

Tip 1 ve Tip 2 Diyabetes Mellitus Hastalarında Yeme Bozuklukları ve Bozulmuş Yeme Davranışı

Z. Sacide ÜSTÜNŞOY ÇOBANOĞLU *, Yüksel ALTUNTAŞ **,
K. Oğuz KARAMUSTAFALIOĞLU ***, Ahmet ŞENGÜL **, Necati ÇOBANOĞLU ****

ÖZET

Amaç: Diyabetes mellitus hastalarının yeme tutum ve davranışlarındaki bozulmaların morbidite ve mortalite üzerine önemli etkileri mevcuttur. Bu çalışmanın amacı hastanemizde takip edilen diyabetik hastalardaki yeme bozukluğu oranını saptamak ve bunun beden kitle indeksine, glukoz kontrolüne, tedavi ve diyet uyumuna olan etkisini araştırmaktır. Ayrıca diyabetes mellitus tipinin ve süresinin bozulmuş yeme davranışına olan etkisini araştırmak ve yeme bozukluğu olan diyabetikleri psikiyatrik tedaviye yönlendirmek de hedeflenmiştir.

Yöntem: Çalışmaya 65'i kadın olmak üzere 110 hasta alınmış ve sosyodemografik bilgilerini ve yeme bozukluğunu sorgulayan anketler ve Yeme Tutum Testi uygulanmıştır. Veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Bozulmuş yeme davranışı % 59.1 olarak bulunmuştur. Bir kişi anoreksiya nervoza, 1 kişi bulimiya nervoza, 9 kişi başka türlü adlandırılmayan ve diğer 43 kişi bozulmuş yeme davranışı olarak tanımlanmıştır. Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı ile DM tipi, DM süresi, BKİ, insülin kullanımı, oral antidiyabetik kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmazken, hipoglisemi sıklığı ($p=0,006$) ve diyabetik diyet uyumsuzluk ($p=0,005$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Diyabetik hastalarının tedavisinde başarılı olmak için pratisyen hekim, aile hekimi, endokrin uzmanı, diyetisyen ve psikiyatristler tarafından multidisipliner bir yaklaşımın uygulanması gerekmektedir. Yeme bozukluğunu saptamaya yönelik kullanımdaki ölçeklerin dışında diyabetikler için geliştirilmiş ayrı bir teste gereksinim vardır.

Anahtar kelimeler: Diyabetes mellitus, yeme bozukluğu, anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza

Düşünen Adam; 2008, 21(1-4):24-31

ABSTRACT

Eating Disorders and Disordered Eating Behavior in Type 1 and Type 2 Diabetes Mellitus Patients

Objective: Disorders in eating attitude and behavior of diabetes mellitus patients have important impact on morbidity and mortality. The aim of this study is determining the rate of eating disorder in diabetic patients who were followed-up in our hospital and investigating the effect of eating disorder rate on body mass index, glucose control, treatment and diet compliance. On the other hand, it is aimed to search the effect of diabetes mellitus type and duration on disordered eating behavior and to lead the diabetics to psychiatric treatment.

Method: In this study, 65 females out of 110 patients were involved and questionnaires which examined the sociodemographic data and eating disorder and Eating Attitudes Test were applied. Data were analyzed by SPSS program.

Results: Disordered eating behavior was found as 59.1 %. One of the patients was identified as anorexia nervosa, 1 as bulimia nervosa, 9 were unidentified and 43 were identified as disordered eating behaviour. No statistical relations were found type of DM, onset of DM, rate on body mass index, using insulin, using oral antidiabetics with eating disorders and disordered eating behavior. There were found statistically significant relations frequency of hypoglycemic episodes ($p=0,006$) and compliance of diet ($p=0,005$).

Conclusion: Multidisciplinary approach should be considered by general practitioner, family doctor, endocrine specialist, dietician and psychiatrists in order to be successful in treatment of diabetic patients. Besides the typical scales for determining eating disorder, another improved test may be required for diabetics.

Key words: Diabetes mellitus, eating disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa

* Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Birimi, Uzm. Dr., ** Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Dahiliye Klinik Şefi, *** Psikiyatri Klinik Şefi, **** İzmir Asker Hastanesi Psikiyatri Kliniği, Uzm. Dr.

GİRİŞ

Diyabetes mellitus (DM), uzun süre iyi kontrol edilmediğinde çoklu organ hasarına yol açan kronik metabolik bir hastalıktır. Tip 1 DM insülin eksikliği ile ilişkili iken, Tip 2 DM ise obeziteye ikincil insülin direnci ile ilişkilidir. Her iki tip DM tedavisinde başarı için ilaçların yanı sıra fiziksel aktivite ve diyet vazgeçilmez unsurlardır⁽¹⁾. Diyabetik hastalar yaşamları boyunca kan şekerini kontrol altında tutabilmek için yeme alışkanlıklarını ve yaşam tarzlarını düzenlemek zorundadır. Hastalığın doğası gereği, uyulması gereken diyet listeleri, yasaklanan yiyecekler ve kronik bir hastalık olması gibi etkenler hastalarda anksiyeteye neden olmakta, zihinsel meşguliyetin yiyecekler ve kilo kontrolüne odaklanmasına yol açmaktadır. Tüm bu nedenlerle hastaların yeme tutum ve davranışlarında bozulmalar görülmektedir⁽²⁾.

1973 yılından beri birbiri ardınca yayınlanan birçok çalışmada yeme bozukluğu ve DM eştanısı tanımlanmaktadır^(3,4). DM ve yeme bozukluğunun bir arada bulunması metabolik kontrolün bozulmasına yol açmaktadır. Yeme bozukluğu olan anorektik ve bulimiklerde alınan kalorileri telafi etmek, yani kilo kontrolünü sağlamak için major davranış provokatif kusma olmakla birlikte, laksatif ve diüretik kötüye kullanımı da sık görülür. Tip 1 DM hastalarında bulimik kusma davranışının bir başka formu olarak insülin dozunu atlama davranışı görülür. Öğün ya da öğün harici yiyecek alındığında, yetersiz insülin kullanımı kan glukoz düzeyinin belirgin derecede yükselmesine neden olur. Bunun sonucunda, glukozüri, idrara sık çıkma ve beraberinde bol sıvı kaybı kısa sürede kilo kaybıyla sonuçlanır. Hasta böylece aldığı fazla kalorilerden ve dolayısıyla kilo almaktan kurtulmuş olur. Bu davranış Tip 1 DM ve yeme bozukluğu olgularının 1/3'den daha fazlasında görülür. Hiperglisemi ve metabolik kontrolün kötü olması, kısa dönemde diyabetik ketoasidoz gibi akut komplikasyonlara yol açarken, bir taraftan da uzun dönemde

periferik nöropati, otonomik nöropati, nefropati, retinopati gibi ikincil kronik komplikasyonların ortaya çıkma riskini arttırmaktadır. Yeme bozukluğu aynı zamanda hastalarda, sosyal işlevsellikte ve fiziksel etkinliklerde bozulmaya yol açarak, yaşam kalitesini düşürmektedir^(5,6).

Anoreksiya Nervoz (AN), Bulimiya Nervoz (BN), Binge Eating Disorder: Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB) ve Başka Türü Adlandırılmayan (BTA) Yeme Bozukluğu Tip 1 ve Tip 2 diyabetiklerde farklı sıklıkta görülmektedir⁽⁷⁾. Anoreksiya nervozanın başlama yaşı 14-18 arasında pik yapmaktadır, bulimiya nervoz da ortalama 18 yaşlarında başlar⁽⁸⁾. Özellikle Tip 1 DM tanısının konması da bu yaşlarda olduğundan diyabette yeme bozukluğu yaygınlığının araştırılmasında ergen Tip 1 diyabetik hastalarla yapılan çalışmalar ağırlık kazanmıştır⁽⁹⁾. Yeme bozukluğunun yalnızca Tip 1 değil Tip 2 DM hastalarında da sık görülmesi nedeniyle, Tip 2 diyabetik ve obez hastalarla yapılan yeme bozukluğu araştırma çalışmaları da giderek artmaktadır. Crow ve ark. bir derleme makalesinde DM hastalarında BN oranını % 1,4-35 olarak bildirilirken, AN oranını net olarak belirtmemiştir. BTA yeme bozukluğu her iki tip diyabette de en sık görülen yeme bozukluğu türüdür. TYB daha yeni tanımlanmış bir bozukluk olması nedeniyle araştırma sayısı azdır. Obez Tip 2 diyabetiklerde sık görülür, daha fazla kilo alımına neden olduğu için insülin direncini artırır. İnsüline bağımlı DM hastalarında yapılan bir çalışmada % 4.2 olarak belirtilmiştir⁽¹⁰⁾.

Bu çalışmanın amacı hastanemizdeki takip edilen diyabetik hastalarda yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı sıklığını belirlemek, bozulmuş yeme davranışının, DM tipi ve süresi, beden kitle indeksi, glukoz kontrolü, diyabetik tedavi ve diyabetik diyet uyumu ile ilişkisini araştırmaktır. Ayrıca, bozulmuş yeme davranışı ve yeme bozukluğu saptanan diyabetikleri psikiyatrik tedaviye yönlendirmek de hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyabet ve Endokrin Polikliniği'ne başvuran ve düzenli poliklinik kontrollere gelen diyabetik hastalardan, 15-65 yaş arası, en az ilkokul mezunu, psikiyatrik değerlendirme ile mevcut herhangi bir psikiyatrik bozukluk saptanmayan, çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan bilgilendirilmiş onam alındı. Çalışmaya alınan kişilere aşağıda belirtilen form ve anketler uygulandı.

Sosyodemografik Soru Formu: Yaş, cinsiyet, eğitim, meslek, gelir düzeyi, medeni durum, psikiyatrik özgeçmiş ve soygeçmiş vb. bilgilerin araştırıldığı yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesidir.

DSM-IV Klinik Görüşme Formu: DSM-IV ölçütlerine göre yeme bozukluğunu değerlendirmek ve diyabet diyetinden ayırt etmek için yapılandırılmış SCID I (Structured Clinical Interview For DSM-IV Axis I Disorders Research Version-DSM-IV, Eksen I bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşme araştırma formu) yeme bozuklukları bölümü uygulandı. Görüşme yeme bozukluğunun spesifik psikopatolojisinin değerlendirilmesine uygun olarak oluşturuldu. Her bir madde için belirtilerin güncel ve yaşamboyu mevcudiyeti değerlendirildi. SCID I First ve ark. tarafından geliştirilmiş, Özkürkçügil ve ark. (1999) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır⁽¹¹⁾.

Yeme Tutum Testi (Eating Attitudes Test): Bu çalışmada kullanılan Yeme Tutum Testi (YTT) 6 dereceli Likert tipi yanıtlanan 40 maddeden oluşan öz bildirime dayalı ölçektir. On bir yaşından büyük kişilere uygulanabilen, yeme bozukluğu olan ergenleri belirlemede, tarama amacıyla Garner ve Garfinkel tarafından geliştirilmiş, Türkiye'de bu ölçeğin geçerlilik-güvenilirlik çalışması Erol ve Savaşır tarafından yapılmıştır⁽¹²⁾. Bu çalışmada kesme puanı kabul edilen 30 puan üstü Bozulmuş Yeme Davranışı (BYD) olarak değerlendirildi.

Diyabetik Hastaların Yeme Alışkanlıklarını ve Davranışlarını Araştıran Anket: Diyabetiklerin yeme alışkanlıklarını, diyabet tedavisine uyumlarını, oral antidiyabetik ya da insülin kullanımlarının düzenli olup olmadığını, telafi yöntemlerinin olup olmadığını, diyabet hastalığını algılama biçimlerini, beden imajlarını araştıran ve görüşmecisi tarafından hazırlanan anket formudur.

Metabolik Kontrol ve BKİ: Çalışmaya katılanların kilo, boy ölçümü alınarak BKİ (kg/m²) hesaplandı. BKİ puanlarına göre 10-18,5 arası zayıf, 18,5-25 arası sağlıklı, 25-30 arası kilolu, 30-40 arası obez, 40-60 arası aşırı obez olmak üzere 4 gruba ayrıldı.

HbA1c düzeyleri; son 4 ayda (120 gün) kanda glukoz düzeyinin regüle olup olmadığını en iyi şekilde glikozile olmuş hemoglobin (HbA1c) düzeyine bakılarak kontrol edilmektedir. Hastaların HbA1c düzeyleri hastanemiz biyokimya laboratuvarında yüksek performanslı likid kromatografisi yöntemi kullanılarak ölçüldü. HbA1c değeri 7 ve altı glisemik kontrol iyi, 7-9 arası bozulmuş, 9'un üstünde ise çok kötü olarak değerlendirildi.

İstatistiksel Yöntem: Veriler, SPSS 12.0 / Windows programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler, ortalama, ortanca, standart sapma, minimum, maksimum ve yüzde olarak verildi. Gruplararası anlamlılıklar nitel veriler için ki-kare, Fisher testleri, nicel veriler için Independent-Samples T Test, Mann-Whitney U

Tablo 1. DM hastalarının demografik özellikleri.

	n	%
Cinsiyet		
Erkek	45	40.9
Kadın	65	59.1
Medeni durum		
Evli	78	70.9
Bekâr	13	11.8
Dul	19	17.3
Eğitim		
İlköğretim	80	72.7
Lise	23	20.9
Yükseköğretim	7	6.4
Toplam	110	100.0

Tablo 2. Hastaların DM ile ilişkili verileri.

	n	%
DM tipi		
Tip 1	34	30.9
Tip 2	76	69.1
DM süresi		
1 yıl	29	26.4
2-5 yıl	24	21.8
5-10 yıl	35	31.8
10 yıl üstü	22	20.0
Oral antidiyabetik kullananlar	64	58.2
İnsülin kullananlar	41	37.3
BKİ puanına göre		
Zayıf	3	2.7
Sağlıklı	28	25.5
Kilolu	33	30.0
Obez	39	35.5
Aşırı obez	7	6.4
Diyete uyum		
Yok	28	25.5
Bazen	39	35.5
Daima	43	39.1
Hipoglisemik nöbet sıklığı		
Yok	48	43.6
Bazen	44	40.0
Çok sık	18	16.4
Glisemik kontrol		
İyi - <7	50	45.5
Bozulmuş - 7-9	40	36.4
Çok kötü - >9	20	18.2

testleri kullanılarak değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya 15-65 yaş grubunda olup, yaş ortalamaları 44.2 ± 12.5 yıl olan 65 kadın ve 45 erkek olmak üzere toplam 110 diyabetes mellitus (DM) hastası dahil edildi. Hastalara ilişkin demografik veriler Tablo 1’de özetlenmiştir.

Hastaların % 30.9’u Tip 1, % 69.1’i Tip 2 DM

Tablo 4. Bozulmuş yeme davranışı sayısal veriler.

	BYD Grup	Ort.±Std. Sapma	Min.-Ortanca-Maks.	*p
Yaş (yıl)	Yok (N: 45) Var (N: 65)	44.3±13.7 44.1±11.6	16-47-65 15-45-65	0.702
YTT ortalaması	Yok (N: 45) Var (N: 65)	19.5±7.1 40.7±10.7	2-21-29 14-39-87	<0.001
HbA1c düzeyi	Yok (N: 45) Var (N: 65)	7.334±2.008 8.136±2.472	5.34-6.89-16.12 5.58-7.46-16.7	0.246
BKİ (kg/m ²)	Yok (N: 45) Var (N: 65)	28.1±60 30.4±6.4	18-28-43 17-30-48	0.060

* BKİ için Independent-Samples T Test, diğer veriler için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Tablo 3. Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı oranları.

	n	%
BYD yok	45	40.9
BYD	54	49.1
Anoreksiya nervoza	1	0.9
Bulimia nervoza	1	0.9
BTA	9	8.2
Toplam	110	100.0

idi. Kişilerin % 26.4’ü bir yıllık, % 21.8’i 2-5 yıllık, % 31.8’i 5-10 yıllık ve % 20’si 10 yıldan daha fazla süredir DM hastasıydı. BKİ (kg/m²) ortalaması 29.5 ± 6.3 olan hasta grubunun % 35.5’i obez, % 6.4’ü aşırı obezdi. Hastaların HbA1c düzeyi ortalamaları 7.8 ± 2.3 idi ve % 18.2’sinin glisemik kontrolü çok bozuktu. Hastaların % 58.2’si oral antidiyabetik, % 37.3’ü insülin, % 3.6’sı oral antidiyabetik ve insülin birlikte kullanıyordu. Dokuz hasta (% 8.2) yalnızca diyet yapmaktaydı, % 35,5’i diyet düzenine bazen uyduğunu söylerken, % 25,5’i hiç uymadığını dile getirmekteydi. Hastaların % 56,4’ünün hipoglisemi atakları vardı ve % 16,4’ünde ataklar çok sıkı. Hastaların DM ile ilişkili verileri Tablo 2’de özetlenmiştir.

Hastalara uygulanan Yeme Tutum Testi (YTT) puan ortalaması 32.0 ± 14.0 bulundu ve 30 puan üstü Bozulmuş Yeme Davranışı (BYD) olarak kabul edildi (65 hasta; % 59.1). Bozulmuş yeme davranışı gösteren hastaların biri AN (tıknırca-sına yeme-çıkartma tipi), biri BN (çıkartma olan tip), dokuzu BTA ve diğer 43 kişi BYD olarak tanımlandı (Tablo 3).

AN olan hasta 17 yaşında Tip 1 DM ve kadın,

Tablo 5. Bozulmuş yeme davranışı kategorik veriler.

	n	BYD Yok (N: 45)	BYD Var (N: 65)	*p
DM tipi	Tip 1 diyabet Tip 2 diyabet	13 (% 28.9) 32 (% 71.1)	21 (% 32.3) 44 (% 67.7)	0.703
DM süresi	1 yıl 2-5 yıl 5-10 yıl 10 yıl üstü	14 (% 31.1) 6 (% 13.3) 15 (% 33.3) 10 (% 22.2)	15 (% 23.1) 18 (% 27.7) 20 (% 30.8) 12 (% 18.5)	0.333
İnsülin kullanımı	Yok Var	28 (% 62.2) 17 (% 37.8)	41 (% 63.1) 24 (% 36.9)	0.927
Oral AD.	Yok Var	19 (% 42.2) 26 (% 57.8)	27 (% 41.5) 38 (% 58.5)	0.943
Diyet tedavi	Yok Var	42 (% 93.3) 3 (% 6.7)	59 (% 90.8) 6 (% 9.2)	0.735
İnsülin+Oral AD.	Yok Var	3 (% 6.7) 42 (% 93.3)	6 (% 9.2) 59 (% 90.8)	0.735
Glisemik kontrol	İyi (7 altı) Bozulmuş (8-9) Çok kötü (9 üstü)	24 (% 53.3) 17 (% 37.8) 4 (% 8.9)	26 (% 40.0) 23 (% 35.4) 16 (% 24.6)	0.095
BKİ kategorisi	Zayıf Sağlıklı Kilolu Obez Aşırı obez	1 (% 2.2) 15 (% 33.3) 13 (% 28.9) 14 (% 31.1) 2 (% 4.4)	2 (% 3.1) 13 (% 20.0) 20 (% 30.8) 25 (% 38.5) 5 (% 7.7)	0.273
Hipoglisemik nöbet sıklığı	Yok Bazen Çok sık	26 (% 57.8) 17 (% 37.8) 2 (% 4.4)	22 (% 33.8) 27 (% 41.5) 16 (% 24.6)	0.006
Diyet düzenine uyum	Yok Bazen Daima	18 (% 40.0) 16 (% 35.6) 11 (% 24.4)	10 (% 15.4) 23 (% 35.4) 32 (% 49.2)	0.005

* Diyet tedavi ve İnsülin-Oral Antidiyabetik için Fisher, diğer veriler için ki-kare testi kullanılmıştır.

BN olan hasta ise Tip 2 DM, 24 yaşında ve kadındı. BTA Yeme Bozukluğu olan gruptaki 9 kişiden 3'ü Tip 1 DM olup, 2'si kadın 1'i erkek, 6 kişi Tip 2 DM olup 3'ü kadın, 3'ü erkekti.

Bozulmuş yeme davranışı olan ve olmayan hastaların yaş, DM tipi, DM süresi, tedavi türleri ve BKİ'leri arasında istatistiksel fark saptanmamıştır.

Bozulmuş yeme davranışı olan ve olmayan hastaların hipoglisemik nöbet sıklığı (p=0,006) ve diyet düzenine uyumları (p=0,005) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır.

Bozulmuş yeme davranışı olan ve olmayan hastaların HbA1c düzey ortalamaları farklı (p=0,034) olmakla birlikte HbA1c düzeylerine göre belirlenen glisemik kontrol durumları ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p=0,095).

Tablo 4'te sonuçlar özetlenmiştir.

Yaşamboyu yeme bozukluğu oranlarına bakıldığında; Tip 1 DM olanlarda 2 (% 1.8) kişide BTA, Tip 2 DM olanlarda ise 1 (% 0.9) kişi BN, 9 (% 8.1) kişi BTA olarak belirlendi.

Yeme bozukluğunun başlangıcı ile diyabetin başlangıcı arasındaki ilişki araştırıldığında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p=0,06).

Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı ile DM tipi, DM süresi, BKİ, insülin kullanımı, oral antidiyabetik kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmazken, hipoglisemi sıklığı (p=0.006) ve diyabetik diyet uyumsuzluk (p=0.005) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Tablo 5'te sonuçlar özetlenmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmamızda mevcut yeme bozukluğu oranları, AN % 0.9 (n=1), BN % 0,9 (n=1), BTA yeme bozukluğu % 8.2 (n=9), BYD % 49.1 (n=54) olarak bulunmuştur. Çalışmamızdaki AN olgusu Tip 1 DM ve 17 yaşında ve BN olgusu ise Tip 2 DM, 24 yaşındaydı. Çalışmamıza alınan hastaların yaş ortalamasının yüksek olması ve yeme bozukluğunun genç yaşlarda daha sık görülmesine rağmen, bulunan yeme bozukluğu oranları literatür ile uyumlu bulunmuştur ^(1,2).

Diyabetik hastalarda yeme bozukluğunu araştıran en kapsamlı çalışma Herpertz ve ark. tarafından yapılmıştır. Çok merkezli prevalans çalışmasında 663 hastada yeme bozukluğu oranları Tip 1 DM olanlarda mevcut % 5.9 yaşamboyu % 10.3 iken, Tip 2 DM olanlarda mevcut % 8.0 yaşamboyu % 14.0 olarak bulunmuştur. Yine bu çalışmada Tip 1 DM olanlarda AN % 0.3 (n=1), BN % 2.1 (n=5), TYB % 2.3 (n=6), (TYB) BTA yeme bozukluğu alt grubundan ayrı bir grup olarak değerlendirilmiştir. Tip 2 DM olanlarda AN bulunamamış, BN % 0.3 (n=1), TYB % 5.3 (n=12) BTA % 3.4 (n=8) olarak bulunmuştur ⁽⁷⁾.

Daha önceleri yapılan diyabet ve yeme bozukluğu çalışmaları, Tip 1 DM olan genç kadınlarda beden imajı ve AN ilişkisini araştırmıştır. Ancak, diyabetiklerde yalnızca AN değil diğer yeme bozukluklarının da sıklıkla eşlik ettiği görülmüştür ⁽⁴⁾. Mannucci ve ark. yaptıkları bir meta analiz çalışmasında 748 Tip 1 DM ve 1587 kontrol grubundan kadınları karşılaştırmıştır. Her iki grup arasında AN oranlarında farklılık bulunmazken BN oranları, diyabetik grupta kontrol grubuna göre anlamlı derecede farklı bulunmuştur ⁽¹⁴⁾. Yeme bozukluğu ve beden imajı ile ilgili sorunlar genç erişkinlerde daha sık görülmesi ve Tip 1 DM başlama yaşının erken yaşlarda olması nedeniyle bu alanda yapılan çalışmalar sıklıkla ergen ve Tip 1 DM olanlarla yapılmıştır. Bu nedenle Tip 2 DM olanlarda yeme bozukluğu ve diğer psikiyatrik bozuklukları araştıran çalışma sayısı az sayıdadır.

Çalışmamızda BTA yeme bozukluğu olgularının çoğunun (n=7) TYB olduğu tespit edilmiştir. Tip 2 DM olanlarda TYB daha sık görülmektedir ⁽¹⁰⁾. Papelbaum ve ark. 40-65 yaş arasında Tip 2 DM 70 kişi ile yaptıkları çalışmada % 20 oranında yeme bozukluğu ve bunun % 10'unu TYB'nun oluşturduğunu bulmuştur ⁽¹⁵⁾.

Çalışmamızda yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı ile DM tipi ve DM süresi arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Yeme bozukluğunun başlangıcı ile DM başlangıcı arasında bir ilişki var mıdır? Hangisi daha önce başlamaktadır? Tip 1 DM'den farklı olarak tip 2 DM hastalarının yaklaşık % 90'ında yeme bozukluğu belirtileri diyabet tanısı konmadan önce başlamaktadır ⁽¹⁾. Tip 2 DM'de yeme bozukluğunun 15-35 yaş arasında başladığı ve Tip 2 DM öncesindeki yeme bozukluğunda asemptomatik hiperglisemik evreler olduğu ileri sürülmektedir. Hastaların hipoglisemik nöbetleri geçiştirmek amacıyla tıknırcasına yedikleri ve kilo alma kaygısı olmaması nedeniyle telafi davranışları geliştirmedikleri ve hızla kilo aldıkları tespit edilmiştir. Oluşan obeziteye ikincil gelişen insülin direnci Tip 2 diyabete neden olmaktadır. Bazı çalışmalarda da tıknırcasına yeme bozukluğunun, diyabetik diyetten sonra geliştiğine dair sonuçlar bulunmuştur ⁽⁴⁾. Tip 2 DM tedavisinin başlangıcında kilo vermeye yönelik diyetler olduğu ve tıknırcasına yeme davranışlarının kişinin bu diyetin ardından yaşadığı tepki davranışı olduğu şeklinde açıklanabilir. Tedavide diyete uyma zorunluluğu, diyabette yeme bozukluğunu tetikleyip mu sorusunu gündeme getirmektedir ya da diyabetiklerde görülen yeme bozukluğu diyabetik diyete uymanın bir uzantısı mıdır? ^(10,13).

Çalışmamızda hipoglisemik nöbetlerin sıklığı ile bozulmuş yeme davranışı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p=0.006). Hipoglisemik nöbetlerin tıknırcasına yeme şeklinde yiyecek alımını artırdığı, daha sonra tıknırcasına yeme sırasında alınan fazla kalorilerin kilo alımına yol açmasını önlemek için telafi davranışları geliştirip bunları sık sık tekrar etmek

diyabetik hastayı kısırdöngüye soktuğu düşünülmektedir. Ayrıca hasta, diyabetik diyeti önemsemeden kilo verme diyetine yöneldiğinde yaşamını tehdit edebilecek hipoglisemik nöbetler de yaşayabilmektedir ⁽¹⁶⁾. Çalışmamızda BYD ile HbA1c düzeyleri arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur ($p=0,034$). Diyabetik diyetle uymamak, kilo kaybetmek için uygunsuz davranışlarda bulunmak diyabetin seyir ve prognozunu olumsuz etkilemekte, ölümcül komplikasyonlara yol açmaktadır.

Yeme bozukluğu olan hastalarda diyabet kontrolünü olumsuz yönde bozan en önemli durumlardan biri de insülin dozunu kasıtlı olarak atlama davranışdır. Çalışmamıza katılan Tip 1 DM hastasının % 41.2'sinin ($n=14$) zaman zaman kasıtlı olarak insülin dozunu atladıkları, insülini az kullanarak kilolarını kontrol etmeyi zamanla öğrendikleri tespit edilmiştir. Ancak, yeme bozukluğu veya bozulmuş yeme davranışı ile insülin dozu atlama davranışı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yapılan diğer çalışmalarda da insülin dozu atlama davranışının giderek arttığı ve Tip 1 DM hastalarında yeme bozukluğu tanısında artma eğilimi görülmektedir ^(17,18). Tip 1 DM hastalarının 1/3'ünde ve kadınlarda erkeklerden daha fazla oranda insülin dozu atlama davranışı tespit edilmiştir ⁽¹²⁾. Yapılan çalışmaların çoğunda diyabetiklerde yeme bozukluğu araştırmaları kesitsel olarak değerlendirilmiştir. Yeme bozukluğu zaman içinde klinik durumdan subklinik duruma geçebilir ya da farklı yeme bozukluğu formuna dönüşebilir. Yapılan izlem çalışmalarında telafi davranışlarının hem insülin dozu atlama, hem provokatif kusma hem de dışkılama davranışlarının artarak devam ettiği, hastaların ilerleyen dönemlerde kilosunu kontrol etmek için yeni ve tehlikeli stratejiler geliştirdikleri rapor edilmiştir ^(1,19).

Çalışmamızda kullanılan yeme tutum testi ortalama puanı 32 ± 14 olarak saptanmıştır. Hastalarla görüşme sırasında öncelikle diyabetik diyetin ayrıntıları bunun kilo kontrolü için değil de hastalığın tedavisi için olması gerektiği görüşü

hakim iken, yeme tutum testi ve SCID1 yeme bozukluğu bölümü görüşmelerinde yeme bozukluğu veya bozulmuş yeme davranışı olanlarda diyetin kan şekerini düzenlemeye yönelik olmadığı, tamamen kilo kontrolüne odaklanılarak yapıldığı, diyabetik diyetin geri planda olduğu tespit edilmiştir. Diyabette diyet fikri hastalığa karşı egodistonik olarak algılanırken, yeme bozukluğunda diyet egosintonik olarak algılanmaktadır.

Diyabetli hastaların yeme bozukluğunu ölçme envanterinin skorlarının çok yüksek olması, yeme davranışı patolojisinden çok diyet protokolüne aşırı uyum ya da uyumsuzluğun bir yansıması olabilir. Diyabetiklerle yapılan yeme bozukluğu ile ilgili çalışmalarda kullanılan ölçeklerin farklılığı yeme bozukluğu belirtilerini ya da bozulmuş yeme davranışını belirlerken, oranların beklenenden daha yüksek ya da düşük çıkmasına neden olmaktadır. Yeme bozukluğunun ve patolojik yeme tutum ve davranışını tespit etmek için geliştirilmiş Yeme Bozukluğu Envanteri (EDI: Eating Disorders Inventory) ya da Yeme Tutum Testi (EAT: Eating Attitudes Test) gibi testler hem diyabetik diyet faktörünü kapsamaması hem de hastaların kendileri tarafından doldurulması nedeniyle yeme bozukluğu puanlarının beklenenden daha yüksek düzeyde çıkmasına neden olmaktadır. Görüşmeciler tarafından uygulanan SCID ve EDE (Eating Disorders Examination) ile değerlendirme diyabetiklerde yeme bozukluğu tanısı koymak için daha uygun görülmektedir. EAT skorları diyabetiklerde sağlıklı kontrollere göre daha yüksek çıkmasına rağmen, SCID ile tespit edilen yeme bozukluğu tanısı oranı EAT ile eşit bulunmuştur ⁽¹⁾. Görülmektedir ki elimizdeki ölçekler diyabette yeme bozukluğunu taramaya ya da ölçmeye yeterli olmamakta, bu alanda bozukluk olup olmadığı konusunda fikir vermektedir. Bu nedenle diyabetiklerde yeme bozukluğunu araştıran diyabetikler için geliştirilmiş ayrı bir teste gereksinim vardır.

Bu çalışma yalnızca bir hastanenin diyabet ve

endokrin polikliniğinde çok az sayıda hastayla yapılmıştır. Çalışmaya alınan hasta grubunun genellikle orta ve ileri yaş grubundan oluşması, diyabet tiplerinin ayrı gruplarda değerlendirilmemesi, hastaların sosyokültürel düzeylerinin düşük olması, görüşmeye ayırdıkları zamanın sınırlı olması, yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı ile ilgili bulguların kısıtlı olmasına yol açmıştır. Ayrıca, literatür araştırmalarında ülkemizde bu konuyla ilgili yayınların henüz olmaması nedeniyle, çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçları karşılaştırma olanağı olmamıştır. Diyabetli hastaların yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışını araştıran çalışmamızdaki küçük bir gruptan elde edilen verilerin, toplumumuzun genelini yansıtmayacağından, ileride yapılacak geniş kapsamlı çalışmalara küçük de olsa bir ışık tutması açısından yararlı olacağı düşünülmektedir. DM ve yeme bozukluğu ilişkisinin araştırılması çok merkezli ve çok sayıda hastayla yapılmasıyla daha sağlıklı sonuçlar elde edilecektir. Ayrıca, bu hastaların bozulmuş yeme davranışlarının uzunlamasına izlemi, DM mortalite ve morbiditeye etkisini göstermek açısından yararlı olacaktır.

Sonuç olarak öneriler; diyabetli hastaların takipleri yapılırken, yeme bozukluğu ya da bozulmuş yeme davranışının da olabileceği göz önünde tutulmalı, tarama araştırmaları yaparken belirti ve bulgulara odaklanılmalı, risk faktörleri araştırılmalıdır. Yeme davranışı, obezite, fiziksel etkinlik ilişkili çevresel faktörler düzenlenmeli, diyabet hastalığı, sağlıklı beslenme, fiziksel etkinlik ve kilo kontrolü konusunda bilgilendirilmelidir. Yeme alışkanlıkları ve fiziksel aktivitenin araştırılması, bireyin kilo alma kaygıları göz önünde tutularak zorlanmadan uygulayabileceği esnek diyet programları seçilmelidir. Klinisyen bu hastalarda ortaya çıkabilecek psikolojik ve tıbbi komplikasyonları belirlemelidir. Tedavi pratisyen hekim, aile hekimi, endokrin uzmanı, diyetisyen ve psikiyatristler tarafından multidisipliner bir yaklaşımla sürdürülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Crow S, Keel PK, Kendall D: Eating disorders and insulin-dependent diabetes mellitus. *Psychosomatics*, 39(3):233-243, 1998.
2. Goodwin RD, Hoven CW, Spitzer RL: Diabetes and eating disorders in primary care. *Int Eat Disord*, 33(1):85-91, 2003.
3. Affenito SG, Backstrand JR, Welch GW, Lammi-Keefe CJ, Rodriguez NR, Adams CH: Subclinical and clinical eating disorders in IDDM negatively affect metabolic control. *Diabetes Care*, 20(2): 182-184, 1997.
4. Meltzer LJ, Johnson SB, Prine JM, Banks RA, Desrosiers PM, Silverstein JH: Disordered eating, body mass, and glycemic control in adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 24(4): 678-682, 2001.
5. Cerrelli F, Manini R, Forlani G, Baraldi L, Melchionda N, Marchesini G: Eating behavior affects quality of life in type 2 diabetes mellitus. *Eat Weight Disord*, 10(4):251-257, 2005.
6. Kelly SD, Howe CJ, Hendler JP, Lipman TH: Disordered eating behaviors in youth with type 1 diabetes. *Diabetes Educ*, 31(4): 572-583, 2005.
7. Andersen AE, Yager J: Eating Disorders. Kaplan&Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry 8th Ed., Lippincot Williams&Wilkins Press; 1:2002-2021, 2004.
8. Maner F: Yeme bozuklukları, psikiyatride derlemeler, olgular ve varsayımlar RCHP1: 1 Ocak 21-28, 2007.
9. Pinar R: Disordered eating behaviors among Turkish adolescents with and without Type 1 diabetes. *J Pediatr Nurs*, 20(5):383-8, 2005.
10. Crow S, Kendall D, Praus B, Thuras P: Binge eating and other psychopathology in patients with type II diabetes mellitus. *Int J Eat Disord* 30(2): 222-226, 2001.
11. SCID Turkish Turkish version of structured clinical interview for DSM-IV. Yearly Medical Doctors Union Press, Ankara, 1999.
12. Erol N, Savaşır I: Yeme tutum testi: Anoreksia nervosa belirtileri indeksi: *Türk Psikoloji Dergisi*, 23:132-136, 1989.
13. Herpertz S, Albus C, Wagener R, Kocnar M, Wagner R, Henning A, Best F, Foerster H, Schulze Schlegelhoff B, Thomas W, Köhle K, Mann K, Senf W: Comorbidity of diabetes and eating disorders. Does diabetes control reflect disturbed eating behavior? *Diabetes Care*, 21(7):1110-1116, 1998.
14. Mannucci E, Rotella F, Ricca V, Moretti S, Placidi GF, Rotella CM: Eating disorders in patients with type 1 diabetes: a meta-analysis. *J Endocrinol Invest*, 28(5):417-419, 2005.
15. Papelbaum M, Appolinário JC, Moreira Rde O, Ellinger VC, Kupfer R, Coutinho WF: Prevalence of eating disorders and psychiatric comorbidity in a clinical sample of type 2 diabetes mellitus patients. *Rev Bras Psiquiatr*, 27(2):135-138, 2005.
16. Mannucci E, Tesi F, Ricca V, Pierazzo E, Barciulli E, Moretti S, Di Bernerdo M, Travaolini R, Carrara S, Zucchi T, Placidi GF: Eating behavior in obese patients with and without type 2 diabetes mellitus. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 26(6): 848-853, 2002.
17. Tierney S: Control and disordered eating in type 1 diabetes. *Eat Weight Disord*, 12(2):30-34, 2007.
18. Peveler RC, Fairburn CG, Boller I, Dunger D: Eating disorders in adolescents with IDDM. *Diabetes Care* 15(10):1356-1360, 1992.
19. Herpertz S, Albus C, Lichtblau K, Köhle K, Mann K, Senf W: Relations of weight and eating disorders in type 2 diabetic patients: a multicenter study. *Int Eat Disord* 28(1):68-77, 2000.