

DİABETUS MELLİTUS

Diyabet, insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki defektler nedeniyle organizmanın karbonhidrat (KH), yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamadığı, sürekli tıbbi bakım gerektiren, kronik, geniş spektrumlu bir metabolizma bozukluğudur.

Hastalığın, akut komplikasyon riskini azaltmak ve uzun dönemde tedavisi pahalı ve kronik (retinal, renal, nöral, kardiyak ve vasküler) sekellerinden korunmak için sağlık çalışanları ve hastaların sürekli eğitimi şarttır.

Klinik Bulgu ve Belirtiler

Polidipsi, polifaji, kilo kaybı, bulanık görme, vulvovajinit, idrar yolu enfeksiyonu, mantar enfeksiyonaları, kaşıntı, ciltte kuruma, yorgunluk, ayaklarda uyuşma en yaygın bulgu ve belirtilerindendir.

Tanı Kriterleri

Açlık Plazma Glükozu (APG)^{1,2}	≥126 mg/dl
Raslantısal Plazma Glükozu³ + diabet semptomları	≥200mg/dl
Oral Glükoz Tolerans Testi (OGTT)'nde 2. Saat glükozu	≥200mg/dl
HbA1C^{6,7}	≥%6,5

Egzersizin Kontrendikasyonları

Aşağıdaki durumlarda egzersiz yapılması sakıncalı olabilir:

- PG düzeylerinin ayarsız olması
- Duyu kaybına yol açan ağır nöropati
- Aktif KVH
- Proliferatif retinopati (zorlayıcı egzersizler kontrendikedir)
- Vitre kanaması
- Hipoglisemiden habersizlik

Egzersizde Dikkat Edilecekler

- ✓ Diyabetlilerde aerobik egzersizler ve kas gücünü artırmak için direnç egzersizleri önerilir.
- ✓ Yüksek tempolu aralıklı antrenman, devamlı aerobik egzersize bir alternatiftir. Bu egzersizler tip 2 diyabette glisemik kontrolü iyileştirir, tip 1 diyabette ise glisemik kontrol üzerine olumsuz bir etkisinin olmadığı gösterilmiştir.
- ✗ Derin suya dalma ve yüksek irtifada yalnız uçuş gibi sporlar tavsiye edilmez.
- Yemek öncesinde her zamanki insülin dozu yapıldıysa, postprandiyal aerobik egzersiz kan glukoz düzeylerini genellikle düşürür, egzersiz süresi uzarsa daha da ciddi düşüşler görülebilir.
- Açken yapılan egzersiz ise kan glukoz düzeylerinde daha hafif bir düşme ya da yükselmeye neden olabilir. Tip 1 diyabette aynı seansta önce direnç sonra aerobik egzersiz yapılması, egzersize bağlı hipoglisemi riskini azaltır.

- ✗ Egzersizin çok aç karnına veya yemekten hemen sonra yapılması sakıncalıdır. İdeal olarak ana öğünden 1-3 saat sonra yapılması önerilebilir.
- ☞ Egzersiz öncesi ve sırasında yeterli sıvı alımı sağlanmalıdır.
- ✓ Erişkin diyabetlilerin, 48 saatten fazla ara verilmeyecek biçimde, en az haftada 3 gün ve toplam 150 dakika olacak şekilde, orta yoğunlukta (maksimum kalp hızının %60- 75'i, yaşlılarda %50-70'i kadar) egzersiz yapmaları sağlanmalıdır
- ✓ Egzersize hafif şiddette başlanmalı, orta şiddete doğru yavaş yavaş artırılmalıdır.
- ✓ Herhangi bir kontrendikasyon yoksa, diyabetli hastaların haftada 2-3 gün rezistans egzersizleri yapmaları sağlanmalıdır.
- ✓ Esneklik ve denge egzersizleri ileri yaştaki hastalar başta olmak üzere diyabetli hastalarda eklem mobilitesini artırır. Bu egzersizlerin esneklik, kuvvet ve dengenin arttırılması için (aerobik ve direnç egzersizlerini aksatmama koşulu ile) haftada 2-3 gün yapılması önerilir.
- ☞ Diyabeti veya prediyabeti olan bireyler gün içinde 30 dakikadan fazla hareketsiz oturmamalı, kısa süreli de olsa ayağa kalkmalı veya dolaşmalıdır.
- ☞ Periferik nöropatili hastalarda egzersiz öncesi ayakların travma, infeksiyon ve ülser yönünden kontrol edilmesi önerilir.
- ☞ Egzersiz sırasında hipoglisemi semptomları gelişirse mümkünse hemen kapiller kan glukoz ölçümü yapılmalı ve KH içeren sıvı ya da besin alınmalıdır. Hipoglisemi riskine karşı diyabetli bireylerin aç karnına egzersiz yapmamaları, yalnız egzersiz yapmamaları; egzersiz öncesi, sırası ve sonrasında kan glukoz düzeylerini ölçmeleri, gerekirse egzersiz öncesi ve sonrası insülin dozlarını azaltmaları önerilmelidir.
- ☞ PG >250 mg/dl ve keton (+) ise keton kayboluncaya kadar egzersiz yapılmamalıdır. PG >250 mg/dl ve keton (-) ise, hasta kendini iyi hissediyor ve yeterli hidrasyonu sağlamışsa ek KH almaksızın hafif şiddette egzersiz yapılabilir.
- ☞ Bel çevresi erkeklerde <102 cm ve kadınlarda <88 cm olmalıdır

Diyabetik Ayak

Ayak yaralarının gelişiminde distal simetrik polinöropati (duysal, motor ve otonom nöropati), ve periferik arter hastalığı olmak üzere başlıca iki faktör rol oynar. Nöropatik ayakta ağrı duyusu kaybı nedeniyle doku bütünlüğünü bozan bir minör travma tetikler.

Risk genel olarak dört grupta değerlendirilir:

- **Düşük risk:** Risk faktörü, duyu kaybı ve nabız kaybı yok
- **Orta risk:** Bir risk faktörü var (duyu kaybı, nabız yokluğu, kallus veya deformite gibi)
- **Yüksek risk:** Eski amputasyon veya ülserasyon ya da ≥ 2 risk faktörü (duyu kaybı, nabız kaybı, periferik arter hastalığı, kalluslu ayak deformitesi, preülseratif lezyon veya son dönem böbrek yetersizliği gibi)
- **Aktif diyabetik ayak:** Aktif ülserli ayak.

- ☞ Hastalar ülser neden olan ayakkabıyı tekrar giymemeli, hastanın deformite düzeyine ve aktivitesine göre uygun ayakkabı giymesi sağlanmalıdır. Ülser oluştuktan sonra dolaşım yeterli olsa bile, üzerindeki mekanik yük kalkmadıkça iyileşmez.