bir yöntem mevcut değildir. Fakat erken tanı ve tedavi ile ileride oluşabilecek komplikasyonlar(istenilmeyen etkiler) önlenabilir.

Tip 2 diyabette ise; başlangıçta insülin miktarı yeterlidir. Fakat insüline karşı dokularda direnç olduğundan insülin etki edemez. İlerleyen süreçte insülin salınımında yetersizlik de eklenir. Hastalar sıklıkla obez veya kiloludur. Çoğunlukla 30 yaş sonrasında ortaya çıkar. Fakat aşağıda verilen risk faktörleri Tip 2 diyabetin daha erken yaşta görülmesine sebep olur ve hastalığın oluşma riskini artırır;

- ✓ Hareketsiz yaşam tarzı
- ✓ Obezite (özellikle bel çevresinde), kilo alımında artış (özellikle ergenlik döneminde hızlı kilo alma)
- ✓ Yoğun içerikli yiyecekleri sık ve çok miktarda tüketme, düzensiz beslenme
- ✓ Doğumdan itibaren bebeklerin eksik ve yanlış beslenmesi, yetersiz anne sütü ile beslenme
- ✓ Doymuş yağlardan zengin ve posa miktarı düşük beslenme alışkanlığı
- ✓ Birinci derece akrabaların diyabet hastası olması
- ✓ İri bebek doğurma ya da gestasyonel diyabet öyküsü
- ✓ Hipertansiyon hastalığı (kan basıncı $\geq 140/90$ mmHg)
- ✓ Dislipidemi (HDL-kolesterol <35 mg/dl ve/veya trigliserid >250 mg/dl)
- ✓ Polikistik over sendromu
- ✓ Önceki testlerde 'bozulmuş açlık glikozu (BAG)' veya 'bozulmuş glikoz toleransı (BGT)' saptanması (prediyabet)(burada tanıda OGTT ve HOMA-IR indeksi önemlidir.)
- ✓ Ağır insülin direnci ile seyreden sağlık sorunlarının varlığı (örn. Akantozis nigrikans)
- ✓ Kardiyovasküler hastalık öyküsü bulunması
- ✓ Atipik antipsikotik ilaç kullanımı ⁷

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ-139

Dünya çapında diyabet sıklığının artışına farkındalık oluşturmak için, Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 1991 yılında 14 Kasım Dünya Diyabet Günü olarak belirlenmiştir. Her yıl bu tarih için bir tema belirlenmektedir. Bu yılın teması 'Eyes on Diabetes' (Gözler Diyabette) olarak belirlenmiştir ve bu tema ile hedeflenen;

- ✓ Tip 2 diyabette erken tanı ve tedavi sağlayarak oluşabilecek komplikasyonların azaltılabileceğini,
- ✓ Tip 1 ve tip 2 diyabette hastalarda komplikasyonları taramanın ve kontrol altına almanın önemini vurgulamaktır.¹⁰

Basit yaşam tarzı değişikliklerinin tip 2 diyabetin başlangıcını geciktirmede ve oluşumunu önlemede oldukça etkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca diyabet hastalarının da alacağı bazı önlemler komplikasyonları azaltmakta önem kazanmaktadır. Bu önlemler şu şekilde sıralanabilir;

- ✓ Kişi, boy uzunluğu, yaş ve cinsiyete göre beklenen vücut ağırlığında olmalı ve bunu korumalıdır.
- ✓ Ara vermeden tempolu olarak günde en az 30 dakika olmak üzere haftalık en az 5 gün/150 dakikayı tamamlayacak şekilde fiziksel aktivite yapılmalıdır (tercihen yürüyüş). Egzersiz, ayrıca kişinin kan basıncı ve kilo kontrolünü sağlamasında yardımcı olur.
- ✓ Kişi yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat etmelidir. Sağlıklı beslenme besin çeşitliliğine dayalıdır. Besinler içerdikleri besin öğelerine göre dört grupta toplanır. Bunlar;
 - ✓ Süt ve ürünleri grubu,
 - ✓ Et, yumurta, kuru baklagiller ve yağlı tohumlar grubu,
 - ✓ Ekmek ve tahıllar grubu,
 - ✓ Sebze, meyve grubudur.¹¹

Her ana öğünde bu dört besin grubundan da yeterince yenmelidir. Şeker ve doymuş yağ alımından kaçınılmalıdır. Sofra şekeri, reçel, bal, marmelat, pekmez, hazır meyve suları, pasta, kek, tatlı, şekerli bisküvi, çikolata, helva gibi yiyeceklerin içindeki karbonhidrat basit karbonhidrattır ve kan şekerini hızlı bir şekilde yükselteceği için yenmemelidir.

- ✓ Sigara içiminden kaçınılmalıdır.

Diyabetik hastalarda kan şekeri(glikozu) yükseldiğinde bunu dengeleyecek yeterli insülin salgısı olmadığı ya da insülin direnci geliştiği için uygun şekilde tedavi ve kontrol edilmezse, kan şekeri yüksekliğine bağlı çeşitli organlarda hasarlar meydana gelir. Özellikle, kalp, kan damarları, sinir sistemi, böbrek, göz, gibi organ ve sistemler etkilenir. Kalp hastalığı ve inme riski artar. Azalmış kan akımı ile birlikte, özellikle ayaklarda olmak üzere sinir hasarı, duyu kaybı ayak ülserleri, infeksiyon nedeniyle amputasyon (enfekte organın kaybı sebebiyle bu organın -genelde uzuvların- cerrahi olarak vücuttan uzaklaştırılması) ile bitecek sonuca yol açabilir. Tüm körlüklerin %2,6'sı diyabete bağlı gelişmekte, gelişmiş ülkelerde görme kaybı ve körlüğün en sık nedenleri arasında yer almaktadır. Diyabet böbrek yetmezliğinin de önde gelen nedenleri arasındadır.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ-139

Bu nedenle tüm diyabetli bireylerin;

- ✓ Kan basıncı kontrolü
- ✓ Ayak bakımı
- ✓ Körlüğe neden olabilen retinopati tarama ve tedavisi
- ✓ Kan kolesterol seviyesi kontrolü
- ✓ Diyabetle ilgili böbrek hastalığının erken belirtileri için kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır.¹²

1. [Internet] <http://diyabet.gov.tr/index.php?lang=tr&page=25> (Erişim: 7.11.2016).
2. [Internet] <http://www.turkdiab.org/page.aspx?u=1&s=12> (Erişim: 8.11.2016).
3. [Internet] <http://www.idf.org/wdd-index/wdd2016.html> (Erişim: 8.11.2016).
4. [Internet] <http://www.diabetesatlas.org/>. (Erişim: 8.11.2016).
5. [Internet] Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yilmaz T, Cakir B, Tuomilehto J; TURDEP-II Study Group. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. Eur J Epidemiol 2013;28(2):169-180.
6. [Internet] <http://www.idf.org/signs-and-symptoms-diabetes> (Erişim: 9.11.2016).
7. [Internet] http://www.turkendokrin.org/files/7_DIYABET_Book%201_PRESS.pdf (Erişim: 7.11.2016).
8. [Internet] Piatti PM, Monti ID, Caumo A, Santambrogio G, Magni F, Galli-Kienle M, Costa S, Pontiroli AE, Alberti KG, Pozza G. The continuous low dose insulin and glucose infusion test: a simplified and accurate method for the evaluation of insulin sensitivity and insulin secretion in population studies. J Clin Endocrinol Metab 1995;80:34-40.
9. [Internet] <http://www.kocatepetipdergisi.aku.edu.tr/PDF/Temmuz2015/13-Sena%20ULU.pdf> (Erişim: 8.11.2016).
10. [Internet] <http://www.idf.org/news/world-diabetes-day-2016> (Erişim: 8.11.2016).
11. [Internet] [beslenme.gov.tr/content/files/arastirmalar/.../1_haziran_t_ber_rehber_y_ksek_kalite.pdf](http://www.beslenme.gov.tr/content/files/arastirmalar/.../1_haziran_t_ber_rehber_y_ksek_kalite.pdf) (Erişim: 8.11.2016).
12. [Internet] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/> (Erişim: 8.11.2016).

Bu doküman Dr. Merve KARABOĞA ve Dr. Tuğba Meliha Fatma ERCAN tarafından Doç. Dr. Nükhet PAKSOY ERBAYDAR, Öğr. Gör. Dr. Tülay BAĞCI BOSİ, Öğr. Gör. Dr. Sema ATILLA danışmanlığında 7.11.2016 tarihinde hazırlanmıştır.

Bu bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik, vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir:
Karaboğa M., Ercan TMF., Paksoy Erbaydar N., Bağcı Bosi T., Atilla S. 14 Kasım Dünya Diyabet Günü. HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi-139.
[Internet] <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/> Erişim:14.11.2016.