

OBEZ, NON-INSULIN DEPENDENT DIABETES MELLITUSLU BİR HASTADA DİYET VE AKTİF EGZERSİZİN TEDAVİ ÜZERİNE ETKİSİ (OLGU SUNUMU)

Yüksel GÖKEL*

Dilek SEVİMLİ**

Cengiz ŞEN**

ÖZET

Obezite ve diabetes mellitus (DM) endüstrileşmiş toplumlarda oldukça sık görülen tıbbi bir problemdir. Obezite, belirgin olarak tip II DM (non insülin dependent DM) oluşumunu artırır. Ayrıca, kardiovasküler hastalıklarda, hipertansiyonda, dislipidemide de belirgin bir artışa yol açar. Tip II DM'da iki temel patofizyoloji vardır: anormal insülin sekresyonu ve hedef dokuda insülin rezistansı. Tip II DM'lu kişilerin çoğunluğu obezdir ve obezite insülin rezistansının bir nedenidir. Bu nedenle kilo verilmesi obez tip II DM'da tedavide en önemli ilkedir. Aktif egzersiz bu kilo verilmesini sağlayarak tedavide önemli yer tutar. Kilo verilmesi ve diyet, kan şekerinin regülasyonuna yetmiyorsa, oral hipoglisemik ajanlar tedaviye eklenmelidir. Bu olguda kan şekeri oldukça yüksek, obez, Tip II DM olan sporcu bir erkek hastada, aktif egzersiz ve diyetin, ilaç kullanımı olmadan, kilo vermeyi sağlayarak kan şekeri regülasyonunu gerçekleştirmedeki etkisi ortaya konmuştur.

Anahtar Sözcükler : Tip II DM, egzersiz, obezite.

* Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, İlk Yardım ve Acil Anabilim Dah

** Çukurova Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu

SUMMARY

THE EFFECT OF DIET AND ACTIVE EXERCISE ON THE TREATMENT OF AN OBESE PATIENT WITH TYPE II DIABETES MELLITUS (CASE REPORT)

Obesity and diabetes mellitus are common and interrelated medical problems in westernized, industrialized societies. Regular exercise has long been recognized as a cornerstone of diabetes management along with diet and medication. Obesity markedly enhances the development of type II diabetes. Moreover, it enhances the cardiovascular risk associated with other risk factors, such as hypertension and dyslipidemia. Weight reduction in association with an aerobic exercise program improves metabolic abnormalities and reduces blood sugar level. We presented a case, a blood glucose lowering response to exercise demonstrated in type II diabetic patient.

Key Words : Type II DM, obesity, exercise.

Obezite tip II DM gelişimini arttırdığı gibi, kalp-damar hastalıklarında, hipertansiyonda, dislipidemide de belirgin bir artışa neden olur (1, 3, 6). Kilo kaybı aerobik bir egzersiz programıyla desteklendiğinde kan glüköz seviyesi düzeyinde düşme sağlanamadığı durumlarda, oral hipoglisemik ajanlara başvurulmalı ve tedaviye eklenmelidir (2, 4, 5).

OLGU SUNUMU

Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu'nda Öğretim Görevlisi olan 38 yaşında, 1.85 metre boyunda, 102 kilogram ağırlığında erkek hasta, bol su içme ve bol idrara çıkma şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde, obezite dışında anormal fizik muayene bulgusu yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde açlık kan şekeri 489 mg/dl, AST 90 IU/L, ALT 85 IU/L LDH 350 IU/L, total kolesterol 300 mg/dl, LDL kolesterol 212 mg/dl, trigliserid 280 mg/dl, HDL kolesterol 35 mg/dl, total lipid 850 mg/dl idi. Batın USG'sinde karaciğer steatozu tespit edildi. Hastanın bir gün sonra yapılan tetkiklerinde açlık kan şekeri 490 mg/dl olarak tespit

edildi. Hastada tip II DM teşhisi konuldu ve sporcu olması da gözönüne alınarak 2000 kcal'lik diyabetik diyet ve egzersiz yapması önerildi. Hasta ilk 10 gün her sabah 40 dakika yürüme (orta tempo yürüme 3-4 kilometre) ve sonrasında 10 dakika genel jimnastik egzersizi yaptı. 10-20 gün arası her sabah 6 dakika orta tempo yürüme, 4 dakika koşu sonrası 10 dakika genel jimnastik egzersizi yaptı. 20-30 günler arası 10-20 günlerde uygulanan programı gün aşırı uyguladı. Toplam 30 gün sonunda hasta 102 kg'dan 93 kg'a düştü. Açlık kan şekeri 10. günde 350 mg/dl, 20. günde 240 mg/dl ve 30. gün sonunda 116 mg/dl olarak ölçüldü. 60. günde kan şekeri 112 mg/dl, AST 46 IU/L, ALT 48 IU/L, total kolesterol 246 mg/dl, LDL kolesterol 180 mg/dl, trigliserid 190 mg/dl, HDL kolesterol 38 mg/dl, total lipid 590 mg/dl olarak tespit edildi.

TARTIŞMA

Tip II DM'luların çoğunluğu obezdir ve beraberinde genelde dislipidemi, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar olaya eşlik eder. Bizim hastamızda hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalık tespit edilmedi. Kan şekeri oldukça yüksekti. Hastanın sporcu olması nedeni ile diyet ve kendi belirleyeceği bir egzersiz programı ile kilo vermesi planlandı. Hasta diyetine muntazam olarak uydu, kendi belirlediği egzersiz programını da aksatmadan uyguladı. Sonuçta iki ay süresince ideale yakın kiloya geldi ve kan şekeri normale döndü. Herhangi bir oral hipoglisemik ilaca ihtiyaç olmadı. Kan şekeri yanında dislipidemisinde de belirgin bir düzelme oldu.

Sonuç olarak tip II DM'lu obez hastaların, diyetle birlikte, egzersiz yaparak kilo vermeleri kan şekeri regülasyonunda en önemli tedavi ilkesidir. Özellikle spor yapmaya yaşı uygun hastalara bizim hastamızın uyguladığı egzersiz programını önerebiliriz. Böylece hastaların ek bir ilaca ihtiyaçları olmayacağı gibi, ileride oluşabilecek hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları da önlenebilecektir.

KAYNAKLAR

1. Bakris GL, Weir MR, Sowers JR. Therapeutic challenges in the obese diabetic patient with hypertension. *Am J Med* 101: 33-46, 1996.
2. Bonen A. Benefits of exercise for type II diabetics: convergence of epidemiologic, physiologic, and molecular evidence. *Can J Appl Physiol* 20: 261-79, 1995.
3. Foster DW. Diabetes Mellitus: In: Harrison's Principles of Internal Medicine. 13th ed, New York, Ed, Isselbacher, Braunwald, Wilson, Martin, Fauci, Kasper, 1994, pp. 1979-2000.
4. Hough DO. Diabetes mellitus in sports. *Med Clin North Am* 78: 423-37, 1994.
5. Josse RG. Acarbose for the treatment of type II diabetes: the results of a Canadian multi-centre trial. *Diabetes Res Clin Pract* 28: 167-72, 1995.
6. Taylor SI. Molecular mechanisms of insulin resistance: lessons from patients with mutations in the insulin receptor gene. *Diabetes* 41: 1473-5, 1992.