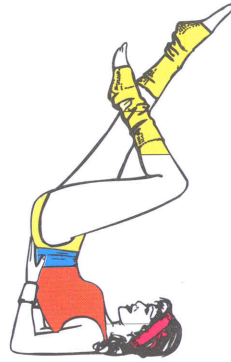


EGZERSİZ VE DİYABET



1- Diyabet tedavisinde egzersiz neden önemlidir?

Egzersiz alınan besinlerin kas dokuları tarafından kullanılmasını hızlandırır ve kan şekerini düşürür. Egzersiz, şeker hastalığının tedavisinde ve şeker hastalığından korunmada etkin bir uygulamadır. Tip 2 diyabetiklerin % 80'i obezdir. Egzersiz ile harcanan enerjinin artması kilo kaybına yardımcı olur. Ayrıca egzersiz fiziksel zindelik sağlar.

2- Egzersiz ne gibi hormonal metabolik değişiklikler sağlar?

Egzersiz esnasında kasların glikoz kullanımı 20 kat artar. İstirahat durumunda kasların başlıca enerji kaynağı kandaki serbest yağ asitleridir. Bu durum enerji kaynağı olarak glikozu kullanan beyine yeterli glikozu sağlar. Egzersizin başlaması ile birlikte katekolaminlerin (adrenalin, noradrenalin, glukagon, kortizol) salınımı artar. Bunun sonucunda insulin salgısı baskılanır, karaciğerdeki glikojen depolarından glikozun kana verilmesi hızlanır. Kasların insuline duyarlılığı artar. Kas içine glikozun girmesini sağlayan, insulin dışındaki kas faktörlerinin aktivitesi artar. Sonuç, daha az insulin ile daha fazla glikozun kas içine girmesidir.

3- Sabah aç karnına egzersiz yapılır mı?

Bir geceboyu açlıktan sonra sabah kontrinsülinler (İnsulin karşıtı) sistem hormonları çok aktiftir. Bu sistemin etkisi ile karaciğerden glikoz çıkışı, yağ dokularından serbest yağ asidi serbestleşmesi artar ve vücut ihtiyacı olan maddeleri bu yolla sağlar. Diyabetik olmayan obez kişilerin aç karnına egzersiz yapması kilo kaybının sağlanması için önerilebilir. Ancak diyabette aç karnına yapılan egzersiz kontrinsülinler sistem aktivasyonunu artırır ve kan şekerini yükseltir. Bu nedenle diyabetlilerin aç karnına egzersiz yapması önerilmez.

4- Egzersiz ne zaman yapılmalı?

Alınan besinlerin sindirilmesi ve emiliminden sonra kandaki glikoz, karaciğer ve kas dokusunda glikojen, kandaki serbest yağ asitleri de yağ dokusunda trigliserid olarak depolanır. İstirahat konumundan aktivite durumuna geçince, egzersizin ilk zamanlarında kas hücreleri önce kandaki mevcut glikozu daha sonra karaciğer ve kas dokusundaki glikojen depolarını enerji kaynağı olarak kullanır. Uzamış egzersizde bu kaynağın tükenmeye başlaması ile yağ dokusu kullanılır. Yemeklerden 3 saat sonra veya öğünden önce yapılan egzersizin yarattığı en büyük risk hipoglisemidir. Bu nedenle egzersiz öğünlerden 1-2 saat sonra yapılmalıdır. Bu uygulama hipoglisemi riskini uzaklaştırma dışında postprandial (yemek sonrası) glisemi yüksekliğini önlemesi nedeniyle de önerilmektedir.

5- Egzersizin süresi ne olmalıdır?

Kısa süren (1-5 dak.) egzersiz programları vücudun fazla oksijen kullanmadan yaptığı çalışmalardır. Bu durumda kaslar glikoz harcamazlar ve kullanmazlar. Bu nedenle egzersiz bu süreyi aşmalı en az 10 dakika olmalıdır. Etkin bir egzersiz için 20 dakika zaman harcanmalıdır. Bu süre zamanla artırılarak 60 dakikaya kadar çıkartılabilir.

6- Kimlere egzersiz önerilmez?

Herhangi bir egzersiz programına başlayacak olan diyabetlinin öncelikle bir doktor kontrolünden geçmesi gerekmektedir. Arterial hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, akciğer, damar sistemi hastalıkları araştırılmalı eğer varsa pasif egzersizler önerilmelidir. Egzersiz esnasında kan şekeri değişiklikleri göz içi kanamaya neden olabilir. Bu nedenle diyabetlinin egzersiz planlamadan önce bir oftalmolog tarafından görülmesinde ve retinopati açısından değerlendirilmesinde fayda vardır. Retinopati ve nefropati gibi komplikasyonları olan hastalara egzersiz önerilmez.

7- Hangi durumlarda egzersiz yapılması önerilmez?

Egzersize başlamadan önce kan şekere bakılmalıdır. Kan şekeri tayini özellikle insulin kullanan şeker hastaları için önemlidir. Egzersiz öncesi kan şekeri 100 mg/dl'nin altında veya 240 mg/dl'nin üstünde olmamalıdır. Glisemi düzeyi 100 mg/dl'nin altında iken egzersiz yapılması hipoglisemi riski oluşturur. Glisemi düzeyi 240 mg/dl'nin üstünde iken yapılan egzersiz kan şekerinin daha çok yükselmesine ve keton cisimlerinin artmasına neden olur. Diyabetlilere bu konuda gerekli uyarılar yapılmalıdır.

8- Egzersiz öncesi insulin enjeksiyon yeri değiştirilmeli mi?

Egzersiz süresi bir önceki insulin enjeksiyonunun maksimum etki zamanına rastlamamalıdır. Egzersiz esnasında aktif ekstremiteye insulin enjeksiyonu yapılmamalıdır. Örneğin bisiklete binecek bir çocuğun bacağına veya cam sitecek bir kadının koluna insulin enjeksiyonu yapması doğru değildir, aksi uygulamalar hipoglisemiye neden olabilir.