

Tip II Diabetik Hastalarda Psikiyatrik Belirtiler ve Kan Şekeri Kontrolü#

Murat KULOĞLU*, Aziz KARAOĞLU**, Murad ATMACA***, Yusuf ÖZKAN****,
A. Ertan TEZCAN*****

ÖZET

Psikosomatik bir hastalık olarak da tanımlanan diabetes mellitus (DM) ruhsal belirtilerin yüksek oranda görüldüğü endokrin bir bozukluktur. Çalışmamızda DM'da uzun süreli kan şekeri kontrolünün önemli bir biyolojik göstergesi olan glikolize hemoglobin (HbA1) düzeyine göre kan şekeri kontrol altında olan ve olmayan hastaların başta depresif belirtiler ve anksiyete olmak üzere, psikiyatrik belirtiler ve Aleksitimi düzeyleri yönünden karşılaştırılması ve psikiyatrik belirtilerin kan şekeri kontrolüyle ilişkisi araştırılmıştır. Çalışma grubu Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları polikliniğine göre kan şekeri kontrol altında olan (n=22) ve olmayan (n=20) şeklinde iki alt gruba ayrılmıştır. Hastalara SCL-90-R, Hamilton Depresyon Değerlendirme, Hamilton Anksiyete ve Toronto Aleksitimi ölçekleri uygulanmıştır. HbA1 düzeyine göre kan şekeri kontrol altında olmayanlarda ölçek puanları daha yüksek bulunmuş olup DM'un klinik değerlendirmesinde psikiyatrik belirtilere de dikkat edilmesi gerekliliği ve bu yaklaşımla tedaviden daha iyi yanıt alınabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Tip II diabetes mellitus, HbA1, psikiyatrik belirtiler

Düşünen Adam; 2000, 13 (1): 19-23

SUMMARY

Diabetes mellitus (DM), also known as a psychosomatic disease, is a endocrinologic disorder in which psychiatric symptoms are observed frequently. The aim of our study was to compare with respect to psychiatric symptomatology, especially depressive symptoms and anxiety, and Alexithymia in metabolic controlled and uncontrolled patients according to glycosylated hemoglobine (HbA1), an important indicator of long period glucose control. The sample consisted of 42 patients who had applied to Internal Medicine Department of Fırat University Medical Faculty between November 1998-March 1999. The patients were divided to two groups, metabolic controlled (n=22) and uncontrolled (n=20), according to HbA1. Hamilton Depression Rating Scale, Hamilton Anxiety Scale, Toronto Alexithymia Scale and SCL-90-R were used. Metabolic uncontrolled patients according to HbA1 had higher scale scores. Finally, we suggest that psychiatric symptoms in clinical evaluation of DM should be take into consideration and so it may be obtained more success by this approach.

Key words: Type II diabetes mellitus, HbA1, psychiatric symptoms

GİRİŞ

Diabetes mellitus (DM) ruhsal belirtilerin yüksek oranlarda görüldüğü kabul edilen endokrin bir bo-

zukluktur. Tüm kronik tıbbi hastalıklar gibi, DM'da kişiyi ruhsal, duygusal ve sosyal sorunlarla zorlayan bir hastalıktır⁽²²⁾.

VIII. Anadolu Psikiyatri Günleri'nde bildiri olarak sunulmuştur (Diyarbakır, 1999).

* Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, ** Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

DM'lu bireylerde psikiyatrik bozuklukların metabolik kontrol üzerinde hem doğrudan, hem de dolaylı etkileri olduğu bildirilmektedir (10,15). Nitekim diabetik olmayan pekçok depresif hastada kortizol düzeyleri artmıştır. Bu hastalarda emosyonel uyarılma, somatokromafin sistemin aktivasyonu, kortikosteroid ve büyüme hormonu kadar, katekolamin salınımı yoluyla da ketoasidoz ortaya çıkmasına neden olabilir veya katkıda bulunabilir (18).

Sıkıntı ve gerginlik hisseden hasta; düzensiz ilaç alma, kan şekeri kontrolünde önemli yer alan diyet ve egzersizlerini yeterince yerine getirememesi gibi pasif agresif davranışlar sergileyebilir. Düzenli tedaviye rağmen kan şekeri kontrol altına alınamayan hastalarda anksiyetenin önemli bir etken olduğu ileri sürülmekte ve duygudurum bozuklukları ve anksiyetenin diabetik hastalarda genel populasyona göre yaklaşık altı kez daha fazla olduğu (19,23), bu bireylerde önemli yaşam olayları sonrası ortaya çıkan depresif belirtilerin kan şekeri kontrolünü bozduğu bildirilmektedir (3,8,18).

Çalışmalarda DM'un sıklıkla hem anksiyete bozukluklarına, hem de depresif bozukluklara yol açtığı ve DM'da majör depresif bozuklukların görülme oranının % 8.5-27.3 arasında değiştiği bildirilmektedir (2,9,10,25,28).

Bireyin duygularını tanıma ve ifade de güçlük ve fantazilerinde kısıtlılık olarak tanımlanan aleksitim; tipik olarak ülseratif kolit, peptik ülser ve romatoid artrit gibi klasik psikosomatik bozuklukları olan bireylerde daha yüksek oranda görüldüğü bildirilmiştir (22,26). İzleyen çalışmalarda travma sonrası stres bozukluğu (16), madde kötüye kullanımı (17) ve kronik ağrı üzerinde odaklanılmıştır (2,5,15).

Aleksitiminin olduğu DM'lu bireylerin de bedensel uyarılmalarının farkındalığı konusunda yetersiz kaldıkları ve bunun glukozun metabolik kontrolünü olumsuz yönde etkilediği de ifade edilmiştir (1).

Çalışmamızda DM'da uzun süreli kan şekeri kontrolünün önemli bir biyolojik göstergesi olan glikolize hemoglobin (HbA1) düzeyine göre kan şekeri kontrol altında olan ve olmayan hastaların başta anksiyete, depresyon olmak üzere, psikiyatrik belirtiler ve aleksitimik özellikler yönünden karşılaştırılarak

psikiyatrik semptomatolojinin diabetik hastalarda kan şekeri kontrolü üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma grubunu Kasım 1998-Mart 1999 arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Fırat Tıp Merkezi İç Hastalıkları Polikliniğine başvuran hastalar arasından randomize olarak seçilmiş 42 tip II DM hastası oluşturdu.

Hastaların onayı alındıktan sonra Hamilton Depresyon Değerlendirme Ölçeği (HDDÖ) (12) Hamilton Anksiyete Ölçeği (HAÖ) (11) Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ) (6) ve SCL-90-R Belirti Tarama Listesi (Symptom Check List 90 R) (7) uygulandı.

Ayrıca her hasta için klinik deneyim ve taranan kaynaklardan elde edilen bilgilere uygun olarak ve çalışmanın amaçları gözönünde bulundurularak hazırlanan ve cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, meslek ve sosyoekonomik düzey bilgilerini içeren bir sosyodemografik veri formu kullanıldı.

Hastaların HbA1 düzeyleri belirlendi. HbA1 düzeyleri, Technicon RA-XT otoanalizöründe HbA1 ticari kiti kullanılarak ölçüldü. Ölçümün prensibi, Tinaquant immunoturbidometri yöntemiyle hemoglobinin β -amino ucuna bağlı spesifik antikorlar kullanılarak oluşan immün komplekslerin ölçülmesiyle HbA1'in belirlenmesidir.

Bu yöntemde HbA1 ve hemoglobin düzeyleri g/dl olarak ölçüldü ve HbA1 düzeyleri (HbA1, yaklaşık 2 aylık bir süreç için kan şekerinin kontrol altında olup olmadığını gösteren önemli bir biyolojik göstergesidir) Hb değerleri ile oranlanarak % Hb'e çevrildi.

Hastalar HbA1 düzeyine göre kan şekeri kontrol altında olanlar ve olmayanlar olarak ayrıldı. Bu ayrım HbA1'in normal değerleri olan % 3.5-5.7 sınırlarında ve bu değerlerin dışında olması şeklinde düzenlendi. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde kaba döküm ve SPSS Windows paket programında Student-t ve Ki-kare testleri kullanıldı.

BULGULAR

Sosyodemografik özellikler: Toplam 42 hastanın 14'ü erkek (% 33.3) ve 28'i kadındı (% 66.7). Medeni durum yönünden 32'si evli (% 76), 8'i bekar (% 19) ve 2'si (% 5) duldu. Hastaların yaşları 39-52 arasında değişmekte olup, ortalama 47.3 ± 4.2 yıl idi. Sosyodemografik açıdan sadece 10'u (% 23) ortanın üstünde gelir düzeyine sahipti. Kan şekeri kontrol altında olanlar ve olmayanlar arasında sosyodemografik özellikler açısından bu özellikler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmedi.

Eğitim düzeyi yönünden incelendiğinde yüksek okul mezunu olma, kan şekeri kontrol altında olanlarda olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek orandaydı ($p < 0.05$, $X^2 = 7.63$, $df = 1$). Son bir yıllık süre içerisinde eşlik eden bir psikososyal stres etmeninin varlığı hastaların 18'inde (% 43) belirlendi.

Bunların 13'ü (% 31) metabolik kontrolün olmadığı, 5'i (% 12) ise kontrolün sağlandığı hastalardı ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0.05$, $X^2 = 6.21$, $df = 1$). Sosyodemografik özellikler Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Hastaların sosyodemografik özellikleri

Sosyodemografik özellik	KŞKA	KŞKAO
Cinsiyet		
Kadın	14	14
Erkek	8	6
Medeni durum		
Evli	17	15
Bekar	4	4
Dul	1	1
Sosyoekonomik düzey		
Kötü	6	5
Orta	14	13
İyi	2	2
Eğitim düzeyi		
İlkokul	7	9
Ortaöğretim	9	10
Yüksekokul*	6	1
Psikososyal stres etmeni varlığı**	5	13

* $p < 0.05$ $X^2 = 7.63$ $df = 1$

** $p < 0.05$ $X^2 = 6.21$ $df = 1$

KŞKA: kan şekeri kontrol altında, KŞKAO: kan şekeri kontrol altında olmayan.

Tablo 2. Hastalıkla ilgili özellikler

Hastalıkla ilgili özellik	KŞKA	KŞKAO
Yıllık kontrol sayısı*	8.9 ± 2.5	5.2 ± 2.3
Hastalık süresi	9.8 ± 7.1	10.1 ± 6.4

* $t = 2.4$, $p < 0.05$, $df = 40$.

Tablo 3. Hastaların ölçek puanları

Ölçekler	KŞKA	KŞKAO
HDÖ*	15.1 ± 3.2	20.2 ± 4.1
HAÖ**	16.2 ± 4.1	21.8 ± 4.8
TAÖ***	10.2 ± 2.4	14.1 ± 2.7

* $t = 2.9$, $p < 0.05$, $df = 40$

** $t = 3.8$, $p < 0.05$, $df = 40$

*** $t = 3.6$, $p < 0.05$, $df = 40$

Hastalıkla ilgili özellikler: Yıllık kontrol sayısı kan şekeri kontrol altında olanlarda 8.9 ± 2.5 iken, kontrol altında olmayanlarda 5.2 ± 2.3 idi ($t = 2.4$, $p < 0.05$, $df = 40$). Hastalık süresi; kan şekeri kontrol altında olanlar ve olmayanlarda sırasıyla 9.8 ± 7.1 ve 10.1 ± 6.4 yıldır (pNS) (Tablo 2).

Ölçek puanları: HDÖ puanı kan şekeri kontrol altında olanlarda 15.1 ± 3.2 idi. Kontrol altında olmayanlarda 20.2 ± 4.1 ($t = 2.9$, $p < 0.05$, $df = 40$); HAÖ kontrol altında olanlarda 16.2 ± 4.1 kontrol altında olmayanlarda 21.8 ± 4.8 ($t = 3.8$, $p < 0.05$, $df = 40$); TAÖ puanları ise kan şekeri kontrol altında olanlarda 10.2 ± 2.4 , kontrol altında olmayanlarda 14.1 ± 2.7 idi ($t = 3.6$, $p < 0.05$, $df = 40$). Her üç ölçek için de gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (Tablo 3).

SCL-90-R puanlarından depresyon (1.34), anksiyete (1.08), obsesyon-kompulsiyon (1.36) ve somatizasyon (1.78) alt grupları kan şekeri kontrol altında olanlarda olmayanlardan anlamlı olarak farklı bulundu (Tablo 4).

TARTIŞMA

Çalışmamızda HbA1 düzeyine göre kan şekeri kontrol altında olanlar ve olmayanlar olarak ayrılan iki grup sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştı-

Tablo 4. SCL-90-R puanları

Alt gruplar		Ortalama	SD	p
Somatizasyon	KŞKAO	1.78	0.80	<0.01
	KŞKA	1.14	0.62	
Obsesyon-kompulsiyon	KŞKAO	1.36	0.68	<0.05
	KŞKA	1.58	0.60	
Kişilerarası duyarlılık	KŞKAO	1.28	0.72	AD
	KŞKA	1.24	0.65	
Depresyon	KŞKAO	1.34	0.82	<0.05
	KŞKA	1.15	0.72	
Anksiyete	KŞKAO	1.08	0.48	<0.05
	KŞKA	0.88	0.56	
Öfke-düşmanlık	KŞKAO	0.86	0.49	AD
	KŞKA	0.82	0.42	
Fobik anksiyete	KŞKAO	1.08	0.36	AD
	KŞKA	1.02	0.42	
Paranoid düşünceler	KŞKAO	0.96	0.28	AD
	KŞKA	0.94	0.32	
Psikotik belirti	KŞKAO	0.68	0.22	AD
	KŞKA	0.64	0.18	
GSI	KŞKAO	1.28	0.62	AD
	KŞKA	1.23	0.58	

rıldığı; eğitim düzeyi ve psikososyal stres etmeni dışında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Eğitim düzeyinin kan şekeri metabolik kontrol altında olanlarda olmayanlara göre anlamlı olarak yüksek olması, eğitim düzeyi ile, düzenli ilaç alımı, diyet ve egzersiz uygulamalarına karşı daha fazla uyum ve tedavi şemasını daha kapsamlı kavrama arasındaki ilişkiye bağlanabilir.

Son bir yıllık süreç içinde psikososyal stres etmeninin varlığı, kan şekeri kontrol altında olmayanlarda olanlara göre belirgin olarak yüksekti. DM'lu bireylerde stresli yaşam olaylarının kan şekeri kontrolünü olumsuz yönde etkilediği (4,24,27) hatta ketoasidoza (14) yol açtığı bildirilmiştir. Bulgumuz bu çalışmanın sonucuyla uyumlu bulunmuştur.

Duygudurum bozuklukları ve kaygının DM'lu bireylerde genel populasyona göre yaklaşık altı kez daha fazla olduğu bildirilmiştir (19). Sachs ve ark. ise çalışmalarında depresif belirti sıklığı ile hiperglisemi arasında ilişki olduğunu bildirmişlerdir (25). Lustman ve ark. (19) kan şekeri yönünden metabolik kontrolün olmadığı hastalarda daha iyi kontrolün olduğu hastalara göre daha yüksek oranda psikiyatrik bozukluk olduğunu bildirmişlerdir.

Bir çalışmada (20) depresif bozukluk öyküsü bulunan hastaların diabete yönelik bir kilo kontrol programını tamamlamakta depresif bozukluğu olmayanlara

göre % 136 oranında başarısız oldukları, bu nedenle kan şekeri kontrolünü sağlamakta güçlük çektikleri bildirilmiştir. Çalışmamızda hem HDÖ hem de HAÖ skorları kan şekerinin kontrol altında olmadığı hastalarda, kontrol altında olan hastalara göre belirgin olarak daha yüksek olması, bildirilen çalışmanın sonuçlarını desteklemekteydi.

Aleksitimik bireylerin bedensel duyularının farkında olmadıkları ve kan şekeri oynamalarıyla ilişkili bedensel uyarımları daha az hissettikleri ve bunun da kan şekeri kontrolünü bozduğu, daha aleksitimik olan bireylerin daha kötü bir glisemik kontrol gösterdikleri ifade edilmiştir (1).

Çalışmamızda kan şekeri kontrol altında olmayanlarda olanlara göre aleksitimi skorları istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek çıkmıştır. Bu bulgumuz Abramson ve ark. (1) DM'lu bireylerde aleksitimi düzeyinin kan şekeri kontrol altında olmayanlarda daha yüksek olduğunu ve aleksitiminin bedensel duyuların farkındalığını azaltarak kan şekeri kontrolünü bozduğunu öne süren görüşlerini desteklemektedir. Ancak çalışmamızda HDÖ ve HAÖ skorlarının da kan şekeri kontrol altında olmayanlarda yüksek çıkmış olması aleksitiminin birincil mi yoksa ikincil mi olduğu konusuna açıklık getirememektedir.

Çalışmamızda psikiyatrik belirtileri geniş ölçüde belirlemeye yönelik bu yazında DM'lu hastalar bağlamında kullanıldığına rastlayamadığımız SCL-90-R bulguları incelendiğinde; kan şekeri kontrol altında olanlarda olmayanlara göre anlamlı farklılıklar somatizasyon, obsesyon-kompulsiyon, depresyon ve anksiyete alt gruplarında belirlenmiştir. Somatizasyon puanının kan şekeri kontrol altında olmayanlarda yüksek çıkması, hem bu grupta aleksitimi puanlarının yüksek çıkması hem de bölgemizin genel özellikleri nedeniyle bireylerin sıkıntılarını somatize etme eğilimleriyle açıklanabilir.

Depresyon ve anksiyete skorlarında yine aynı gruptaki yükseklik dolayısıyla, bu belirtilerin HDÖ ve HAÖ ölçeklerinde de gözlenen yüksek puanlarla ilişkilendirilebileceği düşüncesindeyiz. Obsesif kompulsif bireylerin genellikle titiz, kuralcı ve düzenli eğilimleri nedeniyle tedavi uyumuna daha fazla önem gösterdikleri ve bu anlamda çalışmamızda kan

şekeri kontrol altında olanlarda obsesyon- kompulsiyon puanlarının daha yüksek çıktığı düşünülebilir.

Sonuç olarak; anksiyete, depresif belirtiler ve aleksitimik özelliklerin uzun süreli kan şekeri metabolik kontrolünde uzun süreli ve güvenilir bir göstergesi olan HbA1 bağlamında kan şekeri kontrolünü belirgin ölçüde bozduğu kanaatine varılmıştır.

Depresif belirtiler, anksiyete ve aleksitimik özelliklerin bozuk kan şekeri kontrolünün bir nedeni mi yoksa sonucu mu olduğu konusu henüz aydınlatılmamış olmakla birlikte, DM'un klinik değerlendirmesinde bu özelliklere de dikkat edilmesi gerektiği ve bu yaklaşımla tedaviden daha iyi bir sonuç alınabileceği düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Abramson L, McClelland DC, Brown D, et al: Alexithymic characteristic and metabolic control in diabetic and healthy adults. *J Nerv Ment Dis* 179:490-94, 1991.
2. Acklin MW, Alexander G: Alexithymia and somatization: Rorschach study of four psychosomatic groups. *J Nerv Ment Dis* 176:343-50, 1988.
3. Barglow P, Hatcher R, Edidin DV, et al: Stress and metabolic control in diabetics: psychosomatic evidence and evaluation of methods. *Psychosom Med* 46:127-44, 1984.
4. Bradley C: Life events and the control of diabetes mellitus. *J Psychosom Res* 12:159-62, 1979.
5. Catchlove R, Cohen KR, Braha RED, et al: Incidence and implications of alexithymia in chronic pain patients. *J Nerv Ment Dis* 173:621-27, 1985.
6. Dereboy İF: Aleksitimi öz bildirim ölçeklerinin psikometrik özellikleri üzerine bir araştırma (basılmamış uzmanlık tezi). Ankara Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1990.
7. Derogatis LR: SCL-90: Administration, scoring and procedure manual for the revised version. Baltimore, 1977.
8. Eaton WW, Mengel M, Mengel L, et al: Psychosocial and psychopathologic influences on management and control of insulin-dependent diabetes. *Int J Psychiatry Med* 22:105-17, 1992.
9. Gavard JA, Lustman PJ, Clouse RE: Prevalence of depression in adults with diabetes: an epidemiologic evaluation. *Diabetes Care* 16:1167-78, 1993.

10. Goodnick PJ: Diabetes mellitus and depression: theory and treatment. *Psychiatric Annals* 27(5):353-59, 1997.
11. Hamilton M: The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol* 32:50-55, 1959.
12. Hamilton M: A rating scale for depression. *Journal Neurol Neurosurg Psychiatry* 23:56-62, 1960.
13. Haviland MG, Shaw DG, MacMurray J, et al: Validation of the Toronto Alexithymia Scale with substance abusers. *Psychot-her Psychosom* 50:81-87, 1988.
14. Hinkle LE, Wolf S: Studies in diabetes mellitus: changes in glucose, ketone, and water metabolism during stress. *Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis* 29:338.
15. Julkunen J, Hurri H, Kankainen J: Psychological factors in the treatment of chronic low back pain. *Psychother Psychosom* 50:173-81, 1988.
16. Krystal JH, Giller EL, Cicchetti DV: Assessment of alexithymia in PTSD and somatic illness: Introduction of a reliable measure. *Psychosom Med* 48:84-94, 1986.
17. Levy MI, Davis KL: The neuroendocrinology of depression. In: Schizophrenia and affective disorders: Biology and drug treatment. 1st edn. Rifkin A (ed). 1st edn. Boston PSG, p.1-17, 1983.
18. Lustman P, Carney R, Amado H: Acute stress metabolism in diabetes. *Diabetes Care* 4:658-59, 1981.
19. Lustman P, Griffin L, Clouse E, Cryer P: Psychiatric illness in diabetes mellitus: relationship to symptoms and glucose control. *J Nerv Ment Dis* 174:736-42, 1986.
20. Marcus MD, Wing RR, Guare J: Lifetime prevalence of major depression and its effect on treatment outcome in obese type II diabetic patients. *Diabetes Care* 15:253-55, 1992.
21. Masterson G: Diabetes and depressive disorders. *Diabetes Rev Int* 3:2,5, 1996.
22. Nemiah JC, Freyberger H, Sifneos PE: Alexithymia: a view of the psychosomatic process. In: *Modern Trends in Psychosomatic Medicine*, Vol 3. Hill O (ed). Butterworths, London, p.430-39, 1976.
23. Özkan S: Psikiyatrik ve psikososyal açıdan diyabet. In: *Diyabetolojiye*. Giriş, 2. baskı, Büyükdeverim S, Yılmaz MT (eds). Fatih Ofset, İstanbul, s. 221, 1996.
24. Roy M, Collier B, Roy A: Excess of depressive symptoms and life events and among diabetics. *Comp Psychiatry* 35:129-31, 1994.
25. Sachs G, Spiess K, Moser G, et al: Glycosylated hemoglobin and diabetes-self monitoring (compliance) in depressed type I diabetic patients. *Psychother Psychosom Med Psychol* 8:306-12, 1991.
26. Sifneos PE: The prevalence of "alexithymic" characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom* 22:255-62, 1973.
27. Surwit RS, Schneider MS, Feinglos MN: Stress and diabetes mellitus. *Diabetes Care* 15:1413-22, 1992.
28. Wise MG, Taylor SE: Anxiety and mood disorders in medical ill patients. *J Clin Psychiatry* 5(Suppl 1):27-32, 1990.