Fiziksel Aktivite ve Egzersiz

Fiziksel aktivite; vücutta kas hareketinin olduğu her hangi bir aktiviteyi tanımlar. Egzersiz ise; bir amaca uygun olarak planlanmış, tekrarlı olarak yapılan fiziksel aktivitedir. Diyabetli bireyde fiziksel aktivite ya da egzersizden beklenen; fiziksel uygunluğun artırılmasıdır.

Fiziksel aktivite/egzersiz; diyabetlinin kan glukozu seviyesini dengede tutmada, HbA1c değerini normal seviyede tutmada ve diyabete bağlı ileri dönem komplikasyonların görülme riskini azaltmada etkilidir. Ayrıca; kan lipid (yağ) düzeylerinin iyileşmesi, kardiyak risk faktörlerinin minimuma indirilmesi, vücut yağlarının azalması ve psikolojik iyilik halinin artması etkileri de vardır.

Diyabette Fiziksel Aktivite/Egzersizin Etkileri

- Fiziksel aktivite/egzersiz, kan glukozu kontrolü üzerine olumlu etki sağlar,
- Hipertansiyonun kontrolüne destek olur,
- Kan yağlarının düşmesine katkı sağlar,
- Egzersiz düzenli yapılması halinde, hem genel vücut yağ dağılımını olumlu yönde etkiler hem de karın bölgesindeki yağı azaltır,
- Kaybedilen kilonun korunmasına yardımcı olur,
- Genel sağlık ve ruh sağlığının iyileştirilmesine katkı sağlar,
- Yaşam kalitesini olumlu etkiler.

Diyabetli Bireyler İçin Fiziksel Aktivite/Egzersiz Programının Yapılandırılması

Diyabetliler her yaşta, her durumda egzersiz yapabilirler. Diyabetli bireye önerilecek fiziksel aktivite/egzersiz programı öncesinde, aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

1. Diyabetli bireyin fiziksel aktivite/egzersiz açısından bireysel özellikleri ve risk faktörleri belirlenir. Bireyde fiziksel kısıtlılıklar, engeller, kalça/diz protezi, dejeneratif, romatizmal hastalıklar, periferik arter hastalığı, yürürken bacak krampları, nabız, kan basıncı, diyabete bağlı sinir hastalığı, ayaklarda cilt bütünlüğünde bozulma, nefropati, nöropati, hipoglisemi atakları ve fiziksel aktiviteyi etkileyecek diğer durumlar değerlendirilir.

2. Diyabetli birey, fiziksel aktiviteye başlamadan önce evde kan glukozu takibi yapmayı öğrenmiş olmalıdır. Kan glukozu ölçüm sonuçları diyabetli bireyin, egzersize başlayıp başlayamayacağına, egzersize başlamadan önce veya egzersiz esnasında ilave karbonhidrat alımı yapıp yapmayacağına karar vermesini sağlar. Diyabetli birey, fiziksel aktivite/egzersiz öncesi, esnası veya sonrasında kan

glukozu ölçümü yaparak fiziksel aktivite/egzersizin kan glukozu üzerine etkisini değerlendirmelidir.

Egzersiz öncesi kan glukozu düzeyi nasıl olmalıdır:

- Egzersiz öncesi güvenli kan glukozu 100-250 mg/dl arasında olmalıdır.
- Kan glukozu 100 mg/dl'nin altında ise 15 g karbonhidrat alımı sağlanmalıdır.
- Kan glukozu 250 mg/dl veya üzerinde ise idrarda keton testi yapılmalı, keton pozitif ise normalleşinceye kadar egzersiz ertelenmelidir. Keton negatif ise ek karbonhidrat alımına gerek kalmaksızın hafif şiddette egzersiz yapılabilir.
- Her koşulda önlem olarak fiziksel aktivite sırasında karbonhidrat içeren (kesme şekeri, meyve suyu, vb. gibi) besin bulundurulmalıdır.

3. Egzersiz programı tanıtılır**.**

- Egzersizin tipi, yoğunluğu, süresi ve şiddeti mutlaka kişiye uygun olarak belirlenmelidir.
- Egzersiz, büyük kas gruplarını içermeli; aerobik tipte ve dinamik olmalıdır. Bu özellikleri sağlayabilen egzersiz türleri yürüme, yüzme veya bisiklet, vb. gibi egzersizler seçilebilir. Ancak düzenli yapılabilmesi nedeniyle tempolu yürüme, en çok tercih edilen aktivitedir.
- Diyabetli bireyde fiziksel aktivite ya da egzersiz planlanırken; hastanın yaşı, egzersizin tipi ve şiddeti, hastalığın metabolik kontrolü, kas-iskelet sistemi uygunluk düzeyi ve kalp-akciğer uygunluk düzeyi dikkate alınmalıdır.
- Tip 2 diyabetli bireyde, hastalık 35 yaşından önce ortaya çıkmış, komplikasyonsuz seyrediyor; henüz iskemik kalp hastalığı, hipertansiyon ve kan yağları yüksekliği gelişmemiş ise şiddeti gittikçe artan egzersiz eğitim programları uygundur.
- Kan glukozu ve kilo kontrolünün sağlanabilmesi için egzersiz, orta şiddette (maksimum kalp hızının %50-60'ı), uzun süreli (ortalama 45 dakika) olmalı ve düzenli yapılmalıdır.

Uygun Fiziksel Aktivite Nasıl Olmalıdır?

- Haftada üç ya da beş kez, günde 30-45 dakika yapılmalı, 48 saatten fazla ara verilmemeli,
- Hafif şiddette başlamalı, orta şiddete yavaş yavaş ilerlenmeli,
- 5-10 dakika ısınma hareketleri ile başlanmalı,
- 20-30 dakika uygun tempoda sürdürülmeli,

- 10-15 dakika'lık soğuma egzersizleri ile bitirilmelidir.

Egzersiz Yaparken Dikkat Edilmesi Gereken Durumlar

On iki haftalık düzenli yürüme programı ile tip 2 diyabette fiziksel uygunluk artar, karın bölgesinde yağ oranı azalır. Ancak hiperglisemi kontrol altında olmalı, sekonder problemler minimize edilmeli, metabolik durumuna uygun ve kişiye özel egzersiz verilmelidir.

- Egzersiz tipi, süresi ve şiddeti,
- Hastalığın şiddeti, akut veya kronik safhada oluşu,
- Eşlik eden başka bir hastalık varlığı, egzersizin yükünün artmasına veya daha fazla algılanmasına neden olur.

Bu nedenle, kişiye aktivite önerilirken, egzersiz test bulguları, iklim, çevre koşulları, entellektüel talepleri, besin alımı ve ruhsal durumu göz önüne alınmalıdır.

Egzersiz sırasında,

- Güvenli kan glukozu düzeyi sağlanmalı,
- Uygun sıvı alımı sağlanmalı,
- İyi bir ayak bakımı sağlanmalı,
- Uygun bir spor ayakkabısı seçilmeli,
- Vücut hijyenine

dikkat edilmelidir.

Tablo. Komplikasyonu olan Diyabetli Bireylerde Fiziksel Aktivite/Egzersiz Önerileri

	Önerilen Egzersizler	Önerilmeyen Egzersizler
Periferik ve Otonom Nöropati (Diyabete bağlı sinir hasarı)	Ağırlık kaldırmayı içermeyen aktiviteler yapılabilir. • Yüzme • Bisiklet • Kürek çekme • Kol egzersizleri	Ağır ve zorlayıcı egzersizler önerilmez. • Koşu bandı • Uzamış yürüyüş • Koşma • Step egzersizleri uygun değildir.
Diyabetik Retinopati (Diyabete bağlı göz hasarı)	Düşük yoğunluklu kardiyovasküler egzersizler yapılabilir. • Yüzme • Yürüme • Düşük yoğunluklu aerobik • Kondüsyon bisikleti • Dayanıklılık egzersizleri	Ağır ve zorlayıcı egzersizler önerilmez. • Ağır kaldırma • Koşu • Yüksek yoğunluklu aerobik • İzometrik egzersizler • Raket sporları (tenis, masa tenisi vb.)
Nefropati (Diyabete bağlı böbrek hasarı)	Hafif ya da orta yoğunluklu egzersiz yapılabilir.	Yüksek yoğunluklu egzersiz önerilmez.