



Tip 2 Diyabetli Hastalarda Hastalık Algısı ve Depresyon

Illness Perception and Depression of Type 2 Diabetic Patients

Yücel Uysal¹, Ersin Akpınar²

¹Çınar İlçe Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği, DİYARBAKIR

²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, ADANA

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi (Cukurova Medical Journal) 2013; 38(1):31-40.

ABSTRACT

Purpose: In this study illness perception and depression levels were determined in type 2 diabetic patients employing brief illness perception and geriatric depression questionnaire. The relationship between our findings and diabetic parameters were also evaluated.

Methods: Our study was conducted on type 2 diabetic patients that were registered in Family Medicine outpatient clinic of Çınar County Hospital. Brief illness perception questionnaire and geriatric depression questionnaire were given to patients who were selected for sampling.

Results: Mean brief illness perception scale score and geriatric depression scale score were $50,76 \pm 10,2$ [range 32-70] and $14,33 \pm 5,1$ [range 5-24] respectively. In 23,6% of cases GDS score was normal. In 57,5% of cases mild depression and in 18,9% of cases severe depression were detected. According to HbA1c values in 35,4% of cases diabetes was found under control ($HbA1c \leq 6,9$), and in 64,6% of cases it was out of control ($HbA1c \geq 7,0$). It was found that, the relationship among illness duration, medicine type, blood glucose regulation and illness perception and depression levels were statistically significant.

Conclusion: Our study indicates that blood glucose regulation was far from the targeted blood glucose levels and illness perception and depression data were related found to be related with various parameters of diabetes. It's clear that, if the diabetic patient has mood disorder, which hinder him/her to understand prognosis and complications of disease along with the belief that the he/she does not have control over disease or treatment, then it would be difficult to achieve targeted blood glucose levels. This study suggests that, during planning of customized treatment for a patient, including of illness perception and depression data will lead to improve patient involvement and treatment success.

Key Words: Type 2 diabetes mellitus, illness perception, depression, primary care

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda, Tip 2 DM'lu vakalarda kısa hastalık algı ölçeği (KHAÖ) ve geriatric depresyon ölçeği (GDÖ) ile hastalık algısı ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi ve Tip 2 DM parametrelerinin bunlarla ilişkisinin araştırılması hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız, Çınar İlçe Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğinde kayıtlı Tip 2 DM tanısıyla takip edilmekte olan 40 yaş ve üzeri vakalar üzerinde yapılmıştır. Örnekleme seçilen vakalara kısa hastalık algı ölçeği ve geriatric depresyon ölçeği uygulanmıştır.

Bulgular : Çalışmamızda kısa hastalık algı ölçeği ortalama skoru $50,76 \pm 10,2$ [aralık 32-70] ve geriatric depresyon ölçeği ortalama skoru $14,33 \pm 5,1$ [aralık 5-24] bulunmuştur. Vakaların %23,6'sında GDÖ skoru normal sınırlar içinde bulunmuştur. %57,5 vakada hafif depresyon ve %18,9 vakada şiddetli depresyon tespit edilmiştir. HbA1c değerlerine göre vakaların %35,4'ünde diyabetin kontrol altında olduğu ($HbA1c \leq 6,9$), %64,6'sında diyabetin kontrol altında olmadığı ($HbA1c \geq 7,0$) bulunmuştur. Hastalık süresi, kullanılan ilaç türü ve kan şekeri regülasyon durumu ile hastalık algısı ve depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamız, tip 2 diyabette hedef kan şekeri düzeylerine ulaşmaktan ne kadar uzak olduğumuzu göstermesinin yanı sıra hastalık algısı ve depresyonun diyabetin farklı parametreleriyle ilişkisini göstermesi açısından da önemlidir. Şurası açıktır ki; duygu durum bozukluğu olan, hastalığının oluşumunu, seyirini ve ciddiyetini tam olarak anlayamamış, tedaviye inancı olmayan ve hastalığın kontrolü üzerinde bir etkisi olmayacağına inanan bir diyabetli vakada, verilen tedavi ne kadar uygun olsa da hedef kan şekeri düzeylerine ulaşılması mümkün olmayabilir. Çalışmamız, diyabet tedavisinde hastaya özel tedavi yaklaşımı belirlenirken, hastalık algısı ve depresyon verilerinin de göz önüne alınmasının hastanın tedavi sürecine katılımını ve tedavinin başarısını artıracaklarını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 diyabetes mellitus, hastalık algısı, depresyon, birinci basamak

GİRİŞ

Tip 2 Diyabetes Mellitus (Tip 2 DM), Türkiye'de ve dünyada, vaka sayısının öngörülenden daha hızlı artması, mortalite ve morbiditesinin yüksek olması ve artan sosyoekonomik yükü nedeniyle son yıllarda en çok tartışılan ve çözüm üretilmeye çalışılan kronik ve yaygın metabolizma hastalığıdır^{1,2,3}. Vaka sayısının bu kadar hızlı artmasında popülasyon ve kentleşme artışı, yaşlanma, obezite ve fiziksel inaktivite prevalansındaki artış önemli faktörlerdir.^{1,4} Prevalans artışının yanı sıra diyabetle ilgili bir diğer önemli sorun; diyabetli vakalarda tedavi hedeflerine ulaşmadaki başarısızlıktır^{2,5-9}. Tanı, tedavi ve takip yöntemlerindeki önemli gelişmelere rağmen tedavi hedeflerine ulaşmadaki başarısızlık diyabetli vakalarda farklı faktörlerin araştırılmasına ilişkin çalışmaların artmasına neden olmuştur¹⁰⁻¹².

Diyabetli vakalarda hastalık algısı ve depresyon düzeyinin hastalığın takip ve tedavisini etkileyen önemli faktörler olduğuna inanılmaktadır¹³⁻¹⁶.

Hastalık algısı, bireylerin bir hastalık veya semptomla ilgili inanç ve beklentilerinin yansımalarıdır¹⁷. Bu kavram Leventhal'in 'öz düzenleme model'i'ni temel alır¹⁸. Bu modele göre bireyler kendilerine somut ve soyut kaynaklardan sunulan bilgiler çerçevesinde zihinlerinde hastalık ve yaşamı tehdit eden diğer durumlarla ilgili şemalar oluşturur. Hastaların oluşturdukları bu bilişsel modeller aynı zamanda tedavi ve durumun kontrolü ile ilgili inançları da içerir. Her bireyin bir diğerinden farklı olarak ortaya koyduğu inanç, yorum, duygusal ve davranışsal tepkilerden oluşan bu bilişsel model kişinin hastalığı anlamasını, baş etme biçimini, psikiyatrik bozukluk gelişimini ve yaşam kalitesini belirleyen unsurdur.

Tip 2 DM, hem vaka sayısındaki hızlı artış hem de tedavi hedeflerine ulaşmadaki başarısızlık nedeniyle son yıllarda ülkemizde olduğu gibi dünyada en çok tartışılan yaygın ve kronik metabolizma hastalığı olmuştur. Yapılan

çalışmalar, tanı ve tedavi yöntemlerindeki büyük gelişmelere rağmen hedef kan şekeri değerlerine ulaşamaması nedeniyle tedavide farklı yaklaşımlara ağırlık verilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Diyabetli vakalarda hastalık algısı ve depresyon verilerinin değerlendirilmesi ve bu verilerin hastaların eğitim ve tedavi planlarına yansıtılmasının diyabetin kontrol altına alınmasında ek faydaları olacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızda Tip 2 DM'lu vakalarda hastalık algısı, depresyon düzeyleri ve ilişkili faktörler araştırılmıştır. Bunun için güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları yapılmış ve kabul görmüş kısa hastalık algı ölçeği ve geriatrik depresyon ölçeğini kullanılmıştır¹⁹⁻²².

Çalışmamızın amacı; Tip 2 DM'lu vakaların depresyon düzeyleri ve hastalık algılarını belirlemek ve bu verilerin hastalığın kontrol altına alınmasında ne gibi ek faydaları olabileceğini araştırmaktır.

MATERYAL ve METOD

Çalışmaya alınan vakalar, Çınar İlçe Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğinde kayıtlı Tip 2 DM tanısıyla takip edilmekte olan hastalar arasından basit rasgele örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Örnekleme seçilen vakalar, Türkçe bilen, iletişim kurabilen ve çalışmaya katılmaya gönüllü olarak kabul eden bireylerden oluşturulmuştur. Sözlü iletişim kuramayacak derecede işitme güçlüğü veya demansı olan vakalar çalışmaya alınmamıştır.

Vakalara kısa hastalık algı ölçeği (KHAÖ) ve geriatrik depresyon ölçeği (GDÖ) uygulanmıştır. KHAÖ dokuz madde içermektedir. Her madde hastalık algısına ilişkin bir bileşeni sorgulamaktadır. Katılımcılar her maddeye sıfır ile on arasında bir değer vermektedir. Ölçeğin ilk sekiz maddesi; hastalıktan etkilenme, hastalık süresi, hastalık üzerinde kontrol, tedaviye inanç, şikâyetlerin derecesi, hastalıktan duyulan endişe, hastalığı anlama, hastalıktan duygusal olarak etkilenme şeklindeki algıları belirler. Bu sekiz

maddeye verilen değerler hesaplanarak hastalık algısı skoru elde edilir. Hastalık algı skoru arttıkça kişinin farklı parametrelere göre hastalıktan etkilenme düzeyi ve hastalığı endişe verici olarak algılama düzeyi artmaktadır. KHAÖ'nin dokuzuncu maddesinde vakalara hastalıklarının nedeni olarak inandıkları faktörlerin ne olduğu sorulur.

GDÖ ise otuz maddeden oluşmaktadır. Bu maddelere verilen 'evet' veya 'hayır' cevapları değerlendirilerek depresyon skoru hesaplanır. Hesaplanan skor 0-9 arasında ise 'normal', 10-19 arasında ise 'hafif depresyon' ve 20-30 arasında ise 'şiddetli depresyon' olarak kabul edilir.

Çalışmamızda vakaların glisemik kontrol hedeflerine ulaşip ulaşmadığının değerlendirilmesi HbA1c düzeyleri ile yapılmıştır. HbA1c sınırlarının belirlenmesinde Türkiye Endokrinoloji ve

Metabolizma Derneğinin 'Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2011' verileri kullanılmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Student-t testi ve varyans analizi kullanılmıştır. Değerlendirmelerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya yaş ortalaması $56,34\pm 7,3$ (40-74 yaş) olan 70'i kadın (%55,2) ve 57'si erkek (%44,8) toplam 127 vaka alınmıştır. Kadın ve erkek hastaların genellikle 51-60 yaş aralığında olduğu (kadınların %52,8'i ve erkeklerin %56,2'si) belirlenmiştir.

Tablo 1: Yaş aralığı ve cinsiyet dağılımı

	Cinsiyet				TOPLAM	
	Kadın		Erkek			
	N	%	N	%	N	%
40-50	14	20,1	12	21,0	26	20,4
51-60	37	52,8	32	56,2	69	54,4
61-70	17	24,3	8	14,1	25	19,6
71-80	2	2,8	5	8,7	7	5,6
TOPLAM	70	100,0	57	100,0	127	100,0

Çalışmamızda kısa hastalık algı ölçeği (KHAÖ) ortalama skoru $50,76\pm 10,2$ (32-70) ve geriatrik depresyon ölçeği ortalama skoru $14,33\pm 5,1$ (5-24) bulunmuştur. GDÖ skoruna göre 73 vakada (%57,5) hafif depresyon ve 24 vakada (%18,9) şiddetli depresyon tespit edilirken 30 (%23,6) vakada GDÖ skoru normal idi. Yaş ve cinsiyet ile KHAÖ ve GDÖ skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yaş, cinsiyet, hastalık süresi, ilaç kullanımı ve HbA1c değerleri ile KHAÖ ve GDÖ skorlarının dağılımı tablo 2'de sunulmuştur.

Vakaların tip 2 diyabet süreleri ortalama $67,11\pm 36,3$ (6-144) ay olup hastalık süresi ile hastalık algısı ve depresyon skorları arasında pozitif korelasyon saptanmıştır ($p<0,05$). Olguların 82 (64,5)'sinin oral antidiyabetik, 27 (%21,3)'sinin oral antidiyabetik (OAD) ve insülin,

18 (%14,2)'inin ise sadece insülin kullandığı belirlenmiştir. KHAÖ skorları ve kullanılan ilaç türü arasında istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır. Buna karşın ortalama depresyon skoru, OAD kullananlarda $13,54 \pm 5,0$, OAD + insülin

kullananlarda $15,52 \pm 5,5$, sadece insülin kullananlarda ise $16,17 \pm 4,3$ bulunmuş olup ortalama depresyon skoru ile kullanılan ilaç türleri arasında istatistiksel yönden anlamlılık bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 2: Yaş, cinsiyet, hastalık süresi, ilaç kullanımı ve HbA1c değerleri ile kısa hastalık algısı ölçeği ve geriatrik depresyon ölçeği skorlarının dağılımı

	N	%	KHAÖ skor aralığı	KHAÖ skoru (ortalama \pm SD)	GDÖ skor aralığı	GDÖ skoru (ortalama \pm SD)
Yaş				($p > 0,05$)		($p > 0,05$)
40-50	26	20,5	35-64	$47,08 \pm 8,9$	5-22	$12,35 \pm 5,1$
51-60	69	54,3	32-67	$51,22 \pm 10,4$	6-24	$15,28 \pm 4,9$
61-70	25	19,6	35-66	$52,76 \pm 10,8$	5-23	$14,12 \pm 4,9$
71-80	7	5,6	46-70	$52,71 \pm 8,3$	7-21	$13,14 \pm 5,7$
Cinsiyet				($p > 0,05$)		($p > 0,05$)
Kadın	70	55,1	32-70	$51,20 \pm 10,3$	5-23	$13,83 \pm 5,0$
Erkek	57	44,9	34-66	$50,21 \pm 10,1$	5-24	$14,95 \pm 5,2$
Hastalık süresi				($p < 0,05$)		($p < 0,05$)
0-4 yıl	52	40,9	32-67	$47,69 \pm 10,0$	5-22	$13,19 \pm 5,1$
5-8 yıl	46	36,3	34-66	$52,11 \pm 10,6$	7-23	$14,70 \pm 5,1$
9-12 yıl	29	22,8	40-70	$54,10 \pm 8,5$	6-24	$15,79 \pm 4,7$
İlaç				($p > 0,05$)		($p < 0,05$)
Oral antidiyabetik	82	64,5	32-67	$50,07 \pm 10,5$	5-23	$13,54 \pm 5,0$
Oral antidiyabetik + İnsülin	27	21,3	34-70	$52,22 \pm 10,5$	6-23	$15,52 \pm 5,5$
İnsülin	18	14,2	40-66	$51,67 \pm 8,6$	7-24	$16,17 \pm 4,3$
HbA1c				($p < 0,05$)		($p < 0,05$)
$\leq 6,9$ (kontrol altında)	45	35,4	32-64	$43,29 \pm 7,3$	5-22	$10,29 \pm 3,4$
7,0 - 8,0 (kontrol altında değil)	55	43,3	36-66	$52,64 \pm 9,2$	5-24	$15,75 \pm 4,4$
$\geq 8,1$ (çok kötü diyabetik kontrol)	27	21,2	34-70	$59,37 \pm 7,5$	8-23	$18,19 \pm 4,1$

KHAÖ: kısa hastalık algısı ölçeği GDÖ: Geriatrik depresyon ölçeği

Olguların HbA1c değerleri irdelenerek diyabetin kontrol altında olup olmadığı saptanmıştır. Elde edilen verilere göre olguların %35,4'ünde diyabetin kontrol altında (HbA1c $\leq 6,9$), %43,3'ünde kontrolsüz (HbA1c 7,0-8,0 arasında), %21,2'sinde ise diyabetik kontrolün çok kötü olduğu (HbA1c $\geq 8,1$) bulunmuştur.

HbA1c değerlerine göre diyabetin kontrol altında olduğu olgularda hastalık algı skorları ve depresyon skorları düşük, diyabetin kontrol altında olgularda ise hastalık algı skorları ve depresyon skorları yüksek bulunmuştur. Diyabet kontrolü ile hastalık algısı ve depresyon düzeyi arasında istatistiksel yönden anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p < 0,05$).

Kısa hastalık algısı ölçeğindeki sorulara verilen cevaplardan; 'hastalığınız hayatınızı ne kadar etkiliyor' sorusuna vakaların %64,6'sı onbirli likert ölçeğinde 6-10 arasında bir değer belirtmiştir (0: hiç etkilemiyor, 10: ciddi ölçüde etkiliyor). Hastalığın ne kadar süreceğine ilişkin soruya vakaların %79,5'i 7-10 arasında bir cevap vermiştir (0:çok kısa sürecek, 10:ömür boyu sürecek). 'Hastalığınız üzerinde ne kadar kontrolünüz olduğunu hissediyorsunuz' sorusuna vakaların %74'ü 0-5 arasında bir değer ifade etmiştir (0:kesinlikle hiçbir kontrolüm yok, 10:tamamen

kontrolüm altında). Vakaların %64,5'i 'tedavinin hastalığınıza ne ölçüde yardımcı olabileceğini düşünüyorsunuz' sorusuna 0-5 arasında bir değer belirtmiştir (0:hiç yardımcı değil, 10:çok yardımcı). Vakaların %77,1'i 'hastalığınızın ne olduğunu ne kadar iyi anladınız' sorusuna 0-5 arasında bir cevap vermiştir (0:hiç anlamadım, 10:çok net anlamadım). Hastalığın duygusal etkilerine ilişkin soruya vakaların %73'ü 6-10 arasında bir değer ifade etmiştir (0:duygusal olarak hiç etkilemiyor, 10:duygusal olarak çok etkiliyor).

Tablo 3: Olguların 'hastalık nedeni' olarak ifade ettikleri durumlar ile kısa hastalık algısı ölçeği ve geriatrik depresyon ölçeği skorlarının dağılımı

	%	KHAÖ skor aralığı	KHAÖ skoru (ortalama±SD)	GDÖ skor aralığı	GDÖ skoru (ortalama±SD)
Kalıtısal	19,7	34-68	55,06 ± 10,2	5-24	16,26 ± 5,5
Aşırı kilo	16,4	33-67	52,24 ± 10,1	6-24	17,19 ± 4,5
Çok şeker tüketimi	14,8	34-66	54,64 ± 10,6	5-23	15,18 ± 4,2
Genel olarak kötü beslenme	11,7	38-70	49,98 ± 9,3	7-21	14,13 ± 5,6
Nedeni bilinmemektedir	10,7	32-70	50,19 ± 10,3	5-24	14,76 ± 5,1
Yüksek tansiyon	6,6	34-66	46,20 ± 9,1	5-21	13,84 ± 5,2
Kalp hastalığı	4,3	33-67	45,09 ± 10,4	7-23	13,45 ± 5,1
Yüksek kolesterol	3,9	34-70	48,21 ± 10,5	6-23	15,43 ± 5,5
Küçükken geçirilen bir hastalık	3,7	40-66	43,65 ± 9,8	7-24	12,28 ± 4,3
Başka hastalıklar için çok fazla ilaç kullanımı	2,9	32-64	44,39 ± 8,3	5-22	10,18 ± 3,5
Fakirlik	1,9	36-66	47,54 ± 9,2	6-24	13,64 ± 4,5
Suların temiz olmaması	1,5	33-70	45,26 ± 10,2	8-23	12,16 ± 4,2
Diğer nedenler	1,9	32-68	47,19 ± 10,1	6-23	13,72 ± 5,1

KHAÖ: kısa hastalık algısı ölçeği

GDÖ: Geriatrik depresyon ölçeği

p>0,05

Tablo 3'te olguların KHAÖ'deki "sizce hastalığınızın nedeni nedir" sorusuna verdikleri cevapların dağılımı sıralanmıştır. Olguların büyük bir bölümü hastalık nedeni olarak nispeten doğru bir faktör ifade etmişlerdir. İstatistiksel olarak

anamlı olmasa da doğru bir hastalık nedeni ifade eden olgularda ortalama KHAÖ skorları ve ortalama GDÖ skorları, yanlış bir hastalık nedeni ifade edenlerden daha yüksek gibi görünmektedir.

Tablo 4: Kısa hastalık algısı ölçeği ve geriatrik depresyon ölçeği skorlarının karşılaştırılması

	GDÖ skor aralıkları					
	0-9 (normal)		10-19 (hafif depresyon)		20-30 (şiddetli depresyon)	
KHAÖ skor aralıkları	N	%	N	%	N	%
32-40	13	43,3	11	15,1	2	8,3
41-50	9	30,0	15	20,6	4	16,7
51-60	5	16,6	27	36,9	7	29,2
61-70	3	10,1	20	27,4	11	45,8
TOPLAM	30	100,0	73	100,0	24	100,0

KHAÖ: kısa hastalık algısı ölçeği
GDÖ: Geriatrik depresyon ölçeği
p<0,05

Tablo 4: KHAÖ ve GDÖ skorlarının karşılaştırılması görülmekte olup KHAÖ skorları yüksek olan olgularda depresyon düzeyleri artmaktadır. Hastalık algısı ve depresyon arasındaki bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

TARTIŞMA

Çalışmamızda kısa hastalık algı ölçeği(KHAÖ) ortalama skoru $50,76 \pm 10,2$ (32-70) ve geriatrik depresyon ölçeği(GDÖ) ortalama skoru $14,33 \pm 5,1$ (5-24) bulunmuştur.

GDÖ skoruna göre olgularımızın %23,6'sında depresyon düzeyi normal sınırlarda olup olguların %57,5'inde hafif, %18,9'unda şiddetli depresyon tespit edilmiştir. Pek çok kronik hastalıkta olduğu gibi diyabette de depresyon prevalansı artmaktadır.²³⁻²⁵ Bizim verilerimiz, gerek diyabetes mellitus gerekse de diğer kronik hastalıklarda görülen depresyon oranları ile uyumlu bulunmuştur.²⁶⁻³¹

Çalışmamızda ortalama KHAÖ skoru 61-70 yaş ($52,76 \pm 10,8$), ortalama GDÖ skoru ise 51-60 yaş ($15,28 \pm 4,9$) grubunda diğer yaş gruplarına oranla yüksek bulunmuştur. Ayrıca ortalama KHAÖ skoru kadınlarda, ortalama GDÖ skoru ise erkeklerde daha yüksek bulunmuştur. Cinsiyet ve yaşın hastalık algı ve depresyon skoru üzerine

istatistiksel yönden anlamlı katkıda bulunmadığı belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalarda kronik hastalıklarda hastalık süresi uzadıkça hastalıktan etkilenme, hastalık algısının değişimi ve depresyon düzeylerinin arttığı bildirilmiştir.^{16,32-37} Serimizde elde edilen verilerin literatür verileri ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Diyabetik hastalarda yapılan depresyon çalışmalarının bazıları insülin kullananlarda depresyon oranının daha yüksek olduğu rapor etmektedirler.^{23,38,39} Bizim serimizde de depresyon skorları insülin kullanan grupta daha yüksek bulunmuştur. un daha yüksek oranlarda görülme eğiliminde olduğu bulunmuştur. Ayrıca serimizde kombine OAD ve insülin kullanan grupta KHAÖ skorları diğer gruplardan daha yüksek bulunmuştur.

Diyabetli hastalarda hedef kan şekeri değerlerine ulaşmadaki başarısızlık ülkemizde ve dünyada yapılmış olan pek çok çalışmada belirtilmiştir.^{40-42,2,5,6} Çalışmamızda olguların sadece 1/3'ünde kan şekeri düzeyi kontrol altında iken 2/3'ünde kontrol altında olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuç literatür verileri ile uyumludur. Diyabetik kontrol kötüleştiçe artan depresyon ve hastalık algı skorları da göz önüne alındığında kan şekeri düzeyi kontrolünün önemine yönelik yapılacak birinci basamak

çalışmalarının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda yapılacak çalışmalar morbidite ve mortalite yanı sıra sağlık harcamalarının da azalmasına yol açacaktır.

Çalışmamıza katılan tip 2 diyabetli olguların yaklaşık %70'i hastalık nedeni olarak nispeten doğru bir neden ifade etmişlerdir. Yanlış bir hastalık nedeni ifade edenlere kıyasla doğru bir neden ifade edenlerde ortalama KHAÖ skoru ve GDÖ skoru daha yüksek gibi görünmektedir. Bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu veriler bize olguların büyük çoğunluğunun hastalık nedeni konusundaki bilgi düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Elde ettiğimiz KHAÖ skorları ve GDÖ skorları karşılaştırıldığında; hastalık algı düzeyi arttıkça depresyonun şiddetinde artma olduğu görülmektedir ($p<0,05$) (Tablo 4). Kısa hastalık algı ölçeği kişide hastalığa ilişkin etkilenme, süre, tedaviye inanç, hastalığı anlama, duygusal etkiler gibi parametreleri sorgular ve negatif yöndeki cevaplar toplam skoru artırmaktadır. Bu açıdan ele alındığında hastalık algı ölçeği skorunun yükseldikçe depresyon skorunun ve dolayısıyla depresyon düzeyinin artması çalışmamızda kullanılan bu iki skorlamanın uyumlu olduğunu düşündürmektedir.

Kısa hastalık algısı ölçeğindeki sorulara verilen yanıtların subjektif analizinde; olguların %79,5'i hastalığın oldukça uzun bir süre devam edeceğini, %74'ü hastalıkları üzerinde çok fazla kontrollerinin olmadığını belirtmişlerdir. Olguların %77,1'i hastalığı anlama konusunda yetersiz olduklarını ayrıca %73 ise duygusal olarak etkilendiklerini, %64,5'i kullandıkları sağaltımın hastalık üzerinde çok fazla etkili olmadığını ifade etmişlerdir.

Öte yandan, depresyonun tip 2 diyabete neden olup olmadığına yönelik çalışma sayısı fazla değildir⁵⁰ ve bu alanda yapılacak randomize kontrollü çalışmalarla depresyon ve Tip 2 DM ilişkisinin daha net ortaya konması mümkün olabilecektir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Son elli yıl boyunca diyabetle ilgili çalışmaların çoğu hastalığın fizyopatolojisi ve etkili tedavisine yönelik idi. Bugün hastalığı anlama, tanı ve tedavisi açısından oldukça ilerleme kaydedilmiş durumda. Fakat hastalığa yönelik tedavi yöntemlerinde ulaşılan bu başarılı gelişmeler, hedef kan şekeri düzeylerine ulaşmada başarılı sonuçlar olarak geri dönmemektedir.

Çalışmamız, tip 2 diyabette hedef kan şekeri düzeylerine ulaşmaktan ne kadar uzak olduğumuzu göstermesinin yanı sıra hastalık algısı ve depresyonun diyabetin farklı parametreleriyle ilişkisini göstermesi açısından da önemlidir.

Şurası açıktır ki; duygu durum bozukluğu olan, hastalığının oluşumunu, seyrini ve ciddiyetini tam olarak anlayamamış, tedaviye inancı olmayan ve hastalığın kontrolü üzerinde bir etkisi olmayacağına inanan bir diyabetli olguda verilen tedavi ne kadar uygun olsa da hedef kan şekeri düzeylerine ulaşılması mümkün olmayabilir.

Diyabet ve diğer kronik hastalıklar üzerinde son yıllarda yapılan pek çok çalışma tedavide farklı yaklaşımlara ağırlık verilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır⁵⁰⁻⁵⁴.

Diyabet tedavisinde bilimsel temellere dayanan ve kabul görmüş bir gerçek olarak her zaman vurgulanan 'her hastayı ayrı olarak ele alma ve her hasta için hastaya özel tedavi planı hazırlama' yaklaşımını klinik pratiğimize yansıtmada pek çok engel vardır. Bu engellerden en önemlisi olan 'hastaya yeterli zamanın ayrılamaması' sorununa yönelik yapılacak her türlü iyileştirme çalışması tedavi başarısında öngörülenin üzerinde bir geri dönüş sağlayacaktır. Özellikle ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde sağlık sistemi işleyişinin, 'bilgilendirme ve eğitime zaman ayrılması' yerine 'kısa sürede çok sayıda vaka görülmesi' üzerine kurulu olması tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi diyabet tedavisinde de en büyük zorluklardan birini oluşturmaktadır.

Diyabet tedavisinde hastaya özel tedavi yaklaşımı belirlenirken, hastalık algısı ve depresyon verilerinin de göz önüne alınması

hastanın tedavi sürecine katılımını ve tedavinin başarısını artıracaktır.

Ülkemizde diyabet üzerine son on yılda Satman ve TURDEP çalışma grubu tarafından yapılmış iki büyük epidemiyolojik çalışmanın^{2,3} verileri göstermektedir ki; ülkemizde olgu sayısındaki artış öngörülenin çok üstündedir ve diyabete ayırdığımız kaynakların hastalığın kontrol altına alınması bağlamında geri dönüşü beklenenin çok altındadır. Diyabetin mortalite, morbidite, hastalık yükü ve ülkemizin sağlığa ayırdığı kaynakların sınırlı olması göz önüne alındığında, tedaviye ayrılan maliyet, zaman ve işgücünün dağılımında "olgulara ilaç yazma ve sürekli yeni ilaçlar deneme" payının azaltılması ve "hastaların bireysel farklılıklarının belirlenmesi ve buna yönelik eğitim ve tedavi planlarının düzenlenmesi" payının artırılması zamanı gelmiştir.

ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI

Çalışmamızda depresyon düzeyinin belirlenmesinde; kafa karıştırıcı ifadeler içermemesi, likert tipi işaretleme yerine evet/hayır seçeneklerinden oluşması, ileri yaş ve düşük eğitim düzeyindeki vakalara uygun olması, skorlanmasının ve uygulanmasının kolay olması nedeniyle Geriatrik Depresyon Ölçeği kullanıldı. 60 yaş ve üstü vakalara uygulanması önerilen Geriatrik Depresyon Ölçeğini 40 yaş ve üstü vakalara uygulamamız araştırmanın kısıtlılığı olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global Prevalence of Diabetes Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004; 5:1047-53.
2. Satman İ, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uyygur S, Bastar İ, Tütüncü Y, Sargin M, Dinccag N, Karsıdag K, Kalaca S, Ozcan C, King H, The TURDEP Group. Population-Based Study of Diabetes and Risk Characteristics in Turkey Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study(TURDEP). *Diabetes Care*. 2002; 9:1551-56.
3. Satman İ, TURDEP Çalışma Grubu. TURDEP II Çalışması Ön Sonuçlar. Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi. Antalya. 2010.
4. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global Estimates of The Prevalence of Diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2010; 87:4-14.
5. Tekin O, Erarslan E, Işık B, Özkara A. Diyabetik Hastalarda Tedavi Bariyerleri ve Bunların Glisemik Kontroldeki Önemleri: Ankara-Pursaklar Bölgesinde Kesitsel Bir Çalışma. *Yeni Tıp Dergisi*. 2007; 24:105-109.
6. Özkan Y, Çolak R, Koca SS, Dağ S, Kan EK, Sırma N. Diyabet ve Hiperlipidemi: Tedavide Ne Kadar Başarılıyız. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2008; 22:97-99.
7. Deckers S, Hermans MP, Buysschaert M. Therapy, glycaemic control and complications in type 1 diabetic patients: results from a single centre cohort of 465 subjects. *Acta Clin Belg*. 2001; 56:289-96.,
8. Craig ME, Handelsman P, Donaghue KC, Chan A, Blades B, Laina R, Bradford D, Middlehurst A, Ambler G, Verge CF, Crock P, Moore P, Silink M, NSW/ACT HbA(1c) Study Group. Predictors of glycaemic control and hypoglycaemia in children and adolescents with type 1 diabetes from NSW and the ACT. *Med J Aust*. 2002; 177:235-38.
9. New JP, Hollis S, Campbell F, McDowell D, Burns E, Dornan TL, Young RJ. Measuring clinical performance outcomes from diabetes information systems: an observational study. *Diabetologia*. 2000; 43: 836-43.
10. Skinner TC, Hampson SE. Personal Models of Diabetes in Relation to Self-Care, Well-Being, and Glycemic Control. *Diabetes Care*. 2001; 24: 828-33.
11. Heisler M, Vijan S, Anderson RM, Ubel PA, Bernstein SJ, Hofer TP. *Journal of General Internal Medicine*. 2003; 18:893-902.
12. Ellis DA, Frey MA, Naar-King S, Templin T, Cunningham P, Cakan N. Use of Multisystemic Therapy to Improve Regimen Adherence Among Adolescents With Type 1 Diabetes in Chronic Poor Metabolic Control. *Diabetes Care*. 2005; 28:1604-10.
13. Ponzo MG, Gucciardi E, Weiland M, Masi R, Lee R, Grace L. Gender, Ethnocultural, and Psychosocial Barriers to Diabetes Self-Management in Italian Women and Men With Type 2 Diabetes. *Behavioral Medicine*. 2006; 31:153-60.
14. Law GU, Kelly TP, Huey D, Summerbell C. Self-management and well-being in adolescents with diabetes mellitus: Do illness representations play a regulatory role. *Journal of Adolescent Health*. 2002; 31: 381-85
15. Paschalides C, Wearden AJ, Dunkerley R, Bundy C, Davies R, Dickens CM. The associations of anxiety, depression and personal illness representations with

- glycaemic control and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Psychosomatic Research*. 2004; 57: 557-64.
16. Bahar A, Sertbaş G, Sönmez A. Diyabetes mellituslu hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2006; 7:18-26.
 17. Diefenbach MA. Illness Representations. *Health Behavior Constructs: Theory, Measurement and Research*, Cancer Control and Population Sciences, US. National Cancer Institute. <http://cancercontrol.cancer.gov/brp/constructs>. Son güncelleme tarihi:28.04.2008. Erişim tarihi:05.11.2011
 18. Leventhal H, Nerenz DR, Steele DJ. Illness representations and coping with health threats. In: Baum A, Taylor SE, Singer JE, editors. *Handbook of Psychology and Health, Volume IV: social psychological aspects of health*. Hillsdale, NJ:Erlbaum. 1984; 219-252.
 19. Ertan T, Eker E, Şar V ve ark. Geriatrik depresyon ölçeğinin Türk yaşlı nüfusunda geçerlilik ve güvenilirliği. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 1997; 34:62-71.
 20. Kocaman N, Özkan M, Armay Z, Özkan S. Hastalık Algısı Ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2007; 8:271-80.
 21. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: A New Method For Assessing The Cognitive Representation of Illness. *Psychology and Health*. 1996; 11:431-35.
 22. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick D. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health*. 2002; 17:1-16.
 23. Li C, Ford ES, Strine TW, Mokdad AH. Prevalence of Depression Among U.S. Adults With Diabetes. *Diabetes Care*. 2008; 31:105-107.
 24. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes. *Diabetes Care*. June 2001; 24:1069-78.
 25. Lustman PJ, Anderson RJ, Freedland KE, Groot M, Carney RM, Clouse RE. Depression and poor glycaemic control: a meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care*. 2000; 23:934-42.
 26. Rezaki M. Bir Sağlık Ocağına Başvuran Hastalarda Depresyon. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1995; 6:13-20.
 27. Özdemir H, Rezaki M. Depresyon Saptanmasında Genel Sağlık Anketi-12. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2007; 18:13-21.
 28. Turhan H. Tip 2 Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Tedavi Şekline ve Hastalık Süresine Göre Depresyon ve Anksiyete. *Uzmanlık Tezi*. 2007.
 29. Küey L. Birinci Basamakta Depresyon:Tanıma, Ele Alma, Yönlendirme. *Psikiyatri Dünyası*. 1998; 1:5-12.
 30. Kuloğlu M, Karaoğlu A, Atmaca M, Özkan Y, Tezcan AE. Tip II Diyabetik Hastalarda Psikiyatrik Belirtiler ve Kan Şekerini Kontrolü. *Düşünen Adam*. 2000; 13:19-23.
 31. Sır A, Bayram Y, Özkan M. Zoraki İç Göçün Ruh Sağlığına Etkileri Üzerine Bir Ön Çalışma. *Klinik Psikiyatri*. 1998; 2:83-88.
 32. Scharlooa M, Kapteina AA, Weinman J, Hazesc JM, Willemsd LNA, Bergmane W, Rooijmansa HGM. Illness perceptions, coping and functioning in patients with rheumatoid arthritis, chronic obstructive pulmonary disease and psoriasis. *Journal of Psychosomatic Research*. 1998; 44:573-85.
 33. Pearlman RA, Uhlmann RF. Quality of Life in Chronic Diseases: Perceptions of Elderly Patients. *The Journal of Gerontology*. 1987; 43:25-30.
 34. Moss-Morris R, Petrie KJ, Weinman J. Functioning in chronic fatigue syndrome: Do illness perceptions play a regulatory role?. *British Journal of Health Psychology*. 1996; 1:15-25.
 35. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: A New Method For Assessing The Cognitive Representation of Illness. *Psychology and Health*. 1996; 11:431-35.
 36. Fortune DG, Richards HL, Griffiths EMC, Main CJ. Psychological stress, distress and disability in patients with psoriasis: Consensus and variation in the contribution of illness perceptions, coping and alexithymia. *British Journal of Clinical Psychology*. 2002; 41:157-74.
 37. Scharloo M, Kaptein AA, Schlösser M, Pouwels H, Bel EH, Rabe KF, Wouters EFM. Illness Perceptions and Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Journal of Asthma*. 2007; 44:575-81.
 38. Amato L, Paolisso G, Cacciatore F, Ferrara N, Canonico S, Rengo F, Varricchio M. Non-insulin-dependent diabetes mellitus is associated with a greater prevalence of depression in the elderly. *Diabetes & Metabolism*. 1996; 22:314-8.
 39. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes. *Diabetes Care*. June 2001; 24:1069-78.
 40. Deckers S, Hermans MP, Buysschaert M. Therapy, glycaemic control and complications in type 1 diabetic patients: results from a single centre cohort of 465 subjects. *Acta Clin Belg*. 2001; 56:289-96.
 41. Craig ME, Handelsman P, Donaghue KC, Chan A, Blades B, Laina R, Bradford D, Middlehurst A, Ambler G, Verge CF, Crock P, Moore P, Silink M, NSW/ACT HbA(1c) Study Group. Predictors of glycaemic control and hypoglycaemia in children and

- adolescents with type 1 diabetes from NSW and the ACT. *Med J Aust.* 2002; 177:235-38.
42. New JP, Hollis S, Campbell F, McDowell D, Burns E, Dornan TL, Young RJ. Measuring clinical performance outcomes from diabetes information systems: an observational study. *Diabetologia.* 2000; 43:836-43.
43. Tekin O, Erarslan E, Işık B, Özkara A. Diyabetik Hastalarda Tedavi Bariyerleri ve Bunların Glisemik Kontroldeki Önemleri: Ankara-Pursaklar Bölgesinde Kesitsel Bir Çalışma. *Yeni Tıp Dergisi.* 2007; 24:105-109.
44. Engum A, Mykletun A, Midthjell K, Holen A, Dahl AA. 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; 28:1904-09.
45. Black SA, Markides KS, Ray LA. Depression Predicts Increased Incidence of Adverse Health Outcomes in Older Mexican Americans With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care.* 2003; 26:2822-28.
46. Lustman PJ, Anderson RJ, Freedland KE, Groot M, Carney RM, Clouse RE. Depression and poor glycemic control: a meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care.* 2000; 23:934-42.
47. Ciechanowski PS, Katon WJ, Russo JE, Hirsch IB. The relationship of depressive symptoms to symptom reporting, self-care and glucose control in diabetes. *General Hospital Psychiatry.* 2003; 25:246-52.
48. Paschalides C, Wearden AJ, Dunkerley R, Bundy C, Davies R, Dickens CM. The associations of anxiety, depression and personal illness representations with glycaemic control and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Psychosomatic Research.* 2004; 57:557-64.
49. Hampson SE, Glasgow RE, Strycker LA. Beliefs versus feelings: A comparison of personal models and depression for predicting multiple outcomes in diabetes. *British Journal of Health Psychology.* 2000; 5:27-40
50. Knol MJ, Twisk JWR, Beekman ATF, Heine RJ, Snoek FJ, Pouwer F. Depression as a risk factor for the onset of type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. *Patient Education and Counseling.* 2003; 51:197-206.
51. Saatci E, Tahmiscioğlu G, Bozdemir N, Akpınar E, Özcan S, Kurdak H. The well-being and treatment satisfaction of diabetic patients in primary care. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2010; 8:67.
52. Winocour PH. Effective diabetes care: a need for realistic targets. *BMJ.* 2002; 324.
53. Michie S, Miles J, Weinman J. Patient-centredness in chronic illness: what is it and does it matter?. *Patient Education and Counseling.* 2003; 51:197-206.
54. Bernard MY, Ong LK, Cherny SS, Sham P, Annette WK, Karen SL. Diabetes Prevalence and Therapeutic Target Achievement in the United States, 1999 to 2006. *The American Journal of Medicine.* 2009; 122: 443-53.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Dr. Ersin Akpınar
 Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi
 Aile Hekimliği Anabilim Dalı
 ADANA
 e-mail: eakpinar@cu.edu.tr

geliş tarihi/received :29.05.2012

kabul tarihi/accepted:09.07.2012