

Tip 2 Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Diyabet Süresi ve HbA_{1c} Düzeyleri ile Depresyon, Anksiyete ve Yeti Yitimi Arasındaki İlişki

The Relationship of Depression, Anxiety and Disability with HbA_{1c} and the Duration of Diabetes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

Esma Güldal ALTUNOĞLU,¹ Zeynep SARI,¹ Füsün ERDENEN,¹
Cüneyt MÜDERRİSOĞLU,¹ Ender ÜLGEN,¹ Mustafa SARI²

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, tip 2 diyabetli hastalarda diyabet süresi ve kontrolü ile depresyon, anksiyete ve yeti yitimi arasındaki ilişki araştırıldı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza diyabet süresi <5 yıl, HbA_{1c} <%8 olan 50 hasta (grup 1) ile diyabet süresi >10 yıl, HbA_{1c} ≥%8 olan 52 hasta (grup 2) alındı. Hastalara hastane anksiyete ve depresyon ölçeği (HAD) ve kısa yeti yitimi anketi (KYA) uygulandı.

Bulgular: Grup 1'deki hastaların %24'ünde (n=12), grup 2'deki hastaların %50'sinde (n=26) depresyon vardı (p=0.007). Grup 1'in %18'inde (n=9), grup 2'nin %32.7'sinde (n=17) anksiyete saptandı. KYA'ya göre ise grup 2'deki hastalar grup 1 hastalarına göre yeti yitimi derecesinden bağımsız olarak daha yüksek yeti yitimi skorlarına sahipti (p<0.001). KYA bulunmayanların oranı grup 1'de %58 (n=29), grup 2'de %23.1 (n=12) (p<0.001) olarak saptandı. Komplikasyonu olanlarda HAD-D 7.6±4.1, olmayanlarda 5.1±4.7 (p<0.01); HAD-A gruplar arasında farklı değildi (p<0.31); KYA komplikasyonlularda 9.1±5.5 komplikasyonsuzlarda 5.2±4 (p<0.01) bulundu. Kadın hastalar erkeklerle göre HAD-D, HAD-A, KYA için daha fazla risk altında idiler (p<0.01).

Sonuç: Diyabetli hastalar bütüncül olarak ele alınmalıdır, fiziksel sağaltım yanında hastaların ruhsal ve psikososyal tabloları da takip edilmeli ve gereğinde desteklenmelidir.

Anahtar sözcükler: Anksiyete; depresyon; diabetes mellitus.

SUMMARY

Objectives: We aimed to evaluate the relationship between the control and the duration of diabetes and depression, anxiety and disability.

Methods: 50 patients with HbA_{1c} <8% and <5 years with diabetes (group 1) and 52 patients with HbA_{1c} ≥8% and duration of diabetes >10 years (group 2) were investigated. We performed Hospital Anxiety Depression Scale (HAD) and Brief Disability Questionnaire (BDQ).

Results: 24% of patients (n=12) in group 1 and 50% (n=26) of patients in group 2 had depression (p=0.007). 18% (n=9) in group 1 and 32.7% (n=17) in group 2 had anxiety. According to disability scores group 2 patients revealed higher disability scores than patients in group 1 regardless of the degree of disability (p<0.001). The ratio of patients without disability was 58% (n=29) in group 1 and 23.1% (n=12) in group 2 (p<0.001). HAD-D was 7.6±4.1 in patients with complications, and 5.1±4.7 in patients without complications (p<0.01). HAD-A was not different between groups (p<0.31). BDQ was 9.1±5.5 in patients with complications and 5.2±4 in patients without complications (p<0.01). Females had higher risk with regard to HAD-D, HAD-A and BDQ (p<0.01).

Conclusion: Diabetic patients should not only be treated physically but social and psychological support should be supplied when needed.

Key words: Anxiety; depression; diabetes mellitus.

Geliş tarihi (Submitted): 11.04.2012 Kabul tarihi (Accepted): 18.06.2012

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

²Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

İletişim (Correspondence): Dr. Esma Güldal Altunoğlu. e-posta (e-mail): esmaaltunoglu@yahoo.com

GİRİŞ

Diabetes mellitus (DM) insülin salgılamasında ve/veya insülin etkisindeki defektlerden kaynaklanan, kronik hiperglisemi ile seyreden ve tüm sistemleri etkileyen metabolik bir hastalıktır. Diyabet, organik bulgularının olmasının yanında psikiyatrik ve psikososyal boyutları da olan bir durumdur. Diyabetli fiziksel, duygusal, sosyal ve cinsellikle ilgili bir dizi sorunla karşı karşıyadır.

Kan şekeri düzeyi doğrudan beyni ve ruhsal işlevleri etkilediği gibi duygusal ve ruhsal değişimler de kan şekeri düzeyini etkilemektedir.^[1] Tıbbi tedaviye rağmen kan şekeri düzenlenemeyen olgularda stres ve kaygı önemli bir etkindir. Ayrıca diyabete bağlı komplikasyon gelişen hastalarda depresyon sıklığı artmaktadır. Komplikasyon geliştikçe hastanın yaşam kalitesi düşmekte, yaşamdaki engellemeler artmakta bu da yeti yitimine ve depresyon şiddetinin artmasına neden olmaktadır.

Diyabetin kontrolünde temel amaç, hastalığın uzun süreli komplikasyonlarını önlemek ve yaşam kalitesini arttırmaktır. Bu amacın gerçekleştirilmesinde diyabetik hastalarda tedavi sürecinde psikolojik öğelerin de değerlendirilmesi pek çok sorunun daha kolay aşılmasını sağlayacaktır. Biz de tip 2 DM'li hastalarda diyabet süresi ve kontrolü ile depresyon, anksiyete ve yeti yitimi arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyabet polikliniğinde tip 2 DM tanısıyla takip edilen hastalardan diyabet süresi 5 yıl ve daha az ya da 10 yıl ve daha fazla olan, sorulara cevap verebilecek ve ölçekleri doldurabilecek kadar eğitimi olan, 30-70 yaşları arasında hastalar rastgele örnekleme yöntemi ile seçildi. Halen psikiyatrik bir hastalık nedeniyle tedavi gören, görüşme yapmayı ya da ölçekleri doldurmayı engelleyecek düzeyde bedensel hastalığın veya bilinçsel yetersizliğin olması dışlama ölçütleri olarak kabul edildi.

Diyabet süresi 5 yıl ve altında olan ve HbA_{1c} < %8 olan 50, diyabet süresi 10 yıldan fazla HbA_{1c} ≥ %8 olan 52 hasta çalışmaya alındı. Hastalara hastane

anksiyete depresyon ölçeği (HAD) ile kısa yeti yitimi anketi (KYA) görüşme yoluyla uygulandı. HAD ölçeği hasta tarafından dolduruldu. KYA hastaya soru-cevap şeklinde yöneltildi. Her görüşme yaklaşık 20-25 dk sürdü. Uygulama öncesi hastalara bilgi verildi, yazılı onamları alındı.

HAD hastada anksiyete ve depresyon yönünden riski belirleyen, düzeyi ve şiddet değişimini ölçen dörtlü liken tipi bir ölçektir. Toplam 14 soru içermekte tek sayılar anksiyeteyi, çift sayılar depresyonu ölçmektedir. Ölçekte her sorunun puanlaması farklıdır. Anksiyete alt ölçeği için kesme puanı 10/11, depresyon için 7/8 kabul edilmiştir.^[2]

Son bir aylık dönemin değerlendirildiği KYA, 11 sorudan oluşur ve cevaplara göre puanlanır. 0-4: Yeti yitimi yok, 5-7: Hafif yeti yitimi, 8-12: Orta düzeyde, 13 ve üstü ağır düzeyde yeti yitimi olarak değerlendirilir.^[3]

Verilerin değerlendirilmesinde “SPSS for Windows” paket programı kullanıldı. Karşılaştırmalar için tek yönlü varyans analizi, Tukey testi-testi ve ki-kare testleri uygulandı. Değerlendirmede anlamlılık düzeyi olarak p<0.05 kabul edildi.

BULGULAR

Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma olup hastalar iki gruba ayrılmışlardır.

Grup 1: Diyabet süresi 5 yıl ve daha az, HbA_{1c} < %8 olan 50 hasta,

Grup 2: Diyabet süresi 10 yıldan fazla HbA_{1c} ≥ %8 olan 52 hasta,

Grup 1'deki hastaların yaşları ortalama 50.6±7.9 idi. Hastaların 26'sı (%52) kadın, 24'ü (%48) erkekti. Grup 2'deki hastaların yaşları ortalama 54.6±6.6 idi. Hastaların 37'si (%71.2) kadın; 15'i (%28.8) erkekti. Grup 1'deki hastaların 41'i (%82) oral antidiyabetik (OAD), 18'i (%9) insülin; grup 2'deki hastaların 7'si (%13.5) OAD, 45'i (%86.5) insülin kullanıyordu.

Grup1 ve grup 2'de sağaltım biçimleri istatistiki olarak anlamlı farklılık gösteriyordu (p=0.001). Grup 2'de insülinle tedavi edilen hasta sayısı daha fazlaydı.

Tablo 1. Grupların HAD ölçeğine göre risk skorlarının karşılaştırılması

	Grup 1 Sayı (Yüzde)	Grup 2 Sayı (Yüzde)	p
HAD-D risk altında	24 (12)	50 (26)	<0.01
HAD-D risk yok	76 (38)	50 (26)	<0.01
HAD-A risk altında	18 (9)	32.7 (17)	0.08
HAD-A risk yok	82 (41)	67.3 (35)	0.08

Tablo 2. Komplikasyonlar ile HAD-D, HAD-A ,KYA skorları arasındaki ilişki

	Komplikasyon var (n=49)	Komplikasyon yok (n=53)	p
HAD-D skoru	7.6±4.1	5.1±4.7	<0.01
HAD-A skoru	7.8±4.8	5.8±4.5	0.31
KYA skoru	9.1±5.5	5.2±4	<0.01

Grup 1'deki hastaların 9'unda (%18), grup 2'dekilerin 40'ında (%76.9) diyabete bağlı komplikasyon vardı (p=0.001).

HAD-D ölçütleriyle depresyon gözlenen hastalar (grup 1'deki 12 hasta (%24) ile grup 2'deki 26 hasta (%50) arasındaki fark anlamlı bulundu (p=0.007).

Diyabet süresi ve HbA_{1c} düzeyi yüksek olan hasta grubu daha fazla depresyon riski taşımaktaydı. Grup 1'de depresyon açısından risk altındaki hasta oranı %24 iken, grup 2'de bu oran %50 idi.

HAD-A (anksiyete) gözlenen hastalar: Grup 1'de 9 hasta (%18), grup 2 de 17 hasta (%32.7) arasındaki fark anlamlı bulunmadı (p=0.089).

Diyabet süresi ve HbA_{1c} düzeyi yüksek olan hasta grubunda anksiyete riski daha fazlaydı ancak istatistiki anlamlılığı yoktu. Grup 1'de anksiyete açısından risk altındaki hasta oranı %18, grup 2'de ise %32.7 bulunmuştur (Tablo 1).

Grup 1 ve 2 arasında yeti yitiminin tüm dereceleri açısından anlamlı fark gözlenmiştir (p=0.002).

Diyabet süresi ve HbA_{1c} düzeyi fazla olanlarda yeti yitimi anlamlı olarak daha fazla görülmektedir.

Komplikasyonu olan hastalarda HAD-D ve KYA skorları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. HAD-A ölçeklerine göre komplikasyonu olan hastalar daha fazla risk altındaydılar ancak anlamlı bulunmadı (Tablo 2).

HbA_{1c} düzeyi ile HAD-D ve KYA skoru ve diyabet süresi arasında kuvvetli anlamda korelasyon bulundu (Tablo 3).

Depresyon, anksiyete alt ölçeği ve yeti yitimi skoruna göre kadınların erkeklere göre daha fazla risk altında olduğu görüldü.

TARTIŞMA

Diyabet fiziksel bulgularının yanında sosyal ve psikolojik uyum sorunlarına yol açabilen bir hastalıktır. Diyabetik hastalarda başta depresyon ve anksiyete bozuklukları olmak üzere ruhsal bozuklukların genel popülasyona göre daha sık görüldüğü bildirilmektedir.^[4,5] Tip 2 diyabetik hastaların majör depresif hastalık nondiyabetiklere göre %52 oranında daha fazla görülür.^[6] Diyabet ve depresyonun birlikteliği ciddi ve kronik bir tablodur ve depresif semptomlar tekrarlarma eğilimindedir; olguların %80'inde 5 yıllık periyotta depresyon tekrarlayabilir.^[7] Diyabet ve depresyon bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir; hatta bu sorunun gelecekte de de-

Tablo 3. Diyabet süresi ile diğer parametrelerin korelasyon analizi

	R	p
HbA _{1c} (%)	0.66	<0.01
HAD-A skoru	0.11	0.25
HAD-D skoru	0.23	0.01
KYA skoru	0.42	<0.01
Yaş	0.32	<0.01

vam edeceği öngörülmektedir.^[8] Diyabetik hastalarda ortaya çıkan depresyonun etyolojisi açık değildir. Hiperglisemi beyin işlevlerini etkileyerek psikiyatrik bozukluklara yol açacağı gibi hastalığın algılanması ve hastanın yaşamına etkisine bağlı olarak psikiyatrik tablolar ortaya çıkabilir. Depresyon sempatik sistemi aktive ederek diyabetin riskini daha da artırmaktadır. Diyabete eşlik eden bu tablolar hastalığın şiddetini, seyrini ve sağaltımını etkileyebilir.^[1]

Fiziksel aktivitenin azalması, kötü metabolik kontrol, obezite insidansının artması diyabete bağlı komplikasyonları ve uç organ hasarını artırır. Diyabetik hastalarda yaşam kalitesi hastanın iyilik hali olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle son yıllarda diyabetik hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi önem kazanmıştır. Diyabetik hastaların bütüncül olarak ele alınması fiziksel sağaltım yanında hastalığa eşlik eden ruhsal, psikososyal tablolarında tanı ve sağaltımını gerektirir. Kovacs ve ark.^[9] yaptığı bir çalışmada diyabetik hastalarda 10 yıllık izlem sonunda çalışmaya katılan hastaların %47.6'sında psikiyatrik bozukluk geliştiğini gözlemiştir. En fazla majör depresyon saptanmış ve hastalığın başladığı ilk yıllarda daha sık olarak gözlenmiştir.

Çalışmamızda hastane anksiyete depresyon ölçeği kullanıldı. Hastaların HAD ölçeğine göre aldığı puanlar eşik altı ve eşik üstü olarak değerlendirildi. Araştırmamızda hastaların %37'si HAD-D eşik altı, %63'ü eşik üstü değer aldı. HAD-A göre ise hastaların %25'i eşik altı %75'i eşik üstü değer aldı. Benzer şekilde Bahar ve ark.^[10] HAD ölçeğini kullanarak yaptıkları çalışmalarında hastaların %30.8'inin HAD-A da eşik üstü, %51.1'inin HAD-D eşik üstü değer aldığını göstermişlerdir.

Çalışmamızda diyabete bağlı komplikasyon oranı arttıkça HAD-D ve KYA skorlarının anlamlı olarak arttığı saptandı ($p<0.01$).

Eren ve ark.^[11] çalışmalarında hastaların %58.9'una majör depresif bozukluk tanısı koymuşlar, komplikasyonu olanlarda majör depresif bozukluk oranını (%68), komplikasyonu olmayanlardan (%38.9) daha yüksek bulmuşlardır. Zentono ve Cardiel kronik komplikasyonların varlığının depresyon için bir risk faktörü olarak bildirmişlerdir.^[12]

Yapılan çalışmalarda erken yaşta diyabet tedavisine başlayanların, diyabet süresi uzun olanların, en önemlisi komplikasyonlu diyabetiklerden oluşan alt grupların depresyona yakalanma açısından daha çok risk altında oldukları saptanmıştır.^[13] HAD ölçeği kullanılan ve 60869 kişinin katıldığı çalışmada tip 1 ve 2 diyabetiklerde depresyon oranının nondiyabetiklere göre daha fazla olduğu, ayrıca tip 2 diyabette komorbiditelerin depresyon ile ilişkili olduğu gözlenmiştir. Hatta komorbiditesi olmayan tip 2 diyabetiklerde depresyon oranının nondiyabetiklere benzer olduğu görülmüştür.^[14] Diğer çalışmalarda da diyabete bağlı komplikasyonlar ile depresyon arasında doğrusal bir ilişki görülmüştür.^[15]

Çalışmamıza katılan diyabetik hastaların cinsiyet, yaş ve eğitim düzeylerine göre HAD ölçek puanlarına bakıldığında kadınların HAD-D, HAD-A ve KYA puan ortalamaları erkeklere oranla istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu. Hermanns ve ark.^[16] çalışmalarında kadın olmanın anksiyete ve depresyon için risk etkeni olduğunu saptamışlardır. Kadın hastalarda erkek hastalara göre sosyal fonksiyon dışındaki tüm alanlarda yaşam kalitesi puanlarının daha düşük, orta-ağır yeti yitiminin daha fazla olduğu görülmüştür.^[17] Bu durum depresyon ve anksiyete düzeylerinin kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olmasıyla ilişkili olabilir.

Diyabetik hastaların yaşları ile HAD-D alt ölçeğindeki depresyon oranı ve KYA skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemledik. HAD-A ölçeğinde ise yaşla birlikte anksiyete oranları artmakta idi ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi. Bahar ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarda yaş arttıkça depresyon oranının arttığı saptanmıştır.^[10,11]

Çalışmamızda hastaların eğitim düzeyi düştükçe anksiyete ve depresyon oranının arttığını gözlemledik. Ancak, bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildi. Bizim çalışmamıza benzer şekilde Bahar ve ark.^[9] eğitim düzeyi düştükçe depresyon-anksiyete puanlarında istatistiksel anlamlı artış olduğunu göstermişlerdir. Sevinçok ve ark.^[18] ise depresyonla eğitim düzeyi arasında fark olmadığını bildirmişlerdir.

Hastalığın süresi, artan komplikasyonlar, tedavi şekillerinin sık değişmesi veya ilaç miktarlarının

artması, ek hastalıkların bulunması ve beraberindeki yaşlanmanın diyet ve tedaviye uyumu zorlaştırması muhtemelen anksiyete, depresyon ve yeti yitimi oranının artmasına neden olmaktadır.

Çalışmamızın verileri ve literatür bulguları diyabetik hastalarda hastalığa özgü tıbbi sağaltım yapılırken hastaların psikolojik olarak değerlendirilmesi ve desteklenmesi gerektiğini göstermiştir. Riskli gruplarda psikiyatrik desteğin hastaların metabolik kontrolüne katkısının yanı sıra yaşam kalitesinin artırılması ve yeti yitiminin azaltılmasını sağlayacağı kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. van den Akker M, Schuurman A, Metsemakers J, et al. Is depression related to subsequent diabetes mellitus? *Acta Psychiatr Scand* 2004;110:178-83.
2. Snaith RP. The Hospital Anxiety And Depression Scale. *Health Qual Life Outcomes* 2003;1:29.
3. Naismith SL, Longley WA, Scott EM, et al. Disability in major depression related to self-rated and objectively-measured cognitive deficits: a preliminary study. *BMC Psychiatry* 2007;7:32.
4. Levinger I, Selig S, Goodman C, et al. Resistance training improves depressive symptoms in individuals at high risk for type 2 diabetes. *J Strength Cond Res* 2011;25:2328-33.
5. Komorousova J, Beran J, Rusavy Z, et al. Glycemic control improvement through treatment of depression using antidepressant drugs in patients with diabetes mellitus type 1. *Neuro Endocrinol Lett* 2010;31:801-6.
6. Naranjo DM, Fisher L, Areán PA, et al. Patients with type 2 diabetes at risk for major depressive disorder over time. *Ann Fam Med* 2011;9:115-20.
7. Katon WJ. The comorbidity of diabetes mellitus and depression. *Am J Med* 2008;121:S8-15.
8. Nagy G, Rosta K, Szémán B, et al. Clinical aspects of the link between diabetes and depression. [Article in Hungarian] *Orv Hetil* 2011;152:498-504. [Abstract]
9. Kovacs M, Goldston D, Obrosky DS, et al. Psychiatric disorders in youths with IDDM: rates and risk factors. *Diabetes Care* 1997;20:36-44.
10. Bahar A, Sertbaş G, Sönmez A. Diyabetes mellituslu hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2006;7:16-8.
11. Eren İ, Erdi Ö. Tip II diyabetes mellitusda komplikasyonların psikiyatrik komorbiditeye etkisi. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi* 2004;12:209-16.
12. Téllez-Zenteno JF, Cardiel MH. Risk factors associated with depression in patients with type 2 diabetes mellitus. *Arch Med Res* 2002;33:53-60.
13. Lewis KS, Jennings AM, Ward JD, et al. Health belief scales developed specifically for people with tablet-treated type 2 diabetes. *Diabet Med* 1990;7:148-55.
14. Engum A, Mykletun A, Midthjell K, et al. Depression and diabetes: a large population-based study of sociodemographic, lifestyle, and clinical factors associated with depression in type 1 and type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2005;28:1904-9.
15. Maraldi C, Volpato S, Penninx BW, et al. Diabetes mellitus, glycemic control, and incident depressive symptoms among 70- to 79-year-old persons: the health, aging, and body composition study. *Arch Intern Med* 2007;167:1137-44.
16. Hermanns N, Kulzer B, Krichbaum M, et al. Affective and anxiety disorders in a German sample of diabetic patients: prevalence, comorbidity and risk factors. *Diabet Med* 2005;22:293-300.
17. Roupá Z, Koulouri A, Sotiropoulou P, et al. Anxiety and depression in patients with type 2 diabetes mellitus depending on sex and body mass index. *Health Science Journal* 2009;3:32-40.
18. Sevincok L, Guney E, Uslu A, et al. Depression in a sample of Turkish type 2 diabetes patients. *Eur Psychiatry* 2001;16:229-31.